

WBS	KrOpis	Postavka	Količina	Cena/EM	Vrednost
1	1	SPLOŠNE OPOMBE			0,00
1.1	Opomba 1	Projektna dokumentacijo sestavljajo tehnično poročilo, popis del in vse grafične priloge, risbe, sheme, načrti, sestave gradbenih konstrukcij, elaborati, sheme oken in vrat in ostale sestavine PZI projekta			
1.2	Opomba 2	Ponudnika mora v enotni ceni upoštevati tudi vse ukrepa za varovanje zdravja in varnosti delavcev na gradbišču, vsa tista, ki jih določa varnostni načrt ter tudi tista, ki jih zahteva tehnologija gradnje, ki jo bo pri izvedbi uporabljal. Ponudnik v sklopu izvedbe izdelava varnostni načrt, ki določa splošne ukrepe in upošteva specifično tehnologije in dinamike gradnje. Tehnologija je v celoti prepuščena ponudniku pri čimer se zahteve varnostnega načrta smiselno upošteva pri vseh predvidenih načinih izvedbe.			
1.3	Opomba 3	V vsaki ceni in za komplet je zajeti vse za gotove montirane in finalno obdelane izdelke -objekt kot celoto v skladu s projektom, brez dodatnih, z izdelavo vse montažne tehnične dokumentacije, detajlov izvedbe, katerih potrditev je zagotoviti s strani projektanta. V ceni vseh postavk je zajeti še vse ostalo iz razpisnih pogojev, kar v projektni dokumentaciji sicer ni eksplicitno zajeto.			
1.4	Opomba 4	Ponudba mora vsebovati ves pritrditveni material, vgradnjo zaključnih profilov, pločevin in kotnikov, izdelavo vseh potrebnih podkonstrukcij, dodatnega izsekavanja AB in zidnih sten, ponovnega odpiranja montažnih sten in podobna dela potrebna za vgradnjo posameznega elementa objekta, izdelavo vseh drobnih gradbenih, obrtniških in instalacijskih del ter ostalega četudi to ni neposredno navedeno v popisu GOI del, a je kljub temu razvidno iz grafičnih prilog in ostalih prej naštetih sestavnih delov PZI projekta.			
1.5	Opomba 5	Nujna je sprotno usklajevanje izvedbe s študijo požarne varnosti. Za vse vgrajene materiale, naprave in konstrukcije so določila požarnega elaborata zavezujoča za izvajalca in jih je potrebno vključiti v enotno ceno, četudi to ni eksplicitno opredeljeno v načrtih, shemah ali popisu del.			
1.6	Opomba 6	Vse izvedbene, vgradne in proizvodnje mere gradbenih elementov, opreme in konstrukcije potrebno preveriti na mestu izvedbe del, v primeru nejasnosti se posvetovati s projektantom.			
1.7	Opomba 7	Popis del je izdelan na osnovi projektne dokumentacije faza PZI (načrt arhitekture, načrt gradbenih konstrukcij, načrt zunanje ureditve, načrt zaščite gradbene jame, načrt strojnih instalacij, načrt elektro instalacij načrt krajinske arhitekture). Za vse elemente, ki niso nedvoumno pojasnjene v popisu del in materiala, mora izvajalec pred oddajo dokončne ponudbe od razpisovalca pridobiti ustrezna pojasnila, risbe ali načrte. Po podpisu pogodbe se izvajalec zavezuje, da bo dosledno upošteval načrte in detajle projektanta iz naslova dodatnih pojasnil in opredelitev izvedbe, ki jih bo slednji kasneje oddal na gradbišče, tudi če z njimi prej ni bil seznanjen.			
1.8	Opomba 8	V popisu del so navedena komercialna imena materialov, naprav in opreme zgolj zaradi določitve kvalitete, izgleda ali tehničnih karakteristik. Ponujen material, naprave in oprema mora biti enake kvalitete, podobnega izgleda in enakovrednih tehničnih karakteristik, kot je predpisana s projektom. V primeru, da material, naprava ali oprema v projektu po kvaliteti ni predpisan, mora ponudnik ob oddaji ponudbe (ali v popisu del ali v ločenem dopisu – odvisno od zahtev v razpisu) navesti ponujeno kvaliteto materiala, naprav ali opreme.			
1.9	Opomba 9	Ponudnik za vse dela pozna dejansko lokacijo gradnje, pogoje transporta, skladiščenja materiala in odvoza na deponijo. Ponudnik mora navedeno dejstvo upoštevati pri oddaji ponudbe. Vsi stroški dodatnih transportnih poti, režije, dvigal in drugih oblik vertikalnega in horizontalnega transportiranja bremenijo izključno izvajalca, vključno z morebitnimi okoljskimi taksami zaradi začasnih ukrepov v prostoru. Po končanju del se izvajalec zavezuje, da bo na lastne stroške povrnil okolico gradnje v prvotno stanje in odstranil vsečasne ureditve, transportne poti, platoje, ipd...			
1.10	Opomba 10	Pri izvedbi gradbenih del se za dopustne tolerance štejejo določila DIN 18202, pri čimer se pri izvedbi finalnih gradbeno izvedenih površin predpisane vrednosti znižajo na 60% dopustnih po DIN 18202 (strožji kriterij). Poleg navedenih toleranc pa veljajo posebne tolerance na vse zakoličbene točke in končne dimenzije in pozicije vseh obrtniško in instalacijsko izvedenih del in sicer +/-1cm (razvod instalacij, podloge			

WBS	KrOpis	Postavka	Količina	Cena/EM	Vrednost
		tlakov in stropov, ipd.)			
1.11	Opomba 11	V ceni vsakih posameznih del je po potrebi zajeti vse delovne in pomožne odre kot tudi čiščenje vseh elementov po končanih delih. Ves material za napravo odrov mora biti kakovosten in ustreznih dimenzij, kar je treba pred vgraditvijo preveriti.			
1.12	Opomba 12	V primeru kakršnihkoli nejasnosti iz popisa del ali iz projekta je le te razčistiti pred oddajo ponudbe preko portala JN.			
1.13	Opomba 13	<p>Popolna ponudba mora vsebovati tudi:</p> <ul style="list-style-type: none"> vse stroške, ki zajemajo izvedbo del in materiala po popisu GOI del, vsi splošni in stalni stroški povezani z organizacijo in delo na gradbišču, transportni stroški v območju in izven območja gradbišča, splošni stroški pristojbin in davkov upravnih organov pri prijavi gradbišča, pridobivanja raznih dovoljenj in soglasij za izvedbo, stroški in pridobivanja soglasja za eventualno zaporo cest, stroški nakladanja in razkladanja odvoza odpadkov in ostalega materiala na stalno deponijo izvajalca, razkladanje, eventualno razgrinjanje ter plačila vseh dovoljenj in potrebne komunalne in energetske pristojbine, vse stroške uradnega geodeta pri zakoličbi objekta, določitvi kote temeljenja, obiske geodeta med gradnjo, pri kontroli posedkov, ter izdelavi uradnega posnetka izvedenega stanja s podzemnim katastrom, izdelave eventualne parcelacije ter pripravo potrebne dokumentacije za vpis v zemljiško knjigo, pridobivanje vseh potrebnih soglasij in mnenj, vse meritve kvalitete in projektiranih parametrov vgrajenih materialov in naprav, vse tehnične dokumentacije in dokazil o skladnosti gradbenih proizvodov, garancije in potrdila o vgrajenih materialih ter izvedba kompletnega tehničnega pregleda s pripravo kompletne tehnične dokumentacije za tehnični pregled predajo vseh, v načrte vnesenih sprememb med gradnjo (potrjenih s strani odgovornegavodje projekta, odgovornega projektanta arhitekture in odgovornega nadzornika), eventualni stroški povezani s predstavitvami posameznih predvidenih in vgrajenih materialov investitorju, stroški, ki nastanejo zaradi prilagajanja terminskega plana izvedbe glede na obstoječe stanje, stroški ureditve in organizacije gradbišča in izvajanja ukrepov za zagotavljanje varnosti in zdravja pri delu, imenovanju koordinatorskega varstva pri delu ter izdelava elaborata varstva pri delu. 			
1.14	Opomba 14	<p>Ponudba mora vsebovati tudi:</p> <ul style="list-style-type: none"> izdelavo predloge varnostnega načrta za posamezna dela, imenovanje varnostnega inženirja, prilagoditev izdelanega varnostnega načrta glede na uporabljeno tehnologijo gradnje, izdelavo vseh potrebnih delavniških in montažnih načrtov, ki so potrebni za operativno, izpolnjevanje terminskega načrta in zagotavljanje varnosti med gradnjo in po njej. 			
1.15	Opomba 15	Vse vrednosti instalacijskih del v posamezni ponudbi (strojna in elektro dela) morajo, četudi ni to posebej označeno ali navedeno v popisu GOI del, upoštevati vsa dela namenjena prilagajanju trenutnemu stanju na gradbišču. V skupni vrednosti ponudbe mora biti vključeno tudi morebitno dodatno izsekavanje utorov in prebojev v zidane ali armirano-betonske stene, ponovno demontiranje in montiranje vseh vrst montažnih sten, vsa dodatna dela za zagotavljanje primernih križanj med posameznimi instalacijskimi vodi, izdelava vseh vrst ojačitev konstrukcij in podobna dela, ki zagotavljajo kakovostno vgradnjo vseh vrst instalacijskih vodov in niso posebej navedena v popisu GOI del.			
1.16	Opomba 16	V ponudbi morajo biti upoštevana vsa drobna strojna in elektro instalacijska dela.			
1.17	Opomba 17	Posamezni ponudnik z oddajo ponudbe izjavlja, da bo predmetno zgradbo izvajal izključno skladno s PZI projektno dokumentacijo, ki so jo izdelali pooblaščen arhitekti in inženirji. Vse morebitne spremembe in dopolnitve lahko izdelajo izključno pooblaščen izvajalci, pri čemer mora biti vsaka sprememba in dopolnitev pisno zavedena v gradbeni dnevnik, ožigosana in			

WBS	KrOpis	Postavka	Količina	Cena/EM	Vrednost
		podpisana s strani odgovornega projektanta arhitekture in odgovornega nadzornika.			
2	2	PRIPRAVLJALNA DELA			35.000,00
2.1	1	Rušitvena dela			0,00
2.1.1	1.2	Rušitvena dela za objekt			0,00
2.1.1.1	1.2.2	Odstranitev prometne signalizacije			0,00
2.1.1.1.1		Demontaža in odstranitev prometnega znaka na enem podstavku	14,00 kos	0,00	0,00
2.1.1.2	1.2.3	Porušitev in odstranitev voziščnih konstrukcij			0,00
2.1.1.2.1		Rezanje asfaltne plasti s talno diamantno žago, debele 11 do 15 cm	210,00 m	0,00	0,00
2.1.1.2.2		Porušitev in odstranitev robnika iz cementnega betona, odvoz na deponijo in plačilo takse	750,00 m	0,00	0,00
2.1.1.2.3		Porušitev in odstranitev asfaltne plasti v debelini od 11 do 15 cm	3.000,00 m2	0,00	0,00
2.1.2		Rušitvena dela za pilotno steno			0,00
2.1.2.1	1,3	Porušitev in odstranitev asfaltne plasti v debelini nad 10 cm, vključno z odvozom na deponijo	2.640,00 m2	0,00	0,00
2.1.2.2	1,4	Porušitev in odstranitev robnikov iz cementnega betona, vključno z odvozom na deponijo	485,00 m	0,00	0,00
2.2		Postavitev šotorske hale			0,00
2.2.1	1.0	PREDDELA			0,00
2.2.1.1		Geodetska dela			0,00
2.2.1.1.1	1,1	Postavitev in zavarovanje prečnih profilov z označbo naklonov, višine planuma, tampona in utrditve.	4,00 kos	0,00	0,00
2.2.1.1.2	1,2	Določitev in preverjanje položajev, višin in smeri pri gradnji objekta s površino nad 500 m2.	4,00 kos	0,00	0,00
2.2.1.1.3	1,3	Obnova in zavarovanje zakoličbe trase komunalni vodov v ravninskem terenu (ocena stroška)	1,00 kos	0,00	0,00
2.2.1.2		Čiščenje terena Odstranitev žičnate ograje			0,00
2.2.1.2.1	1,4	Demontaža in odstranitev obstoječe žičnate ograje ter točkovnih temeljev. Ograja se očisti in preveri možnost ponovne montaže stebričkov in žičnega polnila.	35,00 m	0,00	0,00
2.2.1.2.2	1,5	Porušitev in odstranitev robnika iz cementnega betona, odvoz na deponijo in plačilo takse	5,25 m	0,00	0,00
2.2.1.3		Ostala predдела Začasni objekti			0,00
2.2.1.3.1	1,6	Organizacija gradbišča - postavitev začasnih objektov.	1,00 kos	0,00	0,00
2.2.2	2.0	ZEMELJSKA DELA			0,00
2.2.2.1		Izkopi			0,00
2.2.2.1.1	2,1	Površinski odkop plodne zemlje 1. kategorije (humus v debelini 10 - 20 cm) z odzivom ob gradbišče oziroma deponiranje izven trase.	117,00 m3	0,00	0,00
2.2.2.1.2	2,2	Široki izkop vezljive zemljine – 3. kategorije – strojno z nakladanjem in odlaganjem na deponiji izvajalca vključno z vsemi taksami	512,50 m3	0,00	0,00
2.2.2.2		Planum temeljnih tal			0,00
2.2.2.2.1	2,3	Priprava temeljnih tal z grobim planiranjem točnosti do 3,0 cm in komprimiranjem do Ev2=40 MPa.	780,00 m2	0,00	0,00
2.2.2.2.2	2,4	Izdelava kamnite posteljice GW 0/100 iz drobljenih kamnitih zrn z razprostiranjem in uvaljanjem planuma do Ev2=80 MPa v več slojih po 20 cm; skupna debelina 40 - 100 cm; dobava in izvedba skladna s TSC 06.200	312,00 m3	0,00	0,00
2.2.2.3		Ločilne, drenažne in filtrske plasti ter delovni plato			0,00

WBS	KrOpis	Postavka	Količina	Cena/EM	Vrednost
2.2.2.3.1	2,5	Dobava in vgraditev geotekstila za ločilno plast, natezna trdnost nad 13,5 kN/m	780,00 m2	0,00	0,00
2.2.3	3.0	ZGORNJI USTROJ			0,00
2.2.3.1		Nosilne nevezane plasti			0,00
2.2.3.1.1	3,1	Izvedba nevezane nosilne plasti enakomerno zrnatega drobljenca iz kamnine, z razgrinjanjem in komprimiranjem do Ev2 = 100 MPa in planiranjem točnosti do + - 1 cm. TD 0/31, debelina sloja 20 cm; dobava in izvedba skladna s TSC 06.200	156,00 m3	0,00	0,00
2.2.3.2		Vezane nosilne plasti			0,00
2.2.3.2.1	3,2	Izdelava nosilne plasti bituminiziranega drobljenca na vozišču, AC 22 base B 50/70, A3 v debelini 9 cm; izvedba skladna s TSC 06.300/06.410	566,00 m2	0,00	0,00
2.2.3.3		Obrabne zaporne plasti			0,00
2.2.3.3.1	3,3	Izdelava obrabne in zaporne plasti bituminizirane zmesi na vozišču AC 11 surf B 50/70, A3 v debelini 4 cm; izvedba skladna s TSC 06.300/06.410	566,00 m2	0,00	0,00
2.2.3.3.2	3,4	Čiščenje nosilne plasti bituminiziranega drobljenca z visokotlačnim curkom vode pred pobrizgom z bitumensko emulzijo	566,00 m2	0,00	0,00
2.2.3.3.3	3,5	Pobrizg nosilne plasti asfalta z bitumensko emulzijo, poraba emulzije 0,50 kg/m2	566,00 m2	0,00	0,00
2.2.3.3.4	3,6	Izvedba stika med obstoječim in novim asfaltom z bitumenskim trakom	6,00 m	0,00	0,00
2.2.3.4		3.4 Robni elementi - robniki, obrobe:			0,00
2.2.3.4.1	c.5	Dobava in vgradnja betonskih robnikov dimenzije 15/25 cm v betonski temelj C12/15. Stiki zaliti s cementno malto.	103,00 m	0,00	0,00
2.2.4	4.0	POSTAVITEV ŠOTORSKE HALE			0,00
2.2.4.1		Šotorska hala			0,00
2.2.4.1.1	4,1	Demontaža obstoječe skladiščne šotorske hale top Expo Biro, dim. 30m x 15m x 8,9m, sestavljeno iz 13 jeklenih obokov, prekrivne šotoske ponjave in drsnih montažnih vrat. Demontažo izvesti skladno po navodilih proizvajalca hale.	1,00 kos	0,00	0,00
2.2.4.1.2	4,2	Transport demontirane hale na predvideno lokacijo - AC Grič Ljubljana do AC Logatec Ponovna montaža obstoječe skladiščne šotorske hale top Expo Biro, dim. 30m x 15m x 8,9m. Montažo izvesti skladno po navodilih proizvajalca hale.	28,00 km	0,00	0,00
2.2.4.1.3	4,4	Montaža osnovne jeklene konstrukcije iz jeklenih obokov v rastru 2,5 m s točkovnim sidranjem v utrjeno podlago	13,00 kos	0,00	0,00
2.2.4.1.4	4,5	Montaža ponjave šotora na osnovno konstrukcijo	1,00 kos	0,00	0,00
2.2.4.1.5	4,6	Montaža drsnih vrat iz jeklene pocinkane konstrukcije prekrita s ponjavo in ključavnico, pritrjena na konvinsko smučno vodilo, zgoraj in na obeh straneh opremljena s tesnilnimi metlicami	1,00 kos	0,00	0,00
2.2.4.1.6	4,7	Pripava kompletne tehnične dokumentacije za objekt - proizvod, skladno z veljavno zakonodajo.	1,00 kos	0,00	0,00
2.2.4.2		Mrežna ograja			0,00
2.2.4.2.1	4,8	Ponovna montaža ograjnega asistema iz stebrov in panelov (pocinkani in plastificirani). Skupna višina ograje znaša 2.0 m, izdelava novih točkovnih betonskih temeljev 0,4x0,4x0,7 m C20/25, z ozemljitvijo, zemeljskimi in gradbenimi deli ter pritrdilnim materialom	18,00 m	0,00	0,00
2.2.4.2.2	4,9	Dobava montaža ograjnega asistema iz stebrov in panelov (pocinkani in plastificirani). Skupna višina ograje znaša 2.0 m, komplet s točkovnimi betonskimi temelji 0,4x0,4x0,7 m C20/25, z ozemljitvijo, zemeljskimi in gradbenimi deli ter pritrdilnim materialom kpt npr. Palisada, panelna ograja Eurofence (barva po izbiri investitorja ali enakovredno	55,00 m	0,00	0,00
2.2.5	5.0	ODVODNJAVANJE			0,00

WBS	KrOpis	Postavka	Količina	Cena/EM	Vrednost
2.2.5.1		Mulda in cestni požiralniki			0,00
2.2.5.1.1	5,1	Dobava in vgradnja polietilenskega cestnega požiralnika z neprepustnim dnom in peskolovom, krožnega prereza s premerom 50 cm, globina do 1,00 m, vključno z betonom za obbetoniranje jaška zaradi prisotnosti talne vode	6,00 kos	0,00	0,00
2.2.5.1.2	5,2	Dobava in vgradnja okroglega betonskega venca za LTŽ pokrov premera 40cm	6,00 kos	0,00	0,00
2.2.5.1.3	5,3	Dobava in vgraditev LTŽ rešetke z nosilnostjo D400 kN, s prerezom 400/400 mm	6,00 kos	0,00	0,00
2.2.5.2		Cevi in revizijski jaški Dobava in polaganje PVC kanalizacijskih cevi in fazonskih komadov togostnega razreda SN 4, polno obbetoniranih z betonom C16/20, cevi se stikujejo z gumi tesnili			0,00
2.2.5.2.1	a.	PVC Ø160 mm	70,00 m	0,00	0,00
2.2.5.2.2	5,5	Dobava in vgraditev poliesterskega revizijskega jaška Ø 800 mm, prekrita z LTŽ pokrovom Ø 600 mm, C250 vstavljenega v AB venec, izdelava pritoka in odtoka ter betonske mulde iz betona C16/20, zalikane s cementno malto 3:1, globina do 150 cm	2,00 kos	0,00	0,00
2.2.6	6.0	ELEKTRO INŠTALACIJA			0,00
2.2.6.1	6.1.	Odklop obstoječega dovodnega kabla iz stiklanega bloka (odcep za šotor).	1,00 kpl	0,00	0,00
2.2.6.2	6.2.	Odklop in demontaža električnih inštalacij v obstoječem šotoru (svetilke, kabli, stikala).	1,00 kpl	0,00	0,00
2.2.6.3	6.3.	Strojni in delno ročni izkop jarka širine 0,5 m, globine 0,7 m, v dolžini 6,0 m, v zemlji III./IV. kat., ureditev kanala za položitev cevi, označitveni trak, zasip z izkopanim materialom v plasteh z utrjevanjem, ureditev terena.	2,10 m3	0,00	0,00
2.2.6.4	6.4.	Dobava in polaganje PE-HD zaščitne cevi Stigmaxflex EL-K DN50 v zemljo za zaščito elektroenergetskega kabla. Na trasi predvideni dve cevi.	18,00 m	0,00	0,00
2.2.6.5	6.5.	Priključitev kabla na kandelaber (priključne sponke v dozi kandelabra) za namen napajanje razdelilne omarice v šotoru. Dobava in montaža zidne razdelilne omarice z vrati, enokrilne, IP65 dimenzij 200 x 250 x 155 mm (ŠxVxG) kot npr. Schrack WST250150, komplet z din letvijo, vrstnimi sponkami, adapterji za N, PE sponke, N sponkami, PE sponkami, uvodnicami, internim ožičenjem, montažnim in pritrdilnim materialom ter ostalim drobnim materialom. V omari se predvidi naslednjo stikalno in zaščitno opremo: 1 kos vgradno klecno stikalo, modul za na DIN letev, 1p, 25A; 1 kos KZS diferenčno in zaščitno stikalo, 1+N, 10kA, 10A;	1,00 kpl	0,00	0,00
2.2.6.6		1 kos vrtljivo stikalo, 1-0-2, 16A, enopolno, za montažo na vrata, komplet z montažo na vrata razdelilne omarice; vezava: 1-ROČNO; 0-IZKLOP, 2-AVTOMATSKO	1,00 kpl	0,00	0,00
2.2.6.7	6.7.	Montaža LED reflektorja 110W v šotor, komplet s pritrdilnim materialom.	2,00 kos	0,00	0,00
2.2.6.8	6.8.	Dobava in montaža nadgradnega stropnega IR senzorja prisotnost, daljši domet, 360°. Dobava in polaganje kabelskih vodnikov v zaščitne cevi:	2,00 kos	0,00	0,00
2.2.6.9		- NYY-J 3x6 mm2	10,00 m	0,00	0,00
2.2.6.10		- NYM-J 3x1,5 mm2	30,00 m	0,00	0,00
2.2.6.11		- NYM-J 4x1,5 mm2	35,00 m	0,00	0,00
2.2.6.12	6.10.	Dobava in montaža PNT inštalacijske zaščitne cevi not. premera Ø 16 mm, za nadometno montažo, komplet z distančnimi oklepniki. Dobava in polaganje Cu vodnika H07V-K za ozemljitev razdelilne omarice, kovinskih konstrukcij:	60,00 m	0,00	0,00
2.2.6.13		- kabel H07V-K 10 mm2	20,00 m	0,00	0,00
2.2.6.14		- kabel H07V-K 6 mm2	20,00 m	0,00	0,00
2.2.6.15	6.12.	Izvedba NN meritev.	1,00 kpl	0,00	0,00
2.2.7	8.0	TUJE STORITVE PRESKUSI, NADZOR IN TEHNIČNA DOKUMENTACIJA			0,00
2.2.7.1	7,1	Geomehanski nadzor	4,00 h	0,00	0,00
2.2.8	9.0	PRESTAVITEV NN TRASE			0,00
2.2.8.1	1.1.	Odklop in odstranitev obstoječega kabla od lokacije predvidenega novega jaška KJ1 do objekta Upravna	1,00 kpl	0,00	0,00

WBS	KrOpis	Postavka	Količina	Cena/EM	Vrednost
		stavba.			
2.2.8.2	1.2.	Strojni in delno ročni izkop jarka širine 0,5 m, globine 0,7 m, v dolžini 68 m, v zemlji III./IV. kat., rezanje asfalta, ureditev kanala za položitev cevi, zasip z izkopanim materialom v plasteh z utrjevanjem, ureditev terena, povrnitev zgornje plasti v prvotno stanje.	23,80 m3	0,00	0,00
2.2.8.3	1.3.	Dobava in polaganje PE-HD zaščitne cevi Stigmafex EL-K DN110 v zemljo za zaščito elektroenergetskega kabla. Na trasi predvideni dve cevi.	136,00 m	0,00	0,00
2.2.8.4	1.4.	Dobava in montaža tipskega betonskega jaška, notranje dimenzije (šxdxv):120x120x109 cm. Vsi stiki cevi, vodotesna izvedba z nabrekujočimi trakovi. V ceni je potrebno upoštevati tudi izkop, zasip, odvoz viška materiala. Komplet z vencem in LTŽ pokrovom dim 80x80 cm, nosilnosti 400kN. Ozemljitev. Oznaka v projektu KJ1 in KJ2.	2,00 kpl	0,00	0,00
2.2.8.5	1.5.	Uvlečenje obstoječega kabla (NAYY 4x70+1,5mm2) od predvidenega novega jaška KJ1 do novega jaška KJ2 (34m).	1,00 kpl	0,00	0,00
2.2.8.6	1.6.	Dobava in polaganje NN kabla:			
2.2.8.7		NAYY 4x70+1,5mm2	40,00 m	0,00	0,00
2.2.8.8	1.7.	Priključitev novega NN kabla na obstoječe priključno mesto v objektu Upravna stavba.	1,00 kpl	0,00	0,00
2.2.8.9	1.8.	Dobava in izvedba toploskrčne spojke za NN kabel (NAYY 4x70+1,5mm2), kot npr. Raychem spojka.	1,00 kpl	0,00	0,00
2.2.8.10	1.9.	Dobava in polaganje pocinkani vodnik FeZn 25x4 mm2, za v novo NN traso.	68,00 m	0,00	0,00
2.2.8.11	1.10.	Dobava in polaganje označitveni trak "POZOR ELEKTRIKA".	68,00 m	0,00	0,00
2.3	3	Prestavitev komunalnih vodov			0,00
2.3.1		Prestavitev javnega vodovoda			0,00
2.3.1.1		PODROBNEJŠI OPIS VODOVODNEGA MATERIALA:			0,00
2.3.1.1.1	1.	CEVI IZ NODULARNE LITINE: Cevi morajo biti izdelane na obojko v skladu s SIST EN 545:2010, z odgovarjajočimi spoji za različne primere vgradnje (STD, STD Vi, UNI Ve) in dolžino 6 m.Cevi morajo biti na zunanji strani zaščitne z aktivno galvansko zaščito, ki omogoča vgradnjo cevi tudi v agresivnejšo zemljo (z zlitino Zn + Al minimalne debeline 400 g/m2 v razmerju 85% Zn in ostalo Al) in z modrim pokrivnim nanosom , na notranji strani pa s cementno oblogo; vse v skladu z EN545:2010. Obojčno tesnilo mora biti zaradi zagotovitve kvalitete spoja preizkušen skupaj s cevmi (certifikat).			
2.3.1.1.2	2.	FAZONSKI KOSI IZ NODULARNE LITINE Fazonski kosi morajo biti izdelani iz nodularne litine v skladu z EN 545:2010, z zunanjo in notranjo zaščito po postopku kateforeze min. debeline 70 mikronov oz. po klasičnem postopku min. debeline 250 mikronov. Opremljeni morajo biti z odgovarjajočimi tesnili v skladu z EN 681-1. Prirobnični fazonski kosi standardne izvedbe morajo imeti vrtljivo prirobno, obojčni fazonski kosi morajo imeti STD, STD VI ali UNI Ve spoj. Spoji na obojčnih fazonskih kosih so enaki kot pri ceveh. Obojčno tesnilo mora biti zaradi zagotovitve kvalitete spoja preizkušen skupaj s fazoni (certifikat). Fazonsku kosi morajo biti istega proizvajalca kot cevi.Prirobnična tesnila morajo biti iz EPDM elastomerne gume s kovinsko ojačitvijo.			
2.3.1.1.3	3.	POKROVI IZ NODULARNE LITINE Pokrovi morajo biti izdelani iz nodularne litine v skladu s standardom SIST EN124, zaščiteni z bitumenskim premazom. Razred nosilnosti B125 KN naj bo opremljen s ključavnico, protismradnim labirintnim tesnilom in možnostjo simbolnega označevanja namena jaška (elektrika, voda, meteorna kanalizacija, fekalna kanalizacija). Razred nosilnosti D 400 KN naj bo opremljen z obročem iz kompozitnega materiala in naj ima možnost naknadne vgradnje ključavnice. Pokrov se mora blokirati pri 90° da prepreči nehoteno zapiranje.			
2.3.1.1.4	4.	NEPOVRATNI VENTIL - Z LOPUTO Telo prirobničnega ventila mora biti iz litine z epoxy zaščito , z gumirano loputo (EPDM).			
2.3.1.1.5	5.	NEPOVRATNI VENTIL - varovanje primarne linije pri objektih pred vdorom onesnažene vode. 100% prepreči povratni tok z dvema nepovratnima ventiloma in vmesnim izpustnim ventilom. Izdelani po standardu EN 1717. Material ohišja je iz medenine oz. brona. Osi in vzmeti so iz nerjavečega jekla. Za servis ga ni potrebno izgraditi iz linije.			
2.3.1.1.6	6.	LOVILEC NESNAGE			

WBS	KrOpis	Postavka	Količina	Cena/EM	Vrednost
		Telo prirobnicega lovilca nesnage mora biti iz litine z epoxy zaščito s čistilno mrežico iz nerjavečega jekla s perforacijo najmanj 1,2 mm, ter čistilno prirobnico.			
2.3.1.1.7	7.	MONTAŽNO DEMONTAŽNI KOS Montažno - demontažni kosi morajo biti izdelani iz jekla z Epoxy zaščito min. 250 mikronov; tesnenje EPDM. Možnost nastavitve dolžine +25mm.			
2.3.1.1.8	8.	EV ZASUNI (podobno TIP 21 in 23) EV zasuni morajo biti izdelani iz litine GGG400, z epoxy zaščito minimalne debeline 250 mikronov. Klin zasuna je zaščiten z EPDM elastomerno gumo. Vretno zasuna je izdelano iz nerjavečega jekla in ga je možno menjati brez izvleka klina iz ohišja. Tesnenje na vretenu je izvedeno z dvema "O" tesniloma iz NBR. Na obeh straneh klina so vodila iz poliamida pravokotne oblike za zmanjšanje trenja pri uporabi. Moment pri upravljanju ventila doseže vrednost 60% od dovoljene po standardu 1074. Spoj telesa in pokrova ventila je izveden brez vijakov in zagozd. Ustrezati morajo standardu EN 1074.			
2.3.1.1.9	9.	PRIROBNICNE LOPUTE Ohišje in loputa prirobnice lopute sta izdelana iz duktilne litine GS 500-7, z epoxy zaščito minimalne debeline 250 mikronov. Osovina zasuna je izdelana iz nerjavečega jekla. "O" tesnila na vretenu so iz NBR. EPDM tesnilo, ki se nahaja na loputi in omogoča 100% tesnenje pri pretoku v obe smeri (avtomatsko tesnenje), je možno zamenjati. Disk lopute je dvakrat excentrično postavljen glede na ohišje zaradi lažjega upravljanja. Sedež je narejen iz nerjavečega jekla je uvaljan na ohišje.			
2.3.1.1.10	10.	HIDRANTI NADZEMNI Telo nadzemnega hidranta mora biti iz INOX, glava iz modularne litine z dvema "C" priključkoma ter enim "B" priključkom. Hidrant mora biti opremljen z izpustno odprtino po kateri odteče stoječa voda iz hidranta. Ustrezati morajo standardu SIST EN 14384:2005.			
2.3.1.1.11	11.	HIDRANT PODZEMNI Telo podzemnega hidranta mora biti iz duktilne litine GGG 400, z epoxy zaščito 200 mikronov. Hidrant mora biti opremljen z izpustno odprtino po kateri odteče stoječa voda iz hidranta. Ustrezati morajo standardu SIST EN 14339:2005.			
2.3.1.1.12	12.	MEHANSKI REGULATOR NIVOJA - PLOVNI VENTIL Telo regulatorja, zapiralo in regulirna palica so izdelani iz jekla z epoxy zaščito 200 mikronov. Plovek je izdelan iz ekspaniranega polistirena, tesnilo pa iz SBR. Prirobnice so vrtane po ISO 2531.			
2.3.1.1.13	13.	CESTNA KAPA Kapa mora biti okrogle oblike, fi 102 mm, izdelana iz litine GG 250. Ustrezati mora standardu DIN 4056 z napisom "VODA" ali "VODOVOD". Omogočati mora teleskopsko prilagajanje višine do 105mm, brez posebnega orodja. Spoj med zgornjim in spodnjim delom kape mora biti zaščiten s PE zaščito, ki preprečuje vstop nečistoč v kapo. Kapa mora imeti samozapiralni sistem, ki onemogoča odtujitev pokrova. Spodnji del ohišja mora imeti posebno oporo proti zasuku ohišja kape.			
2.3.1.1.14	14.	NAVRTNI OKLEPI - OGRVICE Univerzalne ogrlice za vgradnjo na duktilne, AC in jeklene cevi. Izdelane morajo biti iz duktilne litine GS 400-15 z Epoxy zaščito min 250 mikronov. Streine in matici morajo biti iz nerjavečega jekla. Tesnilni material iz EPDM mora biti posebej oblikovan za vsako dimenzijo posebej.			
2.3.1.1.15	15.	ZRAČNIK (AVTOMATSKI) Telo zračnika je izdelano iz duktilne litine GJS 400-15 z epoxy zaščito minimalne debeline 250 mikronov, plovci so iz ABS, šoba malega plovka je iz poliamida, tesnilo glavnega plovka pa EPDM. Mreža za zaščito pred nesnago in pokrov sta iz INOX jekla. Delovno območje tlaka obsega 0,1 ÷ 25 bar. V ohišje je vgrajen dodatni odzračni ventil za kontrolo delovanja.			
2.3.1.1.16	16.	VENTILI REDUCIRNI (avtomatski hidravlični) Telo ventila je izdelano iz duktilne litine GJS 400-15 z epoxy zaščito minimalno 250 mikronov. Membrana je ločena od zapirala na katerem je tesnilni element quadring. Prehod skozi ventil je reduciran zaradi boljše regulacije (linearnosti). Ventil deluje na avtomatski hidravlični način in ima ločen pilot iz nerjavečega jekla za nastavitev redukcije (območja 01-2 bar, 1,2-14 bar, 7-21 bar). Povezave so iz nerjavečega jekla. Opremljen mora biti z indikatorjem položaja, kontrolno enoto za nastavitev hitrost odpiranja, zapiranja in reakcije in dvemi manometri na katerih lahko vidimo			

WBS	KrOpis	Postavka	Količina	Cena/EM	Vrednost
		dejanski tlak v cevovodu tudi ob zaprtem kontrolnem krogu. Vgradna mera po standardu EN5752 serija 1, prirobnice PN10, PN16 ali PN 25: EN1092.			
2.3.1.1.17	17.	TESNILA ZA PRIROBNICE Tesnila morajo biti iz EPDM gume, ki ustreza uporabi v stiku s pitno vodo. Tesnila imajo vgrajen nosilni kovinski obroč in so profilirane oblike (na notranjem premeru ojačitev okrogle oblike). Izdelana po standardu EN 1541-1 in primerna za tlake PN6, PN10, PN16, PN15, PN40.			
2.3.1.1.18	18.	FITINGI - pocinkani Fitingi morajo biti izdelani iz bele temprane litine visoke kvalitete z vroče cinkano prevleko. Ustrezati morajo standardu DIN 1692, din 2999/1 (ISO 7/1).			
2.3.1.2	a)	GRADNJA JAVNEGA VODOVODA			0,00
2.3.1.2.1		OPOMBE:			0,00
2.3.1.2.1.1		VSE CENE SO BREZ DDV-a!			
2.3.1.2.1.2		*Upoštevano je da je obstoječ material slab zato se izkopani material v celoti odpelje na deponijo			
2.3.1.2.1.3		Izkop se izvaja z brežinami v naklonu: 60°			
2.3.1.2.1.4		Širina dna izkopa je: 60 cm			
2.3.1.2.1.5		Faktor razrahljivosti je upoštevan v ceni po enoti posameznih del!			
2.3.1.2.2	1.	JAVNI VODOVOD "A" [1-6] - NL DN100			0,00
2.3.1.2.2.1		ZEMELJSKA DELA			0,00
2.3.1.2.2.1.1	1	Zakoličba osi projektiranega cevovoda z zavarovanjem osi, oznako horizontalnih in vertikalnih lomov, oznako vozlišč, odcepov in zakoličba mesta prevezave na obstoječi cevovod	134,60 m	0,00	0,00
2.3.1.2.2.1.2	2	Priprava gradbišča, odstranitev eventuelnih ovir in ureditev delovnega platoja. Po končanih delih se gradbišče pospravi in vzpostavi prvotno stanje oz. novo stanje po zunanji ureditvi območja. Priprava gradbišča, določitev deponije vodovodnega materiala in zavarovanje gradbene jame, izvedba proviziranih dostopov do objektov preko izkopanih jarkov iz plohov debeline 5 cm z ograjo. Po končanih delih se gradbišče pospravi in vzpostavi v prvotno stanje.	134,60 m	0,00	0,00
2.3.1.2.2.1.3	3	Zakoličba komunalnih vodov (križanja) s strani predstavnikov prizadetih upravljavcev komunalne infrastrukture. (obstoječi in predvideni)	16,00 kos	0,00	0,00
2.3.1.2.2.1.4	4	Polaganje cevovoda nad/pod javno sanitarno kanalizacijo. Vmesni zasip se zasuje z nekoherentnim materialom. Izkop na mestu križanja se izvaja ročno pod nadzorom upravljalca komunalnega voda.	3,00 kos	0,00	0,00
2.3.1.2.2.1.5	5	Polaganje cevovoda nad/pod javno padavinsko kanalizacijo. Vmesni zasip se zasuje z nekoherentnim materialom. Izkop na mestu križanja se izvaja ročno pod nadzorom upravljalca komunalnega voda.	5,00 kos	0,00	0,00
2.3.1.2.2.1.6	6	Polaganje cevovoda nad/pod TK kabli. Vmesni zasip se zasuje z nekoherentnim materialom. Izkop na mestu križanja se izvaja ročno pod nadzorom upravljalca komunalnega voda.	3,00 kos	0,00	0,00
2.3.1.2.2.1.7	7	Polaganje cevovoda nad/pod EL kabli. Vmesni zasip se zasuje z nekoherentnim materialom. Izkop na mestu križanja se izvaja ročno pod nadzorom upravljalca komunalnega voda.	5,00 kos	0,00	0,00
2.3.1.2.2.1.8	8	Stroški nadzora pri križanju vodovoda z ostalimi komunalnimi vodi (obračun po dejanskih stroških)	16,00 kos	0,00	0,00
2.3.1.2.2.1.9	9	Postavitev gradbenih profilov na vzpostavljeno os trase cevovoda ter določitev nivoja za merjenja globine izkopa in polaganje cevovoda.	10,00 kos	0,00	0,00
2.3.1.2.2.1.10	10	Črpanje vode iz vodovodnega jarka v času gradnje.	12,00 h	0,00	0,00
2.3.1.2.2.1.11	11	Strojni izkop jarka globine do 2,00 m, v terenu III-IV kategorije, odvozom in/ali odlaganjem izkopanega materiala. Brežine so po potrebi zavarovane z opažem. Izkop in odvoz slabega materiala na trajno deponijo	358,90 m3	0,00	0,00
2.3.1.2.2.1.12		*Opomba: Pri odvozu slabega materiala s kamionom kiperjem na trajno deponijo je upoštevano plačilo deponije na razdalji do 10 km, z nakladanjem, razkladanjem, planiranjem in utrjevanjem v slojih po 50 cm. Upoštevan je raztres materiala in sicer povečanje volumna za 5%.			
2.3.1.2.2.1.13	12	Delno ročni izkop jarka globine do 2,00 m, v terenu III-IV kategorije, Izkop in odvoz slabega materiala na trajno deponijo	31,21 m3	0,00	0,00

WBS	KrOpis	Postavka	Količina	Cena/EM	Vrednost
2.3.1.2.2.1.14	13	Ročno planiranje dna jarka s točnostjo do 3 cm v projektiranem padcu (odstranitev večjih izboklin).	92,72 m2	0,00	0,00
2.3.1.2.2.1.15	14	Nabava, dobava in izdelava peščenega nasipa (posteljice) za izravnavo dna jarka debeline min 10 cm iz 2x sejanega peska brez frakcij večjih od 5 mm	10,16 m3	0,00	0,00
2.3.1.2.2.1.16	15	Dobava, nabava in transport materiala za izdelavo obsipa položene cevi. Obsip cevi se izvaja v slojih po 15-20 cm istočasno na obeh straneh cevi. Obsip je treba skrbno utrditi, da bo preprečeno poznejše posedanje terena nad izkopom. Obsip se utrjuje po standardnem "Proktorjevem" postopku do 95% trdosti. Obsipni material je 2x sejani pesek brez frakcij večjih od 5 mm.	60,33 m3	0,00	0,00
2.3.1.2.2.1.17	16	Nabava, nakladanje, transport ter zasipavanje vodovodnega jarka z gramoznim materialom s komprimiranjem zemljine v slojih po 20 cm do 95% trdnosti po standardnem Proktorjevem postopku. z novim materialom (upoštevana nabava in dobava)	225,45 m3	0,00	0,00
2.3.1.2.2.1.18	17	Dobava, nabava materiala in izdelava začasnega zasipa do sp. roba asfalta z utrjevanjem v slojih po 20 cm do 95% trdnosti po standardnem Proktorjevem postopku. -z novim materialom *Opomba: Zasip vodovoda se izvede do kote -0,30m. Začasni zaasip pa do kote 0,00m	36,05 m3	0,00	0,00
2.3.1.2.2.1.19	18	Izkop terena III.-IV.ktg. (ročno:strojno, 20:80) za potrebe postavitve hidrantov in zračnikov. Obsip hidrantov, zračnikov s primernim gramoznim materialom in izkopanim materialom (cca 1 m3/ kos) in ureditev terena.	3,00 kos	0,00	0,00
2.3.1.2.2.1.20	19	Podbetoniranje, obbetoniranje vodovodne armature, zasuni, hidranti, odcepi horizontalni in vertikalni lomi, vgradnja cestnih kap, montaža betonskih podlošk. Možna je montaža betonskih podstavkov. Obračun 0,25 m3/kos izvedenega podbetoniranja.			
2.3.1.2.2.1.21		podbetoniranje vodov. arm.	6,00 kos	0,00	0,00
2.3.1.2.2.1.22		obbetoniranje vodov. arm.	5,00 kos	0,00	0,00
2.3.1.2.2.1.23		cestne kape	6,00 kos	0,00	0,00
2.3.1.2.2.1.24		montažne podloške	6,00 kos	0,00	0,00
2.3.1.2.2.1.25		obsip armatur	3,00 kos	0,00	0,00
2.3.1.2.2.1.26	20	Čiščenje terena po končani gradnji ter ureditev okolice.	403,80 m2	0,00	0,00
2.3.1.2.2.2		MONTAŽNA DELA			0,00
2.3.1.2.2.2.1	1	Priprava gradbišča, deponija vodovodnih cevi in zavarovanje vodovodnega materiala. V % od vrednosti vodovodnega materiala - 5%			
2.3.1.2.2.2.2	2	Demontaža obstoječih cevi do DN250 pri priključitvah novih in ukinitvah, vključno z rezanjem cevi, začasnim zapiranjem ventilov na obst. cevi, zapora vodooskrbe. Odvoz demontiranih delov, tudi cele dolžine ukinjene cevi , na trajno deponijo, vključno s stroški deponije.	110,00 m	0,00	0,00
2.3.1.2.2.2.3	3	Demontaža obstoječih fazonskih kosov, armatur, vgradnih garnitur, cestnih kap, z označevalnimi tablicami ukinjenih zasunov, hidrantov. vključno z odvozom in stroški deponije	9,00 kos	0,00	0,00
2.3.1.2.2.2.4	4	Izpraznitev obstoječega cevovoda z odrezom cevi	1,00 kos	0,00	0,00
2.3.1.2.2.2.5	5	Prenos spuščanje in polaganje cevi v pripravljen jarek, ter poravnanje v vertikalni in horizontalni smeri	134,60 m	0,00	0,00
2.3.1.2.2.2.6	6	Prenos spuščanje in polaganje fazonskih kosov in armatur do DN250, v pripravljen jarek, ter poravnanje v vertikalni in horizontalni smeri	27,00 kos	0,00	0,00
2.3.1.2.2.2.7	7	Montaža vodovodnih cevi na položeno in utrjeno peščeno posteljico debeline 10 cm.	134,60 m	0,00	0,00
2.3.1.2.2.2.8	8	Montaža prirobničnih kosov po priloženih montažnih shemah ter dokončna obdelava in zaščita spojev.	8,00 kos	0,00	0,00
2.3.1.2.2.2.9	9	Montaža obojčnih kosov po priloženih montažnih shemah ter dokončna obdelava in zaščita spojev.	13,00 kos	0,00	0,00
2.3.1.2.2.2.10	10	Montaža zasuna (Euro 20; tip 23) s tesnili in vijaki ter vgradno garnituro in cestno kapo.			
2.3.1.2.2.2.11		DN80	1,00 kos	0,00	0,00
2.3.1.2.2.2.12		Combi III DN100	1,00 kos	0,00	0,00
2.3.1.2.2.2.13	11	Montaža podtalnega hidranta s podbetoniranjem telesa hidranta in izdelavo drenažnega zasipa.	2,00 kos	0,00	0,00
2.3.1.2.2.2.14	12	Montaža zračnika "Hawle" - podtalna izvedba z montažo tesnil, vijakov, cestne kape in montažne podloške. DN50	1,00 kos	0,00	0,00
2.3.1.2.2.2.15	13	Dobava in montaža tablic za označevanje hidrantov in	4,00 kos	0,00	0,00

WBS	KrOpis	Postavka	Količina	Cena/EM	Vrednost
		zasunov na ustrezne drogeve.			
2.3.1.2.2.2.16	14	Dobava in montaža drogov za montažo tablic iz prejšnje točke. Stebrički so iz jeklenih cevi d 40 mm, višine 1800 mm. Poraba bet. do 0.15 m3/kos	2,00 kos	0,00	0,00
2.3.1.2.2.2.17	15	Nabava in polaganje signalnega in opozorilnega traku nad vodovodnimi cevmi.	134,60 m	0,00	0,00
2.3.1.2.2.2.18	16	Tlačni preizkus položenega cevovoda po standardu SIST EN 805, vključno z pridobitvijo ustreznega zapisnika.	134,60 m	0,00	0,00
2.3.1.2.2.2.19	17	Dezinfekcija položenega cevovoda	134,60 m	0,00	0,00
2.3.1.2.2.3		VODOVODNI MATERIAL			0,00
2.3.1.2.2.3.1	1	Cevi DUCTIL NATURAL DN100 (EN 545:2010, C40), PN10 (standard spoj) komplet s tesnili (DIN 28610 T1), dolžina cevi l=6,0 m/kos; Dolžina cevi je povečana za 2% zaradi obdelave.	138,00 m	0,00	0,00
		NL DN100			
2.3.1.2.2.3.2	2	PRIROBNIČNI DUCTIL fazonski kosi za tlačno stopnjo PN10 komplet s tesnili (armatura po DIN 28610 T1), vijaki in tesnilni material upoštevan v ceni fazonskih kosov, za vsak spojni kos (FFK, T) se vgradi vrtljivo prirobnico, za vsako prirobnico DN80 se naroči 8 vijakov M16; L/X 85/57 za vsako prirobnico DN100 oz. DN125 se naroči 8 vijakov M16; L/X 90/62 za vsako prirobnico DN150 se naroči 8 vijakov M20; L/X 100/72			
2.3.1.2.2.3.3		UNI100	2,00 kos	0,00	0,00
2.3.1.2.2.3.4		FFK100(11,25°)	1,00 kos	0,00	0,00
2.3.1.2.2.3.5		FFR100/50	1,00 kos	0,00	0,00
2.3.1.2.2.3.6		FF80(500)	2,00 kos	0,00	0,00
2.3.1.2.2.3.7		N80	2,00 kos	0,00	0,00
2.3.1.2.2.3.8	3	OBOJČNI DUCTIL fazonski kosi za tlačno stopnjo PN10 komplet s tesnili (armatura po DIN 28610 T1). Vsa kolena na obojčne spoje (MMK) so predvidena s sidrmi VI spoji, ter dva spoja pred in po kolenu enako. Tesnilni (tudi za sidrne spoje) material je upoštevan v ceni fazonskih kosov			
2.3.1.2.2.3.9		NL DN100(500)	6,00 kos	0,00	0,00
2.3.1.2.2.3.10		E100	4,00 kos	0,00	0,00
2.3.1.2.2.3.11		MMA100/80	2,00 kos	0,00	0,00
2.3.1.2.2.3.12		MMA100/100	1,00 kos	0,00	0,00
2.3.1.2.2.3.13	4	DUCTIL zasun (Euro 20; tip 23) z teleskopsko vgradbeno garnituro (Hvgr=1,0-1,50m), cestno kapo in prirobničnim PAM tesnilom in vijaki (tlačna stopnja PN10).			
2.3.1.2.2.3.14		Z80	2,00 kos	0,00	0,00
2.3.1.2.2.3.15		Z100(COMBI III)	1,00 kos	0,00	0,00
2.3.1.2.2.3.16	5	Podtalni hidrant DN80	1,00 kos	0,00	0,00
2.3.1.2.2.3.17		Podtalni hidrant-Blatnik DN80	1,00 kos	0,00	0,00
2.3.1.2.2.3.18	6	Zračnik "Hawle" s prirobničnimi PAM tesnili in vijaki.	1,00 kos	0,00	0,00
2.3.1.2.2.3.19	7	Stroški meritve pretokov vode na hidrantih vključno s pridobitvijo potrdila	2,00 kos	0,00	0,00
2.3.1.2.2.4		VODOVODNI PROVIZORIJI			0,00
2.3.1.2.2.4.1	1	Priprava gradbišča za provizorij, odstranitev eventuelnih ovir in ureditev delovnega mesta.	1,00 kos	0,00	0,00
2.3.1.2.2.4.2	2	Obsipavanje začasnega vodovodnega provizorija. Z novim materialom (upoštevana je nabava in dobava)	67,30 m3	0,00	0,00
2.3.1.2.2.4.3	3	Odvoz materiala začasnega nasipa provizorija s kamionom kiperjem na trajno gradbeno deponijo s plačilom deponije na razdalji do 5 km, z nakladanjem, razkladanjem, planiranjem in utrjevanjem v slojih po 50 cm. Upoštevan je raztres materiala in sicer povečanje volumna za 5%.	67,30 m3	0,00	0,00
2.3.1.2.2.4.4	5	Dobava in polaganje cevi začasnega provizorija za oskrbo prebivalcev s pitno vodo, z montažo elektro spoj (upoštevan je ves preostali spojni material za izvedbo prevezave obstoječih priključkov).	154,52 m	0,00	0,00
2.3.1.2.2.4.5	6	Prevoz iz začasne deponije ter montaža začasnih navrtnih zasunov	1,00 kos	0,00	0,00
2.3.1.2.2.4.6	7	Praznjenje položenega provizorija.	154,52 m	0,00	0,00
2.3.1.2.2.4.7	8	Demontaža začasnih navrtnih zasunov z odlaganjem na časno deponijo	1,00 kos	0,00	0,00
2.3.1.2.2.4.8	9	Odstranitev položenega začasnega provizorija z prevozom na trajno gradbeno deponijo	154,52 m	0,00	0,00

WBS	KrOpis	Postavka	Količina	Cena/EM	Vrednost
2.3.1.2.2.4.9	11	Nabava cevi za začasno oskrbo porabnikov z sanitarno pitno vodo Cevi PE100d90/PN16.			
2.3.1.2.2.4.10		m	154,52 m	0,00	0,00
2.3.1.2.2.4.11		elektro spojke	14,00 kos	0,00	0,00
2.3.1.2.2.4.12	12	Nabava, dobava začasnih navrtnih zasunov (s stremenom in ločno spojko) za čas izvedbe provizorija.	1,00 kos	0,00	0,00
2.3.1.2.3	2.	JAVNI VODOVOD "B" [3-3A] - NL DN100			0,00
2.3.1.2.3.1		ZEMELJSKA DELA			0,00
2.3.1.2.3.1.1	1	Zakoličba osi projektiranega cevovoda z zavarovanjem osi, oznako horizontalnih in vertikalnih lomov, oznako vozlišč, odcepov in zakoličba mesta prevezave na obstoječi cevovod	15,88 m	0,00	0,00
2.3.1.2.3.1.2	2	Priprava gradbišča, odstranitev eventuelnih ovir in ureditev delovnega platoja. Po končanih delih se gradbišče pospravi in vzpostavi prvotno stanje oz. novo stanje po zunanji ureditvi območja. Priprava gradbišča, določitev deponije vodovodnega materiala in zavarovanje gradbene jame, izvedba proviziranih dostopov do objektov preko izkopanih jarkov iz plohov debeline 5 cm z ograjo. Po končanih delih se gradbišče pospravi in vzpostavi v prvotno stanje.	15,88 m	0,00	0,00
2.3.1.2.3.1.3	3	Postavitev gradbenih profilov na vzpostavljeno os trase cevovoda ter določitev nivoja za merjenja globine izkopa in polaganje cevovoda.	2,00 kos	0,00	0,00
2.3.1.2.3.1.4	4	Črpanje vode iz vodovodnega jarka v času gradnje.	6,00 h	0,00	0,00
2.3.1.2.3.1.5	5	Strojni izkop jarka globine do 2,00 m, v terenu III-IV kategorije, odvozom in/ali odlaganjem izkopanega materiala. Brežine so po potrebi zavarovane z opažem. Izkop in odvoz slabega materiala na trajno deponijo	32,17 m3	0,00	0,00
2.3.1.2.3.1.6		*Opomba: Pri odvozu slabega materiala s kamionom kiperjem na trajno deponijo je upoštevano plačilo deponije na razdalji do 10 km, z nakladanjem, razkladanjem, planiranjem in utrjevanjem v slojih po 50 cm. Upoštevan je raztres materiala in sicer povečanje volumna za 5%.			
2.3.1.2.3.1.7	6	Delno ročni izkop jarka globine do 2,00 m, v terenu III-IV kategorije, Izkop in odvoz slabega materiala na trajno deponijo	2,80 m3	0,00	0,00
2.3.1.2.3.1.8	7	Ročno planiranje dna jarka s točnostjo do 3 cm v projektiranem padcu (odstranitev večjih izboklin).	9,53 m2	0,00	0,00
2.3.1.2.3.1.9	8	Nabava, dobava in izdelava peščenega nasipa (posteljice) za izravnavo dna jarka debeline min 10 cm iz 2x sejanega peska brez frakcij večjih od 5 mm	1,04 m3	0,00	0,00
2.3.1.2.3.1.10	9	Dobava, nabava in transport materiala za izdelavo obsipa položene cevi. Obsip cevi se izvaja v slojih po 15-20 cm istočasno na obeh straneh cevi. Obsip je treba skrbno utrditi, da bo preprečeno poznejše posedanje terena nad izkopom. Obsip se utrjuje po standardnem "Proktorjevem" postopku do 95% trdosti. Obsipni material je 2x sejani pesek brez frakcij večjih od 5 mm.	6,20 m3	0,00	0,00
2.3.1.2.3.1.11	10	Nabava, nakladanje, transport ter zasipavanje vodovodnega jarka z gramoznim materialom s komprimiranjem zemljine v slojih po 20 cm do 95% trdnosti po standardnem Proktorjevem postopku. z novim materialom (upoštevana nabava in dobava)	18,04 m3	0,00	0,00
2.3.1.2.3.1.12	11	Dobava, nabava materiala in izdelava začasnega zasipa do sp. roba asfalta z utrjevanjem v slojih po 20 cm do 95% trdnosti po standardnem Proktorjevem postopku. z novim materialom *Opomba: Zasip vodovoda se izvede do kote -0,30m. Začasni zaasip pa do kote 0,00m.	9,53 m3	0,00	0,00
2.3.1.2.3.1.13	12	Izkop terena III.-IV.ktg. (ročno:strojno, 20:80) za potrebe ukinitve cevovoda, AB vodovodnega jaška in ukinitve armatur ter deponiranje le teh. V postavko je všteto tudi rušenje AB jaška in demontaža vseh armatur. Odpadni material jaška in armatur ter cevi se deponira s plačilom deponije.	1,00 kos	0,00	0,00
2.3.1.2.3.1.14	13	Čiščenje terena po končani gradnji ter ureditev okolice.	47,64 m2	0,00	0,00
2.3.1.2.3.2		MONTAŽNA DELA			0,00
2.3.1.2.3.2.1	2	Demontaža obstoječih fazonskih kosov, armatur, vgradnih garnitur, cestnih kap, z označevalnimi tablicami ukinjenih zasunov, hidrantov. vključno z	3,00 kos	0,00	0,00

WBS	KrOpis	Postavka	Količina	Cena/EM	Vrednost
		odvozom in stroški deponije			
2.3.1.2.3.2.2	3	Prenos spuščanje in polaganje cevi v pripravljen jarek, ter poravnanje v vertikalni in horizontalni smeri	15,88 m	0,00	0,00
2.3.1.2.3.2.3	4	Prenos spuščanje in polaganje fazonskih kosov in armatur do DN250, v pripravljen jarek, ter poravnanje v vertikalni in horizontalni smeri	4,00 kos	0,00	0,00
2.3.1.2.3.2.4	5	Montaža vodovodnih cevi na položeno in utrjeno peščeno posteljico debeline 10 cm.	15,88 m	0,00	0,00
2.3.1.2.3.2.5	6	Montaža prirobnicnih kosov po priloženih montažnih shemah ter dokončna obdelava in zaščita spojev.	1,00 kos	0,00	0,00
2.3.1.2.3.2.6	7	Montaža obojčnih kosov po priloženih montažnih shemah ter dokončna obdelava in zaščita spojev.	3,00 kos	0,00	0,00
2.3.1.2.3.2.7	8	Nabava in polaganje signalnega in opozorilnega traku nad vodovodnimi cevmi.	15,88 m	0,00	0,00
2.3.1.2.3.2.8	9	Tlačni preizkus položenega cevovoda po standardu SIST EN 805, vključno z pridobitvijo ustreznega zapisnika.	15,88 m	0,00	0,00
2.3.1.2.3.2.9	10	Dezinfekcija položenega cevovoda	15,88 m	0,00	0,00
2.3.1.2.3.3		VODOVODNI MATERIAL			0,00
2.3.1.2.3.3.1	1	Cevi DUCTIL NATURAL DN100 (EN 545:2010, C40), PN10 (standard spoj) komplet s tesnili (DIN 28610 T1), dolžina cevi l=6,0 m/kos; Dolžina cevi je povečana za 2% zaradi obdelave.	18,00 m	0,00	0,00
		NL DN100			
2.3.1.2.3.3.2		PRIROBNICNI DUCTIL fazonski kosi za tlačno stopnjo PN10 komplet s tesnili (armatura po DIN 28610 T1), vijaki in tesnilni material upoštevan v ceni fazonskih kosov, za vsak spojni kos (FFK, T) se vgradi vrtljivo prirobnico, za vsako prirobnico DN80 se naroči 8 vijakov M16; L/X 85/57 za vsako prirobnico DN100 oz. DN125 se naroči 8 vijakov M16; L/X 90/62 za vsako prirobnico DN150 se naroči 8 vijakov M20; L/X 100/72 UNI100	1,00 kos	0,00	0,00
2.3.1.2.3.3.3		OBOJČNI DUCTIL fazonski kosi za tlačno stopnjo PN10 komplet s tesnili (armatura po DIN 28610 T1). Vsa kolena na obojčne spoje (MMK) so predvidena s sidrmi VI spoji, ter dva spoja pred in po kolenu enako. Tesnilni (tudi za sidrne spoje) material je upoštevan v ceni fazonskih kosov			
2.3.1.2.3.3.4		NL DN100(500)	1,00 kos	0,00	0,00
2.3.1.2.3.3.5		E100	2,00 kos	0,00	0,00
2.3.1.3	b)	DODATNA DELA PRI IZVEDBI IN ODDAJI JAVNEGA VODOVODA			0,00
2.3.1.3.1		Zapora ceste			0,00
2.3.1.3.1.1	1	Izdelava načrta zapore ceste s postavitvijo zapore. Zavarovanje gradbišča s predpisano prometno signalizacijo, kot so letve, opozorilne vrvice, znaki, svetlobna telesa... Po končanih delih se signalizacija odstrani.	1,00 kos	0,00	0,00
2.3.1.3.2		Projektantska dela			0,00
2.3.1.3.2.1	2	Izdelava podlag za PID-a	1,00 kos	0,00	0,00
2.3.1.3.2.2	6	Stroški izvedbe projektantskega nadzora	1,00 h	0,00	0,00
2.3.1.3.3		Nadzor			0,00
2.3.1.3.3.1	5	Stroški izvedbe nadzora geomehanika (obračun po dejanskih stroških)	1,00 h	0,00	0,00
2.3.1.3.4		Organizacija gradbišča			0,00
2.3.1.3.4.1	7	Stroški postavitve in po končanih delih odstranitve obvestilne table na gradbišču	1,00 kos	0,00	0,00
2.3.1.3.4.2	9	Vzdrževanje vseh prekopanih javnih površin v času od rušitve do vzpostavitve v prvotno stanje z upoštevanjem stroškov dela in materiala (polivanje-proti prašna zaščita, dosip-udame jame)	1,00 kos	0,00	0,00
2.3.1.3.5		Geodetska dela			0,00
2.3.1.3.5.1	3	Izdelava geodetskega posnetka v GAUSS KRUEGERJEVEM koordinatnem sistemu v elektronski	1,00 kos	0,00	0,00

WBS	KrOpis	Postavka	Količina	Cena/EM	Vrednost
		obliki, ter pridobitev potrdila o vrisu v kataster			
2.3.1.3.5.2	4	Izdelava geodetskega načrta	1,00 kos	0,00	0,00
2.3.1.3.6		Varnost pri delu			0,00
2.3.1.3.6.1	8	Izdelava varnostnega načrta za enostavnejši objekt. (V izdelavo so vključeni vsi stroški). Koordinacija VZPD na gradbišču. V ceno je všteti en obisk na gradbišču.	1,00 kos	0,00	0,00
2.4		Začasno parkirišče			0,00
2.4.1	1.0	PREDDELA			0,00
2.4.1.1		Geodetska dela			0,00
2.4.1.1.1	1,1	Postavitev in zavarovanje prečnih profilov z označbo naklonov, višine planuma, tampona in utrditve.	8,00 kos	0,00	0,00
2.4.1.1.2	1,2	Določitev in preverjanje položajev, višin in smeri pri gradnji objekta s površino nad 500 m2.	30,00 kos	0,00	0,00
2.4.1.1.3	1,3	Obnova in zavarovanje zakoličbe trase komunalni vodov v ravninskem terenu (ocena stroška)	4,00 kos	0,00	0,00
2.4.2	2.0	ZGORNJI USTROJ			0,00
2.4.2.1		Ločilna plast			0,00
2.4.2.1.1	2,1	Dobava in vgraditev geotekstila za ločilno plast, natezna trdnost nad 13,5 kN/m	2.964,00 m2	0,00	0,00
2.4.2.2		Nosilne nevezane plasti			0,00
2.4.2.2.1	2,2	Izvedba nevezane nosilne plasti enakomerno zrnatega drobljenca iz kamnine, z razgrinjanjem in komprimiranjem do Ev2 = 60 MPa in planiranjem točnosti do + - 1 cm. TD 0/31, debelina sloja 20 cm; dobava in izvedba skladna s TSC 06.200	592,00 m3	0,00	0,00
2.4.2.3		Vezane nosilne plasti			0,00
2.4.2.3.1	2,3	Izdelava nosilne plasti bituminiziranega drobljenca na vozišču, AC 22 base B 50/70, A3 v debelini 9 cm; izvedba skladna s TSC 06.300/06.410 Obrabne zaporne plasti	2.964,00 m2	0,00	0,00
2.4.2.3.2	2,4	Izdelava obrabne in zaporne plasti bituminizirane zmesi na vozišču AC 11 surf B 50/70, A3 v debelini 4 cm; izvedba skladna s TSC 06.300/06.410	2.964,00 m2	0,00	0,00
2.4.2.3.3	2,5	Čiščenje nosilne plasti bituminiziranega drobljenca z visokotlačnim curkom vode pred pobrizgom z bitumensko emulzijo	2.964,00 m2	0,00	0,00
2.4.2.3.4	2,6	Pobrizg nosilne plasti asfalta z bitumensko emulzijo, poraba emulzije 0,50 kg/m2	2.964,00 m2	0,00	0,00
2.4.2.3.5	2,7	Izvedba stika med obstoječim in novim asfaltom z bitumenskim trakom	22,00 m	0,00	0,00
2.4.2.4		Robni elementi - robniki, obrobe:			0,00
2.4.2.4.1	2,8	Dobava in vgradnja betonskih robnikov dimenzije 15/25 cm v betonski temelj C12/15. Stiki zaliti s cementno malto.	245,00 m	0,00	0,00
2.4.3	3.0	OPREMA CESTE			0,00
2.4.3.1		Prometni znaki			0,00
2.4.3.1.1	3,1	Izdelava temelja iz cementnega betona C12/15, globine 50cm, premera 30cm	2,00 kos	0,00	0,00
2.4.3.1.2	3,2	Dobava in vgraditev stebrička za prometni znak iz vroče cinkane jeklene cevi s premerom 60 mm, dolge 3000 mm	2,00 kos	0,00	0,00
2.4.3.1.3	3,3	Dobava in pritrditev okroglega prometnega znaka, podloga iz vroče cinkane jeklene pločevine, znak z rdečo barvno folijo RA2, premera 600 mm - 2102	2,00 kos	0,00	0,00
2.4.3.1.4	3,4	Dobava in pritrditev okroglega prometnega znaka, podloga iz vroče cinkane jeklene pločevine, znak z modro barvno folijo RA2, premera 600 mm - 2301-1	1,00 kos	0,00	0,00
2.4.3.2		Označba na vozišču			0,00

WBS	KrOpis	Postavka	Količina	Cena/EM	Vrednost
2.4.3.2.1	3,5	Izdelava tankoslojne vzdolžne označbe - neprekinjena črta med voznimi pasovi, z enokomponentno belo barvo, vključno 250 g/m2 posipa z drobci / kroglicami stekla, strojno, debelina plasti suhe snovi 250 mm, širina črte 15 cm - 5111	8,00 m	0,00	0,00
2.4.3.2.2	3,6	Izdelava tankoslojne označbe na vozišču - označevanje parkirnih mest, z enokomponentno belo barvo, vključno 250 g/m2 posipa z drobci / kroglicami stekla, strojno, debelina plasti suhe snovi 250 mm, širina črte 10 cm - 5356, 5356-1, 5357	794,00 m	0,00	0,00
2.4.3.2.3	3,7	Izdelava tankoslojne označbe na vozišču z - označevanje parkirnih mest za invalide z enokomponentno rumeno barvo, vključno 250 g/m2 posipa z drobci / kroglicami stekla, strojno, debelina plasti suhe snovi 250 mm, širina črte 10 cm - 5352, 5352-1	130,00 m	0,00	0,00
2.4.3.2.4	3,8	Izdelava tankoslojne prečne in ostalih označb na vozišču z enokomponentno belo barvo, vključno 250 g/m2 posipa z drobci / kroglicami stekla, strojno, debelina plasti suhe snovi 250 mm, širina črte 50 cm - 5211	5,00 m2	0,00	0,00
2.4.3.2.5	3,9	Izdelava tankoslojne prečne in ostalih označb na vozišču z enokomponentno belo barvo, vključno 250 g/m2 posipa z drobci / kroglicami stekla, strojno, debelina plasti suhe snovi 250 mm, širina črte 50 cm - 5231, dolžina 2,0m in 3,5 m	22,00 m2	0,00	0,00
2.4.3.2.6	3,1	Izvedba piktograma za usmirjanje prometa - puščice na vozišču - 5411, 5412, 5413, 5421, 5422, 5423	20,00 kos	0,00	0,00
2.4.3.2.7	3,11	Izvedba piktograma na parkirišču za invalide - 5611	6,00 kos	0,00	0,00
2.4.4	4.0	KANALIZACIJA			0,00
2.4.4.1	4.1	Zakoličenje osi kanalizacije z oznako revizijskih jaškov	304,00 m	0,00	0,00
2.4.4.2	4.2	Postavitev gradbenih profilov na vzpostavljeno os trase kanala ter določitev nivoja za merjenje globine in polaganje kanala	12,00 kos	0,00	0,00
2.4.4.3	4.3	Strojni izkop gradbene jame - jarka v terenu III. ktg z delnim odlaganjem izkopenega materiala ob robu izkopa in delnim odvozom na gradbiščno deponijo	1,00 oc	0,00	0,00
2.4.4.4	4.4	Strojni izkop gradbene jame - jarka v terenu III. ktg z delnim odlaganjem izkopenega materiala ob robu izkopa in delnim odvozom na gradbiščno deponijo	308,40 m3	0,00	0,00
2.4.4.5	4.5	Ročno planiranje dna jarka s točnostjo +/- 3 cm po projektiranem padcu	243,50 m3	0,00	0,00
2.4.4.6	4.6	Nabava, dobava gramoznega materiala Ø 8-16mm in izdelava temeljne plasti posteljice debeline 10 cm s planiranjem in utrjevanjem do 95% trdnosti po standardnem Proktorjevem projektu	17,10 m3	0,00	0,00
2.4.4.7	4.7	Dobava in polaganje PVC kanalizacijskih cevi in fazonskih komadov togostnega razreda SN 8, cevi se stikujejo z gumi tesnili			
2.4.4.8	a.	PVC 300	44,80 m	0,00	0,00
2.4.4.9	b.	PVC 250	16,00 m	0,00	0,00
2.4.4.10	c.	PVC 200	136,30 m	0,00	0,00
2.4.4.11	d.	PVC 160	106,90 m	0,00	0,00
2.4.4.12	4.8	Nabava in dobava gramoznega materiala Ø 8-16mm in izdelava nasipa nad položenimi cevmi 30 cm nad terenom. Obsip se izvaja v slojih po 15 cm istočasno na obeh straneh cevi z utrjevanjem do 95% po standardnem Proktorjevem postopku	166,60 m3	0,00	0,00
2.4.4.13	4.9	Zasip gradbene jame - jarka z dopeljanim gramoznim materialom granulacije 0-64 mm, z nabijanjem v plasteh po 30 cm	103,35 m3	0,00	0,00
2.4.4.14	4.10	Odvoz izkopenega materiala na stalno gradbeno deponijo vključno s stroški deponije	308,40 m3	0,00	0,00
2.4.4.15	4.11	Nabava, dobava in vgraditev umirjevalnega revizijskega jaška iz PE - politeilenskih rebrastih cevi Ø 800 mm, prekrita z LTŽ pokrovom Ø 600 mm, C250, vstavljenega v AB venec, po EN 13598 gl. do 1.00 m	11,00 kos	0,00	0,00
2.4.4.16	4.12	Nabava, dobava in vgraditev tipskega lovilca olja s koalescenčnim filtrom in obodom (bypassom), s pretočno sposobnostjo 8/80 l/s prekrita z LTŽ pokrovoma Ø 600 mm, C250 vgradnja po navodilih proizvajalca, ustreznost SIST EN 858/1(2); ustreza produkt kot npr. Roto d.o.o. Murska Sobota, tip RoOil NS 80/8 ali enakovredno	1,00 kos	0,00	0,00
2.4.4.17	4.13	Čiščenje in pregled kanalizacije po končanih delih	304,00 m	0,00	0,00
2.4.4.18	4.14	Čiščenje terena po končanih delih	1.020,00 m2	0,00	0,00

WBS	KrOpis	Postavka	Količina	Cena/EM	Vrednost
2.4.5	5.0	ODSTRANITVENA DELA			0,00
2.4.5.1		Odstranitev prometne signalizacije			0,00
2.4.5.1.1	5,1	Demontaža in odstranitev prometnega znaka na enem podstavku	2,00 kos	0,00	0,00
2.4.5.2		Porušitev in odstranitev voziščnih konstrukcij			0,00
2.4.5.2.1	5,2	Rezanje asfaltne plasti s talno diamantno žago, debele 11 do 15 cm	30,00 m	0,00	0,00
2.4.5.2.2	5,3	Porušitev in odstranitev robnika iz cementnega betona, odvoz na deponijo in plačilo takse	283,00 m	0,00	0,00
2.4.5.2.3	5,4	Porušitev in odstranitev asfaltne plasti v debelini od 11 do 15 cm, odvoz na deponijo in plačilo takse	355,68 m3	0,00	0,00
2.4.5.3		Odstranitev nosilne nevezane plasti			0,00
2.4.5.3.1	5,5	Široki izkop, nakladanje, transport in vgradnja tamponskega materiala v zasipe novogradnje DARSPS (transport do 300 m). V tej postavki se obračuna samo izkop in transport. Vgradnja se obračuna pri zemeljskih delih novogradnje. O.p.: izkop se izvede do globine 50 cm	1.500,00 m3	0,00	0,00
2.4.5.4		Dodatno			0,00
2.4.5.4.1	5.7	Strojni izkop gradbene jame - jarka v terenu III. ktg z delnim odlaganjem izkopenega materiala ob robu izkopa in delnim odvozom na gradbiščno deponijo	219,60 m3	0,00	0,00
2.4.5.4.2	5.8	Ročno - strojna odstranitev položenih kanalizacijski cevi PVC	304,00 m	0,00	0,00
2.4.5.4.3	5.9	Ročno strojna odstranitev vgrajenih PE - polietilenskih revizijskih jaškov in LTŽ pokrovov s čiščenjem in skladiščenjem	10,00 kos	0,00	0,00
2.4.5.4.4	6.0	Ročno - strojna odstranitev vgrajenega lovca olja s čiščenjem in skladiščenjem	1,00 kos	0,00	0,00
2.4.5.4.5	6.0	Zasip gradbene jame - jarka z izkopanim gramoznim materilom, z nabijanjem v plasteh po 30 cm po SPP	239,80 m3	0,00	0,00
2.4.5.4.6	6.1	Čiščenje terena po končanih delih	1.020,00 m2	0,00	0,00
2.4.6	6.0	ZEMELJSKA DELA			0,00
2.4.6.1	6,1	Vgrajevanje nasipov iz lokalno pridobljene težke zemljine ali mehke kamnine z razprostiranjem in uvaljanjem do $E_v = 60 \text{ MN/m}^2$. Vsa uporabljena zemljina mora biti pridobljena lokalno in ustrezno separirana, pregledan in certificiran s strani geomehanika. Izdelava grobega planuma v skladu z načrtom krajinske arhitekture. Pred izvedbo projektant krajinske arhitekture potrdi zakoličbo oblikovanja reliefa.	1.500,00 m3	0,00	0,00
2.4.7	7.0	TUJE STORITVE PRESKUSI, NADZOR IN TEHNIČNA DOKUMENTACIJA			0,00
2.4.7.1	7,1	Geomehanski pregled izvedenega stanja	2,00 h	0,00	0,00
2.4.7.2	7,2	Geomehanski nadzor	8,00 h	0,00	0,00
2.5	5	Organizacija gradbišča za objekt			0,00
2.5.1		Dela je treba izvajati po določilih veljavnih tehničnih predpisov in skladno z obveznimi standardi in z Uredba o zagotavljanju varnosti in zdravja pri delu na začasnih in premičnih gradbiščih (Uradni list RS, št. 83/05 in 43/11 – ZVZD-1)			
2.5.2	1	Pripravljalna dela, geodetske in gradbene zakoličbe in postavljanje ustreznih profilov, zakoličbe infrastrukture, ter podzemnih vodov, ureditev gradbišča, oznake na cestah, postavitev, varovanje in odstranitev cestno prometne signalizacije za čas gradnje, dnevno čiščenje cest, postavitev gradbiščnega WC-ja, postavitev gradbiščne polne ograje in gradbiščne table... kompletno vsa potrebna pripravljalna dela za izvedbo objekta! Vse v skladu z zahtevami razpisa za izbor izvajalca in v skladu s projektno dokumentacijo, dejanskim stanjem na terenu.	1,00 kpl	0,00	0,00
2.5.3	2	Izvedba vseh gradbiščnih priključkov	1,00 kpl	0,00	0,00
2.5.4	3	Dobava/najem in postavitev gradbiščnega pisarniškega zaboynika za ves čas gradnje, za potrebe OP pri	1,00 kpl	0,00	0,00

WBS	KrOpis	Postavka	Količina	Cena/EM	Vrednost
		izvajanju projektantskega nadzora. Zabojsnik s možnostjo ogrevanja in hlajenja. Opremljen z mizo in stoli za potrebe sestankovanja min. 15 oseb. V zabojsniku mora biti omogočen (brezplačni) dostop do WI-Fi omrežja. OP.: gradnja naj bi trajala 20 mesecev!			
2.5.5	4	Izdelava varnostnega načrta in njegovo vsakokratno posodabljanje tekom celotne gradnje	1,00 kpl	0,00	0,00
2.5.6	5	Črpanje talne vode 24 ur na dan za celoten čas gradnje	1,00 kpl	0,00	0,00
2.5.7		Organizacija gradbišča - postavitve začasnih objektov in njihova prestavitve glede na fazo gradnje.	1,00 kos	0,00	0,00
2.6	6	Geodetska dela			0,00
2.6.1	1	GEODETSKA DELA ZA PILOTNO STENO			0,00
2.6.1.1	1,1	Zakoličba osi pilotov	94,00 kos	0,00	0,00
2.6.1.2	1,2	Zakoličba obstoječih komunalnih vodov	1,00 kpl	0,00	0,00
2.6.2		GEODETSKA DELA ZA PILOTE POD OBJEKTOM			0,00
2.6.2.1	1	Plačilo stroška geodetske uradne zakoličbe pilotov vključno z zakoličbo profilov in zavarovanja le teh.	117,00 kos	0,00	0,00
2.6.3		GEODETSKA DELA ZA PROMETNO INFRASTRUKTURO			0,00
2.6.3.1		Postavitve in zavarovanje prečnih profilov z označbo naklonov, višine planuma, tampona in utrditve.	7,00 kos	0,00	0,00
2.6.3.2		Določitev in preverjanje položajev, višin in smeri pri gradnji objekta s površino nad 500 m2.	300,00 kos	0,00	0,00
2.6.3.3		Obnova in zavarovanje zakoličbe trase komunalni vodov v ravninskem terenu	5,00 kos	0,00	0,00
2.7	BIM	BIM spremljava gradnje			35.000,00
2.7.1	BIM	Ocenjena vrednost licenc informacijske podpore (BIM okolja), ki ga predpiše naročnik. V oceni je zajeta tudi predvidena strokovna podpora BIM modelarjev in BIM managerja (2x mesečna koordinacija za obdobje 10 mesecev)	1,00 kpl	35.000,00	35.000,00
3	3	ZEMELJSKA DELA IN GEOTEHNIKA			0,00
3.1		OPOMBE			0,00
3.1.1		Pri vseh delih upoštevati dobavo in vgradnjo materiala.			
3.1.2		Pri vseh izkopih upoštevati stroške nakladanja, prevoza na deponijo in deponijsko takso.			
3.1.3		Pri oblikovanju cen obvezen pregled PZI načrtov in ogled lokacije.			
3.1.4		Gradbeno mehanizacijo prilagoditi specifikam in omejitvam lokacije.			
3.2	2	ZEMELJSKA DELA			0,00
3.2.1		IZKOP			0,00
3.2.1.1	2,1	Površinski izkop plodne zemljine – 1. kategorije – strojno z odzivom do 100 m	210,00 m3	0,00	0,00
3.2.1.2	2,2	Široki izkop vezljive in zrnate zemljine – 3. kategorije – strojno z nakladanjem in odvozom na trajno deponijo, vključno z deponijsko takso	44.050,00 m3	0,00	0,00
3.2.1.3	2,3	Izkop vezljive zemljine/zrnate kamnine – 3. kategorije za temelje, kanalske rove, prepuste, jaške in drenaže, širine do 1 m in globine 1 do 2 m - strojno z nakladanjem in odvozom na trajno deponijo, vključno z deponijsko takso	580,00 m3	0,00	0,00
3.2.1.4	2,4	Ročni izkop zrnate kamnine med piloti s premetom materiala	141,00 m3	0,00	0,00
3.2.2		PLANIRANJE			0,00
3.2.2.1	2,5	Priprava temeljnih tal 3. kategorije	3.950,00 m2	0,00	0,00
3.2.3		NASIP			0,00

WBS	KrOpis	Postavka	Količina	Cena/EM	Vrednost
3.2.3.1	2,6	Izdelava delovnega platoja iz gramoznega materiala v debelini 40 cm, stranski odvzem iz gramoznice, upoštevati odstranitev po izvedbi pilotov	5.070,00 m2	0,00	0,00
3.2.3.2	2,1	Izdelava tamponske blazine iz tamponskega drobljenca TD 0/32, v debelini 30 cm, min. nosilnost Ev2=60 MPa, zgoščenost po MPP 95 %. Tamponska blazina pod AB veznimi gredami in ploščami objekta. Zaščita brežine z brizganim cementnim betonom in mrežo, pasivnimi sidri	1.290,00 m3	0,00	0,00
3.2.4		ZASIP			0,00
3.2.4.1	2,7	Zasip z zrnato kamnino – 3. kategorije z dobavo iz gramoznice, 0/125 mm, vgrajevanje in komprimiranje po plasteh, min. nosilnost Ev2=60 MPa, zgoščenost po MPP 95%. Vgradnja do spodnje kote voziščne konstrukcije.	10.200,00 m3	0,00	0,00
3.2.4.2	2,8	Zasip z izkopnim materialom 3. kategorije (peščen in zameljen prod in grušč), vgrajevanje in komprimiranje po plasteh, min. nosilnost Ev2=50 MPa, zgoščenost po MPP 95%. Vgradnja na območju zelenice.	1.400,00 m3	0,00	0,00
3.2.4.3	2,9	Zasip z zrnato kamnino – 3. kategorije z dobavo iz kamnoloma, 0/125 mm, v debelini 50 cm. Nasip pod AB veznimi gredami in ploščami objekta med temeljnimi tlemi in tamponom.	2.200,00 m3	0,00	0,00
3.3	3	GEOTEHNIŠKA DELA			0,00
3.3.1		TORKRETIRANA BREŽINA			0,00
3.3.1.1		Dobava in postavitve mreže iz vlečene jeklene žice B500A - Q196, upoštevati sidra za pritrditev mreže na brežino	4.300,00 kg	0,00	0,00
3.3.1.2		Dobava in vgradnja brizganega betona v debelini 2 x 5 cm brizganega betona	1.340,00 m2	0,00	0,00
3.3.1.3		Izvedba pasivnih sider dolžine 5 m, upoštevati vrtanje za sidra, armatura palica RA fi 25, injektiranje, podložna ploščica in navoj, upoštevati dobavo in vgradnjo materiala, 56 sider	280,00 m	0,00	0,00
3.3.1.4		Izvedba pasivnih sider dolžine 6 m, upoštevati vrtanje za sidra, armatura palica RA fi 25, injektiranje, podložna ploščica in navoj, upoštevati dobavo in vgradnjo materiala, 112 sider	672,00 m	0,00	0,00
3.3.1.5		Izvedba pasivnih sider dolžine 8 m, upoštevati vrtanje za sidra, armatura palica RA fi 25, injektiranje, podložna ploščica in navoj, upoštevati dobavo in vgradnjo materiala, 58 sider	464,00 m	0,00	0,00
3.3.1.6		Izvedba testov nosilnosti pasivnih sider	5,00 kos	0,00	0,00
3.3.2		PILOTNA STENA			0,00
3.3.2.1		UVRTANI PILOTI			0,00
3.3.2.1.1	2,12	Izdelava uvrtnih kolov iz ojačenega cementnega betona, sistema Benotto, premera 100 cm, izkop v vezljivi zemljini/zrnati kamnini, dolžine 14-15 m			
3.3.2.1.2		transport mehanizacije in manipulacija na gradbišču, premiki garniture med piloti	1,00 oc	0,00	0,00
3.3.2.1.3		vrtanje v zemljini 3. ktg., nakladanje in odvoz izkopa	1.570,00 m	0,00	0,00
3.3.2.1.4		kontraktorsko betoniranje pilotov C25/30 XC2, PV-II	1.420,00 m	0,00	0,00
3.3.2.1.5		meritve zveznosti pilotov po PIT metodi	16,00 kos	0,00	0,00
3.3.2.1.6	2,14	Obsekanje uvrtnih kolov iz ojačenega cementnega betona, premera 100 cm	94,00 kos	0,00	0,00
3.3.2.2		JET GROUTING SLOPI			0,00
3.3.2.2.1	2,13	Izvedba slopov premera cca. 50 cm, po metodi "jet grouting" med piloti, dolžina slopov 8 m, upoštevati transport vrtnalnice in opreme s postavitvijo in odstranitvijo, vrtanje, injektiranje (predvidena poraba cementa do 300 kg/m), dvofazna tehnologija injektiranja	91,00 kos	0,00	0,00
3.3.2.3		PILOTNE GREDE			0,00
3.3.2.3.1	3,1	Izdelava podprtega opaža za podložni beton	34,00 m2	0,00	0,00
3.3.2.3.2	3,2	Izdelava podprtega opaža za zgornjo vezno gredo višine 1,3 m	385,00 m2	0,00	0,00
3.3.2.3.3	3,3	Doplačilo za izdelavo opaža za poševen zid, zgornji del grede v nagibu za izvedbo sider	86,00 m2	0,00	0,00

WBS	KrOpis	Postavka	Količina	Cena/EM	Vrednost
3.3.2.3.4	3,17	Čiščenje in ohrapavljenje vertikalne stične površine betona pilotov z vmesno gredo	125,00 m2	0,00	0,00
3.3.2.3.5	3,16	Odstranitev cementnega betona pilotov na sprednji strani z dletom, ročno ali strojno, z odkrivanjem armature, površina vertikalna, globina 90mm.	77,00 m2	0,00	0,00
3.3.2.3.6	3,2	Izdelava dilatacijske rege brez izolacijskih trakov - konstruktivni elementi, debeli nad 50 cm, z zobom	7,80 m	0,00	0,00
3.3.2.3.7	3,19	Izdelava ločilne plasti iz trdih penastih plošč, debelih 2 cm	12,00 m2	0,00	0,00
3.3.2.3.8	3,18	Vrtanje lukenj v ojačenem cementnem betonu spodnje grede za sidrno armaturo, površina vertikalna, premer 40 mm, zapolnitev z ekspanzijsko cementno malto	94,00 m	0,00	0,00
3.3.2.3.9	3,4	Izdelava podprtega opaža za spodnjo vezno gredo višine 1,0 m, upoštevati izdelavo sidrnega ležišča	160,00 m2	0,00	0,00
3.3.2.3.10	3,5	Dobava in postavitve rebrastrah palic iz visokovrednega naravno trdega jekla S 500 B s premerom 14 mm in večjim	166.000,00 kg	0,00	0,00
3.3.2.3.11	3,6	Dobava in postavitve rebrastrah žic iz visokovrednega naravno trdega jekla S 500 B s premerom do 12 mm	27.600,00 kg	0,00	0,00
3.3.2.3.12	3,7	Dobava in vgraditev podložnega cementnega betona C12/15 v prerez do 0,15 m3/m2	30,00 m3	0,00	0,00
3.3.2.3.13	3,8	Dobava in vgraditev cementnega betona C30/37, XC2, XF3, PV-II, v prerez nad 0,50 m3/m2-m1	312,00 m3	0,00	0,00
3.3.2.4		PREDNAPETA GEOTEHNIŠKA SIDRA			0,00
3.3.2.4.1	3,9	Vrtanje vrtnice, dobava, vgraditev, prednapenjanje in injektiranje začasnega geotehničnega sidra nosilnosti nad 500 kN, 3 Ø 0,62", 1670/1860 N/mm2, dolžine 31 m, vezni del dolžine 9 m v prodni zemljini	651,00 m	0,00	0,00
3.3.2.4.2	3,1	Vrtanje vrtnice, dobava, vgraditev, prednapenjanje in injektiranje začasnega geotehničnega sidra nosilnosti nad 500 kN, 4 Ø 0,62", 1670/1860 N/mm2, dolžine 31 m, vezni del dolžine 9 m v prodni zemljini	31,00 m	0,00	0,00
3.3.2.4.3	3,11	Vrtanje vrtnice, dobava, vgraditev, prednapenjanje in injektiranje začasnega geotehničnega sidra nosilnosti nad 500 kN, 3 Ø 0,62", 1670/1860 N/mm2, dolžine 22 m, vezni del dolžine 9 m v glinasti, meljni, peščeni zemljini, vgradnja z 2-fazno jet grouting tehnologijo, ocena porabe cementa do 300 kg/m'	1.980,00 m	0,00	0,00
3.3.2.4.4	3,12	Vrtanje vrtnice, dobava, vgraditev, prednapenjanje in injektiranje začasnega geotehničnega sidra nosilnosti nad 500 kN, 4 Ø 0,62", 1670/1860 N/mm2, dolžine 22 m, vezni del dolžine 9 m v glinasti, meljni, peščeni zemljini, vgradnja z 2-fazno jet grouting tehnologijo, ocena porabe cementa do 300 kg/m'	110,00 m	0,00	0,00
3.3.2.4.5	3,13	Dobava in vgradnja jeklenih tulcev premera 165 mm pod kotom 25° za rezervna in vgrajena sidra, dolžina 1,2 m	203,00 kos	0,00	0,00
3.3.2.4.6	3,13	Preskus nosilnosti sidra, vključno z interpretacijo in poročilom o preiskavi Priprava in ureditev niše z opremo za merilno sidro in monitoring s kontinuirnim zajemom sidrnih sil z "on-line" vpogledom v merske podatke	6,00 kos	0,00	0,00
3.3.3	II.	Piloti pod objektom			0,00
3.3.3.1		Opombe			0,00
3.3.3.1.1		Dela je treba izvajati po določilih veljavnih tehničnih predpisov in skladno z obveznimi standardi.			
3.3.3.1.2		V ceni posameznih postavk za zemeljska dela je upoštevati še: - dela in ukrepe po določilih veljavnih predpisov varstva pri delu; - pregled bočnih strani izk. vsak dan pred pričetkom dela zlasti pa po dež. vremenu, mrazu ali miniranju; - čiščenje temeljnih izkopov neposredno pred pričetkom betoniranja.			
3.3.3.1.3		V ceni za enoto je treba upoštevati vsa dela, ki so opisana v posamezni postavki ter vsa dela in ukrepe iz zgornje točke tega splošnega opisa.			
3.3.3.1.4		Pri izvedbi izkopov je potrebno obvezno upoštevati navodila in mnenje geomehanika. Po opravljenem izkopu in kontroli geomehanik poda svoje mnenje, ki je merodajno za nadaljevanje dela.			
3.3.3.1.5		Ponudnik mora vkalkulirati strošek izvedbečasne deponije za material za ponovni zasip in sicer v odvisnosti od možnosti ali deponija ob objektu ali pa na začasni deponiji izven lokacije gradnje.			
3.3.3.1.6		V primeru da posamezne postavke v popisu ne zajemajo celotnega opisa potrebnega za funkcionalno dokončanje dela, mora ponudnik izvedbo le tega			

WBS	KrOpis	Postavka	Količina	Cena/EM	Vrednost
		vkjučiti v ceno na enoto!			
3.3.3.1.7		V ceni na enoto je potrebno upoštevati vse prenose, Transporte, pomožne dela, začasna podpiranja, premične odre in čiščenje po zaključku del, izdelavo in vgradnjo distančnih obrobov, vso potrebno zaščito pred uničenjem oz. poškodovanjem, vsa nakladanja in prevoz odvečnega materiala oz. izkopa na začasno in stalno deponijo s plačilom takse za deponijo. OP.: glej geološko geomehansko poročilo,			
3.3.3.2		Izkop in betoniranje pilotov			0,00
3.3.3.2.1	2	Dobava vsega potrebnega materiala in Izvedba uvrtnih pilotov OP.: V ceni je zajeti vse za gotove izvedene pilote, razen armature pilotov, ki je zajeta ločeno. V ceni je zajeti tudi vstavljanje košev, vrtanje, montažo, betonažo! OP.: v ceni zajeti tudi dovoz, prestavljanje in odvoz delovne garniture!			
3.3.3.2.2	a.	Izvedba uvrtnih AB pilotov premera 80 cm (TIP P1 - poslovni del) s cevovijo. Predvidena globina uvrtnja pilota (od kote terena zg. roba do dna očiščene vrtine) je 18,5 m. Natančno globino uvrtnja se določi na licu mesta na način, da pilot sega najmanj 3 kratnik premera v nosilno podlago (prodnata zemljina Q1p – geološko-geotehnično poročilo stran 14 in 15). Uvrtnje pilotov se vrši pretežno skozi holocensko glino in hudourniške nanose (med glino in prodi).	351,50 m	0,00	0,00
3.3.3.2.3	a.1.	dobava in vgradnja betona C25/30 XC2 in armirajo z armaturo S500-B. OP.: armatura je zajeta v ločeni postavki!	351,50 m	0,00	0,00
3.3.3.2.4	b.	Izvedba uvrtnih AB pilotov premera 80 cm (TIP P2c- garažni del) s cevovijo. Predvidena globina uvrtnja pilota (od kote terena zg. roba do dna očiščene vrtine) je 13 m. Natančno globino uvrtnja se določi na licu mesta na način, da pilot sega najmanj 3 kratnik premera v nosilno podlago (prodnata zemljina Q1p – geološko-geotehnično poročilo stran 14 in 15). Uvrtnje pilotov se vrši pretežno skozi holocensko glino in hudourniške nanose (med glino in prodi).	13,00 m	0,00	0,00
3.3.3.2.5	b.1.	dobava in vgradnja betona C25/30 XC2 in armirajo z armaturo S500-B. OP.: armatura je zajeta v ločeni postavki!	13,00 m	0,00	0,00
3.3.3.2.6	c.	Izvedba uvrtnih AB pilotov premera 80 cm (TIP P2b - garažni del) s cevovijo. Predvidena globina uvrtnja pilota (od kote terena zg. roba do dna očiščene vrtine) je 12 m. Natančno globino uvrtnja se določi na licu mesta na način, da pilot sega najmanj 3 kratnik premera v nosilno podlago (prodnata zemljina Q1p – geološko-geotehnično poročilo stran 14 in 15). Uvrtnje pilotov se vrši pretežno skozi holocensko glino in hudourniške nanose (med glino in prodi).	24,00 m	0,00	0,00
3.3.3.2.7	c.1.	dobava in vgradnja betona C25/30 XC2 in armirajo z armaturo S500-B. OP.: armatura je zajeta v ločeni postavki!	24,00 m	0,00	0,00
3.3.3.2.8	d.	Izvedba uvrtnih AB pilotov premera 80 cm (TIP P1 - garažni del) s cevovijo. Predvidena globina uvrtnja pilota (od kote terena zg. roba do dna očiščene vrtine) je 11,0 m. Natančno globino uvrtnja se določi na licu mesta na način, da pilot sega najmanj 3 kratnik premera v nosilno podlago (prodnata zemljina Q1p – geološko-geotehnično poročilo stran 14 in 15). Uvrtnje pilotov se vrši pretežno skozi holocensko glino in hudourniške nanose (med glino in prodi).	198,00 m	0,00	0,00
3.3.3.2.9	d.1.	dobava in vgradnja betona C25/30 XC2 in armirajo z armaturo S500-B. OP.: armatura je zajeta v ločeni postavki!	198,00 m	0,00	0,00
3.3.3.2.10	e.	Izvedba uvrtnih AB pilotov premera 80 cm (TIP P2 - garažni del) s cevovijo. Predvidena globina uvrtnja pilota (od kote terena zg. roba do dna očiščene vrtine) je 11,0 m. Natančno globino uvrtnja se določi na licu mesta na način, da pilot sega najmanj 3 kratnik premera v nosilno podlago (prodnata zemljina Q1p – geološko-geotehnično poročilo stran 14 in 15). Uvrtnje pilotov se vrši pretežno skozi holocensko glino in hudourniške nanose (med glino in prodi).	110,00 m	0,00	0,00
3.3.3.2.11	e.1.	dobava in vgradnja betona C25/30 XC2 in armirajo z armaturo S500-B. OP.: armatura je zajeta v ločeni postavki!	110,00 m	0,00	0,00
3.3.3.2.12	f.	Izvedba uvrtnih AB pilotov premera 80 cm (TIP P2a - garažni del) s cevovijo. Predvidena globina uvrtnja pilota (od kote terena zg. roba do dna očiščene vrtine) je 11,0 m. Natančno globino uvrtnja se določi na licu mesta na način, da pilot sega najmanj 3 kratnik	33,00 m	0,00	0,00

WBS	KrOpis	Postavka	Količina	Cena/EM	Vrednost
		premera v nosilno podlago (prodnata zemljina Q1p – geološko-geotehnično poročilo stran 14 in 15). Uvrtnje pilotov se vrši pretežno skozi holocensko glino in hudourniške nanose (med glino in prodi).			
3.3.3.2.13	f.1.	dobava in vgradnja betona C25/30 XC2 in armirajo z armaturo S500-B. OP.: armatura je zajeta v ločeni postavki!	33,00 m	0,00	0,00
3.3.3.2.14	g.	Izvedba uvrtnih AB pilotov premera 120 cm (TIP P2 - poslovni del) s cevovijo. Predvidena globina uvrtnja pilota (od kote terena zg. roba do dna očiščene vrtnice) je 11,0 m. Natančno globino uvrtnja se določi na licu mesta na način, da pilot sega najmanj 3 kratnik premera v nosilno podlago (prodnata zemljina Q1p – geološko-geotehnično poročilo stran 14 in 15). Uvrtnje pilotov se vrši pretežno skozi holocensko glino in hudourniške nanose (med glino in prodi).	286,00 m	0,00	0,00
3.3.3.2.15	g.1.	dobava in vgradnja betona C25/30 XC2 in armirajo z armaturo S500-B. OP.: armatura je zajeta v ločeni postavki!	286,00 m	0,00	0,00
3.3.3.2.16	h.	zvedba uvrtnih AB pilotov premera 120 cm (TIP P3 - garažni del) s cevovijo. Predvidena globina uvrtnja pilota (od kote terena zg. roba do dna očiščene vrtnice) je 11,0 m. Natančno globino uvrtnja se določi na licu mesta na način, da pilot sega najmanj 3 kratnik premera v nosilno podlago (prodnata zemljina Q1p – geološko-geotehnično poročilo stran 14 in 15). Uvrtnje pilotov se vrši pretežno skozi holocensko glino in hudourniške nanose (med glino in prodi).	132,00 m	0,00	0,00
3.3.3.2.17	h.1.	dobava in vgradnja betona C25/30 XC2 in armirajo z armaturo S500-B. OP.: armatura je zajeta v ločeni postavki!	132,00 m	0,00	0,00
3.3.3.2.18	i.	zvedba uvrtnih AB pilotov premera 120 cm (TIP P4 - garažni del) s cevovijo. Predvidena globina uvrtnja pilota (od kote terena zg. roba do dna očiščene vrtnice) je 11,0 m. Natančno globino uvrtnja se določi na licu mesta na način, da pilot sega najmanj 3 kratnik premera v nosilno podlago (prodnata zemljina Q1p – geološko-geotehnično poročilo stran 14 in 15). Uvrtnje pilotov se vrši pretežno skozi holocensko glino in hudourniške nanose (med glino in prodi).	110,00 m	0,00	0,00
3.3.3.2.19	i.1.	dobava in vgradnja betona C25/30 XC2 in armirajo z armaturo S500-B. OP.: armatura je zajeta v ločeni postavki!	110,00 m	0,00	0,00
3.3.3.2.20	j.	Izvedba uvrtnih AB pilotov premera 150 cm (TIP P5 - garažni del) s cevovijo. Predvidena globina uvrtnja pilota (od kote terena zg. roba do dna očiščene vrtnice) je 11,0 m. Natančno globino uvrtnja se določi na licu mesta na način, da pilot sega najmanj 3 kratnik premera v nosilno podlago (prodnata zemljina Q1p – geološko-geotehnično poročilo stran 14 in 15). Uvrtnje pilotov se vrši pretežno skozi holocensko glino in hudourniške nanose (med glino in prodi).	176,00 m	0,00	0,00
3.3.3.2.21	j.1.	dobava in vgradnja betona C25/30 XC2 in armirajo z armaturo S500-B. OP.: armatura je zajeta v ločeni postavki!	176,00 m	0,00	0,00
3.3.3.2.22	k.	nepredvideno podaljšanje pilotov, v primeru da nosilna tla niso na predvideno globini. Za vsak pilot je predvideno podaljšanje do dolžine 1m.	117,00 kos	0,00	0,00
3.3.3.2.23	l.	obdelava glav pilotov v območju AB gred, z odbijanjem odvečnega betona, rezanjem odvečne armature in krivljenjem armature	117,00 kos	0,00	0,00
3.3.3.2.24	4	Odvoz odvečnega materiala izvrtin na stalno deponijo, s plačilom vseh taks v deponiji. Odvoze in stalno oz. začasno deponiranje zemeljskih izkopov je izvajati skladno s projektom o ravnanju z gradbenimi odpadki in Pravilnikom o ravnanju z odpadki, ki nastanejo pri gradbenih delih. OP.: Količina v raščinem stanju!	1.280,00 m3	0,00	0,00
3.3.3.3		Armatura za pilote			0,00
3.3.3.3.1	k.	Dobava, ravnanje, čiščenje, sekanje polaganje in vezanje armature S500-B. Rebraste armature se ne sme variti. Varjenje vzdolžne armature pilota na jeklene obroče iz fi 20mm na vsake 2m. OP.: v količini so zajeti tudi distančni obroči!			
3.3.3.3.2	k.1.	do fi 12 mm	20.415,00 kg	0,00	0,00
3.3.3.3.3	k.2.	nad fi 12 mm	159.720,00 kg	0,00	0,00

WBS	KrOpis	Postavka	Količina	Cena/EM	Vrednost
3.4		NADZOR IN SPREMLJANJE VPLIVOV GRADNJE			0,00
3.4.1		Nadzor in kontrola pilotov pod objektom			0,00
3.4.1.1	3	Izvedba minimalnega obsega testov na pilotih Geomehanski pregled izkopov ter izvedbo dinamičnih penetracij pilotov je potrebno izvajati zlasti v začetni fazi izvedbe pilotov tako, da bo možno določiti kriterije za nadaljnje delo. Količina potrebnih preiskav se lahko spremeni v +- po pridobljenih vsaj 3 testih konstrukcij ter po potrditvi pooblaščenega inženirja geomehanika. <i>OP: Podano je okvirno število kontrolnih testov, točno število poda geomehanik!</i>			
3.4.1.2	a.	Dinamični obremenilni test (CPWAP): 5% vseh pilotov	6,00 kos	0,00	0,00
3.4.1.3	b.	SPT test: preveri se 15% vseh pilotov	18,00 kos	0,00	0,00
3.4.1.4	c.	Kontrola ZVEZNOSTI pilotov: preveri se 40% vseh pilotov	48,00 kos	0,00	0,00
3.4.1.5	d.	Geomehanski pregled sestave tal – izkopov za pilote:	1,00 kpl	0,00	0,00
3.4.2		Nadzor in kontrola zaradi pilotne stene			0,00
3.4.2.1	4,1	Pregled stanja in poškodb obstoječega objekta in ceste pred začetkom del, med deli (po potrebi) in po končanih delih. Upoštevati izdelavo vmesnih in končnega poročila s katastrom poškodb.	3,00 kos	0,00	0,00
3.4.2.2		Dobava in vgradnja merske celice, vključno s priključnim kablom	10,00 kos	0,00	0,00
3.4.2.3		Vzpostavitev sistema avtomatskega zajema podatkov z oddaljenega dostopa, instalacijska dela za vzpostavitev monitoringa	1,00 kpl	0,00	0,00
3.4.2.4		Monitoring sidrskih sil z mesečnimi poročili o meritvah	12,00 mes	0,00	0,00
3.4.2.5	4,2	Dobava in vgraditev merilnih reperjev za 3D meritve pomikov na gredi pilotne stene, vključno z navezavo na veljavno nivelmansko mrežo	22,00 kos	0,00	0,00
3.4.2.6	4,3	Dobava in vgraditev merilnih reperjev za 3D meritve pomikov na obstoječem objektu, vključno z navezavo na veljavno nivelmansko mrežo	3,00 kos	0,00	0,00
3.4.2.7	4,4	Geodetske meritve 3D premikov na merilnih reperjih na pilotni steni (22) in na obstoječem objektu (3), vključno s poročili o meritvah	6,00 kos	0,00	0,00
3.4.2.8	4,6	Geotehnični nadzor	80,00 h	0,00	0,00
4	4	GRADBENA IN OBRTNIŠKA DELA			0,00
4.1	A/	GRADBENA DELA			0,00
4.1.1	III.	Armiranobetonska dela			0,00
4.1.1.1		Opombe			0,00
4.1.1.1.1		Splošni opis: Dela je treba izvajati po določilih veljavnih tehničnih predpisov in normativov in skladno z obveznimi standardi. Vgrajeni materiali za ta dela morajo po kvaliteti ustrezati določilom veljavnih tehničnih predpisov in veljavnim standardom. V ceni posameznih postavk za betonska dela je zajeti poleg izdelave dobave in vgradnje po opisu še: <ul style="list-style-type: none"> dela in ukrepe po določilih veljavnih predpisov varstva pri delu; čiščenje in vlaženje opažev neposredno pred pričetkom betoniranja; manjša popravila opažev med betoniranjem; vgrajevanje betona v opaže ter premeščanje lijaka ali transportne cevi med betoniranjem; zgoščevanje betona nega betona: močenje, zaščita pred mrazom, vetrom, tresljaji, soncem itd; čiščenje betonskega železa od blata, rje, ki se lušči, maščobe; postavljanje podložk in začasno vezanje kontrolirati, da so vsa sidra, škatle, vložki, doze, cevi in podobno, na predvidenih mestih. V ceni za enoto mora biti upoštevano poleg del, opisanih v posamezni postavki še: <ul style="list-style-type: none"> dobava vsega potrebnega materiala z vsemi transporti in manipulativnimi stroški ter ustreznim skladiščenjem in transporti do mesta mešanja; izdelava betona; vsi transporti materiala, polizdelkov in izdelkov do mesta vgrajevanja ter vsi potrebni delovni odri Za obliko in mesto morebitne delovne rege oz.			

WBS	KrOpis	Postavka	Količina	Cena/EM	Vrednost
		<p>prekinitve betoniranja se je treba predhodno dogovoriti s projektantom statikom. Betonska armatura mora biti obdelana v skladu z veljavnimi predpisi in točno po armaturnih načrtih; pritrjena mora biti tako, da ostane med betoniranjem na svojem mestu in v zahtevanem položaju. Za izvajalca del so merodajne zahtevane trdnosti betonov, ki so navedene v posamezni postavki popisa oziroma v statičnem računu in armaturnih načrtih. V primeru neskladnosti velja tolmačenje statika. V primeru da posamezne postavke v popisu ne zajemajo celotnega opisa potrebnega za funkcionalno dokončanje dela, mora ponudnik izvedbo le tega vključiti v ceno na enoto!</p> <p>Betonska dela splošno: Konstrukcije iz betona morajo biti ravne, izdelane po opaznem načrtu, brez votlih mest in brez iztekanj cementnega gela na stikih opažev. Nega betona vsebuje zaščito vgrajenega betona do polne trdnosti pred prevelikim izhlapevanjem vode iz betona, kakor tudi zaščito pred nizkimi temperaturami. Izvajalec mora pustiti v vseh betonskih konstrukcijah odprtine za montažo instalacij. Splošno o izgledu betonov: Vsi betoni morajo biti izdelani v kvalitetnem opažu in ravni. Vse betonske površine mora izvajalec predati popolnoma ravne, vse neravnine, ki bi jih bilo eventualno potrebno izravnati bodo upoštevane kot nekvalitetne in gredo na račun izvajalca betonskih del. Pred izvedbo AB del je preveriti in upoštevati vsa navodila in opombe, ki so navedene pri opažih. Pri izvajanju betonskih del je nujno upoštevati vsa navodila statika, ki so podana v njegovem tehničnem poročilu. Vse po detajlih projekta PZI.</p> <p>V ceni je zajeti tudi izdelavo projekta betona. OP.: Dimenzije konstrukcijskih elementov in mejne vrednosti za sestavo betonov skladno s SIST EN 206:2013 in SIST 1026:2016! OP.: betoni so natančneje obdelani v ločenem dokumentu - SPECIFIKACIJA BETONA! Opomba: OPOMBA: Natančna marka betona je določena v načrtu gradbenih konstrukcij in v tehnični specifikaciji betonov iz tehničnega poročila načrta arhitekture. Oziroma v projektu betonov, ki ga izdela izvajalec in potrdi projektant ter nadzor!</p>			
4.1.1.2		Podložni beton			0,00
4.1.1.2.1	1	Dobava in vgradnja armiranega podložnega betona C12/15 XC0 CI 0.2 Dmax32, deb 10 cm OP.: Kjer je na podložni beton izvedena hidroizolacija, je potrebno podložni beton fino zagladiti, kar je zajeto v ceni! OP.: v ceni zajeti tudi vse potrebne opaže!	470,00 m3	0,00	0,00
4.1.1.3		Vgrajevanje betona			0,00
4.1.1.3.1		Vgrajevanje betona - opomba			0,00
4.1.1.3.1.1	2	Dobava in vgrajevanje betona v konstrukcije po projektu V ceni posameznih postavk je potrebno poleg dobave in vgradnje betona, zajeti tudi vse potrebne dodatke po navodilih načrta gradbenih konstrukcij, upoštevati je potrebno tudi faznost, zahtevnost vgrajevanja, količine betona posameznih faz.			
4.1.1.3.2	2.1.	Vgrajevanje betona C30/37 XC2 CI 0.2 Dmax32 S3 (PV-I VB1)			0,00
4.1.1.3.2.1	a.	preseka nad 0,30 m3/m2-m1			0,00
4.1.1.3.2.1.1	a.1.	AB betonska temeljna peta, A>0,30m2, beton C30/37 XC2 CI 0.2 Dmax32 S3 (PV-I VB1)	117,00 m3	0,00	0,00
4.1.1.3.3	2.2.	Vgrajevanje betona C30/37 XC4 CI 0.2 Dmax32 S4 (PV-II VB2)			0,00
4.1.1.3.3.1	a.	preseka nad 0,30 m3/m2-m1			0,00
4.1.1.3.3.1.1	a.1.	AB talna uvozna klančina v garažo deb. 80 cm, A>30m2, beton C30/37 XC4 CI 0.2 Dmax32 S4 (PV-II VB2)	320,00 m3	0,00	0,00
4.1.1.3.3.1.2	a.2.	AB temeljna plošča deb. od 30 - 50 cm (poslovna stavba), A>0,30m2, beton C30/37 XC4 CI 0.2 Dmax32 S4 (PV-II VB2)	52,00 m3	0,00	0,00
4.1.1.3.3.1.3	a.3.	AB temeljna plošča deb. 80 cm (poslovna stavba), A>0,30m2, beton C30/37 XC4 CI 0.2 Dmax32 S4 (PV-II VB2)	265,00 m3	0,00	0,00

WBS	KrOpis	Postavka	Količina	Cena/EM	Vrednost
		VB2)			
4.1.1.3.3.1.4	a.4.	AB zidci poglobitev deb. 80 cm (dvigala), A>30m2, beton C30/37 XC4 CI 0.2 Dmax32 S4 (PV-II VB2)	15,00 m3	0,00	0,00
4.1.1.3.3.1.5	a.5.	AB temeljna plošča deb. 80 cm (garaža), 0,20m2<A<0,30m2, beton C30/37 XC4 CI 0.2 Dmax32 S4 (PV-II VB2)	2.400,00 m3	0,00	0,00
4.1.1.3.3.2	b.	preseka od 0,20 do 0,30 m3/m2-m1			0,00
4.1.1.3.3.2.1	b.1.	AB temeljne in talne plošče poglobitev deb. 25 cm (garaža), 0,20m2<A<0,30m2, beton C30/37 XC4 CI 0.2 Dmax32 S4 (PV-II VB2)	2,00 m3	0,00	0,00
4.1.1.3.3.2.2	b.2.	AB zidci poglobitev deb. 25 cm (črpališča), 0,20m2<A<0,30m2, beton C30/37 XC4 CI 0.2 Dmax32 S4 (PV-II VB2)	7,00 m3	0,00	0,00
4.1.1.3.3.2.3	b.3.	AB temeljna plošča zaščitne kletke DEA deb. 25 cm	5,00 m3	0,00	0,00
4.1.1.3.3.2.4	b.4.	AB temeljna plošča prostora za odpadke deb. 30 cm	10,00 m3	0,00	0,00
4.1.1.3.4	2.3.	Vgrajevanje betona C30/37 XD1 CI 0.2 Dmax16 S4 (PV-I VB2)			0,00
4.1.1.3.4.1	a.	preseka nad 0,30 m3/m2-m1			0,00
4.1.1.3.4.1.1	a.1.	AB plošča nad K1 deb. 35 cm (garaža), A>30m2, beton C30/37 XD1 CI 0.2 Dmax16 S4 (PV-I VB2)	890,00 m3	0,00	0,00
4.1.1.3.4.1.2	a.2.	AB stebri in slopi (garaža), A>30m2, beton C30/37 XD1 CI 0.2 Dmax16 S4 (PV-I VB2)	115,00 m3	0,00	0,00
4.1.1.3.4.2	b.	preseka od 0,20 do 0,30 m3/m2-m1			0,00
4.1.1.3.4.2.1	b.1.	AB nosilci nad K1 (garaža), 0,20m2<A<0,30m2, beton C30/37 XD1 CI 0.2 Dmax16 S4 (PV-I VB2)	174,00 m3	0,00	0,00
4.1.1.3.4.3	c.	preseka do 0,09 m3/m2-m1			0,00
4.1.1.3.4.3.1	c.1.	AB nosilci nad K1 (poslovna stavba), A<0,09m2, beton C30/37 XD1 CI 0.2 Dmax16 S4 (PV-I VB2)	5,00 m3	0,00	0,00
4.1.1.3.5	2.4.	Vgrajevanje betona C30/37 XC2 CI 0.2 Dmax16 S4 (PV-I VB2)			0,00
4.1.1.3.5.1	a.	preseka od 0,20 do 0,30 m3/m2-m1			0,00
4.1.1.3.5.1.1	a.1.	AB obodne stene deb. od 25 - 30 cm (garaža), 0,20m2<A<0,30m2, beton C30/37 XC2 CI 0.2 Dmax16 S4 (PV-I VB2)	302,00 m3	0,00	0,00
4.1.1.3.5.2	b.	preseka od 0,12 do 0,20 m3/m2-m1			0,00
4.1.1.3.5.2.1	b.1.	AB nosilci nad K1 (garaža), 0,12m2<A<0,20m2, beton C30/37 XC2 CI 0.2 Dmax16 S4 (PV-I VB2)	1,50 m3	0,00	0,00
4.1.1.3.6	2.5.	Vgrajevanje betona C30/37 XC4/XF1 CI 0.2 Dmax16 S4 (PV-II VB2/VB4)			0,00
4.1.1.3.6.1	a.	preseka od 0,20 do 0,30 m3/m2-m1			0,00
4.1.1.3.6.1.1	a.1.	AB stene deb. od 25 do 30 cm ob uvozu v garažo, 0,20m2<A<0,30m2, beton C30/37 XC4/XF1 CI 0.2 Dmax16 S4 (PV-II VB2/VB4)	175,00 m3	0,00	0,00
4.1.1.3.6.2	b.	preseka od 0,12 do 0,20 m3/m2-m1			0,00
4.1.1.3.6.2.1	b.1.	AB stopnice iz garaže na vzhodni strani, 0,12m2<A<0,20m2, beton C30/37 XC4/XF1 CI 0.2 Dmax16 S4 (PV-II VB2/VB4)	3,50 m3	0,00	0,00
4.1.1.3.6.2.2	b.2.	AB stopnice iz garaže ob klančini, 0,12m2<A<0,20m2, beton C30/37 XC4/XF1 CI 0.2 Dmax16 S4 (PV-II VB2/VB4)	3,50 m3	0,00	0,00
4.1.1.3.6.2.3	b.3.	AB podesti stopnišča iz garaže na vzhodni strani	3,00 m3	0,00	0,00
4.1.1.3.6.2.4	b.4.	AB podesti stopnišča iz garaže ob klančini, 0,12m2<A<0,20m2, beton C30/37 XC4/XF1 CI 0.2 Dmax16 S4 (PV-II VB2/VB4)	4,50 m3	0,00	0,00
4.1.1.3.6.2.5	b.5.	AB plošče in strešne plošče deb. 25 cm na območju garaže, 0,12m2<A<0,20m2, beton C30/37 XC4/XF1 CI 0.2 Dmax16 S4 (PV-II VB2/VB4) OP.: delno izvedene pod naklonom!	94,00 m3	0,00	0,00
4.1.1.3.6.2.6	b.6.	AB atika na strehah uvoza v garažo in stopnišča v garažo, 0,12m2<A<0,20m2, beton C30/37 XC4/XF1 CI	17,00 m3	0,00	0,00

WBS	KrOpis	Postavka	Količina	Cena/EM	Vrednost
		0.2 Dmax16 S4 (PV-II VB2/VB4) OP.: atika je izvedena z zobom in pod naklonom! Glej detajl Dv 41!			
4.1.1.3.7	2.6.	Vgrajevanje betona C30/37 XC3 CI 0.2 Dmax16 S4 (PV-I VB2)			0,00
4.1.1.3.7.1	a.	preseka od 0,20 do 0,30 m3/m2-m1			0,00
4.1.1.3.7.1.1	a.1.	AB plošča nad K2 (poslovna stavba), 0,20m2<A<0,30m2, beton C30/37 XC3 CI 0.2 Dmax16 S4 (PV-I VB2)	118,00 m3	0,00	0,00
4.1.1.3.7.2	b.	preseka od 0,12 do 0,20 m3/m2-m1			0,00
4.1.1.3.7.2.1	b.1.	AB nosilci nad K2 (poslovna stavba), 0,12m2<A<0,20m2, beton C30/37 XC3 CI 0.2 Dmax16 S4 (PV-I VB2)	11,00 m3	0,00	0,00
4.1.1.3.7.2.2	b.2.	AB nosilci nad K2 (garaža), 0,12m2<A<0,20m2, beton C30/37 XC3 CI 0.2 Dmax16 S4 (PV-I VB2)	1,50 m3	0,00	0,00
4.1.1.3.8	2.7.	Vgrajevanje betona C30/37 XC4 CI 0.2 Dmax16 S4 (PV-II VB3/VB2)			0,00
4.1.1.3.8.1	a.	preseka nad 0,30 m3/m2-m1			0,00
4.1.1.3.8.1.1	a.1.	AB notranje stene deb. 45 cm do plošče nad K1 (poslovna stavba), A>0,30m2, beton C30/37 XC4 CI 0.2 Dmax16 S4 (PV-II VB3/VB2)	57,00 m3	0,00	0,00
4.1.1.3.8.2	b.	preseka od 0,20 do 0,30 m3/m2-m1			0,00
4.1.1.3.8.2.1	b.1.	AB notranje stene deb. od 20 do 30 cm do plošče nad K1 (poslovna stavba), 0,20m2<A<0,30m2, beton C30/37 XC4 CI 0.2 Dmax16 S4 (PV-II VB3/VB2)	139,00 m3	0,00	0,00
4.1.1.3.8.3	c.	preseka od 0,12 do 0,20 m3/m2-m1			0,00
4.1.1.3.8.3.1	c.1.	AB notranje stene deb. 15 cm do plošče nad K1 (poslovna stavba), 0,12m2<A<0,20m2, beton C30/37 XC4 CI 0.2 Dmax16 S4 (PV-II VB3/VB2)	2,50 m3	0,00	0,00
4.1.1.3.8.4	d.	preseka do 0,09 m3/m2-m1			0,00
4.1.1.3.8.4.1	d.1.	AB vertikalne vezi v zidanih stenah, A<0,09m2, beton C30/37 XC4 CI 0.2 Dmax16 S4 (PV-II VB3/VB2)	4,00 m3	0,00	0,00
4.1.1.3.8.4.2	d.2.	AB horizontalne vezi v zidanih stenah, A<0,09m2, beton C30/37 XC4 CI 0.2 Dmax16 S4 (PV-II VB3/VB2)	3,50 m3	0,00	0,00
4.1.1.3.9	2.8.	Vgrajevanje betona C35/45 XC4 CI 0.2 Dmax16 S4 (PV-II VB4)			0,00
4.1.1.3.9.1	a.	preseka nad 0,30 m3/m2-m1			0,00
4.1.1.3.9.1.1	a.1.	AB notranje stene deb. 45 cm nad K1 (poslovna stavba), A>0,30m2, beton C35/45 XC4 CI 0.2 Dmax16 S4 (PV-II VB4)	273,00 m3	0,00	0,00
4.1.1.3.9.2	b.	preseka od 0,20 do 0,30 m3/m2-m1			0,00
4.1.1.3.9.2.1	b.1.	AB notranje stene deb. 20 - 30 cm nad K1 (poslovna stavba), 0,20m2<A<0,30m2, beton C35/45 XC4 CI 0.2 Dmax16 S4 (PV-II VB4)	380,00 m3	0,00	0,00
4.1.1.3.9.2.2	b.2.	AB atika deb. 30 cm (poslovna stavba), 0,20m2<A<0,30m2, beton C35/45 XC4 CI 0.2 Dmax16 S4 (PV-II VB4)	39,00 m3	0,00	0,00
4.1.1.3.9.3	c.	preseka od 0,12 do 0,20 m3/m2-m1			0,00
4.1.1.3.9.3.1	c.1.	AB notranje stene deb. 15 cm nad K1 (poslovna stavba), 0,12m2<A<0,20m2, beton C35/45 XC4 CI 0.2 Dmax16 S4 (PV-II VB4)	6,00 m3	0,00	0,00
4.1.1.3.9.3.2	c.2.	AB zgornji nosilci (poslovna stavba), 0,20m2<A<0,30m2, beton C35/45 XC4 CI 0.2 Dmax16 S4 (PV-II VB4)	244,00 m3	0,00	0,00
4.1.1.3.9.3.3	c.3.	medetažne AB plošče deb. 16 cm (poslovna stavba), 0,20m2<A<0,30m2, beton C35/45 XC4 CI 0.2 Dmax16 S4 (PV-II VB4)	1.107,00 m3	0,00	0,00
4.1.1.3.9.4	d.	preseka od 0,09 do 0,12 m3/m2-m1			0,00

WBS	KrOpis	Postavka	Količina	Cena/EM	Vrednost
4.1.1.3.9.4.1	d.1.	AB zgornji nosilci (poslovna stavba), 0,09m2<A<0,12m2, beton C35/45 XC4 CI 0.2 Dmax16 S4 (PV-II VB4)	39,00 m3	0,00	0,00
4.1.1.3.9.5	e.	preseka do 0,09 m3/m2-m1			0,00
4.1.1.3.9.5.1	e.1.	AB spodnji nosilci (poslovna stavba), A<0,09m2, beton C35/45 XC4 CI 0.2 Dmax16 S4 (PV-II VB4)	39,00 m3	0,00	0,00
4.1.1.3.10	2.9.	Vgrajevanje betona C35/45 XC2 CI 0.2 Dmax16 S4 (PV-I VB1)			0,00
4.1.1.3.10.1	a.	preseka od 0,20 do 0,30 m3/m2-m1			0,00
4.1.1.3.10.1.1	a.1.	AB pasovni temelji pod klančino (poslovna stavba), 0,20m2<A<0,30m2, beton C35/45 XC2 CI 0.2 Dmax16 S4 (PV-I VB1)	1,50 m3	0,00	0,00
4.1.1.3.10.1.2	a.2.	AB zidci deb. 30 cm nad temeljno peto in pasovnim temeljem uvoza v garažo, 0,20m2<A<0,30m2, beton C35/45 XC2 CI 0.2 Dmax16 S4 (PV-I VB1)	27,00 m3	0,00	0,00
4.1.1.3.11	2.10.	Vgrajevanje betona C30/37 XC4 CI 0.2 Dmax16 S4 (PV-II VB4)			0,00
4.1.1.3.11.1	a.	preseka od 0,20 do 0,30 m3/m2-m1			0,00
4.1.1.3.11.1.1	a.1.	AB stopnice (poslovna stavbe), 0,20m2<A<0,30m2, beton C30/37 XC4 CI 0.2 Dmax16 S4 (PV-II VB4)	26,00 m3	0,00	0,00
4.1.1.3.11.1.2	a.2.	AB podesti deb. 20 cm (poslovna stavba), 0,20m2<A<0,30m2, beton C30/37 XC4 CI 0.2 Dmax16 S4 (PV-II VB4)	18,00 m3	0,00	0,00
4.1.1.3.12	2.11.	Vgrajevanje betona C30/37 XC4 CI 0.2 Dmax16 S4 (PV-II VB1/VB2)			0,00
4.1.1.3.12.1	a.	preseka od 0,20 do 0,30 m3/m2-m1			0,00
4.1.1.3.12.1.1	a.1.	talne in zgornje AB plošče kinete deb. 25 cm, 0,20m2<A<0,30m2, beton C30/37 XC4 CI 0.2 Dmax16 S4 (PV-II VB1/VB2)	18,00 m3	0,00	0,00
4.1.1.3.12.1.2	a.2.	AB stene kinete deb. 25 cm, 0,20m2<A<0,30m2, beton C30/37 XC4 CI 0.2 Dmax16 S4 (PV-II VB1/VB2)	24,00 m3	0,00	0,00
4.1.1.3.13	2.12	Vgrajevanje betona C30/37 XD3/XF4 CI 0.2 Dmax16 S4 (PV-III VB2)			0,00
4.1.1.3.13.1	a.	preseka od 0,20 do 0,30 m3/m2-m1			0,00
4.1.1.3.13.1.1	a.1.	AB uvozna klančina v garažo deb. 30 cm, A>30m2, beton C30/37 XD3/XF4 CI 0.2 Dmax16 S4 (PV-III VB2)	88,00 m3	0,00	0,00
4.1.1.3.13.1.2	a.2.	AB nosilci nad K2 (garaža), 0,20m2<A<0,30m2, beton C30/37 XD3/XF4 CI 0.2 Dmax16 S4 (PV-III VB2)	144,00 m3	0,00	0,00
4.1.1.3.13.1.3	a.3.	AB medetažna plošča deb. 30 cm nad K2 (garaža), 0,20m2<A<0,30m2, beton C30/37 XD3/XF4 CI 0.2 Dmax16 S4 (PV-III VB2)	820,00 m3	0,00	0,00
4.1.1.3.13.2	b.	preseka od 0,12 do 0,20 m3/m2-m1			0,00
4.1.1.3.13.2.1	b.1.	AB robnik/pločnik ob klančini v garažo, 0,12m2<A<0,20m2, beton C30/37 XD3/XF4 CI 0.2 Dmax16 S4 (PV-III VB2)	28,00 m3	0,00	0,00
4.1.1.3.14	2.13	Vgrajevanje betona C30/37 XC4 CI 0.2 Dmax16 S4 (PV-II VB2)			0,00
4.1.1.3.14.1	a.	preseka nad 0,30 m3/m2-m1			0,00
4.1.1.3.14.1.1	a.1.	AB obodne stene deb. 45 cm do plošče nad K1 (poslovna stavba), A>30m2, beton C30/37 XC4 CI 0.2 Dmax16 S4 (PV-II VB2)	44,00 m3	0,00	0,00
4.1.1.3.14.2	b.	preseka od 0,20 do 0,30 m3/m2-m1			0,00
4.1.1.3.14.2.1	b.1.	AB obodne stene deb. 30 cm do plošče nad K1 (poslovna stavba), 0,20m2<A<0,30m2, beton C30/37 XC4 CI 0.2 Dmax16 S4 (PV-II VB2)	117,00 m3	0,00	0,00
4.1.1.3.15	2.14	Vgrajevanje betona C30/37 XD3/XF4 CI 0.2 Dmax16 S4 (PV-III VB2/VB4)			0,00
4.1.1.3.15.1	a.	preseka nad 0,30 m3/m2-m1			0,00
4.1.1.3.15.1.1	a.1.	AB stene deb. 35 cm ob uvozu v garažo, A>30m2, beton C30/37 XC4/XF4 CI 0.2 Dmax16 S4 (PV-III VB2)	80,00 m3	0,00	0,00

WBS	KrOpis	Postavka	Količina	Cena/EM	Vrednost
		beton C30/37 XC4/XF1 Cl 0.2 Dmax16 S4 (PV-II VB2/VB4)			
4.1.1.4		Montažni betonski elementi			0,00
4.1.1.4.1	3	Izdelava dobava in vgradnja raznih AB prefabrikatov vključno z vsem pomožnim materialom po spodnjih opisih OP.: v ceni zajeti tudi ves potreben pritrdilni, tesnilni in sidrni (inox) material ter ves potreben beton, armaturo in opaže!			
4.1.1.4.2	a.	AB prefabrikati krožnega stopnišča prefabrikati so brušeni in impregnirani z brezbarvnim premazom na vodni osnovi, ki deluje protiprašno, vodoodporno in ščiti površino tudi proti madeži (kot na primer Guard Hardener W ali ImperGuard, Guard Industry). Premaz mora izpolnjevati zahteve ISO 16000 glede emisij hlapljivih snovi razred A+, oziroma VOC < 2g/l in zahteve za okoljski znak TIP II. OP.: v ceni zajeti tudi vsa potrebna podlivanja, skladno z shemami in načrti! OP.: glej načrt krožnega stopnišča!			
4.1.1.4.3	a.1.	AB stopnice - izdelane z betonom specifikacije C30/37 XC4 Dmax 16 mm S4, vodocementno razmerje v/c<0,50 L prefabrikat širine 147 cm, globina stopnice od cca. 23 do cca. 63 cm, debelina plošče cca. 5 cm izdelani kot »L« elementi z nastopno ploskvijo in čelom, vijačeni s spodnje strani na jekleno konstrukcijo stopnic	24,00 kos	0,00	0,00
4.1.1.4.4	a.2.	AB podest, izdelana z betonom specifikacije C30/37 XC4 Dmax 16 mm S4, vodocementno razmerje v/c<0,50 AB plošča dim. 62/147 cm in debeline 5 cm izdelani kot ploskovni prefabrikat debeline 5 cm, vijačeni s spodnje strani na jekleno konstrukcijo stopnic	4,00 kos	0,00	0,00
4.1.1.4.5	a.3.	dobava in vgradnja EPDM guma, deb. 5 mm in v pasu cca. 40 cm	66,00 m	0,00	0,00
4.1.1.4.6	b.	AB prefabrikat zunanega stopnišča prefabrikati so brušeni in impregnirani z brezbarvnim premazom na vodni osnovi, ki poveča abrazijsko in zmrzlinjsko obstojnost betona, deluje vodo odbojno, olje odbojno, proti nastajanju madežev, proti grafitom in je UV obstojen ter s časom ne porumeni, kot npr.: ProtectGuard HD, Guard Industry ali enakovredno OP.: v ceni zajeti tudi izravnavo podlage, lepilo, podložni beton in izvedbo spoja med tlakom inprefabrikatom z EXP PE tesnilom fi 10 mm in PUR kitom! OP.: glej detajl Dv 12!			
4.1.1.4.7	b.1.	stopnica dimenzij 392 x 40 x 12 cm	3,00 kos	0,00	0,00
4.1.1.4.8	b.2.	podlaga stopnic dimenzij 99 x 42 x 15 cm	2,00 kos	0,00	0,00
4.1.1.4.9	c.	Robni prefabrikat ob vhodni klančini AB prefabrikat - prefabrikati so brušeni in impregnirani z brezbarvnim premazom na vodni osnovi, ki poveča abrazijsko in zmrzlinjsko obstojnost betona, deluje vodo odbojno, olje odbojno, proti nastajanju madežev, proti grafitom in je UV obstojen ter s časom ne porumeni, kot npr.: ProtectGuard HD, Guard Industry ali enakovredno OP.: v ceni zajeti tudi podložni beton in izvedbo spoja med tlakom inprefabrikatom z EXP PE tesnilom fi 10 mm in PUR kitom! OP.: glej detajl Dv 13!			
4.1.1.4.10	c.1.	dim 116 x 70 x 15 cm	1,00 kos	0,00	0,00
4.1.1.4.11	c.2.	dim 531,5 x 75 x 15 cm	1,00 kos	0,00	0,00
4.1.1.4.12	c.3.	dim 600 x 75 x 15 cm	1,00 kos	0,00	0,00
4.1.1.4.13	c.4.	dim 150 x 50 x 15 cm	1,00 kos	0,00	0,00
4.1.1.4.14	c.5.	dim 600 x 50 x 15 cm	1,00 kos	0,00	0,00
4.1.1.4.15	d.	AB prefabrikati - izdelani z betonom specifikacije C30/37 XC4 Dmax 16 mm S4, vodocementno razmerje v/c<0,50 stopnice po sestavi T3 stopnišče AB prefabrikati - stopnice izdelani kot »L« elementi z nastopno ploskvijo in čelom, lepljeni na a.b.konstrukcijo stopnic (glej načrt prefabrikata) prefabrikati so brušeni in impregnirani z brezbarvnim premazom na vodni osnovi, ki deluje protiprašno, vodoodporno in ščiti površino tudi proti madeži (kot na primer Guard Hardener W ali ImperGuard, Guard Industry). Premaz mora izpolnjevati zahteve ISO 16000 glede emisij hlapljivih snovi razred A+, oziroma VOC < 2g/l in zahteve za okoljski znak TIP II. prefabrikat sestavlja nastopna ploskev dim. cca. 120/27,5/5 cm in čelna ploskev dim 120/18/5-7 cm OP.: glej načrt arhitekture!	380,00 kos	0,00	0,00

WBS	KrOpis	Postavka	Količina	Cena/EM	Vrednost
4.1.1.4.16	e.	AB prefabrikat ob prehodih iz jeder na strehi, dim 100/36/5 cm, lepljen na podlago, beton je premazan z brezbarvnim premazom na vodni osnovi, ki deluje protiprašno, vodoodporno in ščiti površino tudi proti madeži (kot na primer Guard Hardener W ali ImperGuard, Guard Industry). Premaz mora izpolnjevati zahteve ISO 16000 glede emisij hlapljivih snovi razred A+, oziroma VOC < 2g/l in zahteve za okoljski znak TIP II. OP.: v ceni zajeti tudi kitanje rege med vrati i prefabrikatom! OP.: glej detalj Dv 50!	4,00 kos	0,00	0,00
4.1.1.4.17	e.1.	ves ostali potreben material za montažo prefabrikata 2x vročecinkan 240/160/100 mm, d = 5 mm z ojačitvenimi rebri za montažo prefabrikata, sidran v AB steno! 3,0 cm TI XPS pas 13 cm dolžine 4m preplastitev HI samolepilna folija na bazi HDPE, r.š. = 45 cm v dolžini 4 m 6,0 cm purinit višine cca. 8 cm v dolžini 4m OP.: glej detalj Dv 50!	4,00 m	0,00	0,00
4.1.1.4.18	f.	AB prefabrikat - ob izhodih iz jeder v pritličju			
4.1.1.4.19	f.1.	dim 118 x 43 x 5 cm	1,00 kos	0,00	0,00
4.1.1.4.20	f.2.	dim 118 x 28 x 5 cm	1,00 kos	0,00	0,00
4.1.1.5		Nepredvidena dela			0,00
4.1.1.5.1	5	Razna nepredvidena betoniranja, beton C25/30 OP.: Navedena količina je ocenjena!	25,00 m3	0,00	0,00
4.1.2		Železokrivska dela			0,00
4.1.2.1		Armaturne palice in mreže			0,00
4.1.2.1.1	6	Dobava, ravnanje, čiščenje, sekanje, polaganje in vezanje armature S500 OP.: Cena naj zajema vse potrebne Transporte in dostavo na gradbišče! OP.: Pred popisom pogodbe je potrebno količino preveriti v armaturnem načrtu!			
4.1.2.1.2	a.	palice do vključno premera di 12 mm	339.850,00 kg	0,00	0,00
4.1.2.1.3	b.	palice premera nad fi 12 mm	712.510,00 kg	0,00	0,00
4.1.2.1.4	c.	tipizirane armaturne mreže	336.200,00 kg	0,00	0,00
4.1.2.1.5	d.	Doplačilo za antikorozijsko ščenje dobavljene armature (vroče cinkanje). Cena naj zajema vse potrebne Transporte, izvedbo cinkanja in dostavo na gradbišče, obračun doplačila po kg cinkane armature; sama dobava in vgradnja armature je zajeta v ločeni postavki. V ceni je zajeti tudi brušenje, varjenje in izvedbo zaščite zvarov z hladnim cinkanjem. Armatura se veže z cinkano žico. OP.: podana količina je ocenjena!	224.000,00 kg	0,00	0,00
4.1.2.1.6	e.	Dobava in vgradnja elementov za hitrejšo izvedbo ojačanih spojev; armaturna tehnika, kot npr. tip betomax comax 41161015, višine 16cm, armature palice Ø10 in Ø15mm, elementi dolžine 125 cm	60,00 kos	0,00	0,00
4.1.2.1.7	f.	Dobava in vgradnja protiprebojne armature; Schöck Bole 20/700-3/A1560. (pilot v poslovnem delu fi120, stičišče osi F1/7)	32,00 kos	0,00	0,00
4.1.2.2		Toplotno izolativni armaturni elementi			0,00
4.1.2.2.1	4	Dobava in vgradnja Isokorb elementov za preprečitev toplotnih mostov OP: v ceni zajeti tudi ves pritrdilni in sidrni material!			
4.1.2.2.2	a.	Nosilni element za termično ločitev zunanjega jeklenega nosilca od notranjega AB nosilca ($\lambda=0,031\text{W/mK}$). Izvedba v skladu s tehnično dokumentacijo proizvajalca in v skladu z načrtom gradbenih konstrukcij. višina elementa: min. 8 cm širina elementa: 18 cm debelina izolacijske plasti: 8 cm Nosilne lastnosti modula: $H_{Rd}=6\text{kN}$, $V_{Rd}=36\text{kN}$, $F_{L,Rd}$, $F_{c,Rd}=225,4\text{kN}$ Kot npr. Schöck ISOKORB S-V-R0-D22-2.0 (KSTQ22), s tehničnim soglasjem DIBt ali enakovredno	2.240,00 kos	0,00	0,00
4.1.2.2.3	b.	Nosilni element za termično ločitev zunanjega nosilca od notranje (stropne) plošče ($\lambda=0,031\text{W/mK}$). Za prosto previsne AB balkone. Dimenzioniranje nosilnosti/standard: Norme EC2, $M_{Rd}=\pm 35\text{kNm}$, $H_{Rd}=\pm 15\text{kN}$, $V_{Rd}=\pm 40\text{kN}$, $N_{Rd}=\pm 65\text{kN}$. Nestandardni elementi se dimenzionirajo na podlagi tipsko preizkušenih standardnih različic in jih je treba pred izvedbo uskladiti s statikom. Izvedba v skladu s	2,00 kos	0,00	0,00

WBS	KrOpis	Postavka	Količina	Cena/EM	Vrednost
		statičnim izračunom po EC 2 normah in v skladu z načrtom gradbenih konstrukcij. debelina izolacijske plasti: 8 cm minimalna debelina AB plošče: 16 cm kot npr. Schöck ISOKORB SC-BP-M1-V1-R90-Dars-B300-H550-1.0), Schöck Isokorb tip K z evropskim tehničnim soglasjem (ETA) ali enakovredno			
4.1.3	IV.	Opaži in odri			0,00
4.1.3.1		Splošne opombe			0,00
4.1.3.1.1		<p>Vsa opažerska dela je potrebno izvajati v skladu z določili veljavnih tehničnih predpisov in skladno z obveznimi standardi. Opažni material mora po kvaliteti ustrezati določilom veljavnih tehničnih predpisov in obveznim standardom.</p> <p>Opaži morajo biti izdelani točno po projektirani obliki in merah oz. kotah betonske konstrukcije z vsemi potrebnimi podporami, oporami, horizontalno in vertikalno povezavo, tako, da so stabilni in sposobni za prevzem obtežbe betona in tehnologijo dela. Notranje površine opažev morajo biti ravne. Opaži morajo biti izdelani tako, da se razopaženje opravi lahko, brez pretresov in poškodovanja betonske konstrukcije.</p> <p>Cena po enoti za posamezne postavke za tesarska dela vsebujejo, poleg izdelave same, ki je opisana v posamezni postavki, še vsa potrebna pomožna dela in ukrepe:</p> <ul style="list-style-type: none"> izdelavo in odstranitev opažev; podpiranje, zavetrovanje in vezavo opažev; ruvanje žičnikov, čiščenje opažev, sortiranje lesa in opažnih elementov; vzdrževanje materiala in elementov opažev; vzdrževanje naprav in premičnih odrov; dela in ukrepe varstva pri delu. <p>Opaže vidnih konstrukcij in neometanih konstrukcij je treba razumeti tako, da so te neometane, nepokrite betonske konstrukcije, pri katerih se želi doseči popolnoma ravna površina in kjer je to navedeno, tudi vidna struktura lesa.</p> <p>V ceni za enoto je treba poleg del, ki so opisana v posamezni postavki še:</p> <ul style="list-style-type: none"> dobavo lesa in opažnih elementov, pritrdilnega, veznega in pomožnega materiala, z vsemi transporti in manipulativnimi stroški; vse notranje Transporte. <p>Istočasno z izdelavo opažev se polagajo v opaže tudi razvodi in doze za elektroinstalacije in ostali elementi po načrtih inštalacij!</p> <p>Opombe: V cenah na enoto pri postavkah z navedbo "vidni beton" mora ponudnik zajeti tudi eventualni strošek obdelave betona pred slikopleskarskimi deli ter vgradnjo trikotnih letvic 3x3 cm na vseh odprtih robovih ter na konzolnih ploščah za izvedbo odkapa. Odprtine v opažih AB zidov in AB plošč se ne odbijajo vendar mora ponudnik zajeti v osnovni ceni za enoto opaža vse predvidene preboje, katere se ne obračunava kot dodatno delo razen prebojev, ki so s tem popisom obdelani v ločenih postavkah.</p> <p>Odri: Za vse odre je izdelati statični izračun s strani odgovornega statika izvajalca, z upoštevanjem standarda SIST EN 12811. Odre je izdelati, pregledovati in voditi dokumentacijo v skladu s predpisi. Upoštevati je SIST HD 1000 za sistemske delovne odre. Vsi odri na zgradbi morajo biti napravljeni, premeščeni in odstranjeni z delavci predpisane kvalifikacije in pod nadzorstvom odgovorne strokovne osebe gradbišča.</p> <p>Ves materiala za napravo odrov mora biti kvaliteten in ustreznih dimenzij, kar je treba pred vgraditvijo preveriti. Pred uporabo ter vsaj enkrat tedensko med uporabo in pred ponovno uporabo po daljši prekinitvi del, mora vse odre pregledati odgovorna strokovna oseba izvajalca.</p> <p>V primeru da posamezne postavke v popisu ne zajemajo celotnega opisa potrebnega za funkcionalno dokončanje dela, mora ponudnik izvedbo le tega vključiti v ceno na enoto!</p> <p>Pred izvedbo opažev je preveriti in upoštevati vsa navodila in opombe, ki so navedene pri AB delih..</p> <p>Eventualne distančne cevke je potrebno po odstranitvi opaža odstraniti in zatesniti z ustreznim materialom, kjer je potrebno mora polnilo zagotavljati vodotesnost</p> <p>OP.: v ceni zajeti tudi vse potrebne trikotne letvice!</p> <p>OP.: glej specifikacijo betonov v tehničnem poročilu!</p> <p>Opomba: OPOMBA: Natančni opisi opaženja so opisani v tehnični specifikaciji betonov in opažev iz tehničnega poročila načrta arhitekture!</p>			

WBS	KrOpis	Postavka	Količina	Cena/EM	Vrednost
4.1.3.1.2		<p>Vsa opažerska dela je potrebno izvajati v skladu z določili veljavnih tehničnih predpisov in skladno z obveznimi standardi. Opažni material mora po kvaliteti ustrezati določilom veljavnih tehničnih predpisov in obveznim standardom.</p> <p>Opaži morajo biti izdelani točno po projektirani obliki in merah oz. kotah betonske konstrukcije z vsemi potrebnimi podporami, oporami, horizontalno in vertikalno povezavo, tako, da so stabilni in sposobni za prevzem obtežbe betona in tehnologijo dela. Notranje površine opažev morajo biti ravne. Opaži morajo biti izdelani tako, da se razopaženje opravi lahko, brez pretresov in poškodovanja betonske konstrukcije. Cena po enoti za posamezne postavke za tesarska dela vsebujejo, poleg izdelave same, ki je opisana v posamezni postavki, še vsa potrebna pomožna dela in ukrepe:</p> <ul style="list-style-type: none"> izdelavo in odstranitev opažev; podpiranje, zavetrovanje in vezavo opažev; ruvanje žičnikov, čiščenje opažev, sortiranje lesa in opažnih elementov; vzdrževanje materiala in elementov opažev; vzdrževanje naprav in premičnih odrov; dela in ukrepe varstva pri delu. <p>Opaže vidnih konstrukcij in neometanih konstrukcij je treba razumeti tako, da so te neometane, nepokrite betonske konstrukcije, pri katerih se želi doseči popolnoma ravna površina in kjer je to navedeno, tudi vidna struktura lesa.</p> <p>V ceni za enoto je treba poleg del, ki so opisana v posamezni postavki še:</p> <ul style="list-style-type: none"> dobavo lesa in opažnih elementov, pritrdilnega, veznega in pomožnega materiala, z vsemi transporti in manipulativnimi stroški; vse notranje Transporte. <p>Istočasno z izdelavo opažev se polagajo v opaže tudi razvodi in doze za elektroinstalacije in ostali elementi po načrtih inštalacij!</p> <p>Opombe: V cenah na enoto pri postavkah z navedbo "vidni beton" mora ponudnik zajeti tudi eventualni strošek obdelave betona pred slikopleskarskimi deli ter vgradnjo trikotnih letvic 3x3 cm na vseh odprtih robovih ter na konzolnih ploščah za izvedbo odkapa. Odprtine v opažih AB zidov in AB plošč se ne odbijajo vendar mora ponudnik zajeti v osnovni ceni za enoto opaža vse predvidene preboje, katere se ne obračunava kot dodatno delo razen prebojev, ki so s tem popisom obdelani v ločenih postavkah.</p> <p>Odri: Za vse odre je izdelati statični izračun s strani odgovornega statika izvajalca, z upoštevanjem standarda SIST EN 12811. Odre je izdelati, pregledovati in voditi dokumentacijo v skladu s predpisi. Upoštevati je SIST HD 1000 za sistemske delovne odre. Vsi odri na zgradbi morajo biti napravljeni, premeščeni in odstranjeni z delavci predpisane kvalifikacije in pod nadzorstvom odgovorne strokovne osebe gradbišča.</p> <p>Ves materiala za napravo odrov mora biti kakovosten in ustreznih dimenzij, kar je treba pred vgraditvijo preveriti. Pred uporabo ter vsaj enkrat tedensko med uporabo in pred ponovno uporabo po daljši prekinitvi del, mora vse odre pregledati odgovorna strokovna oseba izvajalca.</p> <p>V primeru da posamezne postavke v popisu ne zajemajo celotnega opisa potrebnega za funkcionalno dokončanje dela, mora ponudnik izvedbo le tega vključiti v ceno na enoto!</p> <p>Pred izvedbo opažev je preveriti in upoštevati vsa navodila in opombe, ki so navedene pri AB delih.. Eventualne distančne cevke je potrebno po odstranitvi opaža odstraniti in zatesniti z ustreznim materialom, kjer je potrebno mora polnilo zagotavljati vodotesnost</p> <ul style="list-style-type: none"> V ceni zajeti tudi opaž tehnoloških prekinitev, ki so predvidene s projektom betona za kot funkcionalni zaključek posamezne faze. <p>OP.: v ceni zajeti tudi vse potrebne trikotne letvice! OP.: glej specifikacijo betonov v tehničnem poročilu!</p> <p>Opomba: OPOMBA: Natančni opisi opaženja so opisani v tehnični specifikaciji betonov in opažev iz tehničnega poročila načrta arhitekture!</p>			
4.1.3.2		Opombe - opaži			0,00
		Opomba: SPLOŠNO:			
4.1.3.2.1		VELIKOSTENSKI OPAŽ:			

WBS	KrOpis	Postavka	Količina	Cena/EM	Vrednost
		Velikostenski opaž, je opaž, ki je prilagojen projektu za velike površine iz modулnega sistema za najrazličnejše naloge. Oblika, velikost, sidrna shema in obloga opažnih elementov se prilagajajo vsem zahtevam. Opaž je sestavljen iz jeklenih dvojnikov U100 in lesenih H20 nosilcev. Na lesene nosilce se pritrdijo opažne plošče, ki so vijачene z zadnje strani, da se utorji vijakov ne vidijo na betonu. (kot npr. Doka Top 50 ali enakovredno)			
4.1.3.2.2		OKVIRNI OPAŽ: Sistem okvirnega opaža je sistem, ki z le majhnim številom elementov doseže dosleden raster po 15 cm, ne glede na to, ali se uporabi v pokončnem ali ležečem položaju. Okvirji so jekleni in pocinkani, plošče v opažih so plastificirane, pred prvo uporabo morajo biti zamenjane, tako da so v vseh opažih nove plošče. (kot npr. Doka XLife opažni sistem ali enakovredno)			
4.1.3.2.3		OPAŽ 1. KVALITETE (uporabljen v jedrih za doseganje VB4): opažna plošča mora biti vezana z zgornjim plastificiranim slojem. Opažne plošče so velikega formata (v enem kosu ca 2x5m). Za mazanje plošč se uporablja opažno olje za vidne betone, ki ne pušča lis na betonu (kot npr. Doka XFace plošča ali enakovredno). Na mestih, kjer pride izolacija oz. beton ni viden, se lahko uporabi navadna vezana plošča ali 3 slojna opažna plošča.			
4.1.3.2.4		OPAŽ 2. KVALITETE (uporabljen v jedrih za doseganje VB3): uporabljena večslojna opažna plošča kot npr. Dokaplex ali enakovredno v kombinaciji s posebno opažno folijo, ki omogoča odzračevanje zračnih mehurčkov iz površine betona in omogoči doseganje vidnega betona razreda VB3 (kot npr. Formtex ali enakovredno).			
4.1.3.2.5		OPAŽ OKVIRNEGA SISTEMA, KI JE DOPUSTEN NA NOTRANJIH STOPNIŠČIH OD KLETI DO PRITLIČJA (uporabljen v jedrih za doseganje VB3) • Dopustna uporaba okvirnega opažnega sistema (kot npr. XLife ali enakovredno) • Uporabljena posebna plošča za okvirni opažni sistem s kakovostno plastično prevleko, ki skrbi za vseskozi enakomerno podobo betona in znatno manj odtisov pozitivna betonu (kot npr. XLife plošča ali enakovredno) v kombinaciji s posebno opažno folijo, ki omogoča odzračevanje zračnih mehurčkov iz površine betona in omogoči doseganje vidnega betona razreda VB3 (kot npr. Formtex ali enakovredno).			
4.1.3.2.6		OPAŽ KLETI (VB2): • Ni posebnih zahtev po opažnem sistemu • Ni posebnih zahtev po opažnih ploščah			
4.1.3.2.7		OP.: posebne tehnične zahteve za doseganje navedenih razredov vidnosti so opredeljene v tehničnem poročilu arhitekture! Glej tehnično poročilo!			
4.1.3.3		Opaži			0,00
4.1.3.3.1	1.	Opaž konstrukcij brez posebnih zahtev po vidnem betonu			0,00
4.1.3.3.1.1	a.	opaž robu temeljnih in talnih plošč			0,00
4.1.3.3.1.1.1	a.1.	opaž robu plošč višine 13,5 cm, brez posebnih zahtev po vidnem betonu	25,00 m	0,00	0,00
4.1.3.3.1.1.2	a.2.	opaž robu plošč višine 25 cm, brez posebnih zahtev po vidnem betonu	43,00 m	0,00	0,00
4.1.3.3.1.1.3	a.3.	opaž robu plošč višine 30 cm, brez posebnih zahtev po vidnem betonu	85,00 m	0,00	0,00
4.1.3.3.1.1.4	a.4.	opaž robu plošč višine 50 cm, brez posebnih zahtev po vidnem betonu	40,00 m	0,00	0,00
4.1.3.3.1.1.5	a.5.	opaž robu plošč višine 80 cm, brez posebnih zahtev po vidnem betonu	520,00 m	0,00	0,00
4.1.3.3.1.2	b.	Opaž pasovnih temeljev			0,00
4.1.3.3.1.2.1	b.	opaž pasovnih temeljev oz. pilotnih gred	973,00 m2	0,00	0,00
4.1.3.3.1.2.2	c.	opaž betonske temeljne pete	144,00 m2	0,00	0,00
4.1.3.3.1.2.3	d.	opaž pasovnih temeljev pod klančino na vhodu v objekt	10,00 m2	0,00	0,00
4.1.3.3.1.3		Opaž roba plošč			0,00
4.1.3.3.1.3.1	e.	opaž robu plošč kinete višine 25 cm	77,00 m	0,00	0,00

WBS	KrOpis	Postavka	Količina	Cena/EM	Vrednost
4.1.3.3.1.4		Opaž sten			0,00
4.1.3.3.1.4.1 f.		opaž zidcev poglobitev v temeljni plošči			0,00
4.1.3.3.1.4.1.1 f.1.		opaž zidu deb. 80 cm - poglobitve dvigalnih jaškov	39,00 m2	0,00	0,00
4.1.3.3.1.4.1.2 f.2.		opaži zidu deb. Od 25 do 30 cm - zidci nad temeljno peto, pasovnimi temelji in poglobitvami v temeljni plošči	242,00 m2	0,00	0,00
4.1.3.3.1.5 g.		opaž AB vezi in preklad			0,00
4.1.3.3.1.5.1 g.1.		opaž vertikalnih AB vezi	46,00 m2	0,00	0,00
4.1.3.3.1.5.2 g.2.		opaž horizontalnih AB vezi	22,00 m2	0,00	0,00
4.1.3.3.1.5.3 g.3.		opaž preklad s podpiranjem do 2,5 m	9,00 m2	0,00	0,00
4.1.3.3.1.6 h.		opaž prebojev v AB konstrukcijah			0,00
4.1.3.3.1.6.1 h.1.		opaž prebojev v AB konstrukcijah deb. 16 cm			0,00
4.1.3.3.1.6.1.1 h.1.1.		dim. preboja fi 10 cm	573,00 kos	0,00	0,00
4.1.3.3.1.6.1.2 h.1.2.		dim. preboja fi 5 cm	1,00 kos	0,00	0,00
4.1.3.3.1.6.1.3 h.1.3.		dim. preboja 15/15 cm	1,00 kos	0,00	0,00
4.1.3.3.1.6.1.4 h.1.4.		dim. preboja 30/30 cm	1,00 kos	0,00	0,00
4.1.3.3.1.6.1.5 h.1.5.		dim. preboja 40/40 cm	5,00 kos	0,00	0,00
4.1.3.3.1.6.1.6 h.1.6.		dim. preboja 40/50 cm	2,00 kos	0,00	0,00
4.1.3.3.1.6.1.7 h.1.7.		dim. preboja 100/25 cm	2,00 kos	0,00	0,00
4.1.3.3.1.6.1.8 h.1.8.		dim. preboja 120/20 cm	3,00 kos	0,00	0,00
4.1.3.3.1.6.1.9 h.1.9.		dim. preboja 155/30 cm	6,00 kos	0,00	0,00
4.1.3.3.1.6.1.10 h.1.1.0.		dim. preboja 175/20 cm	3,00 kos	0,00	0,00
4.1.3.3.1.6.1.11 h.1.1.1.		dim. preboja 345/40 cm	10,00 kos	0,00	0,00
4.1.3.3.1.6.1.12 h.1.1.2.		dim. preboja 345/90 cm	12,00 kos	0,00	0,00
4.1.3.3.1.6.2 h.2.		opaž prebojev v AB konstrukcijah deb. 20 cm			0,00
4.1.3.3.1.6.2.1 h.2.1.		dim. preboja fi 10 cm	554,00 kos	0,00	0,00
4.1.3.3.1.6.2.2 h.2.2.		dim. preboja fi 7,5 cm	66,00 kos	0,00	0,00
4.1.3.3.1.6.2.3 h.2.3.		dim. preboja 58/18 cm	115,00 kos	0,00	0,00
4.1.3.3.1.6.2.4 h.2.3.		dim. preboja 20/105 cm	1,00 kos	0,00	0,00
4.1.3.3.1.6.3 h.3.		opaž prebojev v AB konstrukcijah deb. 25 cm			0,00
4.1.3.3.1.6.3.1 h.3.1.		dim. preboja fi 15 cm	2,00 kos	0,00	0,00
4.1.3.3.1.6.3.2 h.3.2.		dim. preboja fi 11 cm	4,00 kos	0,00	0,00
4.1.3.3.1.6.3.3 h.3.3.		dim. preboja fi 5 cm	5,00 kos	0,00	0,00
4.1.3.3.1.6.3.4 h.3.4.		dim. preboja 120/120 cm	1,00 kos	0,00	0,00
4.1.3.3.1.6.4 h.3.		opaž prebojev v AB konstrukcijah deb. 30 cm			0,00
4.1.3.3.1.6.4.1 h.3.1.		dim. preboja fi 40 cm	4,00 kos	0,00	0,00
4.1.3.3.1.6.4.2 h.3.2.		dim. preboja fi 25 cm	2,00 kos	0,00	0,00
4.1.3.3.1.6.4.3 h.3.3.		dim. preboja fi 20 cm	14,00 kos	0,00	0,00
4.1.3.3.1.6.4.4 h.3.4.		dim. preboja fi 18 cm	1,00 kos	0,00	0,00
4.1.3.3.1.6.4.5 h.3.5.		dim. preboja fi 16 cm	7,00 kos	0,00	0,00
4.1.3.3.1.6.4.6 h.3.6.		dim. preboja fi 15 cm	14,00 kos	0,00	0,00
4.1.3.3.1.6.4.7 h.3.7.		dim. preboja fi 12,5 cm	2,00 kos	0,00	0,00
4.1.3.3.1.6.4.8 h.3.8.		dim. preboja fi 12 cm	16,00 kos	0,00	0,00
4.1.3.3.1.6.4.9 h.3.9.		dim. preboja fi 11 cm	42,00 kos	0,00	0,00
4.1.3.3.1.6.4.10 h.3.10.		dim. preboja fi 10 cm	1.123,00 kos	0,00	0,00
4.1.3.3.1.6.4.11 h.2.11.		dim. preboja fi 7,5 cm	99,00 kos	0,00	0,00
4.1.3.3.1.6.4.12 h.3.12.		dim. preboja fi 7 cm	10,00 kos	0,00	0,00
4.1.3.3.1.6.4.13 h.3.13.		dim. preboja fi 5 cm	58,00 kos	0,00	0,00
4.1.3.3.1.6.4.14 h.3.14.		dim. preboja 11/21 cm	1,00 kos	0,00	0,00
4.1.3.3.1.6.4.15 h.2.15.		dim. preboja 15/15 cm	1,00 kos	0,00	0,00
4.1.3.3.1.6.4.16 h.3.16.		dim. preboja 17/7 cm	1,00 kos	0,00	0,00
4.1.3.3.1.6.4.17 h.3.17.		dim. preboja 18/18 cm	4,00 kos	0,00	0,00
4.1.3.3.1.6.4.18 h.3.18.		dim. preboja 25/50 cm	1,00 kos	0,00	0,00
4.1.3.3.1.6.4.19 h.3.19.		dim. preboja 30/18 cm	1,00 kos	0,00	0,00
4.1.3.3.1.6.4.20 h.3.20.		dim. preboja 30/20 cm	3,00 kos	0,00	0,00

WBS	KrOpis	Postavka	Količina	Cena/EM	Vrednost
4.1.3.3.1.6.4.21	h.3.21.	dim. preboja 30/30 cm	1,00 kos	0,00	0,00
4.1.3.3.1.6.4.22	h.3.22.	dim. preboja 35/15 cm	1,00 kos	0,00	0,00
4.1.3.3.1.6.4.23	h.3.23.	dim. preboja 40/20 cm	1,00 kos	0,00	0,00
4.1.3.3.1.6.4.24	h.3.24.	dim. preboja 40/23 cm	1,00 kos	0,00	0,00
4.1.3.3.1.6.4.25	h.3.25.	dim. preboja 40/30 cm	1,00 kos	0,00	0,00
4.1.3.3.1.6.4.26	h.3.26.	dim. preboja 40/40 cm	1,00 kos	0,00	0,00
4.1.3.3.1.6.4.27	h.3.27.	dim. preboja 40/90 cm	1,00 kos	0,00	0,00
4.1.3.3.1.6.4.28	h.3.28.	dim. preboja 43/43 cm	1,00 kos	0,00	0,00
4.1.3.3.1.6.4.29	h.3.29.	dim. preboja 45/40cm	1,00 kos	0,00	0,00
4.1.3.3.1.6.4.30	h.3.30.	dim. preboja 50/40 cm	2,00 kos	0,00	0,00
4.1.3.3.1.6.4.31	h.3.31.	dim. preboja 58/18 cm	258,00 kos	0,00	0,00
4.1.3.3.1.6.4.32	h.3.32.	dim. preboja 58/80 cm	1,00 kos	0,00	0,00
4.1.3.3.1.6.4.33	h.3.33.	dim. preboja 60/18 cm	1,00 kos	0,00	0,00
4.1.3.3.1.6.4.34	h.3.34.	dim. preboja 65/18 cm	3,00 kos	0,00	0,00
4.1.3.3.1.6.4.35	h.3.35.	dim. preboja 70/20 cm	1,00 kos	0,00	0,00
4.1.3.3.1.6.4.36	h.3.36.	dim. preboja 70/39 cm	1,00 kos	0,00	0,00
4.1.3.3.1.6.4.37	h.3.37.	dim. preboja 70/90 cm	1,00 kos	0,00	0,00
4.1.3.3.1.6.4.38	h.3.38.	dim. preboja 75/20 cm	2,00 kos	0,00	0,00
4.1.3.3.1.6.4.39	h.3.39.	dim. preboja 75/40 cm	12,00 kos	0,00	0,00
4.1.3.3.1.6.4.40	h.3.40.	dim. preboja 80/80 cm	2,00 kos	0,00	0,00
4.1.3.3.1.6.4.41	h.3.41.	dim. preboja 85,5/43 cm	2,00 kos	0,00	0,00
4.1.3.3.1.6.4.42	h.3.42.	dim. preboja 90/20 cm	1,00 kos	0,00	0,00
4.1.3.3.1.6.4.43	h.3.43.	dim. preboja 100/20 cm	1,00 kos	0,00	0,00
4.1.3.3.1.6.4.44	h.3.44.	dim. preboja 100/22 cm	1,00 kos	0,00	0,00
4.1.3.3.1.6.4.45	h.3.45.	dim. preboja 100/25 cm	2,00 kos	0,00	0,00
4.1.3.3.1.6.4.46	h.3.46.	dim. preboja 100/30 cm	1,00 kos	0,00	0,00
4.1.3.3.1.6.4.47	h.3.47.	dim. preboja 100/100 cm	1,00 kos	0,00	0,00
4.1.3.3.1.6.4.48	h.3.48.	dim. preboja 105/20 cm	2,00 kos	0,00	0,00
4.1.3.3.1.6.4.49	h.3.49.	dim. preboja 120/40 cm	1,00 kos	0,00	0,00
4.1.3.3.1.6.4.50	h.3.50.	dim. preboja 120/70 cm	1,00 kos	0,00	0,00
4.1.3.3.1.6.4.51	h.3.51.	dim. preboja 127,5/40 cm	1,00 kos	0,00	0,00
4.1.3.3.1.6.4.52	h.3.52.	dim. preboja 155/30 cm	6,00 kos	0,00	0,00
4.1.3.3.1.6.4.53	h.3.53.	dim. preboja 175/20 cm	3,00 kos	0,00	0,00
4.1.3.3.1.6.4.54	h.3.54.	dim. preboja 205/70 cm	1,00 kos	0,00	0,00
4.1.3.3.1.6.4.55	h.3.55.	dim. preboja 215/40 cm	2,00 kos	0,00	0,00
4.1.3.3.1.6.4.56	h.3.56.	dim. preboja 345/40 cm	10,00 kos	0,00	0,00
4.1.3.3.1.6.4.57	h.3.57.	dim. preboja 345/90 cm	12,00 kos	0,00	0,00
4.1.3.3.1.6.4.58	h.3.58.	dim. preboja 20/80 cm	1,00 kos	0,00	0,00
4.1.3.3.1.6.4.59	h.3.59.	dim. preboja 100/40 cm	1,00 kos	0,00	0,00
4.1.3.3.1.6.4.60	h.3.60.	dim. preboja 120/18 cm	4,00 kos	0,00	0,00
4.1.3.3.1.6.4.61	h.3.61.	dim. preboja 120/170 cm	1,00 kos	0,00	0,00
4.1.3.3.1.6.5 h.4. opaž prebojev v AB konstrukcijah deb. 45 cm					0,00
4.1.3.3.1.6.5.1	h.4.1.	dim. preboja fi 16 cm	8,00 kos	0,00	0,00
4.1.3.3.1.6.5.2	h.4.2.	dim. preboja fi 15 cm	1,00 kos	0,00	0,00
4.1.3.3.1.6.5.3	h.4.2.	dim. preboja fi 11 cm	6,00 kos	0,00	0,00
4.1.3.3.1.6.5.4	h.4.3.	dim. preboja fi 10 cm	1,00 kos	0,00	0,00
4.1.3.3.1.6.5.5	h.4.4.	dim. preboja fi 7,5 cm	1,00 kos	0,00	0,00
4.1.3.3.1.6.5.6	h.4.5.	dim. preboja fi 7 cm	2,00 kos	0,00	0,00
4.1.3.3.1.6.5.7	h.4.6.	dim. preboja fi 5 cm	1,00 kos	0,00	0,00
4.1.3.3.1.6.5.8	h.4.7.	dim. preboja 120/40 cm	1,00 kos	0,00	0,00
4.1.3.3.1.6.5.9	h.4.8.	dim. preboja 22/20 cm	1,00 kos	0,00	0,00
4.1.3.3.1.6.5.10	h.4.9.	dim. preboja 40/20 cm	1,00 kos	0,00	0,00
4.1.3.3.1.6.5.11	h.4.10.	dim. preboja 20/105 cm	1,00 kos	0,00	0,00
4.1.3.3.1.6.5.12	h.4.11.	dim. preboja 45/40 cm	1,00 kos	0,00	0,00
4.1.3.3.1.6.6 h.5. opaž prebojev v AB konstrukcijah deb. 50 cm					0,00
4.1.3.3.1.6.6.1	h.5.1.	dim. preboja fi 10 cm	144,00 kos	0,00	0,00
4.1.3.3.1.6.6.2	h.5.2.	dim. preboja 20/40 cm	1,00 kos	0,00	0,00
4.1.3.3.1.6.7 h.6. opaž prebojev v AB konstrukcijah deb. 60 cm					0,00
4.1.3.3.1.6.7.1	h.6.1.	dim. preboja fi 10 cm	9,00 kos	0,00	0,00

WBS	KrOpis	Postavka	Količina	Cena/EM	Vrednost
4.1.3.3.1.6.7.2	h.6.2.	dim. preboja fi 7,5 cm	1,00 kos	0,00	0,00
4.1.3.3.1.6.7.3	h.3.57.	dim. preboja 58/18 cm	2,00 kos	0,00	0,00
4.1.3.3.1.6.8	h.7.	Opaž prebojev v AB konstrukcijah deb. 167 cm			0,00
4.1.3.3.1.6.8.1	h.7.1.	dim. preboja fi 11 cm	2,00 kos	0,00	0,00
4.1.3.3.1.6.8.2	h.1.8.	dim. preboja fi 15 cm	2,00 kos	0,00	0,00
4.1.3.3.1.6.9		Opaž robu zoba			0,00
4.1.3.3.1.6.9.1	i.	opaž robu zoba v višini 10 cm na nosilcih ob odprtinah v medetažnih ploščah	169,00 m	0,00	0,00
4.1.3.3.2	2.	Opaž konstrukcij z zahtevo po vidnem betonu - VB2			0,00
4.1.3.3.2.1		Posebne zahteve			0,00
4.1.3.3.2.1.1		Ni posebnih zahtev po opažnem sistemu Ni posebnih zahtev po opažnih ploščah			
4.1.3.3.2.2	a.	opaž robu plošč			0,00
4.1.3.3.2.2.1	a.1.	opaž robu plošč višine 16 cm	952,00 m	0,00	0,00
4.1.3.3.2.2.2	a.2.	opaž robu plošč in robnika na uvozni klančini višine 25 cm	369,00 m	0,00	0,00
4.1.3.3.2.2.3	a.3.	opaž robu plošč višine 30 cm	505,00 m	0,00	0,00
4.1.3.3.2.2.4	a.4.	opaž robu plošč višine 35 cm	386,00 m	0,00	0,00
4.1.3.3.2.3	b.	opaž plošč s podpiranjem			0,00
4.1.3.3.2.3.1	b.1.	opaž plošč nad K2 in K1 s podpiranjem do 3 m	5.737,00 m2	0,00	0,00
4.1.3.3.2.3.2	b.2.	opaž medetažnih plošč (poslovna stavba) s podpiranjem do 3,5 m	2.796,00 m2	0,00	0,00
4.1.3.3.2.3.3	b.3.	opaž plošč nad K1 s podpiranjem do 6 m	648,00 m2	0,00	0,00
4.1.3.3.2.3.4	b.4.	opaž plošč nad stopniščem in uvozom v garažo s podpiranjem do 3,5 m OP.: delno izvedene v naklonu!	375,00 m2	0,00	0,00
4.1.3.3.2.3.5	b.5.	opaž plošč v naklonu - uvozna klančina v garažo s podpiranjem do cca. 4 m	293,00 m2	0,00	0,00
4.1.3.3.2.3.6	b.6.	opaž plošče kinete s podpiranjem do 3,5 m	34,00 m2	0,00	0,00
4.1.3.3.2.4	c.	dvostranski opaž raznih AB sten			0,00
4.1.3.3.2.4.1	c.1	dvostranski opaž sten poslovnega dela in garaže			0,00
4.1.3.3.2.4.1.1		Pri opažih sten so podane neto količine, uporabi se dvostranski opažni sistem, vendar zahtevana kvaliteta vidnega betona ni nujno enaka na obeh straneh stene! Glej opažne načrte in tlorise z označenimi zahtevami opažev!			
4.1.3.3.2.4.1.2	c.1.	opaž sten deb. 25 cm v garažah	2.350,00 m2	0,00	0,00
4.1.3.3.2.4.1.3	c.2.	opaž sten poslovne stavbe deb. 15 cm	110,00 m2	0,00	0,00
4.1.3.3.2.4.1.4	c.3.	opaž sten poslovne stavbe deb. 20 - 30 cm	2.770,00 m2	0,00	0,00
4.1.3.3.2.4.1.5	c.4.	opaž sten poslovne stavbe deb. 45 cm	790,00 m2	0,00	0,00
4.1.3.3.2.4.2	c.2.	dvostranski opaž – obodnih sten uvozne klančine deb. 25 - 35 cm			0,00
4.1.3.3.2.4.2.1	c.2.1.	opaž zavrtih sten			0,00
4.1.3.3.2.4.2.1.1	c.2.1.1.	opaž, ki zagotavlja VB2	325,00 m2	0,00	0,00
4.1.3.3.2.4.2.1.2	c.2.1.2.	opaž, ki zagotavlja VB1	164,00 m2	0,00	0,00
4.1.3.3.2.4.2.2	c.2.2.	opaž ravnih sten			0,00
4.1.3.3.2.4.2.2.1	c.2.2.1.	opaž, ki zagotavlja VB2	767,00 m2	0,00	0,00
4.1.3.3.2.4.2.2.2	c.2.2.2.	opaž, ki zagotavlja VB1	117,00 m2	0,00	0,00
4.1.3.3.2.4.3	c.4	dvostranski opaž sten atike			0,00
4.1.3.3.2.4.3.1	c.4.	dvostranski opaž – sten atike deb. 30 cm	257,00 m2	0,00	0,00

WBS	KrOpis	Postavka	Količina	Cena/EM	Vrednost
4.1.3.3.2.4.4	c.5.	dvostranski opaž – sten kinete deb. 25 cm za katere velja zahteva po vidnem betonu samo na eni strani - VB2 - skladno z načrti opaženja			0,00
4.1.3.3.2.4.4.1	c.5.1.	opaž, ki zagotavlja VB2	95,00 m2	0,00	0,00
4.1.3.3.2.4.4.2	c.5.2.	opaž, ki zagotavlja VB1	95,00 m2	0,00	0,00
4.1.3.3.2.5	d.	Opaž odprtín			0,00
4.1.3.3.2.5.1	d.1.	opaž odprtín v AB stenah deb. 20 - 30 cm s podpiranjem do 3,5 m	40,00 m2	0,00	0,00
4.1.3.3.2.5.2	d.2.	opaž odprtín v AB stenah deb. 45 cm s podpiranjem do 3,5 m	12,00 m2	0,00	0,00
4.1.3.3.2.6	e.	Opaž ab stebrov in slopov			0,00
4.1.3.3.2.6.1	e.1.	opaž ab stebrov in slopov višine do 2,8 m	901,00 m2	0,00	0,00
4.1.3.3.2.7	f.	Opaž stopnišč			0,00
4.1.3.3.2.7.1	f.1.	opaž stopnišč (poslovna stavba)			0,00
4.1.3.3.2.7.1.1	f.1.1.	vertikalni opaž stopnic	66,00 m2	0,00	0,00
4.1.3.3.2.7.2	f.2.	opaž stopnišč pri uvozu v garažo (garaža)			0,00
4.1.3.3.2.7.2.1	f.2.1.	opaž ram s podpiranjem do 3,5 m	15,00 m2	0,00	0,00
4.1.3.3.2.7.2.2	f.2.2.	čelni opaž rame	2,50 m2	0,00	0,00
4.1.3.3.2.7.2.3	f.2.3.	vertikalni opaž stopnic	10,00 m2	0,00	0,00
4.1.3.3.2.7.2.4	f.2.4.	opaž podestov s podpiranjem do 3,5 m	15,00 m2	0,00	0,00
4.1.3.3.2.7.3	f.3.	opaž stopnišč v garažo (garaža)			0,00
4.1.3.3.2.7.3.1	f.3.1.	opaž ram s podpiranjem do 3,5 m	14,00 m2	0,00	0,00
4.1.3.3.2.7.3.2	f.3.2.	čelni opaž rame	2,50 m2	0,00	0,00
4.1.3.3.2.7.3.3	f.3.3.	vertikalni opaž stopnic	9,00 m2	0,00	0,00
4.1.3.3.2.7.3.4	f.3.4.	opaž podestov s podpiranjem do 3,5 m	22,00 m2	0,00	0,00
4.1.3.3.2.8	k.	opaž nosilcev s podpiranjem (klet1 in klet2)			0,00
4.1.3.3.2.8.1	k.1.	opaž nosilcev s podpiranjem do 3 m	2.003,00 m2	0,00	0,00
4.1.3.3.2.8.2	k.2.	opaž nosilcev s podpiranjem do 6 m	51,00 m2	0,00	0,00
4.1.3.3.2.9	l.	Opaž nosilcev			0,00
4.1.3.3.2.9.1	l.1.	opaž nosilcev nad medetažnimi AB ploščami	1.998,00 m2	0,00	0,00
4.1.3.3.2.10	m.	Horizontalni opaž			0,00
4.1.3.3.2.10.1	m.1.	horizontalni opaž ob nosilcih nad AB ploščo, z zgornje strani plošč v pasu od 0,8 do 1m (zaradi istočasnega betoniranja plošče in nosilca)	3.600,00 m2	0,00	0,00
4.1.3.3.3	3.	Opaž vidnih konstrukcij z zahtevo po vidnem betonu VB3			0,00
4.1.3.3.3.1	a.	opaž robu plošč			0,00
4.1.3.3.3.1.1	a.1.	opaž robu plošč višine 16 cm	33,00 m	0,00	0,00
4.1.3.3.3.1.2	a.2.	opaž robu plošč višine 30 cm	33,00 m	0,00	0,00
4.1.3.3.3.2	b.	dvostranski opaž raznih AB sten			0,00
4.1.3.3.3.2.1		OP.: pri opažih sten so podane neto količine, uporabi se dvostranski opažni sistem, vendar zahtevana kvaliteta vidnega betona ni nujno enaka na obeh straneh stene! Glej opažne načrte in torise z označenimi zahtevami opažev!			
4.1.3.3.3.2.2	b.1.	opaž sten poslovnega objekta deb. 20 - 30 cm	720,00 m2	0,00	0,00

WBS	KrOpis	Postavka	Količina	Cena/EM	Vrednost
4.1.3.3.2.3	b.2.	opaž sten poslovnega objekta deb. 45 cm	190,00 m2	0,00	0,00
4.1.3.3.3.3	c.	opaž odprtín v AB stenah s podpiranjem do 3,5 m			0,00
4.1.3.3.3.3.1	c.1.	opaž odprtín v AB stenah deb. 20-30 cm	10,00 m2	0,00	0,00
4.1.3.3.4	4.	Opaž vidnih konstrukcij z zahtevo po vidnem betonu VB4			0,00
4.1.3.3.4.1		Opaž vidnih konstrukcij - opomba			0,00
4.1.3.3.4.1.1		OP.: uporabi se opažni sistem Doka top 50, za zagotavljanje VB4 se uporabi plošče XFACE, skladno z opažnimi načrti!			
4.1.3.3.4.2	a.	Opaž plošče s podpiranjem			0,00
4.1.3.3.4.2.1	a.	opaž plošče s podpiranjem do 3,5 m	2.904,00 m2	0,00	0,00
4.1.3.3.4.3	b.	opaž robu plošč			0,00
4.1.3.3.4.3.1	b.1.	opaž robu plošč višine 16 cm	386,00 m	0,00	0,00
4.1.3.3.4.4	c.	dvostranski opaž raznih AB sten			0,00
4.1.3.3.4.4.1	c.1.	Dvostranski opaž obodnih sten uvozne klančine			0,00
4.1.3.3.4.4.1.1	c.1.	dvostranski opaž – obodnih sten uvozne klančine deb. 25 - 35 cm	303,00 m2	0,00	0,00
4.1.3.3.4.4.2	c.2.	dvostranski opaž raznih AB sten			0,00
4.1.3.3.4.4.2.1		OP.: pri opažih sten so podane neto količine, uporabi se dvostranski opažni sistem, vendar zahtevana kvaliteta vidnega betona ni nujno enaka na obeh straneh stene! Glej opažne načrte in tlorise z označenimi zahtevami opažev!			
4.1.3.3.4.4.2.2	c.2.1.1.	opaž sten poslovnega objekta deb. 20 - 30 cm	1.100,00 m2	0,00	0,00
4.1.3.3.4.4.2.3	c.2.2.	opaž sten poslovnega objekta deb. 45 cm	500,00 m2	0,00	0,00
4.1.3.3.4.4.3	c.3	dvostranski opaž – atike uvoza v garažo deb. 25 - 35 cm za katere velja zahteva po vidnem betonu samo na eni strani - VB4			0,00
4.1.3.3.4.4.3.1		OP.: pri opažih sten so podane neto količine, uporabi se dvostranski opažni sistem, vendar zahtevana kvaliteta vidnega betona ni nujno enaka na obeh straneh stene! Glej opažne načrte in tlorise z označenimi zahtevami opažev!			
4.1.3.3.4.4.3.2	c.3.2.	opaž, ki zagotavlja VB2	44,00 m2	0,00	0,00
4.1.3.3.4.4.3.3	c.3.1.	opaž, ki zagotavlja VB4	44,00 m2	0,00	0,00
4.1.3.3.4.4.4	d.	opaž odprtín v AB stenah s podpiranjem do 3,5 m			0,00
4.1.3.3.4.4.4.1	d.1.	opaž odprtín v AB stenah deb. 20-35 cm	58,00 m2	0,00	0,00
4.1.3.3.4.4.4.2	d.2.	opaž odprtín v AB stenah deb. 45 cm	70,00 m2	0,00	0,00
4.1.3.3.4.4.5	e.	opaž stopnišč (poslovna stavba)			0,00
4.1.3.3.4.4.5.1	e.1.	opaž ram s podpiranjem do 3,5 m	139,00 m2	0,00	0,00
4.1.3.3.4.4.5.2	e.2.	čelni opaž rame	24,00 m2	0,00	0,00
4.1.3.3.4.4.5.3	e.3.	opaž podestov s podpiranjem do 3,5 m	89,00 m2	0,00	0,00
4.1.3.3.4.4.5.4	e.4.	opaž robu podesta deb. 20 cm	31,00 m	0,00	0,00
4.1.3.3.4.5	f.	opaž nosilcev s podpiranjem do 3,5 m ki le delno zagotavlja vidne betone VB4 skladno z načrti opaženja			0,00
4.1.3.3.4.5.1		OP.: v količinah je zajet spodnji in stranski opaž!			
4.1.3.3.4.5.2	f.1.	opaž nosilcev s podpiranjem, ki zagotavlja vidne betone VB4	283,00 m2	0,00	0,00

WBS	KrOpis	Postavka	Količina	Cena/EM	Vrednost
4.1.3.3.4.5.3	f.2.	opaž nosilec s podpiranjem, ki zagotavlja vidne betone VB2	118,00 m2	0,00	0,00
4.1.3.3.4.6	g.	opaž utorov			0,00
4.1.3.3.4.6.1	g.1.	opaž utora v betonski plošči 5/2 cm za vstavev vodila za zaveso OP.: glej detajle Dv 08a, Dv 08b!	655,00 m	0,00	0,00
4.1.3.3.4.6.2	g.2.	opaž utora v betonski atiki - odkap 4/1,5 cm OP.: glej detajli Dv 41!	96,00 m	0,00	0,00
4.1.3.3.4.6.3	g.3.	opaž odkapa s podpiranjem v širini 4 cm OP.: glej detajl Dv 41!	96,00 m	0,00	0,00
4.1.3.3.4.6.4	g.4.	opaž utora letev 5/2cm (v kombinaciji z letvijo na delovnem stiku je to utor za zaključek tlaka)	450,00 m	0,00	0,00
4.1.3.3.4.6.5	g.5.	opaž utora letev 2/2cm (na delovnem stiku)	450,00 m	0,00	0,00
4.1.3.3.4.6.6	g.6.	opaž utora letev 12/2cm (utor za zaključek tlaka in delovni stik v pritličju)	87,00 m	0,00	0,00
4.1.3.3.4.6.7	g.7.	opaž utora na stopniščih 90/30/3 cm	14,00 kos	0,00	0,00
4.1.3.3.4.6.8	g.8.	opaž utora za napis DARS 992/280/4 cm	1,00 kos	0,00	0,00
4.1.3.3.5		Oder oz. podest za izvedbo opaženja v stopniščnih jaških			0,00
4.1.3.3.5.1		Dobava in postavitve podesta za podpiranje plošče. Podesti sestavljeni iz H20 nosilcev in plohov. Vsako fazo betoniranja se nadviša podest z dodatnimi okvirji. OP.: opaži so zajeti v ločenih postavkah!			
4.1.3.3.5.2	a.	podest znotraj stopniščnega jedra Tlorisna površina stopniščnega jaška 460/345 cm in višine cca. 31m	2,00 kpl	0,00	0,00
4.1.3.3.5.3	b.	podest zunaj stopniščnega jedra Ocenjena tlorisna površina podesta izven jeder cca. 8m2 in višine cca. 31m	4,00 kpl	0,00	0,00
4.1.3.4	5.	Odri (pomični in nepomični)			0,00
4.1.3.4.1		Opombe			0,00
4.1.3.4.1.1		Odri za vsa gradbena in obrtniška dela, podane so neto tlorisne površine. V ceni postavk je zajeti tudi eventualne večkratne postavitve odrov v istem prostoru za čas gradnje in celoten obseg gradbeno obrtniških in inštalacijskih del..			
4.1.3.4.2		Delovni odri			0,00
4.1.3.4.2.1	a.	Višine do 3 m, potrebni za vsa gradbena, obrtniška in inštalacijska dela. Površina prostorov je cca. 11200 m2. OP.: v količini so zajete tudi nadkrite lože, balkoni in vhodi!	1,00 kpl	0,00	0,00
4.1.3.4.2.2	b.	Višine do 4,5 m, potrebni za vsa gradbena, obrtniška in inštalacijska dela. Površina prostorov je cca. 560 m2.	1,00 kpl	0,00	0,00
4.1.3.4.3	c.	Odri v dvigalnih jaških			0,00
4.1.3.4.3.1	c.1.	Oder v dvigalnem jašku tlorisne dim. 165/180 cm višine cca. 31 m	2,00 kpl	0,00	0,00
4.1.3.4.3.2	c.2.	Oder v dvigalnem jašku tlorisne dim. 170/265 cm višine cca. 31 m	1,00 kpl	0,00	0,00
4.1.3.4.4		Fasadni odri			0,00
4.1.3.4.4.1	6	Fasadni odri, z napravo odra, odstranitvijo, z vsemi dostopi na odre in zaščitnimi ter lovilnimi odri, za fasado razvejane oblike, z vso amortizacijo odra, z vsemi prestavitvami. fasadni odri do 20 m višine	3.550,00 m2	0,00	0,00
4.1.4	V.	Zidarska dela			0,00
4.1.4.1		Opombe			0,00
4.1.4.1.1		Splošni opis Dela je potrebno izvajati po določenih veljavnih tehničnih predpisov in normativov in skladno z obveznimi standardi. Tudi vsi vgrajeni materiali morajo ustrezati določilom veljavnih tehničnih predpisov in veljavnim standardom. Vsa dela morajo biti izvršena tako, da je zagotovljena funkcionalnost, stabilnost, varnost, natančnost in življenjska doba posameznih elementov.			

WBS	KrOpis	Postavka	Količina	Cena/EM	Vrednost
		<p>Vsa dela je izvajati v skladu s projektno dokumentacijo.</p> <p>V ceni za enoto mora biti upoštevano, poleg del in ukrepov, opisanih pri posameznih vrstah del še:</p> <ul style="list-style-type: none"> • dobava vsega osnovnega in pomožnega materiala z vsemi transporti in manipulativnimi stroški; • priprava malt; • vsi notranji transporti materiala, polizdelkov in izdelkov; <p>V primeru da posamezne postavke v popisu ne zajemajo celotnega opisa potrebnega za funkcionalno dokončanje dela, mora ponudnik izvedbo le tega vključiti v ceno na enoto!</p>			
4.1.4.1.2		<p>IZOLACIJE</p> <p>Kot izolacije se smatra vse vrste hidroizolacij temeljev, tlakov, zidov in stropov in vse vrste toplotnih izolacij kot so izolacije tlakov, sten stropov, streh,...</p> <p>Cene po enoti za posamezne postavke za izolacijska dela vsebujejo poleg izdelave, opisane v posamezni postavki, še:</p> <p>vsa dela in ukrepe po določenih veljavnih predpisov varstva pri delu;</p> <p>dobavo izolacijskega materiala s prenosom do mesta vgraditve;</p> <p>samo vgraditev po vseh pravilih stroke</p> <p>Proizvodi, ki so predvideni za hidro, zvočno in toplotno zaščito so lahko v določeni tehnični soodvisnosti zato je potrebno, da se v primeru zamenjave projekt. proizvodov s tehnično adekvatnimi, predhodno preveri tako fizikalne kot kemijske kompatibilnosti. Izvajalec mora v celoti upoštevati vsa navodila projektanta, ki so navedena v tehničnem poročilu celotnega objekta kot tudi tehnologijo samega dela.</p>			
4.1.4.1.3		<p>ZIDANJE</p> <p>Cene po enoti za posamezne postavke za zidarska dela vsebujejo poleg izdelave, opisane v posamezni postavki, še vsa pomožna dela in ukrepe:</p> <p>vsa dela in ukrepe po določenih veljavnih predpisov varstva pri delu;</p> <p>vsa potrebna merjenja z določanjem točk, smeri, višin in ravnin, nameščanje in zaščito oznak, vodil itd;</p> <p>zaščito izdelkov pred mrazom, vročino, dežjem in fizičnimi poškodbami., kar še posebej velja za vidne zidove;</p> <p>premeščanje zidarskih odrov;</p> <p>čiščenje prostorov, izdelkov in delovnih priprav med delom in po končanem delu.</p> <p>fuge morajo biti polne</p> <p>odvečno malto je potrebno odstraniti iz stikov, dokler je še sveža.</p>			
4.1.4.1.4		<p>VZIDAVE</p> <p>Cena po enoti za posamezne postavke za vzidave in zidarske obdelave zajemajo, poleg del opisanih v posamezni postavki, še:</p> <p>merjenje in označevanje lege vzidave elementa;</p> <p>dolbenje oz. drug način priprave ležišča pred zalivanjem;</p> <p>nameščanje, sidranje, opiranje, podpiranje in vezanje elementa za vzidavo.</p> <p>Dobava elementov načeloma ni upoštevana pri vzidavi temveč v obrtniških delih; upoštevati jo je treba samo, če je to v posamezni postavki za vzidave posebej navedeno, v nasprotnem primeru se le ta upošteva pri dobavi posameznih obrtniških elementov.</p>			
4.1.4.1.5		<p>ESTRIHI IN PREVLEKE</p> <p>Cene po enoti za posamezne postavke za cementne prevleke in estrihe vsebujejo, poleg del, opisanih v posamezni postavki ter splošnih določil za zidarska dela še:</p> <ul style="list-style-type: none"> • čiščenje in vlaženje betonske podloge (po potrebi tudi močenje s cementnim mlekom, če obstoja nevarnost, da se prevleka sicer ne bi prijela na podlago), • določanje višinskih točk in vseh ravnin, priprava, nameščanje in odstranitev vodil; • zaščito izdelka v primeru potrebe vsaj tri dni pred vplivom mraza, vročine ali vetra; • zaščito pred fizičnimi poškodbami. • samo izvedba po opisu in predilih stroke • upoštevanje dilatacijskih trakov za plavajoče pode in izvedbo ustreznih dilatacij v estrihih po pravilih stroke, kot tudi vse potrebne elemente za napravo dilatacij, ki s tem popisom niso posebej obravnavane 			

WBS	KrOpis	Postavka	Količina	Cena/EM	Vrednost
4.1.4.2		Zidovi			0,00
4.1.4.2.1		Opombe			0,00
4.1.4.2.1.1	1	Dobava materiala in izvedba raznih pozidav, zazidav in obzidav po spodnjih opisih in sestavah, zidanje s porobetonskimi zidnimi elementi in s tipsko lepilno malto OP.: v ceni zajeti tudi vsa potrebna sidranja in izvedbo vseh potrebnih preklad! OP.: podane so neto količine z odštetimi odprtinami!			
4.1.4.2.2		Stene inštalacijskih jaškov			0,00
4.1.4.2.2.1		Porobetonski zid d=10cm			0,00
4.1.4.2.2.1.1	a.	Ps20 Porobetonska predelna stena debeline 10cm, REI60 10,0 cm porobetonske zidne plošče, volumenska masa min 450 kg/m³, obojestransko obdelano s sistemsko tankoslojno izravnavo: skupaj 110 mm OP.: Stena se nahaja kot samonosna ločilna stena inštalacijskega jaška. Zahtevana požarna izoliranost je REI60!			
4.1.4.2.2.1.2	a.1.	dobava in zidanje z zidnimi bloki	143,00 m2	0,00	0,00
4.1.4.2.2.1.3	a.2.	dobava materiala in nanos 2x lepila plus pvc armirna mrežica na površine zidane z porobetonskimi elementi in na pripadajoče betonske vezi in preklade	288,00 m2	0,00	0,00
4.1.4.2.2.2		Porobetonski zid d=20cm			0,00
4.1.4.2.2.2.1	b.	Ps21 Porobetonska predelna stena debeline 20cm, EI 60 20,0 cm porobetonski zidni bloki, volumenska masa min 400 kg/m³, obojestransko obdelano s sistemsko tankoslojno izravnavo: skupaj 210 mm OP.: Stena se nahaja kot samonosna ločilna stena inštalacijskega jaška. Zahtevana požarna izoliranost je REI60!			
4.1.4.2.2.2.2	b.1.	dobava in zidanje z zidnimi bloki	33,00 m3	0,00	0,00
4.1.4.2.2.2.3	b.2.	dobava materiala in nanos 2x lepila plus pvc armirna mrežica na površine zidane z porobetonskimi elementi in na pripadajoče betonske vezi in preklade	330,00 m2	0,00	0,00
4.1.4.2.2.3		Porobetonski zid d=30cm			0,00
4.1.4.2.2.3.1	c.	Ps22 Porobetonska predelna stena debeline 30cm, REI60 30,0 cm porobetonski zidni bloki, volumenska masa min 400 kg/m³, obojestransko obdelano s sistemsko tankoslojno izravnavo: skupaj 310 mm OP.: Stena se nahaja kot samonosna ločilna stena inštalacijskega jaška. Zahtevana požarna izoliranost je REI60!			
4.1.4.2.2.3.2	c.1.	dobava in zidanje z zidnimi bloki	24,00 m3	0,00	0,00
4.1.4.2.2.3.3	c.2.	dobava materiala in nanos 2x lepila plus pvc armirna mrežica na površine zidane z porobetonskimi elementi in na pripadajoče betonske vezi in preklade	159,00 m2	0,00	0,00
4.1.4.2.3		Jašek nad streho			0,00
4.1.4.2.3.1		Porobetonski zid d=20cm			0,00
4.1.4.2.3.1.1	d.	Z4a Fasada jaška nad streho 20,0 cm bloki iz celičnega betona, [ρ = 400 kg/m³, λ = 0.099 W/m²K], upoštevati navodila za vgradnjo proizvajalca, npr.: Ytong ZB 20 ali enakovredno			
4.1.4.2.3.1.2	d.1.	dobava in zidanje z zidnimi bloki	5,00 m3	0,00	0,00
4.1.4.2.3.1.3	d.2.	dobava materiala in nanos 2x lepila plus pvc armirna mrežica na površine zidane z porobetonskimi elementi in na pripadajoče betonske vezi in preklade	50,00 m2	0,00	0,00
4.1.4.3		Toplotne izolacije			0,00
4.1.4.3.1		Opombe			0,00
4.1.4.3.1.1	3	Naprava hidroizolacij in toplotnih izolacij, skupaj z zaščito le teh, po spodnjih opisih in sestavah z izvedbo			

WBS	KrOpis	Postavka	Količina	Cena/EM	Vrednost
		vseh potrebnih dilatacij, zaključkov, potrebnih zaokrožnic, vse za gotove izvedene HI po tehničnih opisih, pravih stroke OP: Stiki s zaključnimi pločevinami in prirobnicami izvesti s kontinuiranim zvarom po detajlih! OP.: Hidroizolacijska dela lahko izvaja le izvajalec, ki je pooblaščen s strani proizvajalca hidroizolacijskega materiala.			
4.1.4.3.2		Stropna obloga v kleti			0,00
4.1.4.3.2.1	2	Dobava materiala in izvedba stropne obloge po spodnjem opisu in sestavi, po spodnjih opisih in navodilih proizvajalca. OP.: V ceni je zajeti tudi ustrezno pripravo podlage za kvalitetni oprijem in vse potrebne kotne in zaključne tipske profile.			
4.1.4.3.2.2	a.	ST1 Izolacijska stropna obloga v kleti pod ogrevanimi prostori 15,0 cm toplotna izolacija: večslojne plošče TEKTALAN A2-E31-035/2, z negorljivim jedrom iz kamene volne (14 cm), obložene na zunanji strani z 10 mm prekrivnim slojem iz negorljive lesne volne, utrjene z magnezitom, na drugi strani so plošče kaširane s stekleno kopreno, [λ D kamene volne 0.034 W/(mK), ekviv. Vrednost plošče $\lambda = 0.035$ W/(mK)], razred gorljivosti A2-s1, d0, razred zvočne absorpcije A, vgrajene z vijačenjem v a.b. ploščo	283,00 m2	0,00	0,00
4.1.4.3.3		TI obloga kletnih sten			0,00
4.1.4.3.3.1	c.	Dobava in vgradnja razne vertikalne TI in zaščite vertikalne HI po spodnjih opisih in sestavi			
4.1.4.3.3.2	c.1.	5,0 cm vertikalna toplotna izolacija in zaščita hidroizolacije po sestavi Zoa ekstrudirani polistiren [λ D = 0.035 W/mK, σ 10%def.= 300kN/m ²] plošče s stopničastimi preklapi, npr.: Tegotherm XPS ali enakovredno plošče točkovno zalepljene na hidroizolacijo z obojestranskim samolep. bit. trakom, 0.2 cm npr.: Bitustick, ali enakovredno	1.780,00 m2	0,00	0,00
4.1.4.3.3.3	c.2.	14,0 cm vertikalna toplotna izolacija in zaščita hidroizolacije po sestavi Zob ekstrudirani polistiren [λ D = 0.035 W/mK, σ 10%def.= 300kN/m ²] plošče s stopničastimi preklapi, npr.: Tegotherm XPS ali enakovredno plošče točkovno zalepljene na hidroizolacijo z obojestranskim samolep. bit. trakom, 0.2 cm npr.: Bitustick, ali enakovredno	550,00 m2	0,00	0,00
4.1.4.3.3.4	c.3.	5,0 cm XPS, zaščita hidroizolacije OP.: glej detajle Dv 01, Dv 03b, Dv 03c, Dv 03d, Dv 04, Dv 48, Dv 49, Dh 01!	543,00 m2	0,00	0,00
4.1.4.3.3.5	c.4.	8,0 cm XPS, dodatna toplotna izolacija, na spodnji strani robnega nosilca OP.: Glej detajl Dv 03c!	67,00 m2	0,00	0,00
4.1.4.3.3.6	c.5.	16,0 cm XPS, 2x 8,0 cm zaščita hidroizolacije OP.: glej detajle Dv 03a, Dv 03b, Dv 03c!	138,00 m2	0,00	0,00
4.1.4.3.3.7	c.7.	5,0 XPS, kot zaščita stenske in stropne HI kinete	160,00 m2	0,00	0,00
4.1.4.3.3.8	c.8.	8,0 cm XPS, TI nosilca v stiku z zemljino OP.: Glej detajl Dv 03a!	85,00 m2	0,00	0,00
4.1.4.3.4		TI pod temeljno ploščo			0,00
4.1.4.3.4.1	d.	dobava in vgradnja horizontalne toplotne izolacije po spodnjih sestavih in opisih			
4.1.4.3.4.2	d.1.	TI pod temeljno ploščo in ločilni sloj po sestavih T0, T10a, T10b, T10c, T12 20,0 cm toplotna izolacija: ekstrudirani polistiren XPS-EN 13164-T1-CS(10Y)300-DS(TH)-DLT(2)5-WL(T)0,7-WD(V)3-F22 s stopničastimi preklapi in hrapavo strukturo, prosto položene na podlago [λ D=0.036 W/mK] ločilni sloj na TI: PE folija 0.20	535,00 m2	0,00	0,00
4.1.4.3.5		TI pri vhodni klančini			0,00
4.1.4.3.5.1	d.2.	7,0 cm XPS toplotna izolacija pod nosilcem ob vhodni klančini OP.: glej detajl Dv 03b!	5,00 m2	0,00	0,00
4.1.4.3.6		TI nosilcev			0,00
4.1.4.3.6.1	c.6.	8,0 cm XPS, TI nosilca na zunanjem zraku OP.: Glej detajl Dv 22!	14,00 m2	0,00	0,00

WBS	KrOpis	Postavka	Količina	Cena/EM	Vrednost
4.1.4.4		Hidroizolacije			0,00
4.1.4.4.1		Opombe			0,00
4.1.4.4.2		Horizontalna HI			0,00
4.1.4.4.2.1		Bitumenska membrana			0,00
4.1.4.4.2.1.1	a.	Dobava in vgradnja horizontalne HI po spodnjih opisih in sestavah			
4.1.4.4.2.1.2	a.1.	horizontalne HI pod temeljno ploščo po sestavah T0, T10a, T10b, T10c, T12 0,4 cm hidroizolacija: polimer bitumenska, enoslojna(aPP), po zahtevah SIST DIN 18195 (del 4), osnovne karakteristike hidroizolacije; - upogljivost: - 15°C (EN 1109) - odp.proti tečenju: +130°C (EN 1110) npr.: GM Phoenix FC 180 4 mm ali enakovredno hladni bitumenski premaz 0.3kg/m² OP.: HI se izvede na površinsko popolnoma zaglajen podložni beton! OP.: v količini so zajeti tudi vertikalni zaključki, glej detajle Dv 02, Dv 03a, Dv 03b, Dv 04, Dv 06, Dv 07c!	621,00 m2	0,00	0,00
4.1.4.4.2.1.3	a.2.1.	vertikalni zaključek HI na stene OP.: glej detajl Dv 37!	60,00 m2	0,00	0,00
4.1.4.4.2.1.4	a.3.	HI strehe jaška, zaključena na podložnem betonu 100 cm od dilatacijskega stika OP.: Glej detajle Dv 48, Dv 49!	6,50 m2	0,00	0,00
4.1.4.4.2.2		Enostransko lepilna HDPE membrana			0,00
4.1.4.4.2.2.1	a.4.	hidroizolacija dna kinete Preprufe 300R - vgrajena v kontaktu s svežim betonom OP.: podana je skupna količina hidroizolacije na dnu (vključuje tudi vertikalni preklap!)	51,00 m2	0,00	0,00
4.1.4.4.2.2.2	a.4.	hidroizolacija dna kinete; Preprufe 300R - vgrajena v kontaktu s svežim betonom OP.: podana je skupna količina hidroizolacije na dnu (vključuje tudi vertikalni preklap!) OP.: glej detajl Dv 48!	51,00 m2	0,00	0,00
4.1.4.4.2.2.3	a.2.	horizontalna HI na podložnem betonu pod temeljno ploščo po sestavi; T4a, T5a, T5c, T6 in T6a hidroizolacija: (proti hidrostatskemu pritisku): sintetična folija na bazi HDPE, deb.1 mm, s slojem za kemično sprimnost s svežim betonom, npr.: PREPRUFE 300R ali enakovredno, folija je vgrajena po tehničnih specifikacijah proizvajalca! OP.: v količini so zajeti tudi vertikalni zaključki, glej detajl Dv 01! Opomba: Opomba: hidroizolacija se vgradi najprej pod vsemi delovnimi stiki med kletnimi stenami in temeljno a.b. ploščo, kasneje se vgradi hidroizolacija po celotni površini.	3.650,00 m2	0,00	0,00
4.1.4.4.2.3		Cementno HI premaz			0,00
4.1.4.4.2.3.1	a.5.	hidroizolacija na AB plošči po spodnji sestavi; T4 Parkirne in vozne površine, (1. klet) klančina v 2. klet, manipulacijska površina ter predpr.dvigala hidroizolacija: dvokomponentni hidroizolacijski premaz na bazi cementnih veziv, sintetičnih polim. in posebnih dodatkov, kot npr.: Aquafin-2K/M ali enakovr. izveden tudi na vznožje obodnih sten, ter pri vratih s fleksibilnim trakom po sistemskem detajlu!	2.650,00 m2	0,00	0,00
4.1.4.4.2.3.2	a.2.2.	hidroizolacija na stiku vlažne in suhe cone betona pasu cca. 70 cm, dvokomponentni hidroizolacijski premaz na bazi cementnih veziv, sintetičnih polim. in posebnih dodatkov, kot npr.: Aquafin-2K/M ali enakovredno OP.: glej detajle Dv 03a, Dv 03b, Dv 03c!	150,00 m	0,00	0,00
4.1.4.4.3		Vertikalna HI			0,00
4.1.4.4.3.1		Bitumenska membrana			0,00
4.1.4.4.3.1.1	b.	Dobava in vgradnja vertikalne HI po spodnjih opisih in sestavah			
4.1.4.4.3.1.2	b.2.	vertikalna HI cokla 0,5 cm polimer-bitumenska, enoslojna(aPP), po zahtevah SIST DIN 18195(del 4), npr.: GM Orion FC 180 4mm ali enakovredno - hladni bitumenski premaz	84,00 m2	0,00	0,00

WBS	KrOpis	Postavka	Količina	Cena/EM	Vrednost
		0.3kg/m2 OP.: Glej detajl Dv 03a!			
4.1.4.4.3.1.3	b.3.	HI robnega nosilca, temeljne pete 0,5 cm polimer-bitumenska, enoslojna(aPP), po zahtevah SIST DIN 18195(del 4), npr.: GM Orion FC 180 4mm ali enakovredno - hladni bitumenski premaz 0.3kg/m2 OP.: Glej detajle Dv 03c, Dv 03d!	142,00 m2	0,00	0,00
4.1.4.4.3.1.4	b.4.	enoslojna polimer-bitumenska hidroizolacija stene jaška, zaključena na AB steni 100 cm od dilatacijskega stika OP.: Glej detajle Dh 01!	3,80 m2	0,00	0,00
4.1.4.4.3.1.5	b.5.	HI sten in stropa kinete; stene kinete in stropno AB plošča kinete se izolira z dvoslojno polimer-bitumensko hidroizolacijo tipa kot npr.: General Membrane Orion FC 180 4 mm ali tehn. enakovredno. Trak se vgradi na očiščeno betonsko podlago, ki je predhodno premazana s hladnim bitumenskim premazom (cca 0.3 kg/m2). Spoj med polimer-bitumensko hidroizolacijo in hidroizolacijo talne plošče kinete se izvaja s pomočjo sistemskih dvostransko-lepilnih trakov z nazivom Bitustick ali enakovredno OP.: vse opisano je potrebno zajeti v ceni! OP.: glej detajla DV 49 in Dh 01!	160,00 m2	0,00	0,00
4.1.4.4.3.2		Samolepilna HDPE membrana			0,00
4.1.4.4.3.2.1	b.1.	vertikalna HI po sestavih Zoa in Zob vertikalna hidroizolacija:(proti hidrostaticnemu pritisku precdne vode) samolepilna folija na bazi HDPE, s slojem iz pur-bitumenske lepilne mase, npr.. BITUTHENE 4000 ali enakovredno, vgrajena po tehničnih specifikacijah proizvajalca na predhodni hladni bit. premaz-Grace Primer B2. OP.: v količini so zajeti tudi zaključki na temeljno ploščo, glej detajl Dv 01!	2.300,00 m2	0,00	0,00
4.1.4.4.4		HI stikov in preklapov			0,00
4.1.4.4.4.1		Bitumenski premaz			0,00
4.1.4.4.4.1.1	f.	dobava in izvedba preklopa hidroizolacije nad garažnim delom na fasadne stebre v stiku s terenom, tesnilna masa, premazana horizontalno 10 cm na hidroizolacijo okoli stebra in 10 cm vertikalno na steber, r.š. 126cm kot npr. GCP Liquid Membrane ali enakovredno OP.: glej detajl Dh 04!	22,00 kpl	0,00	0,00
4.1.4.4.5		Površinsko tesnjenje dilatacij			0,00
4.1.4.4.5.1		OP.: v ceni je potrebno zajeti tudi vse potrebne fazonske kose ter ves pritrdilni in tesnilni material! OP.: vgradnja skladno z navodili proizvajalca, v ceni zajeti tudi ustrezno pripravo podlage!			
4.1.4.4.5.2	e.	hidrozaščita sitka AB kinete in AB objekta OP.: v ceni zajeti tudi ustrezno pripravo podlage ter ves pritrdilni in tesnilni material! Vgradnja skladno z navodili proizvajalca! OP.: glej detajle Dv 48, Dv 49, Dh 01!			
4.1.4.4.5.3	e.1.	na zgornji strani: dilatacijski trak Tricoflex 300/2 ali enakovredno v širini 30 cm, lepljen na beton s sistemskim epoksidnim lepilom FU60, pas širine 1m se čez dilatacijo premaže s tesnilno maso kot npr. Servidek (GCP) ali enakovredno OP.: glej detajl Dv 49!	3,00 m	0,00	0,00
4.1.4.4.5.4	e.2.	na spodnji in bočni strani: dilatacijski trak Tricoflex DFT 330/3ali enakovredno na spodnji in bočni strani v širini 33 cm, vstavljen v opaz na mestih delovnega stika	8,00 m	0,00	0,00
4.1.4.4.5.5	e.3.	Dobava in vgradnja tesnilnega dilatacijskega traku in polnila dilatacije dilatacijski stik s tesnilnim trakom, kot npr. Sikadur Combiflex ali enakovredno, širine 20 cm polnilo dilatacije, kot npr. Grace Aerofil 2 ali enakovredno, d=3cm, širine 25cm OP.: v ceni zajeti tudi ustrezno pripravo podlage ter ves pritrdilni in tesnilni material! Vgradnja skladno z navodili proizvajalca!	16,50 m	0,00	0,00
		OP.: Glej detajle Dv 48, Dv 49, Dh 01!			
4.1.4.4.5.6	e.4.	dobava in vgradnja tesnilne pločevine za tesnenje delovnih stikov s sncialnim nanosom bitumenskega	1.465,00 m	0,00	0,00

WBS	KrOpis	Postavka	Količina	Cena/EM	Vrednost
		delovnih trakov s specialnim nanosom bitumenskega lepila, kot npr. Stratho Bituflex 150 ali enakovredno OP.: v ceni zajeti tudi ustrezno pripravo podlage ter ves pritrdilni in tesnilni material! Vgradnja skladno z navodili proizvajalca!			
4.1.4.4.5.7	e.5.	Dobava in vgradnja zunanjih tesnilnih trakov za delovne stike, kot npr. Nitriflex AA 320/35 ali enakovredno OP.: v ceni zajeti tudi ustrezno pripravo podlage ter ves pritrdilni in tesnilni material! Vgradnja skladno z navodili proizvajalca!	263,00 m	0,00	0,00
4.1.4.4.5.8	e.6.	dobava in vgradnjakotnih zunanjih tesnilnih trakov za delovne stike, kot npr. Nitriflex AA 320 EA ali enakovredno OP.: v ceni zajeti tudi ustrezno pripravo podlage ter ves pritrdilni in tesnilni material! Vgradnja skladno z navodili proizvajalca!	10,00 kos	0,00	0,00
4.1.4.4.5.9	e.7.	dobava in vgradnja iniciatorjev razpok v steni, kot npr. Besaflex S1 ali Tricosal SR9 ali enakovredno OP.: v ceni zajeti tudi ustrezno pripravo podlage ter ves pritrdilni in tesnilni material! Vgradnja skladno z navodili proizvajalca! OP.: podana količina je ocenjena!	470,00 m	0,00	0,00
4.1.4.5		Tlaki			0,00
4.1.4.5.1		Opombe			0,00
4.1.4.5.1.1	4	Naprava kompletnih sestav podlog tlakov, po sestavah po projektu. V ceni je potrebno zajeti ves osnovni in pomožni material za gotove izvedene sestave. V ceni je zajeti tudi robne trakove v višini mikroarmiranega betona in zaokrožnice. V ceni je potrebno zajeti tudi vsa potrebna šivanja dilatacij estrihov, kot tudi vse morebitno potrebne kemične dodatke v estrihu ter morebitno potrebne hitro sušeece estrije. V ceni zajeti tudi zaključke hidroizolacij vertikalno na stene in vence po shemah projekta. OP.: Vsi estrihi in betoni so dilatirani na ustrezne površine in izvedeni po veljavnih predpisih o zvočni izolativnosti (plavajoči estrihi). V prostorih, kjer je predvideno talno gretje, je potrebno vključiti plastifikatorje betonskega estriha!			
4.1.4.5.2		Sanitarije in tehnični prostor			0,00
4.1.4.5.2.1	a.	T5 Sanitarije, predprostor sanitarij in garderobe s tuši (1. klet) T5a Sanitarije in predprostor sanitarij (2. klet) 6,1 cm podlaga: mikroarmiran beton, C20/25, fino zaglajen, mikroarmatura: PP vlakna, vsebnost: 0.95kg/m3 npr.: FIBRILs F120 ali enakovredno 0,2 cm ločilni sloj: PE folija 8,0 cm toplotna izolacija: ekspandirani polistiren, [λ D = max.0.034 W/(m.K), σ 10%def.= 150 kPa], plošče dvoslojno 2x 4 cm, npr.: FRAGMAT EPS 150 ali enakovredno	21,50 m2	0,00	0,00
4.1.4.5.2.2	d.	T8 Sanitarije in teh.prostor (ob sanitarijah) 6,8 cm mikroarmirani beton C20/25 fino zaglajen, mikroarmatura: PP vlakna, vsebnost: 0.95kg/m3 npr.: FIBRILs F120 ali enakovredno 0,5 cm izolacija proti udarnemu zvoku: PE ekspandirana folija DL'nw = 18 dB npr.: GEFICELL TDZ 6-1mm ali enakovredno 40,0 cm polnilo: EPS lahek beton z EPS kroglicami [ρ max.= 250 kg/m ³ , σ 10%def.= min. 830 kPa], mešanica z EPS granulatom kot npr.: Fragmat Politerm Blu ali enakovr.	156,50 m2	0,00	0,00
4.1.4.5.3		Kanalizacijski jaški			0,00
4.1.4.5.3.1	b.	T6 Dno jaškov (ne dvigalnih) (2. klet) od min. 6.0 cm do max. 9.0 cm mikroarmirani beton C25/30 vgrajen v naklonu 2% proti črpališču, beton premazan s protiprašnim, abrazivno odpornim premazom na osnovi siloksana, kot npr.: Sikagard-700 S ali enakovr. mikroarmatura PP vlakna z vseb.0,95kg/m3, npr.: FIBRILs F 120 ali enakovredno 0,2 cm ločilni sloj: PE folija (folija se zaviha v nivoju deb. betona)	6,00 m2	0,00	0,00
4.1.4.5.4		Dvigalni jaški			0,00

WBS	KrOpis	Postavka	Količina	Cena/EM	Vrednost
4.1.4.5.4.1	c.	T6a Dno dvigalnih jaškov (2. klet) 10,0 cm mikroarmirani beton C25/30on premazan s protiprašnim,abrazivno odpornim premazom na osnovi siloksana, kot npr.: Sikagard-700 S ali enakovr. mikroarmatura PP vlakna z vseb.0,95kg/m3, npr.: FIBRILs F 120 ali enakovredno 0,2 cm ločilni sloj: PE folija	12,00 m2	0,00	0,00
4.1.4.5.5		Vetrolov			0,00
4.1.4.5.5.1	e.	T12 Vetrolov 7,0 cm mikroarmirani beton C20/25 fino zaglajen, mikroarmatura: PP vlakna, vsebnost: 0.95kg/m3	23,50 m2	0,00	0,00
4.1.4.5.6		Vhodna zunanja površina			0,00
4.1.4.5.6.1		Drenažni sloj pri vhodni klančini			0,00
4.1.4.5.6.1.1	5	Dobava in vgradnja polnila vključno z ločilnima slojema med toplotno izolacijo in talno ploščo po sestavi T0 ločilni sloj: PP filc 200 g/m² 0,0 do max 24,0 cm pran rizelj fr.16-32 ločilni sloj: PE folija 0.20	7,50 m3	0,00	0,00
4.1.4.5.6.2		Finalni tlak			0,00
4.1.4.5.6.2.1	6	Dobava materiala in izvedba povoznih in pohodnih betonskih površin po spodnjih opisih in sestavah OP.: V ceni je zajeti ustrezno pripravo podlage, vse eventualno potrebne opaže, negovanje, vse potrebne dodatke, opaže, armaturo in robne trakove!			
4.1.4.5.6.2.2	a.	T0 Vhodna zunanja površina			
4.1.4.5.6.2.3	a.1.	finalni tlak: 12,0 cm armirani beton C30/37 XC4/XD2/XF4 Dmax 16 S3. V sestavo betona se doda tekoči dodatek za zmanjšanje krčenja zaradi izsuševanja (6-8 kg/m3 tekočega dodatka SRA 100, HaBe) in polipropilenska vlakna PP (0,9 kg/m3 vlaken Belmix dolžine 10mm). površina betona brušena in štokana tako, da je dosežena torna sposobnost proti drsenju na mokri površini najmanj SRT (SRV) 45 po TSC 06-620:2002. Beton je premazan z brezbarvnim premazom na vodni osnovi, ki poveča abrazijsko in zmrzlinisko obstojnost betona, deluje vodo odbojno, olje odbojno, proti nastajanju madežev, proti grafitom in je UV obstojen ter s časom ne porumeni, kot npr.: ProtectGuard HD, Guard Industry ali enakovredno OP.: v ceni zajeti tudi kitanje rege s trajno elastičnim kitom! OP.: za natančnejša navodila izvedbe glej tehnično poročilo!			
4.1.4.5.6.2.4	a.1.1.	dobava in vgradnja betona	4,50 m3	0,00	0,00
4.1.4.5.6.2.5	a.1.2.	brušenje in štokanje betona	36,00 m2	0,00	0,00
4.1.4.5.6.2.6	a.1.3.	impregnacija s hidrofbnim premazom	36,00 m2	0,00	0,00
4.1.4.5.6.2.7	a.1.4.	Opaž utora v betonskem tlaku 5,5 / 6 cm, letev vstavljena v opaž OP.: glej detajl Dv 07c!	13,50 m	0,00	0,00
4.1.4.5.6.3		Podlaga tlaka			0,00
4.1.4.5.6.3.1	a.2.	podlaga tlaka: ločilni sloj: PP filc 200 g/m² 8,0 cm toplotna izolacija in zaščita hidroiz.: ekstrudirani polistiren [$\lambda_D = 0.035 \text{ W/mK}$, $\sigma_{10\% \text{ def.}} = 300 \text{ kN/m}^2$] plošče s stopničastimi preklopi, prosto položene na podlago npr.: FIBRANxps 300-L ali enakovredno 0,4 cm hidroizolacija: polimer bitumenska, enoslojna(aPP), po zahtevah SIST DIN 18195(del 4), osnovne karakteristike hidroizolacije; - upogljivost: - 15°C (EN 1109) - odp.proti tečenju: +130°C (EN 1110) npr.: GM Orion FC 180 4mm ali enakovredno hladni bitumenski premaz 0.3kg/m² od min. 2 do max. 4.0 cm naklonski beton C16/20, 1 %	38,00 m2	0,00	0,00
4.1.4.5.6.3.2	a.2.1.	izvedba vertikalnega zaključka hidroizolacije tlaka OP.: glej detajle Dv 03b , Dv 14!	12,50 m2	0,00	0,00
4.1.4.5.6.3.3	a.2.2.	izvedba stika tlaka s steno stik se izvede z dodatno lepljeno TI na AB nosilec; PIR plošče deb. 3 cm; preklap HI, dvokomponentna armirano tesnilna maso na bazi MMA, kot npr. Triflex PRO Detail ali enakovredno, r.š. = 30 cm na OSB ploščo in z vertikalnim zaključkom ločilnega sloja PP filc, ki se ga zalima na TI r.š. = 20 cm	1,75 m	0,00	0,00

WBS	KrOpis	Postavka	Količina	Cena/EM	Vrednost
		OP.: glej detajl Dv 06!			
4.1.4.5.6.3.4	a.2.3.	zunanjni preklap HI na spodnji profil zasteklitve r.š. 20 cm; dvokomponentna armirano tesnilna maso na bazi MMA, kot npr. Triflex PRO Detail ali enakovredno,	10,50 m	0,00	0,00
4.1.4.5.6.3.5	a.2.4.	vertikalni zaključek ločilnega sloja PP filc r.š. 11 cm, zalepljen na AB prefabrikat OP.: glej detajle Dv 12, Dv 13, Dv 14!	37,00 m	0,00	0,00
4.1.4.5.7		Vhodna zunanja površina nad kletjo			0,00
4.1.4.5.7.1		Finalni tlak			0,00
4.1.4.5.7.1.1	b.	T0a Vhodna zunanja površina nad kletjo			
4.1.4.5.7.1.2	b.1.	finalni tlak: finalni tlak: 12,0 cm armirani beton C30/37 XC4/XD2/XF4 Dmax 16 S3. V sestavo betona se doda tekoči dodatek za zmanjšanje krčenja zaradi izsuševanja (6-8 kg/m3 tekočega dodatka SRA 100, HaBe) in polipropilenska vlakna PP (0,9 kg/m3 vlaken Belmix dolžine 10mm). površina betona brušena in štokana tako, da je dosežena torna sposobnost proti drsenju na mokri površini najmanj SRT (SRV) 45 po TSC 06-620:2002. Beton je premazan z brezbarvnim premazom na vodni osnovi, ki poveča abrazijsko in zmrzlinško obstojnost betona, deluje vodo odbojno, olje odbojno, proti nastajanju madežev, proti grafitom in je UV obstojen ter s časom ne porumeni, kot npr.: ProtectGuard HD, Guard Industry ali enakovredno OP.: v ceni zajeti tudi kitanje rege s trajno elastičnim kitom! OP.: za natančnejša navodila izvedbe glej tehnično poročilo!			
4.1.4.5.7.1.3	b.1.1.	dobava in vgradnja betona	1,60 m3	0,00	0,00
4.1.4.5.7.1.4	b.1.2.	brušenje in štokanje betona	13,00 m2	0,00	0,00
4.1.4.5.7.1.5	b.1.3.	impregnacija s hidrofobnim premazom	13,00 m2	0,00	0,00
4.1.4.5.7.2		Podlaga tlaka			0,00
4.1.4.5.7.2.1	b.2.	podlaga tlaka: ločilni sloj: PP filc 200 g/m² 8,0 cm toplotna izolacija in zaščita hidroiz.: ekstrudirani polistiren [$\lambda_D = 0.035 \text{ W/mK}$, $\sigma 10\% \text{ def.} = 300 \text{ kN/m}^2$] plošče s stopničastimi preklapi, prosto položene na podlago npr.: FIBRANxps 300-L ali enakovredno 0,4 cm hidroizolacija: polimer bitumenska, enoslojna(aPP), po zahtevah SIST DIN 18195(del 4), osnovne karakteristike hidroizolacije; - upogljivost: - 15°C (EN 1109) - odp.proti tečenju: +130°C (EN 1110) npr.: GM Phoenix FC 180 4 mm ali enakovredno hladni bitumenski premaz 0.3kg/m² od min. 2 do max. 4.0 cm naklonski beton C16/20, 1 % (izveden samo na ravnem podestu)	13,00 m2	0,00	0,00
4.1.4.5.8		Stopnišče			0,00
4.1.4.5.8.1	c.	T3a Stopnišče - podesti 6,0 cm brušen beton C 30/37, armiran tlak je brušen in impregniran z brezbarvnim premazom na vodni osnovi, ki deluje protiprašno, voododporno in ščiti površino tudi proti madeži (kot na primer Guard Hardener W ali ImperGuard, Guard Industry). Premaz mora izpolnjevati zahteve ISO 16000 glede emisij hlapljivih snovi razred A+, oziroma VOC < 2g/l in zahteve za okoljski znak TIP II. tlak se izvaja na podlagi projekta betona, ki ga naroči izvajalec! 0,4 cm ločilni sloj: dvojna PE folija 2x 0.20 mm OP.: v ceni zajeti tudi vertikalni zaključek ločilnega sloja tlaka r.š. 5 cm, dvojna PE folija 2x 0.20 mm po detajlu Dv 38!	133,00 m2	0,00	0,00
4.1.4.5.8.2	c.1.	zatesnitev med stopniščno ramo in AB stenami v deb. 1,5 cm, trajno elastični kit OP.: Glej detajl Dv 38!	532,20 m	0,00	0,00
4.1.4.5.8.3	c.2.	dobava in vgradnja jeklenega vroče cinkanega L profila 100/50/5 vijachen v AB podest s privarjenimi ploščicami za pritrditev ograje, prašno barvan OP.: v ceni zajeti tudi podlitje!	8,50 m	0,00	0,00
4.1.4.5.9		Kolesarnica			0,00
4.1.4.5.9.1		Finalni tlak			0,00

WBS	KrOpis	Postavka	Količina	Cena/EM	Vrednost
4.1.4.5.9.1.1	d.	T11a Kolesarnica			
4.1.4.5.9.1.2	d.1.	finalni tlak: 10,6 cm mikroarmirani beton C25/30 - XC4 - XF4 - XD3, površina betona brušena in štokana mikroarmatura PP/PET vlakna z vsebnostjo 3.5 kg/m3, npr.: Strux 90/40 ali enakovredno Beton je premazan z brezbarvnim premazom na vodni osnovi, ki poveča abrazijsko in zmrzlinško obstojnost betona, deluje vodo odbojno, olje odbojno, proti nastajanju madežev, proti grafitem in je UV obstojen ter s časom ne porumeni, kot npr.: ProtectGuard HD, Guard Industry ali enakovredno			
4.1.4.5.9.1.3	d.1.1.	dobava in vgradnja betona	6,80 m3	0,00	0,00
4.1.4.5.9.1.4	d.1.2.	brušenje in štokanje betona	63,00 m2	0,00	0,00
4.1.4.5.9.1.5	d.1.3.	impregnacija s hidroforbnim premazom	63,00 m2	0,00	0,00
4.1.4.5.9.1.6	d.1.4.	robni zaključek tlaka, kontinuiran Fe L profil 120/80/5, sidran v AB konstrukcijo, vključno z podlitjem OP.: Glej detajl Dv 45!	13,20 m	0,00	0,00
4.1.4.5.9.2		Podloga tlaka			0,00
4.1.4.5.9.2.1	d.2.	podlaga tlaka ločilni sloj: PP filc 200 g/m² 0,4 cm hidroizolacija: polimer bitumenska, enoslojna(aPP), po zahtevah SIST DIN 18195(del 4), osnovne karakteristike hidroizolacije; - upogljivost: - 15°C (EN 1109) - odp.proti tečenju: +130°C (EN 1110) npr.: GM Phoenix FC 180 4 mm ali enakovredno hladni bitumenski premaz 0.3kg/m² od min. 2 do max. 4.0 cm naklonski beton C16/20, 1 %	63,00 m2	0,00	0,00
4.1.4.5.9.2.2	d.2.1.	vertikalni zaključni sloj hidroizolacije r.š. 115 cm na AB steno polimer-bitumenska, enoslojna 5,0 cm XPS zaščita vertikalne HI v višini 90 cm OP.: zaključek hidroizolacije na sredinski odtočnik se izvaja s pomočjo enokomponentne tesnilne armirane mase kot npr.: Alsan flashing ali enakovredno, kar je potrebno zjeti v ceni! OP.: Glej detajl Dv 45!	43,00 m	0,00	0,00
4.1.4.5.9.2.3	d.2.2.	vertikalni zaključni sloj na zaključku tlaka kolesarnice ob rešetki vertikalni zaključek hidroizolacije r.š. 90 cm na jeklen profil vertikalni zaključek hidroizolacije r.š. 20 cm na kletno steno OP.: Vertikalni zaključki hidroizolacije na betonske stene, ter zaključek hidroizolacije na sredinski odtočnik se izvaja s pomočjo enokomponentne tesnilne armirane mase kot npr.: Alsan flashing ali enakovredno, kar je tudi potrebno zjeti v ceni! OP.: Glej detajl Dv 44!	13,20 m	0,00	0,00
4.1.4.5.10		Tehnični prostor z zunanjo klančino			0,00
4.1.4.5.10.1		Finalni tlak			0,00
4.1.4.5.10.1.1	e.	T11b Tehnični prostor z zunanjo klančino			
4.1.4.5.10.1.2	e.1.	finalni tlak: 9,6 cm mikroarmirani beton C25/30 - XC4 - XF4 - XD3, površina betona brušena in štokana mikroarmatura PP/PET vlakna z vsebnostjo 3.5 kg/m3, npr.: Strux 90/40 ali enakovredno Beton je premazan z brezbarvnim premazom na vodni osnovi, ki poveča abrazijsko in zmrzlinško obstojnost betona, deluje vodo odbojno, olje odbojno, proti nastajanju madežev, proti grafitem in je UV obstojen ter s časom ne porumeni, kot npr.: ProtectGuard HD, Guard Industry ali enakovredno			
4.1.4.5.10.1.3	e.1.1.	dobava in vgradnja betona	3,10 m3	0,00	0,00
4.1.4.5.10.1.4	e.1.2.	brušenje in štokanje betona	32,00 m2	0,00	0,00
4.1.4.5.10.1.5	e.1.3.	impregnacija s hidroforbnim premazom	32,00 m2	0,00	0,00
4.1.4.5.10.2		Podlaga tlaka			0,00
4.1.4.5.10.2.1	e.2.	podlaga tlaka ločilni sloj: PP filc 200 g/m² 0,4 cm hidroizolacija: polimer bitumenska, enoslojna(aPP), po zahtevah SIST DIN 18195(del 4), osnovne karakteristike hidroizolacije; - upogljivost: - 15°C (EN 1109) - odp.proti tečenju: +130°C (EN 1110) npr.: GM Phoenix FC 180 4 mm ali enakovredno hladni bitumenski premaz 0.3kg/m² od min. 2 do max. 4.0 cm naklonski beton C16/20, 1 % OP.: Vertikalni zaključki hidroizolacije na betonske stene, ter zaključek hidroizolacije na sredinski odtočnik	32,00 m2	0,00	0,00

WBS	KrOpis	Postavka	Količina	Cena/EM	Vrednost
		se izvaja s pomočjo enokomponentne tesnilne armirane mase kot npr.: Alsan flashing ali enakovredno, kar je tudi potrebno zajeti v ceni!			
4.1.4.5.11		Parkirne in vozne površine			0,00
4.1.4.5.11.1	f.	<p>T4 Parkirne in vozne površine, (1. klet), klančina v 2. klet, manipulacijska površina ter predpr.dvigala 2,5 cm finalni tlak:</p> <p>polimeriziran beton na bazi cementa kamenega agregata z dodatki za zmanjšanje krčenja ter dodatkom polimera na osnovi lateksne suspenzije (min. 7% na težo cementa) kot npr.: Mowilith LDM 6880 ali enakovr. (s certifikatom za EU tehnično soglasje) ter dodatkom za povečanje vodotesnosti, (v količini 2% na maso cementa) kot npr.: Betocrete CL210 VP ali enakovr. tlak odporen na naftne derivate in sol. ravnost tlaka: $\pm 5 \text{ mm/2m'}$ odpor proti drsenju: med 45 in 55 SRT tlak je hidroizolativen zaradi zaščite konstrukcije, Receptura za polimeriziran beton: agregat: obvezno prani agregat frakcije 0-4 mm (70%), frakcija 4-8 mm (30%) tip cementa: CEM II/B 42,5N; doziranje: 375 kg/m³ dodatek proti krčenju: Ha-Be SRA 100; doziranje: 9 kg/m³ dodatek polimera: Ha-Be Mowilith LDM 6880 tlak na temeljni plošči; doziranje: 18 kg/m³ tlak na medetažni plošči; doziranje: 36 kg/m³ superplastifikator naj se uporabi samo v primeru, ko je v/c faktor višji od 0,5 tip plastifikatorja: Ha-Be Pantarhit L mikroarmatura (konstrukcijska + fibrilirana vlakna): konstr. sint. vlakna dolž. 24 mm: Ha-Be; doziranje: 2 kg/m³ PP fibrilirana vlakna dolž. 12 mm; doziranje 0,9 kg/m³ tlak izveden neposredno na očiščeno in vlažno površino z veznim slojem iz cementnega pačoka: polimer-cementni pačok se izvede z uporabo cementa, vode in lateks. Uporabi se lateks tipa Ha-Be Bonding Aid. Masno razmerje: cement : voda : lateks = 25 : 6 : 6</p>	2.650,00 m2	0,00	0,00
4.1.4.5.11.2	g.	<p>T4a Parkirne in povozne površine, manipulacijska površina, predpr.dvigala, kotlovnica, skladišče, topl.postaja 2,5 cm finalni tlak;</p> <p>polimeriziran beton na bazi cementa kamenega agregata z dodatki za zmanjšanje krčenja ter dodatkom polimera na osnovi lateksne suspenzije (min. 7% na težo cementa) kot npr.: Mowilith LDM 6880 ali enakovr. (s certifikatom za EU tehnično soglasje) ter dodatkom za povečanje vodotesnosti, (v količini 2% na maso cementa) kot npr.: Betocrete CL210 VP ali enakovr. tlak odporen na naftne derivate in sol. ravnost tlaka: $\pm 5 \text{ mm/2m'}$ odpor proti drsenju: med 45 in 55 SRT tlak je hidroizolativen zaradi zaščite konstrukcije, Receptura za polimeriziran beton: agregat: obvezno prani agregat frakcije 0-4 mm (70%), frakcija 4-8 mm (30%) tip cementa: CEM II/B 42,5N; doziranje: 375 kg/m³ dodatek proti krčenju: Ha-Be SRA 100; doziranje: 9 kg/m³ dodatek polimera: Ha-Be Mowilith LDM 6880 tlak na temeljni plošči; doziranje: 18 kg/m³ tlak na medetažni plošči; doziranje: 36 kg/m³ superplastifikator naj se uporabi samo v primeru, ko je v/c faktor višji od 0,5 tip plastifikatorja: Ha-Be Pantarhit L mikroarmatura (konstrukcijska + fibrilirana vlakna): konstr. sint. vlakna dolž. 24 mm: Ha-Be; doziranje: 2 kg/m³ PP fibrilirana vlakna dolž. 12 mm; doziranje 0,9 kg/m³ tlak izveden neposredno na očiščeno in vlažno površino z veznim slojem iz cementnega pačoka: polimer-cementni pačok se izvede z uporabo cementa, vode in lateks. Uporabi se lateks tipa Ha-Be Bonding Aid. Masno razmerje: cement : voda : lateks = 25 : 6 : 6</p>	3.560,00 m2	0,00	0,00
4.1.4.5.11.3	h.	<p>T4b Uvozna klančina v 1. klet obrabni in protidrski sloj: dvokomponentni protidrski premaz na bazi akrilnih smoj MMA (metil-metakrilat) z dodatkom boksitnega peska za doseganje protidrnosti minimalno 90 SRT, kot npr.: Stirling Lloyd - Decseal</p>	261,00 m2	0,00	0,00

WBS	KrOpis	Postavka	Količina	Cena/EM	Vrednost
		WC ali enakovr. barva obrabnega sloja po izbiri arhitekta 0,25 cm hidroizolacija: hidroizolacijski tri-komponentni sistem na bazi akrilnih smol MMA (metil-metakrilat) in posebnih dodatkov, vgrajena z airless tehnologijo na očiščeno in peskano površino betona, ki se jo predhodno premaže s sistemskim pred namazom, kot npr.: Stirling Lloyd Decseal ali enakovr., hidroizolacija vgrajena v enem sloju v količini 1.7 kg/m ² s sistemskim pred namazom za beton na isti kemični osnovi kot npr.: PAR1 ali enakovredno 12,0 cm armirani beton C30/37, beton z izrazito zmanjšanim krčenjem, tlak ni dilatiran, izvedejo se le delovni stiki (prekinitve faz betoniranja). Tlak je ogrevan z električnimi registri, ki so pritrjeni na armaturno mrežo in zaliti z betonom. Armirani beton se izvaja na podlagi projekta betona! vezni sloj: sintetična disperzija, kot npr.: Ha-Be Bonding aid ali enakovr. v količini min. 0.2 kg/m ²			
4.1.4.5.12		Predprostor sanitarij v 1. KL			0,00
4.1.4.5.12.1	i.	T5b Predprostor sanitarij (1. klet)			
4.1.4.5.12.2	i.1.	finalni tlak: 2,5 cm polimeriziran beton na bazi cementa kamenega agregata z dodatki za zmanjšanje krčenja ter dodatkom polimera na osnovi lateksne suspenzije (min. 7% na težo cementa) kot npr.: Mowilith LDM 6880 ali enakovr. (s certifikatom za EU tehnično soglasje) ter dodatkom za povečanje vodotesnosti, (v količini 2% na maso cementa) kot npr.: Betocrete CL210 VP ali enakovr. tlak odporen na naftne derivate in sol. - ravnost tlaka: 5 mm/5m' tlak je hidroizolativen zaradi zaščite konstrukcije, tlak izveden neposredno na očiščeno in vlažno površino z veznim slojem iz svežega akrilata, recepturo za beton poda ponudnik dodatkov za beton	6,50 m2	0,00	0,00
4.1.4.5.12.3	i.2.	podlaga tlaka: 6,0 cm mikroarmiran beton, C20/25, fino zaglajen, mikroarmatura: PP vlakna ločilni sloj: PE folija 0.2 cm 8,0 cm toplotna izolacija: ekspandirani polistiren, [λ D = max.0.034W/(m.K), σ 10%def.= 150 kPa], plošče dvoslojno 2x 4 cm	6,50 m2	0,00	0,00
4.1.4.5.13		Predprostor sanitarij v 2. KL			0,00
4.1.4.5.13.1	j.	T5c Predprostor sanitarij (2. klet)			
4.1.4.5.13.2	j.1.	finalni tlak: 2,5 cm polimeriziran beton na bazi cementa kamenega agregata z dodatki za zmanjšanje krčenja ter dodatkom polimera na osnovi lateksne suspenzije (min. 7% na težo cementa), kot npr.: Mowilith LDM 6880 ali enakovr. (s certifikatom za EU tehnično soglasje), tlak odporen na naftne derivate in sol. - ravnost tlaka: 5 mm/5m' - odpor proti drsenju: med 45 in 55 SRT tlak je hidroizolativen zaradi zaščite konstrukcije, tlak izveden neposredno na očiščeno in vlažno površino z veznim slojem iz svežega akrilata, recepturo za beton poda ponudnik dodatkov za beton	10,50 m2	0,00	0,00
4.1.4.5.13.3	j.2.	podlaga tlaka: 6,0 cm mikroarmiran beton, C20/25, fino zaglajen, mikroarmatura: PP vlakna ločilni sloj: PE folija 0.2 cm 8,0 cm toplotna izolacija: ekspandirani polistiren, [λ D = max.0.034W/(m.K), σ 10%def.= 150 kPa], plošče dvoslojno 2x 4 cm 0,2 cm izolacija proti talni vlagi: hidroizolacija na bazi cementa in polimernih dodatkov, dvokomponentna, v skladu s standardom DIN 18533, vgrajena s tehnologijo brizganja, npr.: Aquafin-2K/M ali enakovredno	10,50 m2	0,00	0,00
4.1.4.6		Stenske obloge			0,00
4.1.4.6.1	7.	Dobava materiala in izvedba stenskih oblog po spodnjih opisih in sestavah OP.: v ceni zajeti tudi ustrezno pripravo podlage in vse potrebne tipske kotnike!			
4.1.4.6.2	a.	Z3b Kletna stena jedra, kletna stena 0,3 cm lepilo za topl.izolacijske plošče sistemsko cement-akrilatno lepilo, npr.: Multipor lahka lepilna malta ali enakovredno 14,0 cm toplotno-izolacijska obloga: plošče iz celičnega betona, [ρ = 95 kg/m ³ , λ = 0.040 W/m ² K]plošče so polno	190,00 m2	0,00	0,00

WBS	KrOpis	Postavka	Količina	Cena/EM	Vrednost
		lepljene (po celotni površini) s sistemsko lahko lepilno malto, upoštevati navodila za vgradnjo proizvajalca, npr.: Ytong Multipor 140 ali enakovredno 0,7 cm finalizacija plošč s sistemom Ytong opis oz zunanjih slojev proti notranjim - izravnalna masa sistema: Ytong glet ali enakovredno - notranji tankoslojni omet sistema: Ytong notranji tankoslojni omet ali enakovr. - sistemski prednamaz: Prednamaz UNI ali enakovredno			
4.1.4.6.3	b.	Ob3 Obloga prezračevalnega jaška v kleti K1 0,3 cm lepilo za topl.izolacijske plošče sistemsko cement-akrilatno lepilo, npr.: Multipor lahka lepilna malta ali enakovredno 10,0 cm toplotno-izolacijska obloga: plošče iz celičnega betona, [ρ = 95 kg/m ³ , λ = 0.040 W/m ² K]plošče so polno lepljene (po celotni površini) s sistemsko lahko lepilno malto, upoštevati navodila za vgradnjo proizvajalca, npr.: Ytong Multipor 140 ali enakovredno 0,7 cm finalizacija plošč s sistemom Ytong opis oz zunanjih slojev proti notranjim - izravnalna masa sistema: Ytong glet ali enakovredno - notranji tankoslojni omet sistema: Ytong notranji tankoslojni omet ali enakovr. - sistemski prednamaz: Prednamaz UNI ali enakovredno	22,00 m2	0,00	0,00
4.1.4.7		Naklonski beton			0,00
4.1.4.7.1	8	Dobava betona in izvedba naklonskega betona na betonskih temeljnih petah debeline od 3,0 cm do 9,9 cm, v naklonu 5% OP.: Glej detajle Dv 03a, Dv 03b, Dv 03c, Dv 03d!	202,00 m2	0,00	0,00
4.1.4.8		Fasadni podzidek			0,00
4.1.4.8.1	9	Dobava materiala in izvedba cokla po spodnjem opisu preplastitev HI, dvokomponentna armirano tesnilna maso na bazi MMA, kot npr. Triflex PRO Detail ali enakovredno, 16,0 cm TI XPS, 2 x 8 cm OP.: v ceni zajeti tudi ves potreben pritrdilni, tesnilni in sidrni material OP.: Glej detajl Dv 07c!	6,50 m2	0,00	0,00
4.1.4.9		Okvirji in pokrovi kanalizacijskih jaškov			0,00
4.1.4.9.1	10	Dobava materiala in izvedba pokrovov jaška v talni plošči (T4a) OP.: v ceni zajeti tudi vse potrebne opaže in armaturo ter ves potreben pritrdilni tesnilni in sidrni material! OP.: v ceni zajeti vroče cinkanje in prašno barvanje! OP.: Glej detajl Dv 36!			
4.1.4.9.2	a.	AB plošča vlita v okvir pokrova jaška			
4.1.4.9.3	a.1.	AB plošča vlita v okvir pokrova jaška dimenzij 63/63, d=10 cm	7,00 kos	0,00	0,00
4.1.4.9.4	a.2.	AB plošča vlita v okvir pokrova jaška dimenzij 93/63, d=10 cm	1,00 kos	0,00	0,00
4.1.4.9.5	b.	jekleni profili iz varjenih Fe L profilov			
4.1.4.9.6	b.1.	sidrišče pokrova jaška, jeklen okvir iz varjenih Fe L profilov 100/50/5	21,00 m	0,00	0,00
4.1.4.9.7	b.2.	okvir pokrova jaška dimenzij 63/63, varjen iz Fe L profilov 100/50/5	7,00 kos	0,00	0,00
4.1.4.9.8	b.3.	okvir pokrova jaška dimenzij 93/63, varjen iz Fe L profilov 100/50/5	1,00 kos	0,00	0,00
4.1.4.10		Notranje okenske police			0,00
4.1.4.10.1	12	Dobava betona in izvedba notranje police dim. 435/49/5,75 cm beton je naknadno brušen pred betoniranjem se vgradi ločilni sloj: dvojna PE folija 2x 0,2 mm OP.: v ceni zajeti tudi vse potrebne opaže in armaturo! OP.: Glej detajl Dv 19!	1,00 kos	0,00	0,00
4.1.4.11		Streha prezračevalnega jaška			0,00
4.1.4.11.1	13	Dobava materiala in izvedba "strehe prezračevalnega jaška po spodnjem opisu 5,0 - 10,0 cm naklonski beton v naklonu 5% v pasu cca. 100 cm	10,00 m2	0,00	0,00

WBS	KrOpis	Postavka	Količina	Cena/EM	Vrednost
		enoslojna polimer-bitumenska hidroizolacija strehe jaška r.š. 142 cm, izvedena na podložnem betonu, s preklpom na stensko hidroizolacijo 5,0 cm zaščita hidroizolacije in toplotna izolacija XPS OP.: v ceni zajeti tudi vse potrebne opaže ter ves potreben pritrdilni in tesnilni material! OP.: Glej detajl Dv 47!			
4.1.4.12		Protipožarne obloge prezračevalnih kanalov			0,00
4.1.4.12.1		v 3.N			0,00
4.1.4.12.1.1	14	Dobava materiala in izvedba požarne obzidave prezračevalnih kanalov v tlaku OP.: v ceni zajeti tudi ves potreben pritrdilni, tesnilni in sidrni material!			
4.1.4.12.1.2	a.	obzidava prezračevalnih kanalov v tlaku etaže 3N OP.: Glej detajl Dv 52!			
4.1.4.12.1.3	a.1.	Obojestranska obzidava iz celičnega betona, višine 18cm, d=10cm, [p= 450 kg/m³, λ= 0.108 W/m²K], upoštevati navodila za vgradnjo proizvajalca, požarni razred EI60; kot npr.: Ytong ZP 10 ali enakovredno OP.: v ceni zajeti tudi polnilo med prezračevalnimi kanali, penobeton!	4,50 m3	0,00	0,00
4.1.4.12.1.4	a.2.	zgornja obloga obzidave 3,0 cm požarno odporne plošče nad kanali, gips-kartonske plošče 2x 1,5 cm, požarni razred EI60; kot npr.: KNAUF GKB 1.25 ali enakovredno 1,8 cm plošče za prevzem točkovnih obremenitev tehničnega poda, OSB plošče na pero in utor	150,00 m2	0,00	0,00
4.1.4.12.2		v Pt, 1.N, 2.N, in 4.N			0,00
4.1.4.12.2.1	b.	obzidava prezračevalnih kanalov pod pisarnami v tlaku etaž P, 1N, 2N, 4N OP.: Glej detajl Dv 53a!			
4.1.4.12.2.2	b.1.	Obojestranska obzidava iz celičnega betona, višine 39cm, d=15cm, [p= 450 kg/m³, λ= 0.108 W/m²K], upoštevati navodila za vgradnjo proizvajalca, požarni razred EI60; kot npr.: Ytong ZP 15 ali enakovredno	4,00 m3	0,00	0,00
4.1.4.12.2.3	b.2.	prekrivne gradbene plošče, WEDI plošče, d=50mm	30,00 m2	0,00	0,00
4.1.4.12.3		pod konferenčno sobo			0,00
4.1.4.12.3.1	c.	obzidava prezračevalnih kanalov pod veliko konferenčno sobo v tlaku etaže P OP.: Glej detajl Dv 53b!			
4.1.4.12.3.2	c.1.	Enostranska obzidava iz celičnega betona, višine 25cm, d=15cm, [p= 450 kg/m³, λ= 0.108 W/m²K], upoštevati navodila za vgradnjo proizvajalca, požarni razred EI60; kot npr.: Ytong ZP 15 ali enakovredno	0,80 m3	0,00	0,00
4.1.4.12.3.3	c.2.	prekrivne gradbene plošče, WEDI plošče, d=50mm OP.: v ceni zajeti tudi točkovno pritrdišče za wedi plošče, Fe kotnik L 100/100/5, z ojačitvenim rebrom, sidrano v betonski nosilec, 2 kom/m	5,50 m2	0,00	0,00
4.1.4.13		TI prezračevalnih jaškov			0,00
4.1.4.13.1	15	Dobava in vgradnja dodatne toplotne izolacije po spodnjih opisih in sestavah OP.: v ceni zajeti tudi ves potreben pritrdilni, tesnilni in sidrni material!			
4.1.4.13.2	a.	toplotna izolacija tal prezračevalnega jaška Multipor mineralna toplotno-izolacijska plošča, d = 10 cm, lepljena na beton z lahko lepilno malto OP.: glej detajl Dv 46!	7,00 m2	0,00	0,00
4.1.4.13.3	b.	toplotna izolacija stropa prezračevalnega jaška Multipor mineralna toplotno-izolacijska plošča, d = 10 cm, lepljena na beton z lahko lepilno malto OP.: glej detajl Dv 47!	7,00 m2	0,00	0,00
4.1.4.14		Čiščenje objekta			0,00
4.1.4.14.1	16	Permanentno redno čiščenje in finalno čiščenje objekta po končanju vseh del, z odvozom vseh odpadkov. Celotna neto površina objekta cca. 11860 m2	1,00 kpl	0,00	0,00
4.1.4.15		Kronsko vrtnanje			0,00
4.1.4.15.1	17	Vrtanje konstrukcij in sten z diamantnimi svedri. Vrtanje izvajati v nevtralni coni konstruktivnih elementov. Pred	20,00 kos	0,00	0,00

WBS	KrOpis	Postavka	Količina	Cena/EM	Vrednost
		izvajati v nevtralnih coni konstruktivnih elementov. Pred vrtanjem je potrebno obvezno pridobiti soglasje nadzora oz. statika. od fi 10cm do fi 20cm, globina=20cm Manjše preboje in vrtanja do fi 10cm se ne obračunavajo posebej in jih je potrebno zajeti v cenah posameznih postavk. Navedena količina je ocenjena!			
4.1.4.15.2		Vrtanje konstrukcij in sten z diamantnimi svedri. Vrtanje izvajati v nevtralnih coni konstruktivnih elementov. Pred vrtanjem je potrebno obvezno pridobiti soglasje nadzora oz. statika. od fi 10cm do fi 20cm, globina=30cm Manjše preboje in vrtanja do fi 10cm se ne obračunavajo posebej in jih je potrebno zajeti v cenah posameznih postavk. Navedena količina je ocenjena!	20,00 kos	0,00	0,00
4.1.4.15.3		Vrtanje konstrukcij in sten z diamantnimi svedri. Vrtanje izvajati v nevtralnih coni konstruktivnih elementov. Pred vrtanjem je potrebno obvezno pridobiti soglasje nadzora oz. statika. od fi 10cm do fi 20cm, globina=40cm Manjše preboje in vrtanja do fi 10cm se ne obračunavajo posebej in jih je potrebno zajeti v cenah posameznih postavk. Navedena količina je ocenjena!	20,00 kos	0,00	0,00
4.1.4.16		Vzidave elementov			0,00
4.1.4.16.1	18	Vzidava raznih manjših elementov: konzol, držal, zaščitnih cevi za instalacije, pritrdilnega materiala za cevi in opremo, podpore, profili, kotniki.			
4.1.4.16.2	a.	Profili, kotniki... Navedena količina je ocenjena!	100,00 m	0,00	0,00
4.1.4.16.3	b.	konzole, držala... Navedena količina je ocenjena!	50,00 kos	0,00	0,00
4.1.4.17		Zidarska pomoč			0,00
4.1.4.17.1	19	Zidarska pomoč pri obrtniških in instalacijskih delih Navede količine so ocenjene! Poraba ur po predhodni potrditvi s strani naročnika in vpisom v gradbeni dnevnik.			
4.1.4.17.2	a.	ocena ur NK	700,00 h	0,00	0,00
4.1.4.17.3	b.	ocena ur PK	500,00 h	0,00	0,00
4.1.4.17.4	c.	ocena ur KV	300,00 h	0,00	0,00
4.2	B/	OBRTNIŠKA DELA			0,00
4.2.1	I.	Ključavničarska in pasarska dela			0,00
4.2.1.1		Vsi zvari morajo biti estetsko oblikovani in polno zapolnjeni Dela je treba izvajati po določilih začasnih tehničnih predpisov in skladno z obveznimi standardi. Material za ta dela mora po kvaliteti ustrezati določilom veljavnih normativov in standardi. Za izvedbo so merodajni detajli iz arhitektonskega načrta in načrti konstrukcije ter tolmačenja glavnega projektanta in statika. V ceni za enoto je potrebno upoštevati, poleg del, opisanih v posamezni postavki še: snemanje potrebnih izmer na objektu; pregled pripravljenih podlog in fino čiščenje le teh pred pričetkom dela; dobavo vsega osnovnega, pritrdilnega, spojnega in pomožnega materiala ter pri oknih in vratih tudi okovja in kljuk; z vsemi transportnimi in manipulativnimi stroški; delo v delavnici in na objektu, z vsemi dajatvami; čiščenje železnih izdelkov in 2x miniziranje, če ni v posamezni postavki drugače zahtevano; prevoz izdelkov na objekt, z nakladanjem, razkladanjem, skladiščenjem in prenosu do mesta vgraditve oz. montaže; čiščenje izdelkov in prostorov po izvršeni montaži ter zavarovanje do predaje naročniku; vsa dela in ukrepe po določilih veljavnih predpisov varstva pri delu; vse tesnitve pri oknih in vratih; dobavo in vgrajevanje stekla po opisih. Obračun del se vrši v merskih enotah, ki so označene v posamezni postavki.			

WBS	KrOpis	Postavka	Količina	Cena/EM	Vrednost
		<p>V primeru nejasnosti se je izvajalec del oz. ponudnik, dolžan posvetovati s projektantom in statikom že v času izdelave ponudbe.</p> <p>Druge pripombe:</p> <p>v cenah na enoto je potrebno predvideti tudi strošek delavniških načrtov, katere potrdi odgovorni projektant gradbenih konstrukcij in arhitekture.</p> <p>v cenah na enoto je potrebno predvideti tudi strošek nadzora in pridobitve potrdila o ustreznosti izvedbe kovinskih konstrukcij vse materiale mora pred vgradnjo potrditi odgovorni projektant</p> <p>mere je potrebno preveriti na objektu</p> <p>vsa jeklena konstrukcija mora biti ustrezno protipožarno zaščitena skladno z študijo požarne varnosti - prevri po študiji, če je potrebno V primeru da posamezne postavke v popisu ne zajemajo celotnega opisa potrebnega za funkcionalno dokončanje dela, mora ponudnik izvedbo le tega vključiti v ceno na enoto!</p> <p>Izvajalec mora izdelati in dati v pisno potrditev delavniške in montažne načrte za vse elemente odgovornemu projektantu statiku in dostaviti vzorce finalnih obdelav.</p>			
4.2.1.2		<p>Vsi elementi ključavničarskih del morajo biti izdelani strokovno in kvalitetno po detaljih in iz materialov kot je navedeno v opisih in detaljih. Ves vgrajeni material mora po kvaliteti ustrezati veljavnim tehničnim predpisom in standardom.</p> <p>Elementi za vgrajevanje ključavničarskih izdelkov (vijaki, sidra in drugo) morajo biti takih dimenzij in nosilnosti, da ustrezajo obremenitvam, za katere so namenjeni. Vse nosilne elemente je dimenzionirati z analizo konstrukcij.</p> <p>Površina posameznih elementov na varjenih stikih mora biti ravna in gladka, brez vzboklin ali vdolbin ter brušena. V vsaki postavki posebej je navedena tudi kvaliteta finalne površinske obdelave.</p> <p>Za elemente, ki so finalno površinsko obdelani z barvanjem, je barvanje izvesti na naslednji način:</p> <p>čiščenje vseh površin pred montažo s peskanjem obdelave SA 2,5 po SIS 055900/1967 in odpraševanje Tehnološke risbe za proizvodnjo mora izvajalec del izdelati v skladu s projektno dokumentacijo. V kolikor želi izvajalec prilagoditi izvedbo svoji tehnologiji, mora izdelati ustrezno projektno dokumentacijo z detalji, katero mora pregledati in s podpisom potrditi arhitekt.</p> <p>Izvajanje na objektu se lahko začne, ko arhitekt s podpisom potrdi risbe. Sestavni del ključavničarskih del je tudi pokrivanje stika elementa s konstrukcijo, v katero se vgrajujejo, na način, ki ga določi izvajalec del v tehnoloških risbah za proizvodnjo.</p> <p>V ceni vseh postavk, morajo biti zajeta vsa dela, dobava in montaža, osnovni material, steklo, pritrdilni in tesnilni material, okovje, zapiralno okovje ter material za vse zaključke (določi arhitekt).</p> <p>Izvajalec del izdelava delavniške načrte za vse končne pozicije, ki jih morata pred izvedbo potrditi odgovorni vodja projekta ter odgovorni nadzornik z vpisom v gradbeni dnevnik.</p>			
4.2.1.3	1	<p>Izdelava, dobava in montaža nosilnih jeklenih konstrukcij, po načrtu arhitekture in gradbenih konstrukcij.</p> <p>V ceni postavk je zajeti poleg izdelave, dobave in montaže, tudi ves pritrdilni in pomožni material, zavetrovanje, zware, finalno obdelavo vseh elementov,...vse za gotovo izvedeno po načrtih in detaljih v načrtih arhitekture in navedenih opisih.</p> <p>Izvajalec izdelava delavniško dokumentacijo, ki jo potrdi projektant. Vse mere preveriti na mestu po izvršenih gradbenih delih.</p>			
4.2.1.4	a.	<p>Jeklena konstrukcija krožnega stopnišča:</p> <p>konstrukcija krožnega stopnišča sestavlja spodaj opisano konstrukcijsko jeklo;</p> <p>cevi fi 40 x 5 mm</p> <p>stojke 40/40/3 mm</p> <p>prečke 30/30/3 mm</p> <p>pločevina d=5 mm, varjena v osi okroglih cevi</p> <p>plašči, krivljena pločevina, d=3 mm</p> <p>podlaga stopnic pločevina d=6 mm (horizontalna in vertikalna pločevina)</p> <p>podlaga podesta</p> <p>rebra stopnic d=10 mm</p> <p>rebra podesta d=10 mm</p> <p>ojačitveni profil pravokotna cev sestavljena iz dveh kotnikov 80/40/8</p> <p>spodnje pritrdišče 2x sidrna plošča 640/115/20 mm</p> <p>razni pritrdilni in sidrni material</p> <p>Kvaliteta jekla za profile: S 275</p> <p>Kvaliteta jekla za pločevine: S 355</p> <p>obdelava jekla; osnovna protikorozijska zaščita,</p>	7.550,00 kg	0,00	0,00

WBS	KrOpis	Postavka	Količina	Cena/EM	Vrednost
4.2.1.5	b.	<p>zaključni premaz RAL 9006 (skupaj cca. 60 mikronov) OP.: glej načrt krožnega stopnišča in tehnično poročilo!</p> <p>nosilna jeklena konstrukcija fasade OP.: glej načrt fasade!</p> <p>Protikorozijska zaščita elementov konstrukcij se izvede v skladu s standardom SIST EN ISO. Za nadzemne dele jeklenih konstrukcij je izbran sistem TSM4.01 po standardu ISO 12944-5. Za kategorijo Im3 – vkopani deli jeklenih konstrukcij se protikorozijska zaščita izvaja po sistemu I.01 po ISO 12944-5. Protikorozijska zaščita se izvede v treh slojih: metaliziran sloj, temeljni premaz in finalni premaz. Površine jeklenih konstrukcij je potrebno pred začetkom izvajanja protikorozijske zaščite očistiti s curkom abraziva. Očiščene površine je potrebno čimprej oz. v roku 4h najprej metalizirati s cinkovo žico minimalne čistote 99.99 %. Po metalizaciji je za ustrezno zapiranje por potrebno metalizirane površine premazati s tesnilnim slojem, temeljnim premazom dobre oprijemljivosti (na bazi epoksi smole). Izvedba temeljnega premaza na metalizirano površino naj bo izvedena v roku 4h po končani metalizaciji. Zaključni premaz se po dogovoru z naročnikom izvede v delavnici oz. po opravljeni montaži konstrukcij. Temeljni premaz mora biti okolju prijazen (brez vsebnosti svinca), vmesni premaz mora biti podobnih karakteristik kot temeljni vendar z dodanim železovim luskavcem (MIOX), zaključni premaz mora vsebovati železov luskavec (MIOX) za dodatno povečanje protikorozijske lastnosti sistema in odpornost na UV-žarke. Izvajalec premaza mora pri tehnologiji izvedbe dosledno upoštevati tehnična navodila proizvajalca o pripravi površin (vlaga, temperatura, čistost, hrupavost) Po končani montaži jeklenih konstrukcij in opreme je potrebno na mestih poškodb protikorozijske zaščite najprej izvesti očiščenje in razmazitev poškodovanih površin skladno z navodili v tehničnem poročilu. Skupna debelina suhega sloja premazov na metalizirano površino mora pri fasadnem jeklu v povprečju znašati več kot 160 mikronov (sistem TSM4.01 po ISO 12944-5). Skupna debelina vseh slojev (metalizacija in premazi) mora pri vkopanem jeklu v povprečju znašati več kot 360 mikronov (sistem I.01 po ISO 12944-5). Temu primerno je potrebno glede na sistem nadzemnih delov povečati debelino suhega sloja premazov vkopanih delov za 80 mikronov. OP.: za natančnejša navodila glej tehnično poročilo!</p>			
4.2.1.6	b.1.	<p>razni jekleni profili, jeklo S235JR uporabljeni profili; I 80, HEM280, IPE80, C 80, C 150x50x5, C 150x50x5, C 138x50x5, C 129x50x5, L 40x40x4, C 142x50x5, C 135x50x5, HEA100, L 110x110x14, C 141x50x5, C 134x50x5, C 127x50x5, C 120x50x5, C 150x50x25x5, C 120x50x25x5, razni pritrdilni in sidrni material</p>	85.994,00 kg	0,00	0,00
4.2.1.7	b.2.	razne pločevine vključno z raznim sidrnim in pritrdilnim materialom			
4.2.1.8	b.2.1.	jeklo S235JR	376.169,00 kg	0,00	0,00
4.2.1.9	b.2.2.	jeklo S355J2	31.400,00 kg	0,00	0,00
4.2.1.10	b.2.3.	jeklo S275N/NL	2,10 kg	0,00	0,00
4.2.1.11	c.	<p>nosilna jeklena konstrukcija zaščitne kletke DEA in prostora za odpadke konstrukcija je sestavljena iz spodaj opisanih elementov; škatlasti jekleni profili (150/150/8 mm, 15/250/8 mm, 150/75/8mm...), jekleni čevlji HOP c profili 130/55/8 mm varjeni na sidrno ploščo, 250/175/15 mm vse vročecinkano in barvano s PU barvo, glej teh. poročilo</p>	3.940,00 kg	0,00	0,00
4.2.1.12	d.	<p>nosilna jeklena podkonstrukcija za pritrditev zasteklitve SO1 (PO1.1., PO1.2, PO1.3.) jeklena podkonstrukcija strešne zasteklitve, kvadratne cevi 50/50/4 mm, na rastru 80 cm, medsebojno varjene v okvir, vijačene v AB nosilec s sidrnimi vijaki, z dodatnimi sidrnimi ploščami in jeklenimi čevlji osnovna protikorozijska zaščita, zaključni premaz RAL 9006 (skupaj cca. 60 mikronov)</p>	380,00 kg	0,00	0,00
4.2.1.13	2	<p>Izdelava, dobava in vgradnja varnostnih jeklenih elementov V ceni postavk je zajeti poleg izdelave, dobave in montaže, tudi ves pritrdilni in pomožni material, zavetrovanje, zware, finalno obdelavo vseh elementov,...vse za gotovo izvedeno po načrtih in detajlih v načrtih arhitekture in navedenih opisih. Izvajalec izdelava delavniško dokumentacijo, ki jo potrdi projektant. Vse mere preveriti na mestu po izvršenih gradbenih delih.</p>			

WBS	KrOpis	Postavka	Količina	Cena/EM	Vrednost
		osnovna protikorozijska zaščita, zaključni premaz RAL 9006 (skupaj cca. 60 mikronov) OP.: glej detajle!			
4.2.1.14	a.	sidrišče za stojke varnostne ograje, jeklena plošča dim.140/80/10, privarjena na HEA nosilec, zatesnjen stik s hidroizolacijo preko je nameščena stojka varovalne ograje, UNP50, vijaka na sidrišče z dvema RF vijakoma OP.: glej detajle Dv 11a, Dv 11b, Dv 11c, Dv 11d!	52,00 kos	0,00	0,00
4.2.1.15	b.	varovalna zatega za privezovanje proti padcu, jeklena pletenica iz nerjavnega jekla, fi 8mm, vstavljena v predpripravljene luknje v stebrih, sidrana s posebnimi zateznimi elementi, mora ustrezati vsem zahtevam standarda EN 795 OP.: v ceni zajeti tudi vse potrebne ustrezne zatezne elemente OP.: glej detajle DV 11a, Dv 11b, Dv 25, Dv 27, Dv 40!	296,00 m	0,00	0,00
4.2.1.16	3	Izdelava, dobava in montaža mrežnih pregradnih sten, rešetk in stopnic. V ceni postavk je zajeti poleg izdelave, dobave in montaže, tudi ves pritrdilni in pomožni material, zavetrovanje, zware, finalno obdelavo vseh elementov,...vse za gotovo izvedeno po načrtih in detajlih v načrtih arhitekture in navedenih opisih. Izvajalec izdelava delavniško dokumentacijo, ki jo potrdi projektant. Vse mere preveriti na mestu po izvršenih gradbenih delih. OP.: glej sheme ograj!			
4.2.1.17	a.	Mr1 364/303cm Jeklena pregrada izdelana iz L profilov dim. 40/40/4mm, zvarjenih v pravokotne elemente s polnilom iz kvadratne ekspandirane pločevine, 25% prosojnost, dim. 50/30/2,5 mm. Vsi sestavni deli vroče cinkani in prašno barvani na izbran odtenek kot npr. Tiger Drylac 68/72141 ME/STM B, Argento 4601 ali enakovredno. Podkonstrukcija spodaj - L profil dim. 200/100/8 mm, z ojačitvenimi rebri na 60 cm, bočno sidran v AB steno. Podkonstrukcija zgoraj - dvojni L profil, - linijski L profil dim. 80/80/3 mm, bočno sidran v AB steno, - točkovni L kotniki dim. 150/100/3mm, s podolgovato luknjo za prilagajanje distance do AB nosilca, sidran v nosilec Vrata dim. 100/200 cm, privarjeni jekleni tečaji ter uhlja za obešanko.	1,00 kos	0,00	0,00
4.2.1.18	b.	Mr2 364/313cm Jeklena pregrada izdelana iz L profilov dim. 40/40/4mm, zvarjenih v pravokotne elemente s polnilom iz kvadratne ekspandirane pločevine, 25% prosojnost, dim. 50/30/2,5 mm. Vsi sestavni deli vroče cinkani in prašno barvani na izbran odtenek kot npr. Tiger Drylac 68/72141 ME/STM B, Argento 4601 ali enakovredno. Podkonstrukcija spodaj - L profil dim. 200/100/8 mm, z ojačitvenimi rebri na 60 cm, bočno sidran v AB steno. Podkonstrukcija zgoraj - dvojni L profil, - linijski L profil dim. 80/80/3 mm, bočno sidran v AB steno, - točkovni L kotniki dim. 150/100/3mm, s podolgovato luknjo za prilagajanje distance do AB nosilca, sidran v nosilec	1,00 kos	0,00	0,00
4.2.1.19	c.	Mr3 379/303cm Jeklena pregrada izdelana iz L profilov dim. 40/40/4mm, zvarjenih v pravokotne elemente s polnilom iz kvadratne ekspandirane pločevine, 25% prosojnost, dim. 50/30/2,5 mm. Vsi sestavni deli vroče cinkani in prašno barvani na izbran odtenek kot npr. Tiger Drylac 68/72141 ME/STM B, Argento 4601 ali enakovredno. Podkonstrukcija spodaj - L profil dim. 200/100/8 mm, z ojačitvenimi rebri na 60 cm, bočno sidran v AB steno. Podkonstrukcija zgoraj - dvojni L profil, - linijski L profil dim. 80/80/3 mm, bočno sidran v AB steno, - točkovni L kotniki dim. 150/100/3mm, s podolgovato luknjo za prilagajanje distance do AB nosilca, sidran v nosilec Vrata dim. 100/200 cm, privarjeni jekleni tečaji ter uhlja za obešanko.	1,00 kos	0,00	0,00
4.2.1.20	d.	Mr4 379/313cm Jeklena pregrada izdelana iz L profilov dim. 40/40/4mm, zvarjenih v pravokotne elemente s polnilom iz kvadratne ekspandirane pločevine, 25% prosojnost, dim. 50/30/2,5 mm. Vsi sestavni deli vroče cinkani in prašno barvani na izbran odtenek kot npr. Tiger Drylac 68/72141 ME/STM B, Argento 4601 ali enakovredno. Podkonstrukcija spodaj - L profil dim. 200/100/8 mm, z ojačitvenimi rebri na 60 cm, bočno sidran v AB steno. Podkonstrukcija zgoraj - dvojni L profil, - linijski L profil dim. 80/80/3 mm, bočno sidran v AB steno, - točkovni L kotniki dim. 150/100/3mm, s podolgovato luknjo za prilagajanje distance do AB nosilca, sidran v nosilec	1,00 kos	0,00	0,00

WBS	KrOpis	Postavka	Količina	Cena/EM	Vrednost
4.2.1.21	e.	Mr5			
4.2.1.22	e.1.	V1 JEKLENA PREGRADA - VRATA: Jeklena pregrada izdelana iz L profilov dim. 40/40/4 mm, Jeklena pregrada izdelana iz L profilov dim. 40/40/4 mm, zvarjenih v pravokotne elemente s polnilom iz pohodne rešetke z mrežo 33 x 33 mm. V višini 50 cm od tal je v spodnjem delu elementa polnilo polna pločevinasta ponvica. Vsi sestavni deli vroče cinkani in prašno barvani na izbran odtenek kot npr. Tiger Drylac 68/72141 ME/STM B, Argento 4601 ali enakovredno. Podkonstrukcija: Podkonstrukcija spodaj - jekleni čevelj: U-profil dim. 110/80/120 mm, s polnim dnom za vijačenje v betonski tlak in navrtano luknjo za bočno pritrditev stojke. Podkonstrukcija vertikalno - jeklena stojka: U-profil dim. 100/80/120 mm, s polno vrhno stranico za sidranje v zgornjo ploščo, ustavljena v jekleni čevelj s podlogovato luknjo za spajanje in nastavljanje višine. Vratni okvir z dodatno navarjenim profilom za namestitev mehanizma za kljuko in cilindrično ključavnico, dim. 40/150/200 mm, d= 4 mm. ŠIRINE ELEMENTOV 115 cm, VIŠINE ELEMENTOV:			
4.2.1.23	e.1.1.	V1.1: 228cm	1,00 kos	0,00	0,00
4.2.1.24	e.1.2.	V1.2: 231.5cm	1,00 kos	0,00	0,00
4.2.1.25	e.1.3.	V1.3: 236.5cm	1,00 kos	0,00	0,00
4.2.1.26	e.1.4.	V1.4: 241.5cm	1,00 kos	0,00	0,00
4.2.1.27	e.1.5.	V1.5: 247.5cm	1,00 kos	0,00	0,00
4.2.1.28	e.2.	E1 JEKLENA PREGRADA Jeklena pregrada izdelana iz L profilov dim. 40/40/4 mm, zvarjenih v pravokotne elemente s polnilom iz pohodne rešetke z mrežo 33 x 33 mm. V višini 50 cm od tal je v spodnjem delu elementa polnilo polna pločevinasta ponvica. Vsi sestavni deli vroče cinkani in prašno barvani na izbran odtenek kot npr. Tiger Drylac 68/72141 ME/STM B, Argento 4601 ali enakovredno. Podkonstrukcija: Podkonstrukcija spodaj - jekleni čevelj: U-profil dim. 110/80/120 mm, s polnim dnom za vijačenje v betonski tlak in navrtano luknjo za bočno pritrditev stojke. Podkonstrukcija vertikalno - jeklena stojka: U-profil dim. 100/80/120 mm, s polno vrhno stranico za sidranje v zgornjo ploščo, ustavljena v jekleni čevelj s podlogovato luknjo za spajanje in nastavljanje višine. Podkonstrukcija na končni poziciji: Podkonstrukcija spodaj - jekleni čevelj: U-profil dim. 60/80/120 mm, s polnim dnom za vijačenje v betonski tlak in navrtano luknjo za bočno pritrditev stojke. Podkonstrukcija vertikalno - jeklena stojka: U-profil dim. 50/80/120 mm, s polno vrhno stranico za sidranje v zgornjo ploščo, ustavljena v jekleni čevelj s podlogovato luknjo za spajanje in nastavljanje višine. ŠIRINE ELEMENTOV 125cm, VIŠINE ELEMENTOV:			
4.2.1.29	e.2.1.	E1.1: 345 cm	1,00 kos	0,00	0,00
4.2.1.30	e.2.2.	E1.2: 346,25 cm	1,00 kos	0,00	0,00
4.2.1.31	e.2.3.	E1.3: 348,75 cm	1,00 kos	0,00	0,00
4.2.1.32	e.2.4.	E1.4: 350 cm	1,00 kos	0,00	0,00
4.2.1.33	e.2.5.	E1.5: 352,5 cm	1,00 kos	0,00	0,00
4.2.1.34	e.2.6.	E1.6: 353,75 cm	1,00 kos	0,00	0,00
4.2.1.35	e.2.7.	E1.7: 353,75 cm	1,00 kos	0,00	0,00
4.2.1.36	e.2.8.	E1.8: 355	1,00 kos	0,00	0,00
4.2.1.37	e.2.9.	E1.9: 357,5 cm	1,00 kos	0,00	0,00
4.2.1.38	e.2.10.	E1.10: 358,75 cm	1,00 kos	0,00	0,00
4.2.1.39	e.2.11.	E1.11: 360 cm	1,00 kos	0,00	0,00
4.2.1.40	e.2.12.	E1.12: 361,25 cm	1,00 kos	0,00	0,00
4.2.1.41	e.2.13.	E1.13: 362,50 cm	1,00 kos	0,00	0,00
4.2.1.42	e.2.14.	E1.14: 363,75 cm	1,00 kos	0,00	0,00
4.2.1.43	e.2.15.	E1.15: 365,00 cm	1,00 kos	0,00	0,00
4.2.1.44	e.3.	E2 125/118cm eklena pregrada izdelana iz L profilov dim. 40/40/4 mm, zvarjenih v pravokotne elemente s polnilom iz pohodne rešetke z mrežo 33 x 33 mm. V višini 50 cm od tal je v spodnjem delu elementa polnilo polna pločevinasta ponvica.	5,00 kos	0,00	0,00

WBS	KrOpis	Postavka	Količina	Cena/EM	Vrednost
		Vsi sestavni deli vroče cinkani in prašno barvani na izbran odtenek kot npr. Tiger Drylac 68/72141 ME/STM B, Argento 4601 ali enakovredno. Podkonstrukcija: Podkonstrukcija spodaj - jekleni čevlji: U-profil dim. 110/80/120 mm, s polnim dnom za vijačenje v betonski tlak in navrtano luknjo za bočno pritrditev stojke. Podkonstrukcija vertikalno - jeklena stojka: U-profil dim. 100/80/120 mm, s polno vrhno stranico za sidranje v zgornjo ploščo, ustavljena v jekleni čevlji s podlogovato luknjo za spajanje in nastavljanje višine. Vratni okvir z dodatno navarjenim profilom za namestitev mehanizma za kljuko in cilindrično ključavnico, dim. 40/150/200 mm, d= 4 mm.			
4.2.1.45	e.4.	E3 188,5/368cm Jeklena pregrada izdelana iz L profilov dim. 40/40/4 mm, zvarjenih v pravokotne elemente s polnilom iz pohodne rešetke z mrežo 33 x 33 mm. V višini 50 cm od tal je v spodnjem delu elementa polnilo polna pločevinasta ponvica. Vsi sestavni deli vroče cinkani in prašno barvani na izbran odtenek kot npr. Tiger Drylac 68/72141 ME/STM B, Argento 4601 ali enakovredno. Podkonstrukcija na končni poziciji: Podkonstrukcija spodaj - jekleni čevlji: U-profil dim. 60/80/120 mm, s polnim dnom za vijačenje v betonski tlak in navrtano luknjo za bočno pritrditev stojke. Podkonstrukcija vertikalno - jeklena stojka: U-profil dim. 50/80/120 mm, s polno vrhno stranico za sidranje v zgornjo ploščo, ustavljena v jekleni čevlji s podlogovato luknjo za spajanje in nastavljanje višine. Podkonstrukcija vzdolž stranice: Podkonstrukcija spodaj - jekleni čevlji: U-profil dim. 110/80/120 mm, s polnim dnom za vijačenje v betonski tlak in navrtano luknjo za bočno pritrditev stojke. Podkonstrukcija vertikalno - jeklena stojka: U-profil dim. 100/80/120 mm, s polno vrhno stranico za sidranje v zgornjo ploščo, ustavljena v jekleni čevlji s podlogovato luknjo za spajanje in nastavljanje višine.	1,00 kos	0,00	0,00
4.2.1.46	f.	Mr6 223/173 cm JEKLENA PREGRADA Jeklena pregrada izdelana iz L profilov dim. 40/40/4 mm, zvarjenih v 2 pravokotna elementa s polnilom iz pohodne rešetke z mrežo 33 x 33 mm. Vsi sestavni deli vroče cinkani in prašno barvani na izbran odtenek kot npr. Tiger Drylac 68/72141 ME/STM B, Argento 4601 ali enakovredno. Vratni okvir z uvtano luknjo za namestitev mehanizma ključavnice. Posamezna pregrada vijačena v AB steno s 3x vratno nasadilo, cinkano jeklo, barvano na NCS lestvico	2,00 kos	0,00	0,00
4.2.1.47	g.	Mr7 86/264 cm TALNA REŠETKA Pohodna rešetka z mrežo 33 x 33 mm, višino traka 10 cm. Vsi sestavni deli vroče cinkani in prašno barvani na izbran odtenek kot npr. Tiger Drylac 68/72141 ME/STM B, Argento 4601 ali enakovredno. Podkonstrukcija: Rešetka je pritrjena na nosilno konstrukcijo s 4 pritrdilnimi kotniki L 120/80/5. Pritrdišča na kotnike so standardna pritrdišča za rešetke.	6,00 kos	0,00	0,00
4.2.1.48	h.	Mr8 TALNA REŠETKA Pohodna rešetka z mrežo 33 x 33 mm, višino traka 8 cm. Vsi sestavni deli vroče cinkani in prašno barvani na izbran odtenek kot npr. Tiger Drylac 68/72141 ME/STM B, Argento 4601 ali enakovredno. Podkonstrukcija: Rešetka je pritrjena na nosilno konstrukcijo s 4 pritrdilnimi kotniki L 120/80/5. Pritrdišča na kotnike so standardna pritrdišča za rešetke.			
4.2.1.49	h.1.	E1: 100/233 cm	6,00 kos	0,00	0,00
4.2.1.50	h.2.	E2: 40/233 cm	2,00 kos	0,00	0,00
4.2.1.51	i.	pohodne rešetke s podkonstrukcijo pohodna in prekrivna rešetka, širine 46,6cm, višina traku 20mm, vijačena na jekleno podkonstrukcijo s sistemskimi pritrdišči, prašno barvana po RAL 9006 jeklena podkonstrukcija, v posamezne okvirje varjeni profili UNP 65, prašno barvana po RAL 9006, okvirji vijačeni v AB konstrukcijo s sidrnimi vijaki in medsebojno vijačeni OP.: glej detajle Dv 23, Dv 25, Dv27, Dv28!	37,50 m	0,00	0,00
4.2.1.52	j.	Zunanja talna rešetka nad jaškom za prezračevanje RE1	1,00 kos	0,00	0,00

WBS	KrOpis	Postavka	Količina	Cena/EM	Vrednost
		Kovinska rešetka dim. 360 / 165 / 15 cm, sestavljena iz okvirja in mrežastega polnila Jekleni okvir oblikovan na treh straneh kot odtočna kanaleta z dvojnimi dnom dim. 12/15 cm, ter na eni strani kot ploščato jeklo, vroče cinkana in prašno barvana na izbrani odtenek kot npr. Tiger Drylac 68/72141 ME/STM B, Argento 4601 ali enakovredno, debeline 8 mm, z naklonom 0,5% proti zunanji gredi. Polnilo pohodna rešetka z min. 70% perforacijo, zavarjena na okvir. Razred nosilnosti: B 125kN			
4.2.1.53	k.	revizijska rešetka pod strešnim oknom SO1; RE2 rešetke so sestavljene iz okvirja in mrežastega polnila. Jekleni okvir - jeklena podkonstrukcija, v posamezne okvirje varjeni profili UNP 65, okvirji dimenzij rešetk, prašno barvani po RAL 9006, okvirji vijakačeni v AB konstrukcijo s sidrnimi vijaki in medsebojno vijakačeni Polnilo pohodna in prekrivna rešetka, 2x rešetka širine 46,6cm, višina traku 20mm, vijakačena na jekleno podkonstrukcijo s sistemskimi pritrdišči Razred nosilnosti: B 125kN osnovna protikorozijska zaščita, zaključni premaz RAL 9006 (skupaj cca. 60 mikronov)			
4.2.1.54	k.1.	RE 2.1 dim. 447,2 / 48,6 / 2 cm	4,00 kos	0,00	0,00
4.2.1.55	k.2.	RE 2.2 dim. 367,2 / 48,6 / 2 cm	4,00 kos	0,00	0,00
4.2.1.56	k.3.	RE 2.3. dim. 398,6 / 48,6 / 2 cm	6,00 kos	0,00	0,00
4.2.1.57	k.4.	RE 2.4. dim. 318,6 / 48,6 / 2 cm	6,00 kos	0,00	0,00
4.2.1.58	l.	prezračevalne rešetke za ODT nad dvigali zunanje prezračevalne rešetke za odvodni zrak iz dvigalnega jaška, izdelane iz vlečenih aluminijastih profilov, galvanske zaščitene. Rešetka je sestavljena iz nosilnega okvirja in prečnih lamel za zaščito pred dežjem ter z zaščitno mrežo proti vdoru insektov (komarnik), zračna prehodnost min. 45%. Vroče cinkana in prašno barvana na izbrani odtenek kot npr. Tiger Drylac 68/72141 ME/STM B, Argento 4601 ali enakovredno, montirana na fasadno podkonstrukcijo.			
4.2.1.59	l.1.	dim. 100/100 cm	2,00 kos	0,00	0,00
4.2.1.60	l.2.	dim. 80/80 cm	2,00 kos	0,00	0,00
4.2.1.61	m.	vroče cinkana stopniščna rešetka, dim 1000/305 mm, vijakačena v podkonstrukcijo, vključno z bočno podkonstrukcijo stopniščne rešetke, 2x UNP80, s privarjeno prirobno ploščo za sidranje v AB steno OP.: glej detajl Dv 50!	1,00 kpl	0,00	0,00
4.2.1.62	n.	rešetkasta konstrukcija diesel agregatov (DEA)			
4.2.1.63	n.1.	Jeklena rešetkasta vrata Mr9 zaščita diesel agregata, zunanja ureditev Jeklena rešetkasta dvokrilna vrata izdelana iz L profilov dim. 50/50/5 mm, zvarjenih v okvir s polnilom iz pohodne rešetke z mrežo 33 x 33 mm. Vsi sestavni deli vroče cinkani in prašno barvani na izbran odtenek kot npr. Tiger Drylac 68/72141 ME/STM B, Argento 4601 ali enakovredno. Posamezno vratno krilo ima 5 jeklenih nasadil, navarjenih na okvir in konstrukcijo zaščite DEA iz škatlastih profilov.. Vratno krilo ima navarjeno "uho" in opremljeno z ključavnico - obešanko s sistemskim ključem za vse štiri elemente.. DIMENZIJE ELEMENTA: 297/285 cm	4,00 kos	0,00	0,00
4.2.1.64	n.2.	jeklena pregada Mr10 zaščita diesel agregata, zunanja ureditev Jeklena rešetkasta pregrada izdelana iz L profilov dim. 50/50/5 mm, zvarjenih v okvir s polnilom iz pohodne rešetke z mrežo 33 x 33 mm. Vsi sestavni deli vroče cinkani in prašno barvani na izbran odtenek kot npr. Tiger Drylac 68/72141 ME/STM B, Argento 4601 ali enakovredno. Element je vijakačen na jekleno konstrukcijo in škatlastih profilov. Pozor! Pregrada je demontažna! DIMENZIJE ELEMENTA: 330/285 cm	1,00 kos	0,00	0,00
4.2.1.65	o.	rešetkasta konstrukcija prostora za odpadke			
4.2.1.66	o.1.	Dvokrilna rešetkasta vrata Mr11 zaščita prostora za odpadkov, zunanja ureditev Jeklena rešetkasta dvokrilna vrata izdelana iz L profilov	1,00 kos	0,00	0,00

WBS	KrOpis	Postavka	Količina	Cena/EM	Vrednost
		dim. 50/50/5 mm, zvarjenih v okvir s polnilom iz pohodne rešetke z mrežo 33 x 33 mm. Vsi sestavni deli vroče cinkani in prašno barvani na izbran odtenek kot npr. Tiger Drylac 68/72141 ME/STM B, Argento 4601 ali enakovredno. Posamezno vratno krilo ima 5 jeklenih nasadil, navarjenih na okvir in konstrukcijo prostora za odpadke iz škatlastih profilov.. Vratno krilo ima navarjeno "uho" in opremljeno z ključavnico - obešanko s sistemskim ključem za vse štiri elemente.. DIMENZIJE ELEMENTA: 328/259 cm			
4.2.1.67	o.2.	jeklena pregrada MR12 zaščita prostora za odpadke, zunanja ureditev Jeklena rešetkasta pregrada izdelana iz L profilov dim. 50/50/5 mm, zvarjenih v okvir s polnilom iz pohodne rešetke z mrežo 33 x 33 mm. Vsi sestavni deli vroče cinkani in prašno barvani na izbran odtenek kot npr. Tiger Drylac 68/72141 ME/STM B, Argento 4601 ali enakovredno. Element je vijačen na jekleno konstrukcijo iz škatlastih profilov. DIMENZIJE ELEMENTA: 300/259 cm	4,00 kos	0,00	0,00
4.2.1.68	o.3.	oregradna stena z vrati Mr13 zaščita prostora za odpadke, zunanja ureditev Jeklena rešetkasta pregrada izdelana iz L profilov dim. 50/50/5 mm, zvarjenih v okvir s polnilom iz pohodne rešetke z mrežo 33 x 33 mm. Vsi sestavni deli vroče cinkani in prašno barvani na izbran odtenek kot npr. Tiger Drylac 68/72141 ME/STM B, Argento 4601 ali enakovredno. Element je vijačen na jekleno konstrukcijo iz škatlastih profilov. Vratno krila ima 5 jeklenih nasadil navarjenih na okvir in konstrukcijo prostora za odpadke iz škatlastih profilov. Vrata opremljena z okovje kvalitete kot npr. HOPPE Amsterdam, cilindrična ključavnica s sistemskim ključem. DIMENZIJE ELEMENTA: 300/259 cm	1,00 kos	0,00	0,00
4.2.1.69	p.	povozne rešetke v garaži za odvečno vodo/sneg s podkonstrukcijo: podkonstrukcija dim. 100/100 cm, jeklen L kotnik vijačen v AB ploščo dim. 10/5 cm d=10 mm, rešetke dim. 4 x 25/100 cm	4,00 kos	0,00	0,00
4.2.1.70	r.	zunanja pohodna rešetka pri strešnem okni SO1, širine 50cm, dolžine 755 cm, višina traku 20mm, vijačena na jekleno podkonstrukcijo s sistemskimi pritrdišči, podkonstrukcija, 2 x UNP140, vijačena v vertikalni škatlast Fe profil 60/50/6, vijačen na sistemski profil zasteklitve, vsi elementi vroče cinkani in barvani po ral 9006 OP.: glej detajl Dv 27!	1,00 kos	0,00	0,00
4.2.1.71	4	Izdelava, dobava in montaža ograj. V ceni postavk je zajeti poleg izdelave, dobave in montaže, tudi ves pritrdilni in pomožni material, zavetrovanje, zware, finalno obdelavo vseh elementov,...vse za gotovo izvedeno po načrtih in detajlih v načrtih arhitekture in navedenih opisih. Izvajalec izdelava delavniško dokumentacijo, ki jo potrdi projektant. Vse mere preveriti na mestu po izvršenih gradbenih delih. OP.: glej sheme ograj!			
4.2.1.72	a.	ograje stopnic Notranja jeklena ograja, elementi varjeni s ploščatega jekla 40/8 mm, s privarjenima pritrdiščema, jeklenima ploščama 140/140/8, za vijačenje v betonsko ploščo. Zgoraj hrastov ročaj ograje fi50mm, mozničen in lepljen na lomih geometrije, lakiran, nataknjen na točkovna pritrdišča. 2 kom. točkovno pritrdišče, krivljena jeklena palica fi8mm, varjena na stojko ograje, r.š.=12,5cm. Jeklo vroče cinkano in prašno barvano na izbran odtenek kot npr. Tiger Drylac 68/72141 ME/STM B, Argento 4601 ali enakovredno.			
4.2.1.73	a.1.	OG S1.1a 122,3/148,6 cm notranja jeklena ograja požarnih stopnišč	8,00 kos	0,00	0,00
4.2.1.74	a.2.	OG S1.2a 185,5/148,6cm notranja jeklena ograja požarnih stopnišč	10,00 kos	0,00	0,00
4.2.1.75	a.3.	OG S1.3. 357/152,15cm notranja jeklena ograja požarnih stopnišč	4,00 kos	0,00	0,00
4.2.1.76	a.4.	OG S1.4. 34,95/123,36cm notranja jeklena ograja požarnih stopnišč	2,00 kos	0,00	0,00

WBS	KrOpis	Postavka	Količina	Cena/EM	Vrednost
4.2.1.77	a.5.	OG S1.1b 122,9/148,95cm notranja jeklena ograja požarnih stopnišč	20,00 kos	0,00	0,00
4.2.1.78	a.6.	OG S1.2b 184,5/148,6cm notranja jeklena ograja požarnih stopnišč	18,00 kos	0,00	0,00
4.2.1.79	a.7.	OG S1.5 62/152cm notranja jeklena ograja požarnih stopnišč	10,00 kos	0,00	0,00
4.2.1.80	a.8.	OG S1.6 233,8/148,95cm notranja jeklena ograja požarnih stopnišč	2,00 kos	0,00	0,00
4.2.1.81	a.9.	OG S1.7 185,5/148,9cm notranja jeklena ograja požarnih stopnišč	2,00 kos	0,00	0,00
4.2.1.82	a.10.	OG S1.8 181,2/152,46cm notranja jeklena ograja požarnih stopnišč	2,00 kos	0,00	0,00
4.2.1.83	a.11.	OG S2.1 201,25/155cm notranja jeklena ograja požarnih stopnišč	1,00 kos	0,00	0,00
4.2.1.84	a.12.	OG S2.2 232,85/155cm notranja jeklena ograja požarnih stopnišč	3,00 kos	0,00	0,00
4.2.1.85	a.13.	OG S2.3 264,45/127,95cm notranja jeklena ograja požarnih stopnišč	3,00 kos	0,00	0,00
4.2.1.86	a.14.	OG S2.4 130,8/149,2cm notranja jeklena ograja požarnih stopnišč	2,00 kos	0,00	0,00
4.2.1.87	a.15.	OG S2.5 243,47/136cm notranja jeklena ograja požarnih stopnišč	2,00 kos	0,00	0,00
4.2.1.88	a.16.	OG S2.6 104,8/149,2cm notranja jeklena ograja požarnih stopnišč	1,00 kos	0,00	0,00
4.2.1.89	a.17.	OG S3.1 201,25/155cm notranja jeklena ograja požarnih stopnišč	5,00 kos	0,00	0,00
4.2.1.90	a.18.	OG S3.2 46/149,2cm notranja jeklena ograja požarnih stopnišč	4,00 kos	0,00	0,00
4.2.1.91	a.19.	OG S3.3 159/149,2cm notranja jeklena ograja požarnih stopnišč	1,00 kos	0,00	0,00
4.2.1.92	b.	zunanja jeklena ograja ZUNANJA JEKLENA OGRAJA Zunanja jeklena ograja sestavljena iz jeklenih stojk in dvojnega lesenega ročaja Stojke iz medsebojno vijachenega dvojnega ploščatega jekla dim. 40/8 mm z vmesnimi točkovnimi distančniki d=8 mm ter linijskega jeklenega vodila s točkovnimi podaljški za vijachenje v betonski tlak. Zgoraj dvojni macesnov ročaj dim. 45/45 mm, nasajen na Fe podkonstrukcijski T-profil dim. 30/30/4 mm. Jeklo vroče cinkano in prašno barvano na izbran odtenek kot npr. Tiger Drylac 68/72141 ME/STM B, Argento 4601 ali enakovredno.			
4.2.1.93	b.1.	OG Z1 1882/110cm	1,00 kos	0,00	0,00
4.2.1.94	5	Izdelava, dobava in vgradnja notranjega fiksnega senčila NS1 dimenzija: 215/266 cm ploščato jeklo, d = 10mm, barvano po RAL 7047, sidrano v AB konstrukcijo preko pritrdišč, spodnje pritrdišče HOP L profil 160/50/8, zgornje pritrdišče jeklena plošča 160/8 OP.: v ceni zajeti tudi ves potreben pritrdilni, tesnilni in sidrni material ter vso potrebno podkonstrukcijo in zware!	2,00 kos	0,00	0,00
4.2.1.95	6.	Izdelava, dobava in montaža montažnih stopnic V ceni postavk je zajeti poleg izdelave, dobave in montaže, tudi ves pritrdilni in pomožni material, zavetrovanje, zware, finalno obdelavo vseh elementov,...vse za gotovo izvedeno po načrtih in detajlih v načrtih arhitekture in navedenih opisih. Izvajalec izdelava delavniško dokumentacijo, ki jo potrdi projektant. Vse mere preveriti na mestu po izvršenih gradbenih delih. OP.: glej shemo montažnih stopnic!			
4.2.1.96	a.	Montažne stopnice ob severnem evakuacijskem izhodu iz poslovne stavbe v P.Konstrukcija stopnic je bočna jeklena pločevina 2 x 1080/635/10mm, varjena v obliko po detajlu, preko L kotnikov sidrana v AB ploščo in purenit. Desna od bočnih pločevin ima v jekleni pločevini	1,00 kos	0,00	0,00

WBS	KrOpis	Postavka	Količina	Cena/EM	Vrednost
		d=10mm privarjeno konstrukcijo ročaja. Stopnice so 3 stopniščne rešetke 1000/305mm, prečni trak 10/2mm. Zadnjo stopnico predstavlja kontinuirana spodnja špaleta, ki se jo na mestu stopnic ojača z 2x HOP L profil 120/80/5, z rebrom, vijačen v purenit Vsi elementi vroče cinkani in prašno barvani po RAL 9006.			
4.2.1.97	b.	montažne stopnice MS 1 Konstrukcija stopnic je bočna jeklena pločevina 2 x 180/10/2110mm, varjena v obliko po detajlu, preko L kotnikov sidrana v AB ploščo. Stopnici sta 2 vroče cinkani stopniščni rešetki 1000/305mm, prečni trak 10/2mm, kot npr. Benkotehna stopniščna rešetka ali enakovredno. Podest je pohodna rešetka dim. 1000/1100mm, prečni trak 10/2mm, kot npr. Benkotehna pohodna rešetka KLASIK. Montažne stopnice pred vhodom v kontrolno sobo v K1.	1,00 kpl	0,00	0,00
4.2.2	II.	Mizarska			0,00
4.2.2.1		Dela morajo biti izvedena strokovno pravilno in iz najkvalitetnejšega materiala, skladno z veljavnimi tehničnimi predpisi in standardi. Vse mere navedene v popisu so zidarske in jih je treba obvezno kontrolirati na licu mesta. Pri izvedbi se je treba držati načrtov in navodil oz. tolmačenj projektanta. V primeru nejasnosti mora izvajalec del oz. ponudnik že v času izdelave ponudbe iskati ustrezna tolmačenja glavnega projektanta. V primeru, da izvajalec opazi v načrtu oz. detajlu napako, mora nanjo opozoriti, delo pa izvesti strokovno pravilno. V ceni za enoto je potrebno upoštevati, poleg del, opisanih v posamezni postavki še: snemanje izmer na licu mesta; dobavo vsega osnovnega in pomožnega materiala ter okovja, kljuk in ključavnic, z vsemi transportnimi in manipulativnimi stroški; vse delo v delavnici in na objektu z vsemi datjavami; prevoz izdelkov na objekt, z nakladanjem, razkladanjem, skladiščenjem in prenosu do mesta vgraditve oz. montaže; vsi izdelki morajo biti ustrezno zaščiteni, da se med transporti in prenosu ne poškodujejo; čiščenje po izvršeni montaži in zaščita do predaje naročniku; vse potrebne tesnitve notranjih in zunanjih zapir; izdelki, ki so predvideni za pleskanje, morajo biti obdelani do faze za pleskanje ali skupaj s finalizacijo, če je v opisu navedena; pri izdelkih v naravni izvedbi je treba upoštevati dvakrat premaz s sandolinom ali drugim ustreznim (ekvivalentnim) premaznim sredstvom za les in lakiranje; dobava vseh slepih podbojev in okvirjev; dobava in vgrajevanje stekla po opisih; vsa dela in ukrepi po predpisih varstva pri delu. Druge opombe: stavbno pohištvo se izdeluje po potrjenih shemah iz projekta mere je potrebno preveriti na objektu vso stavbno pohištvo mora imeti ustrezne ateste vse materiale mora pred vgradnjo potrditi odgovorni projektant kovinski vratni podboji so prašno barvani V primeru da posamezne postavke v popisu ne zajemajo celotnega opisa potrebnega za funkcionalno dokončanje dela, mora ponudnik izvedbo le tega vključiti v ceno na enoto! Izvajalec mora izdelati vse delavniške in montažne načrte elementov in jih dati v pisno potrditev projektantu, kot tudi izdelati vzorce finalnih obdelav in dobiti potrditev projektanta.			
4.2.2.2	1	Izdelava, dobava in vgradnja zidnih kotnih lesenih omaric za gasilne aparate in hidrante z leseno oblogo in z lesenimi vratci po projektu omara dim. š/g/v = 78/38/275 cm lesena vrata dim. š/v = 78/172 cm Njena vgradnja je skrita za leseno oblogo na način na način, kot je prikazan v risbi. Obloga je izdelana iz vlaknene plošče HDF, obojestransko furnirane s hrastovim furnirjem v skupni debelini 20 mm, lakirano z mat lakom. Kot prikazuje risba, zato so del lesene obloge tudi vrata z odmičnimi sponami, z mehanizmom za odpiranje brez kljuke. Vrata morajo biti opremljena z ustrezno nalepko za označitev hidranta, ali perforacijo	5,00 kos	0,00	0,00

WBS	KrOpis	Postavka	Količina	Cena/EM	Vrednost
		črke H v vratni fronti po standardu SIST ISO 7010. Podkonstrukcija obloge je iz masivnega smrekovega lesa, globinsko impregniranega proti vlagi. OP.: v ceni zajeti tudi vso potrebno podkonstrukcijo, pritrdilni, tesnilni in sidrni material! OP.: glej sheme načrta arhitekture!			
4.2.2.3	2	Dobava materiala in izvedba stropov po sistemih in navodilih proizvajalcev. V ceni zajeti tudi vso potrebno podkonstrukcijo, ojačitve, izreze za inštalacije. Po spodnjih opisih; OP.: v ceni zajeti tudi ves potreben pritrdilni, tesnilni in sidrni material!			
4.2.2.4	a.	ST4 - lesene lamele 5,0 cm horizontalna lesena podkonstrukcija: lesene letve 5/5 cm, za vijačenje inštalacij in spuščenege stropa, vgrajene z vijačenjem v a.b. ploščo v razmaku 60 cm (svetla mera), v medprostoru podkonstrukcije: mineralna volna, (SIST EN 13162) kamena volna, razred gorljivosti A1 s specifično upornostjo zračnemu toku v vrednosti: 15kN.s/m4, gostota 80 kg/m³ npr.: K.I. NaturBoard VENTACUSTO ali enakovr. plošče 100/60 vgrajene s sidranjem med letvami! stekleni voal 100g/m², črne barve 8,0 cm zračni prostor za razvod inštalacij 12,0 cm stropna obloga: sistem lesenih lamel na sistemski kovinski podkonstrukciji, kot npr.: Armstrong Woodwork Grille 7093 ali tehnično in oblikovno enakovredno	965,00 m2	0,00	0,00
4.2.2.5	a.1.	dobava in vgradnja tipskih revizijskih vratc z izvedbo revizijskih odprtin v stropu ST4 dim. revizijskih odprtin 40 x40 cm	1,00 kos	0,00	0,00
4.2.2.6	b.	ST5 - spuščeni strop na pokdkonstrukciji, finalna obloga MDF v črni barvi 18 cm odmik podkonstrukcije (zračni sloj): prostor za razvod inštalacij 5,0 cm podkonstrukcija: lesene letve 5/5 cm obešene s točkovnimi obešali v a.b. ploščo, 1,9 cm stropna obloga: MDF plošče, barvane v črno mat barvo, barva RAL po izbiri arhitekta (mat črna), plošče so vijačene v leseno podkonstrukcijo	10,50 m2	0,00	0,00
4.2.3	III.	Stavbno pohištvo in steklarska dela			0,00
4.2.3.1		<p>Splošni opis</p> <p>Dela je treba izvajati po določenih začasnih tehničnih predpisov in skladno z obveznimi standardi. Material za ta dela mora po kvaliteti ustrezati določilom veljavnih normativov in standardi. Za izvedbo so merodajni detajli iz arhitektonskega načrta in načrti konstrukcije ter tolmačenja glavnega projektanta in statika. V ceni za enoto je potrebno upoštevati, poleg del, opisanih v posamezni postavki še:</p> <ul style="list-style-type: none"> • snemanje potrebnih izmer na objektu; • pregled pripravljenih podlog in fino čiščenje le teh pred pričetkom dela; • dobavo vsega osnovnega, pritrdilnega, spojnega in pomožnega materiala ter pri oknih in vratih tudi okovja in kljuk; • z vsemi transportnimi in manipulativnimi stroški; • delo v delavnici in na objektu, z vsemi datjavami; • prevoz izdelkov na objekt, z nakladanjem, razkladanjem, skladiščenjem in prenosu do mesta vgraditve oz. montaže; • čiščenje izdelkov in prostorov po izvršeni montaži ter zavarovanje do predaje naročniku; • vsa dela in ukrepe po določenih veljavnih predpisov varstva pri delu; • vse tesnitve pri oknih in vratih; • dobavo in vgrajevanje stekla po opisih kvalitete. • vse zaključne in obrobne tesnilne elemente • izdelati je delavniške in montažne risbe in detajle vgradnje za katere je dobiti potrditev projektanta <p>V primeru nejasnosti se je izvajalec del oz. ponudnik, dolžan posvetovati s projektantom in statikom že v času izdelave ponudbe.</p> <p>Druge pripombe:</p> <ul style="list-style-type: none"> • stavbno pohištvo se izdeluje po potrjenih shemah iz projekta • mere je potrebno preveriti na objektu vso stavbno pohištvo mora imeti ustrezne izjave o skladnosti • vse materiale mora pred vgradnjo potrditi odgovorni projektant <p>V primeru, da posamezne postavke v popisu ne zajemajo celotnega opisa potrebnega za funkcionalno dokončanje dela, mora ponudnik izvedbo le tega</p>			

WBS	KrOpis	Postavka	Količina	Cena/EM	Vrednost
		<p> vključiti v ceno na enoto.</p> <p>Za vrata in okna po shemah izdelati delavniške risbe, kjer je to zahtevano – kar je zajeti ceni.</p>			
4.2.3.2		<p>OPOMBE:</p> <p>Izvedba in montaža po detajlu izvajalca in odg.proj.arhitekture, ki pred izvedbo pisno potrdi detajl oken, vrat in steklenih vrat.</p> <p>Izvajalec je dolžan izvesti delavniške risbe vseh elementov stavbnega pohištva. V risbah morajo biti vneseni vsi elementi, ki se tičejo steklenih sten, vrat ali oken kot npr.hidroizolacije, pločevine, podkonstrukcija, ometi, obodne stene, odkapi, itd... Izdelati mora tudi montažne načrte! Izdelava delavniških načrtov, detajlov vgradnje in montažnih načrtov mora biti upoštevan v ceni oken, vrat in steklenih sten!</p> <p>Izvajalec mora izdelati tipične vzorce v merilu 1:1. Montaža brez pisne potrditve delavniških načrtov odg.proj.arh.NI DOVOLJENA!</p> <p>Vgradne mere so okvirne in jih je potrebno preveriti v projektu in na gradbišču.</p> <p>V primeru večje vgradne širine in višine je potrebno le to sporočiti izvajalcu GO del pred pričetkom montažnih gradbenih del! Debeline podbojev je potrebno prilagoditi izbranemu izvajalcu, s čemer se lahko spremeni vgradna mera vrat, oken in steklenih sten (svetla mera ostaja fiksna).</p> <p>V primeru kasnejših prilagoditev je potrebno v ponudbi vključiti izsekavanje stene oz. Kakršnekoli druge prilagoditve.</p> <p>Ponudba za vrata, okna in steklene stene, mora vsebovati vse eventualne slepe podboje, konzolne nosilce in kotnike, zaključne letve, podložke, dodaten les, ves droben material in ostalo kar je pomembno za celovito funkcioniranje in vgradnjo vrat.</p> <p>V primeru vgradnje slepih podbojev se poveča vgradna mera oken (nujno uskladiti z izvajalcem pred betoniranjem).</p> <p>Pred izdajo ponudbe, naročilom in izvedbo mora izvajalec ponovno preveriti, da bodo okna zagotavljala zakonsko predpisano zvočno in toplotno inovativnost (glede na izdelan elaborat gradbene akustike) in ognjevarnost (po študiji požarne varnosti).</p> <p>Vrata in podboji morajo biti izdelani tako, da bodo zagotavljali zakonsko predpisano zvočno izolativnost (glede na izdelan elaborat gradbene akustike) in ognjevarnost (po študiji požarne varnosti). Nujno preveriti pred začetkom dobave izdelave in montaže.</p> <p>Za natančnejši opis vseh ALU in jeklenih izdelkov glej tehnično poročilo.</p> <p>Število vrat, oken, steklenih sten in smer odpiranja je potrebno preveriti pred izdajo ponudbe in naročilom oziroma pred izvedbo!</p> <p>Vsi stiki med jeklom in aluminijem morajo biti prekinjeni z gumijasto ali PVC podložko zaradi preprečitve nastanka galvanskega člena!</p> <p>Potrebno je predhodno izdelati vzorec vrat, ki ga potrdi odgovorni projektant arhitekture.</p> <p>Za ponudbo in izvedbo je nujno upoštevati vse elemente PZI tehničnega poročila in vseh PZI grafičnih načrtov.</p> <p>Pred betoniranjem je potrebno uskladiti velikost gradbene odprtine vrat in oken z dobaviteljem.</p> <p>Vsa zunanja okna, steklene stene in vrata se montirajo po sistemu RAL montaže z vsem pripadajočim materialom. Vse zajeto v ceni.</p>			
4.2.3.3	1	<p>Izdelava, dobava in montaža stavbnega pohištva, po specifikacijah v shemah, ki so sestavni del tega popisa.</p> <p>V ceni je zajeti ves osnovni in pomožni material (slepe okvirje, vse podkonstrukcije, tesnjenja, maske, prekrivne alu pločevine, odkape), vse zasteklitve in polnila elementov, po specifikacijah v shemah, debeline stekel po tehnologiji dobavitelja, glede na dimenzije elementov, vse označbe elementov , dekorativne in varnostne folije, po specifikacijah v shemah.</p> <p>Montaža elementov v fasadnem ovoju po RAL smernicah - tronivojsko.</p> <p>Barva fasadnega in notranjega stavbnega pohištva s podkonstrukcijo ter polnih netransparentnih delov fasad je RAL po izboru projektanta arhitekture.</p> <p>Vsi elementi z vsem definiranim okovjem, tesnili, ključavnicami, avtomatiko in pripadajočo opremo.</p> <p>V ceni je zajeti vse za gotove finalno obdelane in vgrajene elemente.</p> <p>Del elementov stavbnega pohištva v sklopu oblog obloženih z enakim materialom kot obloge; kar je zajeti v ceni elementa – po shemah.</p> <p>Del elementov stavbnega pohištva v sklopu večjih steklenih sten.</p> <p>Požarna odpornost in akustična izolativnost po shemah</p>			

WBS	KrOpis	Postavka	Količina	Cena/EM	Vrednost
		in opisih. V ceni je zajeti izdelavo projekta zaklepanja s sistemskimi ključi, po projektni nalogi naročnika. Obvezno uskladiti predvidene elemente z zahtevami tehničnega varovanja! Pred izvedbo del izdelati velikoformatni vzorec, ki ga potrdijo projektant, nadzor in naročnik. Izvedbo vseh robnih elementov (špalete, police, maske) po shemi oz. detajlu. V kolikor elementi niso zajeti v sklopu fasadnih in ostalih oblog jih je zajeti v ceni stavbnega pohištva. V ceni je zajeti vsa senčila po opisih v postavkah in shemah. V ceni je zajeti vse okvirje in polnila do nosilne konstrukcije.			
4.2.3.4		Prašna barva Tiger Drylac 68/72144 ME/STM B, Terra 4602 Barva na osnovi poliestra, namenjena uporabi za fasade, visoko vremensko obstojna, ustreza standardu Qualicoat Razred 2. Odtenek ca. RAL Design 060 50 05 + metalik učinek (metalik globoki mat - stopnja sijaja 10±5, vizualna ocena; smernice za obdelavo metalik prašnih barv B v skladu z OFI* tehničnim listom št. 44) ali enakovredno. Izbrana prašna barva mora ustrezati standardu »Qualicoat Razred 2«. * Österreichisches Forschungsinstitut für Chemie und Technik (OFI) - Avstrijski raziskovalni inštitut za kemijo in tehnologijo Prašna barva Tiger Drylac 68/72141 ME/STM B, Argento 4601 Barva na osnovi poliestra, namenjena uporabi za fasade, visoko vremensko obstojna, ustreza standardu Qualicoat Razred 2. Odtenek ca. RAL Design 000 60 00 + metalik učinek (metalik globoki mat - stopnja sijaja 10±5, vizualna ocena; smernice za obdelavo metalik prašnih barv B v skladu z OFI* tehničnim listom št. 44) ali enakovredno. Izbrana prašna barva mora ustrezati standardu »Qualicoat Razred 2«. * Österreichisches Forschungsinstitut für Chemie und Technik (OFI) - Avstrijski raziskovalni inštitut za kemijo in tehnologijo			
4.2.3.5		OP.: v ceni zajeti tudi vse pritrdilne vroe cinkane Fe kotnike in profile, skladno z opisi v detajlih!			
4.2.3.6		OP.: v ceni zajeti tudi vse potrebne odkapne in prekrivne ALU pločevine d = 1,5 mm po detajlih!			
4.2.3.7		OP.: v ceni zajeti tudi vse potrebne preplastitve HI s samolepilno folijo na bazi HDPE!			
4.2.3.8		OP.: v ceni zajeti tudi kompletno zaprtje odprtine (v območju spušenih stropov in tlakov, do stropne in talne konstrukcije) z vso potrebno podkonstrukcijo (OSB plošče, purinit...) in pa vse potrebne zaključke parne zapore in TI po shemah in detajlih!			
4.2.3.9		OP.: vsa vrata, ki so del predelnih sten (Ps1 z vrati, Ps2a z vrati, Ps3, Ps4, Ps5, Ps6, Ps7, Ps7a, Ps12) so opisana in zajeta pri le teh predelnih stenah!			
4.2.3.10		OP.: glej sheme in detajle!			
4.2.3.11	a.	ZUNANJA VRATA			
4.2.3.12	a.1.	V1 VHODNA VRATA - VETROLOV zunanje dim: 622,5 / 290 cm svetla odprtina: 300 / 275 cm Avtomatska dvokrilna drsna vrata s fiksno stransko zasteklitvijo. Dvojna zasteklitev termopan z ALU okvirjem za zagotavljanje boljše toplotne izolativnosti. Avtomatsko odpiranje na senzor ob normalnem delovanju. Vrata so prašno barvana v barvo Tiger Drylac 68/72141 ME/STM B, Argento 4601. Vrata morajo biti skladna s standardom EN 16005 (redundantna vrata). Redundantni pogon sestavlja glavni motor in dodatni motor, ki ju poganja redundantni krmilnik kateri zagotavlja normalno delovanje in odprtje vrat v ekstremnih situacijah. Baterijska podpora omogoča odprtje vrat ob izpadu omrežne napetosti. Pri izvedbi drsnih vrat se upošteva tudi smernica SZPV 413 - Zahteve za avtomatska vrata na evakuacijskih poteh. Avtomatsko odpiranje v primeru izpada elektrike, sistemske napake ali AJP. Uf max. = 1,4 W/m2K Ug max. = 1,1 W/m2K Lt min = 70 % Pg min = 0,47 R'W = 32 dB varnost: ESG, EN 16005 odpiranje: avtomatsko - motorno požarne zahteve: SZPV 413	1,00 kos	0,00	0,00

WBS	KrOpis	Postavka	Količina	Cena/EM	Vrednost
		magnetni čitalec NALEPKA: Vrata so opremljena s samolepilno, prozorno - mat folijo, višine 20 cm in v celotni širini zasteklitve, grafična podoba po dxf. podlogi arhitekta.			
4.2.3.13	a.2.	V1a VHODNA VRATA - VETROLOV zunanje dim: 622,5 / 290 cm svetla odprtina: 300 / 275 cm Avtomatska dvokrilna drsna vrata s fiksno stransko zasteklitvijo. Dvojna zasteklitev termopan z ALU okvirjem za zagotavljanje boljše toplotne izolativnosti. Avtomatsko odpiranje na senzor ob normalnem delovanju. Vrata so prašno barvana v barvo Tiger Drylac 68/72141 ME/STM B, Argento 4601. Vrata morajo biti skladna s standardom EN 16005 (redundantna vrata). Redundantni pogon sestavlja glavni motor in dodatni motor, ki ju poganja redundantni krmilnik kateri zagotavlja normalno delovanje in odprtje vrat v ekstremnih situacijah. Baterijska podpora omogoča odprtje vrat ob izpadu omrežne napetosti. Pri izvedbi drsnih vrat se upošteva tudi smernica SZPV 413 - Zahteve za avtomatska vrata na evakuacijskih poteh. Avtomatsko odpiranje v primeru izpada elektrike, sistemske napake ali AJP. Uf max. = 1,4 W/m2K Ug max. = 1,1 W/m2K Lt min = 70 % Pg min = 0,47 R'W = 32 dB varnost: ESG, EN 16005 odpiranje: avtomatsko - motorno požarne zahteve: SZPV 413 magnetni čitalec in povezava na CNS NALEPKA: Vrata so opremljena s samolepilno, prozorno - mat folijo, višine 20 cm in v celotni širini zasteklitve, grafična podoba po dxf. podlogi arhitekta.	1,00 kos	0,00	0,00
4.2.3.14	a.3.	V6 ENOKRILNA ALU VRATA, TOPLOTNO IZOLATIVNA zunanje dim.: 109 / 209 cm zidarska odprtina: 110 / 210 cm Zunanja enokrilna ALU toplotno izolacijska vrata s prekinjenim toplotnim mostom, polna sredica, vrata so prašno barvana v barvo Tiger Drylac 68/72141 ME/STM B, Argento 4601., sredica: ALU polnilo, elektromagnetni zaklep, magnetni čitalec, povezava na CNS, okovje Hoppe, samozapiralo v vzmetnem tečaju. U min. = 1,4 W/m2K R'W = 32 dB varnost: / odpiranje: ročno, EN 179 Vrata opremljena s konzolno vroče cinkano stopnico/rešetko	2,00 kos	0,00	0,00
4.2.3.15	a.4.	V6a ENOKRILNA ALU VRATA zunanje dim.: 109 / 209 cm zidarska odprtina: 110 / 210 cm Zunanja enokrilna ALU, polna sredica, vrata so prašno barvana v barvo Tiger Drylac 68/72141 ME/STM B, Argento 4601., sredica: ALU polnilo, okovje Hoppe, samozapiralo v vzmetnem tečaju. U min. = 1,4 W/m2K R'W = 32 dB Vrata opremljena s konzolno vroče cinkano stopnico/rešetko	2,00 kos	0,00	0,00
4.2.3.16	a.5.	V8 DVOKRILNA ALU - STEKLENA VRATA zunanje dim.: 200 / 215 cm zidarska odprtina: 200 / 215 cm svetla odprtina: / ALU dvokrilna vrata, vrata so prašno barvana v barvo Tiger Drylac 68/72141 ME/STM B, Argento 4601., polnilo - dvojno steklo, stranski okvir s fiksnim steklom - osvetloba, elektromagnetni zaklep, magnetni čitalec, povezava na CNS, okovje Hoppe, samozapiralo na vzmetnem tečaju, deblokada zaklepa v primeru AJP, anitpanik z terminal za izhod v sili SIST EN 60947-5-. toplotna izolativnost: Uf max. = 1,4 W/m2K Ug max. = 1,1 W/m2K svetlobna prepustnost: Lt min = 70 % Pg min = 0,47 zvočna izolativnost: R'W = 32 dB varnost: ESG	2,00 kos	0,00	0,00

WBS	KrOpis	Postavka	Količina	Cena/EM	Vrednost
		odpiranje: ročno, EN 60947-5-1 NALEPKA: Vrata so opremljena s samolepilno, prozorno - mat folijo, višine 20 cm in v celotni širini zasteklitve, grafična podoba po dxf. podlogi arhitekta.			
4.2.3.17	a.6.	V19a ZUNANJA VRATA zunanje dim.: 205 / 284 cm vrata dim: 147 / 279,5 cm svetla odprtina vrat: min. 120 cm OPIS: Zunanja ALU enokrilna vrata s steklenim polnilom, enakovredno npr. Schüco ADS 75 HD.HI - troslojno varnostno izolirno steklo, prašno barvana, barva: Tiger Drylac 68/72141 ME/STM B, Argento 4601 ali enakovredno. Elektromagnetni zaklep, magnetni čitalec, povezava na CNS in UPS, okovje Hoppe, dodatno protivlomno magnetno prijemalo montirano na zgornjo stran okvirja, samozapiralo na vzmetnem tečaju, deblokada zaklepa v primeru AJP, anitpanik terminal za izhod v sili SIST EN 60947-5-1 z motorno ključavnico. Obsvetloba v ALU okvirju, enakovredno npr. Schüco AWS 75.SI, prašno barvana, barva: Tiger Drylac 68/72141 ME/STM B, Argento 4601 ali enakovredno. Troslojno varnostno izolirno steklo s termičnimi distančniki. MIN. TEH. ZAHTEVE: toplotna izolativnost (vrata): Uf max. = 2,0 W/m2K Ug max. = 0,7 W/m2K toplotna izolativnost (obsvetloba): Uf max. = 1,0 W/m2K Ug max. = 0,7 W/m2K svetlobna prepustnost: Lt min = 70 %Pg min = 0,47 zvočna izolativnost: R'W = 32 dB varnost: ESG odpiranje: ročno, EN 60947-5-1 VARNOSTNA NALEPKA: Vrata so opremljena s samolepilno, prozorno - mat folijo, višine 20 cm in v celotni širini zasteklitve, na višini 160 cm od finalnega tlaka, grafična podoba po dxf. podlogi arhitekta.	1,00 kos	0,00	0,00
4.2.3.18	a.7.	V19b ZUNANJA VRATA - ALU zunanje dim.: 167,5 / 304,5 cm svetla odprtina: min. 120 cm OPIS: Zunanja ALU enokrilna vrata s steklenim polnilom, enakovredno npr. Schüco ADS 75 HD.HI - troslojno varnostno izolirno steklo, prašno barvana, barva: Tiger Drylac 68/72141 ME/STM B, Argento 4601 ali enakovredno. Elektromagnetni zaklep, magnetni čitalec, povezava na CNS in UPS, okovje Hoppe, dodatno protivlomno magnetno prijemalo montirano na zgornjo stran okvirja, samozapiralo na vzmetnem tečaju, deblokada zaklepa v primeru AJP, anitpanik terminal za izhod v sili SIST EN 60947-5-1 z motorno ključavnico. toplotna izolativnost: Uf max. = 2 W/m2K Ug max. = 0,7 W/m2K svetlobna prepustnost: Lt min = 70 %Pg min = 0,47 zvočna izolativnost: R'W = 32 dB varnost: ESG odpiranje: ročno, EN 60947-5-1 VARNOSTNA NALEPKA: Vrata so opremljena s samolepilno, prozorno - mat folijo, višine 20 cm in v celotni širini zasteklitve, na višini 160 cm od finalnega tlaka, grafična podoba po dxf. podlogi arhitekta.	1,00 kos	0,00	0,00
4.2.3.19	a.8.	V19c ZUNANJA VRATA - ALU zunanje dim.: 127,5 / 304,5 cm svetla odprtina: min. 90 cm OPIS: Zunanja ALU enokrilna vrata s steklenim polnilom, enakovredno npr. Schüco ADS 75 HD.HI - troslojno varnostno izolirno steklo, prašno barvana, barva: Tiger Drylac 68/72141 ME/STM B, Argento 4601 ali enakovredno. Elektromagnetni zaklep, magnetni čitalec, povezava na CNS in UPS, okovje Hoppe, dodatno protivlomno magnetno prijemalo montirano na zgornjo stran okvirja, samozapiralo na vzmetnem tečaju, deblokada zaklepa v primeru AJP, anitpanik terminal za	1,00 kos	0,00	0,00

WBS	KrOpis	Postavka	Količina	Cena/EM	Vrednost
		izhod v sili SIST EN 60947-5-1 z motorno ključavnico. toplotna izolativnost: Uf max. = 2 W/m2K Ug max. = 0,7 W/m2K svetlobna prepustnost: Lt min = 70 %Pg min = 0,47 zvočna izolativnost: R'W = 32 dB varnost: ESG odpiranje: ročno, EN 60947-5-1 VARNOSTNA NALEPKA: Vrata so opremljena s samolepilno, prozorno - mat folijo, višine 20 cm in v celotni širini zasteklitve, na višini 160 cm od finalnega tlaka, grafična podoba po dxf. podlogi arhitekta.			
4.2.3.20	b.	ZUNANJA DVIŽNA VRATA			
4.2.3.21	b.1.	V21 SEKCIJSKA - HITRA DVIŽNA VRATA zunanje dim.: 845 / 300 cm zidarska odprtina: 845 / 300 cm Hitro tekoča sekcijaska dvižna vrata - "EFAFLEX", polnilo: rešetka dim. 33/33 mm, povezava na CNS, čitalec za odpiranje ob prihodu avtomobila, odpiranje na fotocelico ob izhodu. Avtomatsko odpiranje v primeru izpada elektrike, sistemске napake ali AJP. odpiranje: avtomatsko, na fotocelico	1,00 kos	0,00	0,00
4.2.3.22	c.	FASADNE ZASTEKLITVE IN OKNA			
4.2.3.23	c.1.	O1 55,1/308,5cm KRILNO OKNO PROFIL: ALU - les BARVA: zunaj: prašno barvano v odtenku kot npr. Tiger Drylac 68/72144 ME/STM B, Terra 4602 ali enakovredno notri: natur hrast STEKLO: troslojno izolirano steklo s termičnimi distančniki OKOVJE: Hoppe za enoročno odpiranje Uf max. = 1,4 W/m2K Ug max. = 0,7 W/m2K Lt min = 70 % Pg min = 0,47 R'W = 37 dB Ročno odpiranje. Okno ima vgrajeno mikrostikalo in varnostno blokado odpiranja - 12 cm, ki preprečuje padec v globino in omogoča prezračevanje. Blokada se lahko odklene za potrebe prehajanja na zunanjo rešetko in čiščenja fasade. Okno je brez ograje. Okna so fiksirana na nosilno konstrukcijo s pritrdilnimi kotniki.	236,00 kos	0,00	0,00
4.2.3.24	c.2	O1a 55,1/308,5cm KRILNO OKNO PROFIL: ALU - les BARVA: zunaj: prašno barvano v odtenku kot npr. Tiger Drylac 68/72144 ME/STM B, Terra 4602 ali enakovredno, notri: natur hrast STEKLO: troslojno izolirano steklo s termičnimi distančniki OKOVJE: Hoppe za enoročno odpiranje Uf max. = 1,4 W/m2K Ug max. = 0,7 W/m2K Lt min = 70 % Pg min = 0,47 R'W = 37 dB Avtomatsko odpiranje, povezava na CNS, vgrajen elektro motor, vgrajeno mikrostikalo (zajeto v EL delih) in blokado odpiranja - 12 cm, ki preprečuje padec v globino in omogoča prezračevanje. Blokada se lahko odklene za potrebe prehajanja na zunanjo rešetko in čiščenja fasade. Okno je brez ograje. Okna so fiksirana na nosilno konstrukcijo s pritrdilnimi kotniki.	6,00 kos	0,00	0,00
4.2.3.25	c.3.	O1-1 55,1/303,5cm KRILNO OKNO PROFIL: ALU - les BARVA: zunaj: prašno barvano v odtenku kot npr. Tiger Drylac 68/72144 ME/STM B, Terra 4602 ali enakovredno, notri: natur hrast STEKLO: troslojno izolirano steklo s termičnimi distančniki OKOVJE: Hoppe za enoročno odpiranje Uf max. = 1,4 W/m2K Ug max. = 0,7 W/m2K Lt min = 70 % Pg min = 0,47 R'W = 37 dB	6,00 kos	0,00	0,00

WBS	KrOpis	Postavka	Količina	Cena/EM	Vrednost
		Ročno odpiranje. Okno ima vgrajeno mikrostikalo in varnostno blokado odpiranja - 12 cm, ki preprečuje padec v globino in omogoča prezračevanje. Blokada se lahko odklene za potrebe prehajanja na zunanjo rešetko in čiščenja fasade. Okno je brez ograje. Okna so fiksirana na nosilno konstrukcijo s pritrdilnimi kotniki.			
4.2.3.26	c.4	O2 68/308,5cm FIKSNO OKNO PROFIL: skriti ALU profil BARVA: / STEKLO: troslojno izolirano steklo s termičnimi distančniki, črn emajliran rob, kitani spoji Ug max. = 0,7 W/m2K Lt min = 70 % Pg min = 0,47 R'W = 37 dB Okna so fiksirana na nosilno konstrukcijo s pritrdilnimi kotniki.	483,00 kos	0,00	0,00
4.2.3.27	c.5.	O2a 46/308,5cm FIKSNO OKNO PROFIL: skriti ALU profil BARVA: / STEKLO: troslojno izolirano steklo s termičnimi distančniki, črn emajliran rob, kitani spoji Ug max. = 0,7 W/m2K Lt min = 70 % Pg min = 0,47 R'W = 37 dB Okna so fiksirana na nosilno konstrukcijo s pritrdilnimi kotniki.	1,00 kos	0,00	0,00
4.2.3.28	c.6.	O2b 71/308,5cm FIKSNO OKNO PROFIL: skriti ALU profil BARVA: / STEKLO: troslojno izolirano steklo s termičnimi distančniki, črn emajliran rob, kitani spoji Ug max. = 0,7 W/m2K Lt min = 70 % Pg min = 0,47 R'W = 37 dB Okna so fiksirana na nosilno konstrukcijo s pritrdilnimi kotniki.	2,00 kos	0,00	0,00
4.2.3.29	c.7.	O2-1 68/303cm FIKSNO OKNO PROFIL: skriti ALU profil, slepi profil h = 250 mm BARVA: / STEKLO: troslojno izolirano steklo s termičnimi distančniki, črn emajliran rob, kitani spoji Ug max. = 0,7 W/m2K Lt min = 70 % Pg min = 0,47 R'W = 37 dB Okna so fiksirana na nosilno konstrukcijo s pritrdilnimi kotniki.	12,00 kos	0,00	0,00
4.2.3.30	c.8.	O3 62,5/308,5cm FIKSNO OKNO PROFIL: skriti ALU profil BARVA: / STEKLO: troslojno izolirano steklo s termičnimi distančniki, črn emajliran rob, kitani spoji Ug max. = 0,7 W/m2K Lt min = 70 % Pg min = 0,47 R'W = 37 dB Okna so fiksirana na nosilno konstrukcijo s pritrdilnimi kotniki.	242,00 kos	0,00	0,00
4.2.3.31	c.9.	O3a 67/308,5cm FIKSNO OKNO PROFIL: spodaj in zgoraj skriti ALU profil, enostransko steklo vstavljeno v ALU profil v sklopu vrat požarnega izhoda. BARVA: / STEKLO: troslojno izolirano steklo s termičnimi distančniki, črn emajliran rob, kitani spoji MINIMALNE TEH. ZAHTEVE: Ug max. = 0,7 W/m2K Lt min = 70 %Pg min = 0,47 R'W = 37 dB Okna so fiksirana na nosilno konstrukcijo s pritrdilnimi kotniki.	1,00 kos	0,00	0,00
4.2.3.32	c.10.	O3b 59/308 cm FIKSNO OKNO PROFIL: spodaj in zgoraj skriti ALU profil, enostransko steklo vstavljeno v ALU profil v sklopu vrat	1,00 kos	0,00	0,00

WBS	KrOpis	Postavka	Količina	Cena/EM	Vrednost
		požarnega izhoda. BARVA: / STEKLO: troslojno izolirano steklo s termičnimi distančniki, črn emajliran rob, kitani spoji MINIMALNE TEH. ZAHTEVE: Ug max. = 0,7 W/m2K Lt min = 70 %Pg min = 0,47 R'W = 37 dB Okna so fiksirana na nosilno konstrukcijo s pritrdilnimi kotniki.			
4.2.3.33	c.11.	O3c 45,5/308,5cm FIKSNO OKNO PROFIL: spodaj in zgoraj skriti ALU profil, enostransko steklo vstavljeno v ALU profil v sklopu vrat požarnega izhoda. BARVA: / STEKLO: troslojno izolirano steklo s termičnimi distančniki, črn emajliran rob, kitani spoji MINIMALNE TEH. ZAHTEVE: Ug max. = 0,7 W/m2K Lt min = 70 %Pg min = 0,47 R'W = 37 dB Okna so fiksirana na nosilno konstrukcijo s pritrdilnimi kotniki.	1,00 kos	0,00	0,00
4.2.3.34	c.12.	O3d 40,5/308,5cm FIKSNO OKNO PROFIL: spodaj in zgoraj skriti ALU profil, enostransko steklo vstavljeno v ALU profil v sklopu vrat požarnega izhoda. BARVA: / STEKLO: troslojno izolirano steklo s termičnimi distančniki, črn emajliran rob, kitani spoji MINIMALNE TEH. ZAHTEVE: Uf max. = / Ug max. = 0,7 W/m2K Lt min = 70 %Pg min = 0,47 R'W = 37 dB Okna so fiksirana na nosilno konstrukcijo s pritrdilnimi kotniki.	1,00 kos	0,00	0,00
4.2.3.35	c.13.	O3e 41,1/308,5cm FIKSNO OKNO PROFIL: skriti ALU profil BARVA: / STEKLO: troslojno izolirano steklo s termičnimi distančniki, črn emajliran rob, kitani spoji OKOVJE: / Ug max. = 0,7 W/m2K Lt min = 70 % Pg min = 0,47 R'W = 37 dB Okna so fiksirana na nosilno konstrukcijo s pritrdilnimi kotniki.	3,00 kos	0,00	0,00
4.2.3.36	c.14.	O3f 66,1/308,5cm FIKSNO OKNO PROFIL: skriti ALU profil BARVA: / STEKLO: troslojno izolirano steklo s termičnimi distančniki, črn emajliran rob, kitani spoji Ug max. = 0,7 W/m2K Lt min = 70 % Pg min = 0,47 R'W = 37 dB Okna so fiksirana na nosilno konstrukcijo s pritrdilnimi kotniki.	1,00 kos	0,00	0,00
4.2.3.37	c.15.	O3-1 62,5/308,5cm FIKSNO OKNO PROFIL: skriti ALU profil, slepi profil 250 mm BARVA: / STEKLO: troslojno izolirano steklo s termičnimi distančniki, črn emajliran rob, kitani spoji Ug max. = 0,7 W/m2K Lt min = 70 % Pg min = 0,47 R'W = 37 dB O kna so fiksirana na nosilno konstrukcijo s pritrdilnimi kotniki.	4,00 kos	0,00	0,00
4.2.3.38	c.16.	O3-1a 56/303,5cm FIKSNO OKNO PROFIL: spodaj in zgoraj skriti ALU profil, enostransko steklo vstavljeno v ALU profil v sklopu vrat požarnega izhoda. BARVA: / Zgoraj slepi profil 250 mm. STEKLO: troslojno izolirano steklo s termičnimi distančniki, črn emajliran rob, kitani spoji	1,00 kos	0,00	0,00

WBS	KrOpis	Postavka	Količina	Cena/EM	Vrednost
		MINIMALNE TEH. ZAHTEVE: Ug max. = 0,7 W/m2K Lt min = 70 %Pg min = 0,47 R'W = 37 dB Okna so fiksirana na nosilno konstrukcijo s pritrdilnimi kotniki.			
4.2.3.39	c.17.	O3-1b 56/303,5cm FIKSNO OKNO PROFIL: spodaj in zgoraj skriti ALU profil, enostransko steklo vstavljeno v ALU profil v sklopu vrat požarnega izhoda. BARVA: / Zgoraj slepi profil 250 mm. STEKLO: troslojno izolirano steklo s termičnimi distančniki, črn emajliran rob, kitani spoji MINIMALNE TEH. ZAHTEVE: Ug max. = 0,7 W/m2K Lt min = 70 %Pg min = 0,47 R'W = 37 dB Okna so fiksirana na nosilno konstrukcijo s pritrdilnimi kotniki.	1,00 kos	0,00	0,00
4.2.3.40	c.18.	O4, O4-1 66,1+66,1/303cm VOGALNO OKNO PROFIL: skriti ALU profil, slepi profil 250 mm BARVA: / STEKLO: troslojno izolirano steklo s termičnimi distančniki, črn emajliran rob, kitani spoji Ug max. = 0,7 W/m2K Lt min = 70 % Pg min = 0,47 R'W = 37 dB Okna so fiksirana na nosilno konstrukcijo s pritrdilnimi kotniki.	1,00 kos	0,00	0,00
4.2.3.41	c.19.	O5a, O5b 64+67,7/308,5cm VOGALNO OKNO PROFIL: spodaj in zgoraj skriti ALU profil, vogal izveden s podaljšanim zunanjim steklom in preklpom preko soležnega okna (glej shemo) BARVA: natur s štirislojnim zaščitnim premazom STEKLO: troslojno izolirano steklo s termičnimi distančniki, črn emajliran rob, kitani spoji OKOVJE: Hoppe za enoročno odpiranje z blokado - preprečitev padca v globino Ug max. = 0,7 W/m2K Lt min = 70 % Pg min = 0,47 R'W = 37 dB Okna so fiksirana na nosilno konstrukcijo s pritrdilnimi kotniki.	14,00 kos	0,00	0,00
4.2.3.42	c.20.	O6a, O6b 64,4+63,6/308,5cm FIKSNO OKNO PROFIL: skriti ALU profil BARVA: / STEKLO: troslojno izolirano steklo s termičnimi distančniki, črn emajliran rob, kitani spoji Ug max. = 0,7 W/m2K Lt min = 70 % Pg min = 0,47 R'W = 37 dB Okna so fiksirana na nosilno konstrukcijo s pritrdilnimi kotniki.	5,00 kos	0,00	0,00
4.2.3.43	c.21.	O7 217,5/295cm AVTOMATSKO OKNO PROFIL: osnovna konstrukcija sistema strešne zasteklitve, na višini 160 cm od finalnega tlaka 100/50mm, kvalitete kot npr. Schüco FWS 50, ALU profili so prašno barvani na izbrani odtenek kot npr. Tiger Drylac 68/72141 ME/STM B, Argento 4601 ali enakovredno. STEKLO: troslojno izolirano steklo s termičnimi distančniki Uf max. = 1,4 W/m2K Ug max. = 0,7 W/m2K Lt min = 70 % Pg min = 0,47 R'W = 37 dB OPIS: okno z modulom za motorno - avtomatsko odpiranje ob javljenemu signalu za odvod dima in toplote, povezava na požarno centralo, učinkovita odprta odprtega okna min. 1m2/. Okno je delno pohodno. Okna so fiksirana na nosilno konstrukcijo s pritrdilnimi kotniki. Podloga iz purenita sidrana v ab podlogo d = 7 cm in višine 14,5 cm	2,00 kos	0,00	0,00
4.2.3.44	c.22.	O8 818/615cm	1,00 kos	0,00	0,00

WBS	KrOpis	Postavka	Količina	Cena/EM	Vrednost
		040/043cm ZASTEKLITEV LOŽE PROFIL: osnovna konstrukcija sistema zasteklitve 200/50mm, kvalitete kot npr. Schüco FWS 50, ALU profil. Profili potekajo od etažne do talne plošče. VRATA: ALU okvir 75 mm, ročno odpiranje BARVA: prašna barva v odtenku kot npr. Tiger Drylac 68/72141 ME/STM B, Argento 4601 ali enakovredno. STEKLO: troslojno izolirano steklo s termičnimi distančniki, strukturna fasada OKOVJE: Hoppe za enoročno odpiranje Uf max. = 1,4 W/m2K Ug max. = 0,7 W/m2K Lt min = 70 % Pg min = 0,47 R'W = 37 dB Podlaga iz purenita sidrana v stropno ab ploščo d = 7,5 cm in višine 17 cm in podlaga iz purenita sidrana v spodnjo AB ploščo d = 6 cm in višine 47 cm OP.: v ceni zajeti tudi dodatno toplotno izolacijo ,d = 18 cm višine 50 cm spodaj in višine 20 cm zgoraj, vstavljene v ALU stojke!			
4.2.3.45	c.23.	O9 848/218,15cm ZASTEKLITEV LOŽE PROFIL: osnovna konstrukcija sistema zasteklitve 200/50mm, kvalitete kot npr. Schüco FWS 50, ALU profil VRATA: ALU okvir 75 mm, ročno odpiranje BARVA: prašna barva v odtenku kot npr. Tiger Drylac 68/72141 ME/STM B, Argento 4601 ali enakovredno. STEKLO: troslojno izolirano steklo s termičnimi distančniki, strukturna fasada OKOVJE: Hoppe za enoročno odpiranje Uf max. = 1,4 W/m2K Ug max. = 0,7 W/m2K Lt min = 70 % Pg min = 0,47 R'W = 37 dB podlaga zasteklitve iz purenita sidrana v AB podlago deb. 6 cm in višine 47 cm	1,00 kos	0,00	0,00
4.2.3.46	c.24.	O10 117,6/308,5cm KRILNO OKNO PROFIL: ALU - les BARVA: zunaj: prašno barvano v odtenku kot npr. Tiger ME/STM B, Terra 4602 ali enakovredno, notri: natur hrast STEKLO: troslojno izolirano steklo s termičnimi distančniki OKOVJE: Hoppe za enoročno odpiranje 4 x levo, 4 x desno odpiranje MINIMALNE TEH. ZAHTEVE: Uf max. = 1,4 W/m2K Ug max. = 0,7 W/m2K Lt min = 70 %Pg min = 0,47 R'W = 37 dB OPIS: Ročno odpiranje. Okno ima vgrajeno mikrostikalo in odpiranja - 12 cm, ki preprečuje padec v globino in omogoča Blokada se lahko odklene za potrebe prehajanja na čiščenja fasade. Okno je brez ograje. Okna so fiksirana na nosilno konstrukcijo s pritrdilnimi kotniki.	8,00 kos	0,00	0,00
4.2.3.47	d.	STREŠNE KUPOLE IN STREŠNA OKNA OP.: v ceni zajeti tudi vse potrebne nastavne vence, vso potrebno podkonstrukcijo, fasadne obloge!			
4.2.3.48	d.1.	SK1 STREŠNA SVETLOBNA KUPOLA zunanje dim.: 140 / 140 cm zidarska odprtina: 120 / 120 cm Strešna svetlobna kupola pravokotne / kvadratne oblike iz polnega polikarbonata (PC solid) za odpornost proti toči. Z modulom za motorno - avtomatsko odpiranje ob javljenjem signala za odvod dima in toplote. Povezava na požarno centralo. Efektivna odprtina za ODT min. 1,0 m². svetlobna propustnost: Lt = 50 %	1,00 kos	0,00	0,00
4.2.3.49	d.2.	SK2 STREŠNA SVETLOBNA KUPOLA zunanje dim.: 120 / 120 cm zidarska odprtina: 100 / 100 cm Strešna svetlobna kupola pravokotne / kvadratne oblike iz polnega polikarbonata (PC solid) za odpornost proti toči. Z modulom za motorno - avtomatsko odpiranje ob javljenjem signala za odvod dima in toplote. Povezava na požarno centralo. Efektivna odprtina za ODT min. 1,0 m². svetlobna propustnost: Lt = 50 %	1,00 kos	0,00	0,00

WBS	KrOpis	Postavka	Količina	Cena/EM	Vrednost
4.2.3.50	d.3.	S01 904,71/767,4cm STREŠNO OKNO PROFIL: osnovna konstrukcija sistema zasteklitve 250/50mm in 200/50mm, kvalitete kot npr. Schüco FWS 50, v katero se vstavi okna ALU okvir 75 mm, kvalitete kot npr. Schüco AWS 75.SI BARVA: prašna barva v odtenku kot npr. Tiger Drylac 68/72141 ME/STM B, Argento 4601 ali enakovredno. STEKLO: troslojno izolirano steklo s termičnimi distančniki SENČENJE: avtomatsko - horizontalno z motornimi brisoleji, kvalitete kot npr. lamele Schüco ALB, vertikalno z žaluzijami - avtomatsko krmiljenje Uf max. = 1,4 W/m2K Ug max. = 0,7 W/m2K Lt min = 70 % Pg min = 0,47 R'W = 37 dB 8 oken z modulom za motorno odpiranje ter avtomatsko odpiranje ob nočnem režimu ter režimu za odvod dima in toplote, elektromotor, senzor za dež, povezava na požarno centralo in CNS, 2 okni omogočata dostop na servisno rešetko. Okni je fiksirana na nosilno konstrukcijo z jekleno podkonstrukcijo. ODVOD DIMA IN TOPLOTE: Efektivna odprtina za ODT min. 5,3 m².	1,00 kos	0,00	0,00
4.2.3.51	e.	NOTRANJA STEKLENA VRATA			
4.2.3.52	e.1.	V2 DRSNA STEKLENA VRATA zunanje dim: 262,5 / 285 cm svetla odprtina: 120 / 275 cm Enokrilna drsna vrata z zasteklitvijo z avtomatskim odpiranjem na senzor ob normalnem delovanju. Vrata so prašno barvana na izbrani odtenek kot npr. Tiger Drylac 68/72141 ME/STM B, Argento 4601 ali enakovredno. Vrata morajo biti skladna s standardom EN 16005 (redundantna vrata). Redundantni pogon sestavlja glavni motor in dodatni motor, ki ju poganja redundantni krmilnik kateri zagotavlja normalno delovanje in odprtje vrat v ekstremnih situacijah. Baterijska podpora omogoča odprtje vrat ob izpadu omrežne napetosti. Pri izvedbi drsnih vrat se upošteva tudi smernica SZPV 413 - Zahteve za avtomatska vrata na evakuacijskih poteh. Avtomatsko odpiranje v primeru izpada elektrike, sistemske napake ali AJP. varnost: ESG, EN 16005 odpiranje: avtomatsko - motorno požarne zahteve: SZPV 413 NALEPKA: Vrata so opremljena s samolepilno, prozorno - mat folijo, višine 20 cm in v celotni širini zasteklitve, grafična podoba po dxf. podlogi arhitekta.	1,00 kos	0,00	0,00
4.2.3.53	e.2.	V2a DRSNA STEKLENA VRATA zunanje dim: 262,5 / 285 cm svetla odprtina: 120 / 275 cm Enokrilna drsna vrata z zasteklitvijo in odpiranjem z elektronsko ključavnico oz. manualnim pritiskom na gumb. (brez senzorja) Vrata so prašno barvana na izbrani odtenek kot npr. Tiger Drylac 68/72141 ME/STM B, Argento 4601 ali enakovredno. Vrata morajo biti skladna s standardom EN 16005 (redundantna vrata). Redundantni pogon sestavlja glavni motor in dodatni motor, ki ju poganja redundantni krmilnik kateri zagotavlja normalno delovanje in odprtje vrat v ekstremnih situacijah. Baterijska podpora omogoča odprtje vrat ob izpadu omrežne napetosti. Pri izvedbi drsnih vrat se upošteva tudi smernica SZPV 413 - Zahteve za avtomatska vrata na evakuacijskih poteh. Avtomatsko odpiranje v primeru izpada elektrike, sistemske napake ali AJP. Anitpanik terminal za izhod v sili SIST EN 60947-5-1 varnost: ESG, EN 16005, odpiranje: avtomatsko - motorno požarne zahteve: SZPV 413, SIST EN 60947-5-1 NALEPKA: Vrata so opremljena s samolepilno, prozorno - mat folijo, višine 20 cm in v celotni širini zasteklitve, grafična podoba po dxf. podlogi arhitekta.	1,00 kos	0,00	0,00
4.2.3.54	e.3.	V20 NOTRANJA STEKLENA ZLOŽLJIVA STENA <ul style="list-style-type: none"> • zunanje dim.: 845 / 300 cm • zidarska odprtina: 845 / 300 cm Notranja steklena zložljiva stena, okvir prašno barvan, barva: Tiger Drylac 68/72141 ME/STM B, Argento 4601 ali enakovredno. Sistem sestavljen iz robnega	1,00 kos	0,00	0,00

WBS	KrOpis	Postavka	Količina	Cena/EM	Vrednost
		modula z vrati in fiksnih modulov za formiranje steklene stene. Dvotočkovno vpenjanje modulov, ročno odpiranje / parkiranje. Elektromagnetni zaklep, magnetni čitalec, povezava na CNS, okovje Hoppe.			
		<ul style="list-style-type: none"> • Lt min = 70 % • Pg min = / • R'W = 30 dB • varnost: ESG • odpiranje: ročno 			
		NALEPKA:			
		Vrata so opremljena s samolepilno, prozorno - mat folijo, višine 20 cm in v celotni širini zasteklitve, grafična podoba po dxf. podlogi arhitekta.			
4.2.3.55	f.	NOTRANJA LESENA VRATA			
4.2.3.56	f.1.	V10c	2,00 kos	0,00	0,00
		ENOKRILNA LESENA VRATA			
		<ul style="list-style-type: none"> • zunanje dim.: 103/ 226 cm • zidarska odprtina: 97/ 225 cm • svetla odprtina: min. 90 cm 			
		Notranja lesena vrata s skritim podbojem in nasadili, krilo poravnano s podbojem in steno, konstrukcija krila masivni les, sredica: leseno satovje, obloga MDF - furniran s hrastovim furnirjem, lakiran z mat lakom, cilindrična ključavnica z metuljčkom. Vrata so opremljena z aluminijasto rešetko za prehod zraka med prostori, ki mora zagotoviti pretok zraka Q = 100 m3/h, kot npr. Bossplast 200 x 100, ali enakovredno.			
4.2.3.57	f.2.	V10d	4,00 kos	0,00	0,00
		ENOKRILNA LESENA VRATA			
		<ul style="list-style-type: none"> • zunanje dim.: 96 / 226 cm • zidarska odprtina: 90 / 225 cm • Notranja lesena vrata s skritim podbojem in nasadili, krilo poravnano s podbojem in steno, konstrukcija krila masivni les, sredica: leseno satovje, obloga MDF - furniran s hrastovim furnirjem, lakiran z mat lakom, cilindrična ključavnica z metuljčkom. Vrata so opremljena z aluminijasto rešetko za prehod zraka med prostori, ki mora zagotoviti pretok zraka Q = 100 m3/h oz. 125 m3/h oz. 150 m3/h (razvidno v načrtu strojnih inštalacij), kot npr. Bossplast 200 x 100, ali enakovredno. R'W = 32 dB • odpiranje: ročno 			
4.2.3.58	f.3.	V11	2,00 kos	0,00	0,00
		enokrila lesena vrata			
		zunanje dim.: 106 / 228 cm			
		zidarska odprtina: 100 / 225 cm			
		svetla odprtina: min.90			
		OPIS:			
		Notranja polna lesena vrata, furnirana - hrastov furnir, lakirana z mat lakom, skriti podboj in nasadila, krilo poravnano s podbojem in steno, konstrukcija krila masivni les, sredica: leseno satovje, cilindrična ključavnica, okovje Hoppe.			
		MIN. TEH. ZAHTEVE:			
		zvočna izolativnost:			
		R'W = 32 dB			
4.2.3.59	g.	NOTRANJA ALU IN PLOČEVINASTA VRATA			
4.2.3.60	g.1.	V4a	9,00 kos	0,00	0,00
		ENOKRILNA VRATA ALU - STEKLO, POŽARNO ODPORNA EI 30			
		<ul style="list-style-type: none"> • zunanje dim.: 113 / 277,5 cm • zidarska odprtina: 115 / 278,5 cm • svetla odprtina: min. 90 cm 			
		Notranja ALU enokrila vrata, prašno barvana, barva: Tiger Drylac 68/72141 ME/STM B, Argento 4601 ali enakovredno, polnilo - dvojno kaljeno steklo, nadsvetloba, okovje Hoppe za enoročno odpiranje skladno s SIST EN 179, samozapiralo v vzmetnem tečaju.			
		<ul style="list-style-type: none"> • odpiranje: ročno • požarne zahteve: EI 30 - C5 • NALEPKA: Vrata so opremljena s samolepilno, prozorno - mat folijo, višine 20 cm in v celotni širini zasteklitve, grafična podoba po dxf. podlogi arhitekta. 			
4.2.3.61	g.2.	V5	13,00 kos	0,00	0,00
		ENOKRILNA ALU VRATA			
		<ul style="list-style-type: none"> • zunanje dim.: 113 / 277,5 cm • zidarska odprtina: 115 / 278,5 cm • svetla odprtina: min. 90 cm 			
		Notranja ALU enokrila vrata, rašno barvana, barva: Tiger Drylac 68/72141 ME/STM B, Argento 4601 ali enakovredno, sredica: ALU polnilo, povišan okvir - ALU polnilo, okovje Hoppe, samozapiralo na vzmetnem tečaju, Vrata so opremljena z aluminijasto rešetko za			

WBS	KrOpis	Postavka	Količina	Cena/EM	Vrednost
		prehod zraka med prostori, ki mora v 5 primerih zagotoviti pretok zraka Q = 100 m ³ /h oz. 150 m ³ /h, kot npr. Bossplast 200 x 100, ali enakovredno; v 4 primerih Q = 200 m ³ /h, kot npr. Bossplast 300 x 100, ali enakovredno; in v 4 primerih Q = 225 m ³ /h oz. 250 m ³ /h (razvidno v načrtu strojnih inštalacij), kot npr. Bossplast 400 x 100, ali enakovredno.			
4.2.3.62	g.3.	V5a ENOKRILNA ALU VRATA, POŽARNO ODPORNA EI 60 zunanje dim.: 113 / 277,5 cm zidarska odprtina: 115 / 278,5 cm svetla odprtina: min. 90 cm OPIS: Notranja ALU enokrilna vrata, prašno barvana na izbrani odtenek kot npr. Tiger Drylac 68/72141 ME/STM B, Argento 4601 ali enakovredno, sredica: ALU polnilo, povišan okvir, povezava na CNS, elektromagnetni zaklep, magnetni čitalec, ročno odpiranje, samozapiralo v vzmetnem tečaju. odpiranje: ročno požarne zahteve: EI 60 - C3	9,00 kos	0,00	0,00
4.2.3.63	g.4.	V5b ENOKRILNA ALU VRATA, POŽARNO ODPORNA EI 60 • zunanje dim.: 103 / 277,5 cm • zidarska odprtina: 105 / 278,5 cm • svetla odprtina: min. 80 cm • OPIS: Notranja ALU enokrilna vrata, prašno barvana na izbran odtenek kot npr. Tiger Drylac 68/72141 ME/STM B, Argento 4601 ali enakovredno, sredica: ALU polnilo, povišan okvir, povezava na CNS, elektromagnetni zaklep, magnetni čitalec, ročno odpiranje, samozapiralo v vzmetnem tečaju. • odpiranje: ročno • požarne zahteve: EI 60 - C3	1,00 kos	0,00	0,00
4.2.3.64	g.5.	V7 ENOKRILNA ALU - STEKLO VRATA zunanje dim.: 150 / 299 cm zidarska odprtina: 152 / 300 cm svetla odprtina: min. 90 cm Notranja ALU enokrilna vrata, prašno barvana na izbrani odtenek kot npr. Tiger Drylac 68/72141 ME/STM B, Argento 4601 ali enakovredno, polnilo - dvojno kaljeno steklo, stranski fiksni del - obsvetloba, okovje skladno s SIST EN 179, elektromagnetni zaklep, magnetni čitalec, povezava na CNS, okovje Hoppe, samozapiralo v vzmetnem tečaju. Deblokada zaklepa v primeru AJP. • Anitpanik terminal za izhod v sili SIST EN 60947-5-1, samozapiralo na vzmetnem tečaju. • varnost: ESG • odpiranje: ročno, EN 60947-5-1 • NALEPKA: Vrata so opremljena s samolepilno, prozorno - mat folijo, višine 20 cm in v celotni širini zasteklitve, grafična podoba po dxf. podlogi arhitekta.	3,00 kos	0,00	0,00
4.2.3.65	g.6.	V7a ENOKRILNA ALU VRATA - EI 30 zunanje dim.: 113 / 299cm zidarska odprtina: 115 / 300 cm svetla odprtina: min. 90 cm Notranja ALU enokrilna vrata, prašno barvana na izbrani odtenek kot npr. Tiger Drylac 68/72141 ME/STM B, Argento 4601 ali enakovredno, polnilo - dvojno steklo, stranski okvir s fiksnim steklom - obsvetloba, elektromagnetni zaklep, magnetni čitalec, povezava na CNS, okovje Hoppe, samozapiralo v vzmetnem tečaju. • varnost: ESG • odpiranje: ročno • požarne zahteve: EI 30 - C5 • NALEPKA: Vrata so opremljena s samolepilno, prozorno - mat folijo, višine 20 cm in v celotni širini zasteklitve, grafična podoba po dxf. podlogi arhitekta.	2,00 kos	0,00	0,00
4.2.3.66	g.7.	V7b ENOKRILNA ALU VRATA - EI 30 zunanje dim.: 113 / 299cm zidarska odprtina: 115 / 300 cm svetla odprtina: min. 90 cm Notranja ALU enokrilna vrata, prašno barvana na izbrani odtenek kot npr. Tiger Drylac 68/72141 ME/STM B, Argento 4601 ali enakovredno, polnilo - dvojno steklo, stranski okvir s fiksnim steklom - obsvetloba, elektromagnetni zaklep, magnetni čitalec, povezava na CNS, okovje Hoppe, samozapiralo v vzmetnem tečaju.	1,00 kos	0,00	0,00

WBS	KrOpis	Postavka	Količina	Cena/EM	Vrednost
		<ul style="list-style-type: none"> varnost: ESG odpiranje: ročno požarne zahteve: EI 30 - C5 NALEPKA: Vrata so opremljena s samolepilno, prozorno - mat folijo, višine 20 cm in v celotni širini zasteklitve, grafična podoba po dxf. podlogi arhitekta. 			
4.2.3.67	g.8.	V7c ENOKRILNA ALU - STEKLENA VRATA <ul style="list-style-type: none"> zunanje dim.: 270 / 299 cm zidarska odprtina: 272 / 300 cm svetla odprtina: min. 90 cm Notranja ALU enokrilna vrata, prašno barvana na izbrani odtenek kot npr. Tiger Drylac 68/72141 ME/STM B, Argento 4601 ali enakovredno, polnilo - dvojno steklo, stranski okvir s fiksnim steklom - obsvetloba, elektromagnetni zaklep, magnetni čitalec, povezava na CNS, okovje Hoppe, samozapiralo na vzmetnem tečaju. <ul style="list-style-type: none"> varnost: ESG odpiranje: ročno NALEPKA: Vrata so opremljena s samolepilno, prozorno - mat folijo, višine 20 cm in v celotni širini zasteklitve, grafična podoba po dxf. podlogi arhitekta. 	1,00 kos	0,00	0,00
4.2.3.68	g.9.	V7d ENOKRILNA ALU - STEKLO VRATA Z OBOJESTRANSKO OBSVETLOBO <ul style="list-style-type: none"> zunanje dim.: 242 / 299 cm zidarska odprtina: 245 / 300 cm svetla odprtina: min. 91 cm Notranja ALU enokrilna vrata, prašno barvana na izbrani odtenek kot npr. Tiger Drylac 68/72141 ME/STM B, Argento 4601 ali enakovredno, polnilo - kaljeno steklo, stranska fiksna dela - obsvetloba, elektromagnetni zaklep, magnetni čitalec, povezava na CNS, okovje Hoppe, samozapiralo v vzmetnem tečaju. MIN. TEH. ZAHTEVE: toplotna izolativnost: varnost: ESG odpiranje: ročno VARNOSTNA NALEPKA: Vrata so opremljena s samolepilno, prozorno - mat folijo, višine 20 cm in v celotni širini zasteklitve, na višini 160 cm od finalnega tlaka, grafična podoba po dxf. podlogi arhitekta.	1,00 kos	0,00	0,00
4.2.3.69	g.9.	V12 ENOKRILNA PLOČEVINASTA VRATA <ul style="list-style-type: none"> zunanje dim.: 111/ 218 cm zidarska odprtina: 105/ 215 cm svetla odprtina: min. 90 cm Notranja vrata iz pocinkane pločevine. Dva fiksna varnostna zapaha na strani tečajev, elektromagnetni zaklep, magnetni čitalec, povezava na CNS, okovje Hoppe, samozapiralo v vzmetnem tečaju. Tipska črna kljuka z jeklenim jedrom. Dva tečaja, od katerih je eden vzmetni za samodejno zapiranje vrat in eden nosilen z zadrževalnimi kroglicami in vijaki za vertikalno nastavitvev. Notranje ojačitve za morebitno vgraditev protipanične kljuka in dodatno zapiralo vrat. Termično raztegljivo tesnilo na okvirju. Identifikacijska ploščica. Vrata prašno barvana na izbrani odtenek kot npr. Tiger Drylac 68/72141 ME/STM B, Argento 4601 ali enakovredno, lakirana z epoksidnim poliesterskim termično utrjenimi prašnimi barvami z gofrirano strukturo odporno proti praskam . <ul style="list-style-type: none"> Brez zahteve po požarni odpornosti. odpiranje: ročno 	3,00 kos	0,00	0,00
4.2.3.70	g.10.	V12a ENOKRILNA PLOČEVINASTA VRATA - POŽARNO ODPORNA: EI 30 <ul style="list-style-type: none"> zunanje dim.: 111/ 218 cm zidarska odprtina: 105/ 215 cm svetla odprtina: min. 90 cm Notranja vrata iz pocinkane pločevine. Dva fiksna varnostna zapaha na strani tečajev, elektromagnetni zaklep, magnetni čitalec, povezava na CNS okovje Hoppe, samozapiralo v vzmetnem tečaju. Tipska črna kljuka z jeklenim jedrom. Dva tečaja, od katerih je eden vzmetni za samodejno zapiranje vrat in eden nosilen z zadrževalnimi kroglicami in vijaki za vertikalno nastavitvev. Notranje ojačitve za morebitno vgraditev protipanične kljuka in dodatno zapiralo vrat. Termično raztegljivo tesnilo na okvirju. Identifikacijska ploščica. Vrata prašno barvana na izbrani odtenek kot npr. Tiger Drylac 68/72141 ME/STM B, Argento 4601 ali	4,00 kos	0,00	0,00

WBS	KrOpis	Postavka	Količina	Cena/EM	Vrednost
		enakovredno, lakirana z epoksidnim poliesterskim termično utrjenimi prašnimi barvami z gofrirano strukturo odporno proti praskam .			
		<ul style="list-style-type: none"> odpiranje: ročno, antipanič drog, SIST EN 179 požarne zahteve: EI-30 C5 			
4.2.3.71	g.11.	V12b ENOKRILNA PLOČEVINASTA VRATA - POŽARNO ODPORNA: EI 60 <ul style="list-style-type: none"> zunanje dim.: 111/ 218 cm zidarska odprtina: 105/ 215 cm svetla odprtina: min. 90 cm Notranja vrata iz pocinkane pločevine. Dva fiksna varnostna zapaha na strani tečajev, elektromagnetni zaklep, magnetni čitalec, povezava na CNS okovje Hoppe skladno s SIST EN 179, samozapiralo v vzmetnem tečaju. Tipska črna kljuka z jeklenim jedrom. Dva tečaja, od katerih je eden vzmetni za samodejno zapiranje vrat in eden nosilen z zadrževalnimi kroglicami in vijaki za vertikalno nastavitvev. Notranje ojačitve za morebitno vgraditev protipanične kljuge in dodatno zapiralo vrat. Termično raztegljivo tesnilo na okvirju. Identifikacijska ploščica. Vrata prašno barvana na izbrani odtenek kot npr. Tiger Drylac 68/72141 ME/STM B, Argento 4601 ali enakovredno, lakirana z epoksidnim poliesterskim termično utrjenimi prašnimi barvami z gofrirano strukturo odporno proti praskam . <ul style="list-style-type: none"> odpiranje: ročno, EN 179 požarne zahteve: EI-60 C3 	7,00 kos	0,00	0,00
4.2.3.72	g.12.	V12c ENOKRILNA PLOČEVINASTA VRATA <ul style="list-style-type: none"> zunanje dim.: 111/ 218 cm zidarska odprtina: 105/ 215 cm svetla odprtina: min. 90 cm Notranja vrata iz pocinkane pločevine. Dva fiksna varnostna zapaha na strani tečajev, okovje Hoppe, samozapiralo v vzmetnem tečaju. Tipska črna kljuka z jeklenim jedrom. Dva tečaja, od katerih je eden vzmetni za samodejno zapiranje vrat in eden nosilen z zadrževalnimi kroglicami in vijaki za vertikalno nastavitvev. Termično raztegljivo tesnilo na okvirju. Identifikacijska ploščica. Vrata prašno barvana na izbrani odtenek kot npr. Tiger Drylac 68/72141 ME/STM B, Argento 4601 ali enakovredno, lakirana z epoksidnim poliesterskim termično utrjenimi prašnimi barvami z gofrirano strukturo odporno proti praskam . Brez zahteve po požarni odpornosti. <p>rata so v treh primerih opremljena z aluminijasto rešetko za prehod zraka med prostori, ki mora zagotoviti pretok zraka Q = 105 m3/h oz. 150 m3/h (razvidno v načrtu strojnih inštalacij), kot npr. Bossplast 200 x 105, ali enakovredno.</p> <ul style="list-style-type: none"> odpiranje: ročno 	3,00 kos	0,00	0,00
4.2.3.73	g.13.	V12d ENOKRILNA PLOČEVINASTA VRATA - POŽARNO ODPORNA: EI 30 <ul style="list-style-type: none"> zunanje dim.: 111/ 218 cm zidarska odprtina: 105/ 215 cm svetla odprtina: min. 90 cm Notranja vrata iz pocinkane pločevine. Dva fiksna varnostna zapaha na strani tečajev, okovje Hoppe, samozapiralo v vzmetnem tečaju. Tipska črna kljuka z jeklenim jedrom. Dva tečaja, od katerih je eden vzmetni za samodejno zapiranje vrat in eden nosilen z zadrževalnimi kroglicami in vijaki za vertikalno nastavitvev. Notranje ojačitve za morebitno vgraditev protipanične kljuge in dodatno zapiralo vrat. Termično raztegljivo tesnilo na okvirju. Identifikacijska ploščica. Vrata prašno barvana na izbrani odtenek kot npr. Tiger Drylac 68/72141 ME/STM B, Argento 4601 ali enakovredno, lakirana z epoksidnim poliesterskim termično utrjenimi prašnimi barvami z gofrirano strukturo odporno proti praskam . <ul style="list-style-type: none"> odpiranje: ročno, antipanič drog, SIST EN 1125 požarne zahteve: EI-30 C5 	13,00 kos	0,00	0,00
4.2.3.74	g.14.	V12e ENOKRILNA PLOČEVINASTA VRATA - POŽARNO ODPORNA: EI 60 <ul style="list-style-type: none"> zunanje dim.: 111/ 218 cm zidarska odprtina: 105/ 215 cm svetla odprtina: min. 90 cm Notranja vrata iz pocinkane pločevine. Dva fiksna varnostna zapaha na strani tečajev, okovje Hoppe, samozapiralo v vzmetnem tečaju. Tipska črna kljuka z jeklenim jedrom. Dva tečaja, od katerih je eden vzmetni za samodejno zapiranje vrat in eden nosilen z zadrževalnimi kroglicami in vijaki za vertikalno nastavitvev. Notranje ojačitve za morebitno vgraditev	1,00 kos	0,00	0,00

WBS	KrOpis	Postavka	Količina	Cena/EM	Vrednost
		protipanične kljuge in dodatno zapiralo vrat. Termično raztegljivo tesnilo na okvirju. Identifikacijska ploščica. Vrata prašno barvana na izbrani odtenek kot npr. Tiger Drylac 68/72141 ME/STM B, Argento 4601 ali enakovredno, lakirana z epoksidnim poliesterskim termično utrjenimi prašnimi barvami z gofrirano strukturo odporno proti praskam . odpiranje: ročno požarne zahteve: EI-60 C3			
4.2.3.75	g.15.	V13 ENOKRILNA PLOČEVINASTA VRATA <ul style="list-style-type: none"> • zunanje dim.: 96 / 218 cm • zidarska odprtina: 90 / 215 cm Notranja vrata iz pocinkane pločevine. Dva fiksna varnostna zapaha na strani tečajev, cilindrična ključavnica z metuljčkom, okovje Hoppe, samozapiralo v vzmetnem tečaju. Tipska črna kljuka z jeklenim jedrom. Dva tečaja, od katerih je eden vzmetni za samodejno zapiranje vrat in eden nosilen z zadrževalnimi kroglicami in vijaki za vertikalno nastavitev. Notranje ojačitve za morebitno vgraditev protipanične kljuge in dodatno zapiralo vrat. Termično raztegljivo tesnilo na okvirju. Identifikacijska ploščica. Vrata prašno barvana na izbrani odtenek kot npr. Tiger Drylac 68/72141 ME/STM B, Argento 4601 ali enakovredno, lakirana z epoksidnim poliesterskim termično utrjenimi prašnimi barvami z gofrirano strukturo odporno proti praskam . <ul style="list-style-type: none"> • Brez zahteve po požarni odpornosti. • Vrata so opremljena z aluminijasto rešetko za prehod zraka med prostori, ki mora zagotoviti pretok zraka Q = 60 m³/h, kot npr. Bossplast 200 x 100, ali enakovredno. 	5,00 kos	0,00	0,00
4.2.3.76	g.16.	V13a ENOKRILNA PLOČEVINASTA VRATA EI 60 <ul style="list-style-type: none"> • zunanje dim.: 96 / 218 cm • zidarska odprtina: 90 / 215 cm Notranja vrata iz pocinkane pločevine. Dva fiksna varnostna zapaha na strani tečajev, cilindrična ključavnica z metuljčkom, okovje Hoppe, samozapiralo v vzmetnem tečaju. Tipska črna kljuka z jeklenim jedrom. Dva tečaja, od katerih je eden vzmetni za samodejno zapiranje vrat in eden nosilen z zadrževalnimi kroglicami in vijaki za vertikalno nastavitev. Notranje ojačitve za morebitno vgraditev protipanične kljuge in dodatno zapiralo vrat. Termično raztegljivo tesnilo na okvirju. Identifikacijska ploščica. Vrata prašno barvana na izbrani odtenek kot npr. Tiger Drylac 68/72141 ME/STM B, Argento 4601 ali enakovredno, lakirana z epoksidnim poliesterskim termično utrjenimi prašnimi barvami z gofrirano strukturo odporno proti praskam . Brez zahteve po požarni odpornosti. požarne zahteve: EI-60 C3	2,00 kos	0,00	0,00
4.2.3.77	g.17.	V14 DVOKRILNA PLOČEVINASTA VRATA <ul style="list-style-type: none"> • zunanje dim.: 206 / 218 cm • zidarska odprtina: 200 / 215 cm Notranja vrata iz pocinkane pločevine. Dva fiksna varnostna zapaha na strani tečajev, elektromagnetni zaklep, magnetni čitalec, povezava na CNS okovje Hoppe, samozapiralo v vzmetnem tečaju. Tipska črna kljuka z jeklenim jedrom. Dva tečaja, od katerih je eden vzmetni za samodejno zapiranje vrat in eden nosilen z zadrževalnimi kroglicami in vijaki za vertikalno nastavitev. Notranje ojačitve za morebitno vgraditev protipanične kljuge in dodatno zapiralo vrat. Termično raztegljivo tesnilo na okvirju. Identifikacijska ploščica. Vrata prašno barvana na izbrani odtenek kot npr. Tiger Drylac 68/72141 ME/STM B, Argento 4601 ali enakovredno, lakirana z epoksidnim poliesterskim termično utrjenimi prašnimi barvami z gofrirano strukturo odporno proti praskam . Brez zahteve po požarni odpornosti.	1,00 kos	0,00	0,00
4.2.3.78	g.18.	V14a DVOKRILNA PLOČEVINASTA VRATA - POŽARNO ODPORNA: EI 60 <ul style="list-style-type: none"> • zunanje dim.: 206 / 218 cm • zidarska odprtina: 200 / 215 cm Notranja vrata iz pocinkane pločevine. Dva fiksna varnostna zapaha na strani tečajev, elektromagnetni zaklep, magnetni čitalec, povezava na CNS okovje Hoppe, samozapiralo v vzmetnem tečaju. Tipska črna kljuka z jeklenim jedrom. Dva tečaja, od katerih je eden vzmetni za samodejno zapiranje vrat in eden nosilen z zadrževalnimi kroglicami in vijaki za vertikalno nastavitev. Notranje ojačitve za morebitno vgraditev	3,00 kos	0,00	0,00

WBS	KrOpis	Postavka	Količina	Cena/EM	Vrednost
		protipanične kljuge in dodatno zapiralo vrat. Termično raztegljivo tesnilo na okvirju. Identifikacijska ploščica. Vrata prašno barvana na izbrani odtенок kot npr. Tiger Drylac 68/72141 ME/STM B, Argento 4601 ali enakovredno, lakirana z epoksidnim poliesterskim termično utrjenimi prašnimi barvami z gofrirano strukturo odporno proti praskam . odpiranje: ročno, antipanič drog, SIST EN 1158			
4.2.3.79	g.19.	<ul style="list-style-type: none"> požarne zahteve: EI-60 C3 			
		V15	2,00 kos	0,00	0,00
		DVOKRILNA PLOČEVINASTA VRATA - POŽARNO ODPORNA: EI 60			
		<ul style="list-style-type: none"> zunanje dim.: 136 / 218 cm zidarska odprtina: 130 / 215 cm Notranja vrata iz pocinkane pločevine. Dva fiksna varnostna zapaha na strani tečajev, elektromagnetni zaklep, magnetni čitalec, povezava na CNS okovje Hoppe, samozapiralo v vzmetnem tečaju. Tipska črna kljuka z jeklenim jedrom. Dva tečaja, od katerih je eden vzmetni za samodejno zapiranje vrat in eden nosilen z zadrževalnimi kroglicami in vijaki za vertikalno nastavitve. Notranje ojačitve za morebitno vgraditev protipanične kljuge in dodatno zapiralo vrat. Termično raztegljivo tesnilo na okvirju. Identifikacijska ploščica. Vrata prašno barvana na izbrani odtенок kot npr. Tiger Drylac 68/72141 ME/STM B, Argento 4601 ali enakovredno, lakirana z epoksidnim poliesterskim termično utrjenimi prašnimi barvami z gofrirano strukturo odporno proti praskam . <ul style="list-style-type: none"> odpiranje: ročno, požarne zahteve: EI - 60 C3 			
4.2.3.80	h.	požarne zavese			
		Ciljna požarna odpornost: EI 30, tip zavese: EW 30. Požarna zavesa EW 30 mora zagotoviti cilno požarno odpornost EI 30, ki jo doseže z ustrezno izbiro tekstila ter območjem brez gorljivih materialov "fire load free zone" in znaša za EI 30: EW 30 (Heliotex) + 20 cm. V tem območju so lahko samo materiali z gorljivim razredom A. Pločevinasta konstrukcija prašno barvana na izbrani odtенок kot npr. Tiger Drylac 68/72141 ME/STM B, Argento 4601 ali enakovredno. Škatla je montirana na AB nosilec (ne v AB ploščo zaradi ogrevalnih registrov) in poravnana z lesenim spušenim stropom. V območju negorljivih materialov se tlak izvede s podložnim betonom in AB prefabrikatom, zaščitenim z brezbarvnim premazom na vodni osnovi, ki deluje protiprašno, vodoodporno in ščiti površino tudi proti madeži (kot na primer Guard Hardener W ali ImperGuard, Guard Industry), kar je vse potrebno zajeti v ceni. V ceni je zajeti tudi požarno in zrakotesno tesnjenje.			
4.2.3.81	h.1.	PZ1a PZ1b 385,65+464,35/300cm	1,00 kos	0,00	0,00
4.2.3.82	h.2.	PZ2 464/300cm	1,00 kos	0,00	0,00
4.2.3.83	h.3.	PZ3 845/300cm	2,00 kos	0,00	0,00
4.2.3.84	h.4.	PZ4 730/300cm	1,00 kos	0,00	0,00
4.2.3.85	2	Izdelava, dobava in montaža raznih steklenih ograj OP.: v ceni zajeti tudi statično preverbo stekla! OP.: v ceni zajeti tudi vse potrebni pritrdilni, tesnilni in sidrni material in vso potrebno podkonstrukcijo! OP.: glej sheme ograj!			
4.2.3.86	a.	zunanja steklena ograja ZUNANJA STEKLENA OGRAJA Zunanja steklena ograja sestavljena iz linijskega jeklenega pritrdilnega elementa s podaljšanim spodnjim ploščatim jeklom za točkovno pritrditev na AB nosilec, dim: 20 / 12 cm in steklenega polnila. Pritrdilni element prašno barvan na izbrani odtенок. Steklo polnilo: dvojno lepljeno kaljeno steklo d = 8mm, skupaj 16 mm, kakovost stekla Optiwhite.			
4.2.3.87	a.1.	OG Z2 850/120cm	1,00 kos	0,00	0,00
4.2.3.88	a.2.	OG Z3 850/120cm	1,00 kos	0,00	0,00
4.2.3.89	b.	notranja steklena ograja NOTRANJA STEKLENA OGRAJA Notranja steklena ograja sestavljena iz tipskega linijskega jeklenega pritrdilnega elementa za točkovno pritrditev na AB nosilec, dim: 5 / 12 cm in steklenega polnila. Pritrdilni element prašno barvan na izbrani odtенок. Steklo polnilo: dvojno lepljeno kaljeno steklo d = 8mm, skupaj 16 mm, kakovost stekla Optiwhite.			

WBS	KrOpis	Postavka	Količina	Cena/EM	Vrednost
4.2.3.90	b.1.	OG 1a 493/120cm	1,00 kos	0,00	0,00
4.2.3.91	b.2.	OG 1b 168/120cm	1,00 kos	0,00	0,00
4.2.3.92	b.3.	OG 2 858,9/120cm	3,00 kos	0,00	0,00
4.2.3.93	b.4.	OG 3 460/120cm	2,00 kos	0,00	0,00
4.2.3.94	b.5.	OG 4 850/120cm	1,00 kos	0,00	0,00
4.2.4	IV.	Suhomontažna dela			0,00
4.2.4.1		<p>Splošna določila:</p> <p>Dela je treba izvajati po določenih veljavnih normativov in skladno z obveznimi standardi</p> <p>Pri izvedbi je treba upoštevati tudi navodila proizvajalca materiala, ki se uporablja pri izvedbi.</p> <p>Pri izbiri materialov se je treba obvezno posvetovati s projektantom.</p> <p>Delo obrtnika obsega:</p> <ul style="list-style-type: none"> dobavo vsega osnovnega in pomožnega materiala; prevoz materiala na objekt, z nakladanjem, razkladanjem, skladiščenjem in prenosu na objektu; čiščenje izdelkov oz. podlog pred pričetkom del; nanašanje osnovnih in končnih premazov z vsemi med fazami; čiščenje prostorov in izdelkov po opravljenem delu in zaščita do predaje naročniku; vsa dela v delavnici in na objektu z vsemi dajatvami; vsa dela in ukrepi po predpisih varstva pri delu. <p>Vse manjše izreze za instalacije, bandažiranje in kitanje stikov ter vijakov, kitanje vseh stikov med nosilnimi konstrukcijami in mavčno-kartonskimi elementi z akrilnim kitom je zajeto v cenah na enoto.</p> <p>Mavčnokartonska dela se morajo izvajati po detajlih in navodilih proizvajalcev.</p> <p>V primeru da posamezne postavke v popisu ne zajemajo celotnega opisa potrebnega za funkcionalno dokončanje dela, mora ponudnik izvedbo le tega vključiti v ceno na enoto! V primeru da posamezne postavke v popisu ne zajemajo celotnega opisa potrebnega za funkcionalno dokončanje dela, mora ponudnik izvedbo le tega vključiti v ceno na enoto!</p> <p>Na mestih odprtih z vgradnjo vrat je izvesti ustrezno podkonstrukcijo, kar je zajeti v ceni po enoti posameznih sten!</p> <p>V ceni po enoti je zajeti tudi vse ojačitve z vogalniki!</p> <p>V cenah po enoti je zajeti tudi vse potrebne ojačitve v stenah za montažo sanitarnih elementov in ostalih elementov, ki se pritrjujejo na stene v skladu z načrti.</p>			
4.2.4.2	1	<p>Izdelava spušenih stropov in oblog stropov, po sistemu kot npr. Knauf ali enakovredno, iz suhomontažnih plošč na kovinski podkonstrukciji, z vsemi sloji izolacij in folij, po sestavi in navodilih proizvajalca, z vsemi potrebnimi sidranji, tesnjenji, podložnimi profili. V ceni je zajeti vse izreze za instalacije, ojačitve podkonstrukcij ob odprtinah, Vsi odprti vogali zaključeni z ustreznimi vogalnimi profili. V ceni je zajeti bandažiranje in 1x glajenje stikov. Slikanje zajeto pri slikopleskarskih delih.</p> <p>OP.: v ceni zajeti tudi ves potreben pritrdilni, tesnilni in sidrni material!</p>			
4.2.4.3	a.	<p>ST3 - Knauf strop</p> <ul style="list-style-type: none"> 17,75 cm odmik podkonstrukcije (zračni sloj): prostor za razvod inštalacij 6,0 cm podkonstrukcija: tankostenski pocinkani profili, obešeni z direktnimi obešali v a.b. ploščo, podkonstrukcija je dvonivojska (3 + 3 cm), npr.: KNAUF CD30, ali enakovredno 1,25 cm stropna obloga: gips-kartonske plošče, npr.: KNAUF GKB 1.25, ali enakovredno - bandažirane 	500,00 m2	0,00	0,00
4.2.4.4	a.1.	dobava in vgradnja tipskih revizijskih vrat z izvedbo revizijskih odprtih v stropu ST3 dim. revizijskih odprtih 40 x40 cm	21,00 kos	0,00	0,00
4.2.4.5	b.	knauf obloga zavitega stopnišča, deb. 6 mm Enoslojna upogljiva MK plošča deb. 6,5mm, krivljena na tipsko podkonstrukcijo.	21,00 m2	0,00	0,00
4.2.4.6	2	<p>Izdelava dobava in vgradnja alu tipskih profilov za stropno senčno fugo 10 mm</p> <p>OP.: v ceni zajeti tudi ves potreben pritrdilni in tesnilni material!</p>	163,50 m	0,00	0,00

WBS	KrOpis	Postavka	Količina	Cena/EM	Vrednost
4.2.4.7	3	Izdelava suhomontažnih sten, po sistemu kot npr. Knauf ali enakovredno, iz suhomontažnih plošč na kovinski podkonstrukciji, z vsemi sloji izolacij in folij, po sestavi in navodilih proizvajalca, z vsemi potrebnimi sidranji, tesnjenji, podložnimi profili. V ceni je zajeti vse izreze za instalacije, ojačitve podkonstrukcij ob odprtinah, Vsi odprti vogali zaključeni z ustreznimi vogalnimi profili. V ceni je zajeti bandažiranje in 1x glajenje stikov. Slikanje zajeto pri slikopleskarskih delih. OP.: v ceni zajeti tudi ustrezne zaključke parne zapore po detajlih! OP.: podane so neto količine z odštetimi odprtinami!			
4.2.4.8	a.	Z2 bočna stena lože fasadna obloga – popisana v fasaderski delih toplotna izolacija: <ul style="list-style-type: none"> 6,0cm mineralna volna SIST EN 13162, (λD = 0.035 W/(m.K)), npr.: Knauf Insulation FP ali enakovredno plošče sidrane v OSB ploščo s poliamidnimi sidri: min. 2x/ploščo! 2,5 cm OSB/4 plošče vijačene v pocinkano podkonstr. 10,0 cm podkonstrukcija za vgraditev plošč: sistemski, tankostenski poc.profil 10,0 cm npr.: KNAUF CW 100 ali enakovredno, med profili toplotna izolacija: <ol style="list-style-type: none"> 10,0 cm mineralna volna SIST EN 13162, kamena volna debeline 10 cm, [λD= max.0.038 W/(m.K), ρ= min. 50 kg/m³] kot npr.: K.I. Naturboard FIT-G ali enakovr. 1,25 cm gips-kartonske plošče 1.25 cm npr.: KNAUF GKB ali enakovredno parna zapora: ojačana AL-PE folija dif.upornost: sd = min. 1500 m' npr.: Stratho ALU TOP 1500 ali enakovr. 1,25 cm gips-kartonske plošče 1.25 cm npr.: KNAUF GKB ali enakovredno izravnalna masa + zidna barva OP.: v ceni zajeti tudi izvedbo parne zapore preko betonskega nosilca, glej detajl Dv 06! 	108,00 m2	0,00	0,00
4.2.4.9	b.	Ps18 <ul style="list-style-type: none"> Mavčnokartonska predelna stena debeline 10 cm 2,5 cm gradbena plošča GKB Knauf 2 x 12,5 mm 5,0 cm kovinska podkonstrukcija, vmes mineralna volna 1 x 50 mm 2,5 cm gradbena plošča GKB Knauf 2 x 12,5 mm OP.: v količini so zajeti tudi horizontalni zaključki, za hidrantne omarice po shemi!	112,00 m2	0,00	0,00
4.2.4.10	c.	Ps18a Požarno odporna mavčnokartonska stena debeline 10 cm, EI 60 2,5 cm gradbena plošča GKB Knauf 2 x 12,5 mm <ul style="list-style-type: none"> 5,0 cm kovinska podkonstrukcija, vmes mineralna volna 1 x 50 mm 2,5 cm gradbena plošča GKB Knauf 2 x 12,5 mm 	106,00 m2	0,00	0,00
4.2.4.11	d.	Ps19 Mavčnokartonska predelna stena debeline 20 cm <ul style="list-style-type: none"> 2,5 cm gradbena plošča GKB Knauf 2 x 12,5 mm 15,0 cm kovinska podkonstrukcija, vmes mineralna volna 1 x 100 mm 2,5 cm gradbena plošča GKB Knauf 2 x 12,5 mm 	50,00 m2	0,00	0,00
4.2.4.12	e.	Dobava materiala in izvedba jeklenih ojačitev jeklene podkonstrukcije MK sten pod umivalniki za montažo grelnikov, širina ojačitve = 35 cm	12,00 kos	0,00	0,00
4.2.4.13	4	Dobava in izvedba suhomontažnih oblog po sistemih in navodilih proizvajalcev. V ceni zajeti tudi vso potrebno podkonstrukcijo, ojačitve, izreze za inštalacije. Po spodnjih opisih; OP.: v ceni zajeti tudi ustrezne zaključke parne zapore po detajlih! OP.: podane so neto količine z odštetimi odprtinami!			
4.2.4.14	a.	Ps14 Stena instalacijskega jaška v jedrih <ul style="list-style-type: none"> 5,0 cm kovinska podkonstrukcija 2,5 cm gradbena plošča GKB Knauf 2 x 12,5 mm 	310,00 m2	0,00	0,00
4.2.4.15	b.	Ps14a Stena instalacijskega jaška v jedrih s požarno zaščito EI60 <ul style="list-style-type: none"> 5,0 cm kovinska podkonstrukcija vmes mineralna volna 1 x 40 mm 3,0 cm požarna plošča Knauf 	130,00 m2	0,00	0,00
4.2.4.16	5	doplačilo za vlago odporne gips kartonske plošče, npr.: KNAUF GKB-I OP.: podana je količina za enojno ploščo! OP.: Pri uporabi mavčnokartonskih plošč za mokre prostore velja načelo, da so v vseh sanitarnih prostorih uporabljene mavčnokartonske plošče za mokre prostore, pri čemer je potrebno upoštevati, da so sanitarne stene, torej stene, v katerih so vodovodne inštalacije, izvedene z dvema ploščama za mokre	1.350,00 m2	0,00	0,00

WBS	KrOpis	Postavka	Količina	Cena/EM	Vrednost
		prostore, medtem ko naj bo na ostalih stenah v teh prostorih takšna le vrhna plošča. Pri vseh čajnih kuhinjah je hrba stena za pomivalnim koritom izvedena z dvojno mavčnokartonsko ploščo za mokre prostore. Stene so v tlorisnih risbah posebej označene.			
4.2.4.17	6.	Dobava in vgradnja wedi gradbenih plošč za pulte v sanitarnih prostorih debelina vseh plošč = 5 cm OP.: V ploščah, ki se položijo horizontalno se izvedejo preboji za odtoke ter dovode sanitrane vode ozroma izrezi za postavitev napultnih umivalnikov, kar je tudi potrebno zajeti v ceni!			
4.2.4.18	a.	dim. plošč 45 x 67,5 cm	30,00 kos	0,00	0,00
4.2.4.19	b.	dim. plošč 101 x 58,5 cm (izrez za umivalnik)	7,00 kos	0,00	0,00
4.2.4.20	c.	dim. plošč 287x 58,5 cm (izrez za umivalnik)	4,00 kos	0,00	0,00
4.2.4.21	d.	dim. plošč 54x 67,5 cm	6,00 kos	0,00	0,00
4.2.4.22	e.	dim. plošč 183 x 50 cm (izrez za umivalnik)	1,00 kos	0,00	0,00
4.2.4.23	f.	dim. plošč 171,5x 50 cm (izrez za umivalnik)	1,00 kos	0,00	0,00
4.2.4.24	g.	dim. plošč 65 x 67,5 cm	3,00 kos	0,00	0,00
4.2.4.25	h.	dim. plošč 180x 70 cm (izrez za umivalnik)	1,00 kos	0,00	0,00
4.2.5	V.	Predelne stene			0,00
4.2.5.1		Splošna določila:			0,00
4.2.5.1.1		<p>Dela je treba izvajati po določilih veljavnih normativov in skladno z obveznimi standardi Pri izvedbi je treba upoštevati tudi navodila proizvajalca materiala, ki se uporablja pri izvedbi.</p> <p>Pri izbiri materialov se je treba obvezno posvetovati s projektantom.</p> <p>Delo obrtnika obsega:</p> <ul style="list-style-type: none"> • dobavo vsega osnovnega in pomožnega materiala; • prevoz materiala na objekt, z nakladanjem, razkladanjem, skladiščenjem in prenosu na objektu; • čiščenje izdelkov oz. podlog pred pričetkom del; • nanašanje osnovnih in končnih premazov z vsemi med fazami; • čiščenje prostorov in izdelkov po opravljenem delu in zaščita do prodaje naročniku; • vsa dela v delavnici in na objektu z vsemi dajatvami; vsa dela in ukrepi po predpisih varstva pri delu. <p>Vse manjše izreze za instalacije, bandažiranje in kitanje stikov ter vijakov, kitanje vseh stikov med nosilnimi konstrukcijami in mavčno-kartonskimi elementi z akrilnim kitom je zajeto v cenah na enoto.</p> <p>Mavčnokartonska dela se morajo izvajati po detajlih in navodilih proizvajalcev. V primeru da posamezne postavke v popisu ne zajemajo celotnega opisa potrebnega za funkcionalno dokončanje dela, mora ponudnik izvedbo le tega vključiti v ceno na enoto!</p> <p>V primeru da posamezne postavke v popisu ne zajemajo celotnega opisa potrebnega za funkcionalno dokončanje dela, mora ponudnik izvedbo le tega vključiti v ceno na enoto!</p> <p>Na mestih odprtih z vgradnjo vrat je izvesti ustrezno podkonstrukcijo, kar je zajeti v ceni po enoti posameznih sten!</p> <p>V ceni po enoti je zajeti tudi vse ojačitve z vogalniki!</p> <p>V cenah po enoti je zajeti tudi vse potrebne ojačitve v stenah za montažo sanitarnih elementov in ostalih elementov, ki se pritrjujejo na stene v skladu z načrti.</p> <p>Dela morajo biti izvedena strokovno pravilno in iz najkvalitetnejšega materiala, skladno z veljavnimi tehničnimi predpisi in standardi.</p> <p>Vse mere navedene v popisu so zidarske in jih je treba obvezno kontrolirati na licu mesta.</p> <p>Pri izvedbi se je treba držati načrtov in navodil oz. tolmačenj projektanta. V primeru nejasnosti mora izvajalec del oz. ponudnik že v času izdelave ponudbe iskati ustrezna tolmačenja glavnega projektanta. V primeru, da izvajalec opazi v načrtu oz. detajlu napako, mora nanjo opozoriti, delo pa izvesti strokovno pravilno.</p> <p>V ceni za enoto je potrebno upoštevati, poleg del, opisanih v posamezni postavki še:</p> <ul style="list-style-type: none"> • snemanje izmer na licu mesta; 			

WBS	KrOpis	Postavka	Količina	Cena/EM	Vrednost
		<ul style="list-style-type: none"> dobavo vsega osnovnega in pomožnega materiala ter okovja, kljuk in ključavnic, z vsemi transportnimi in manipulativnimi stroški; vse delo v delavnici in na objektu z vsemi dajatvami; prevoz izdelkov na objekt, z nakladanjem, razkladanjem, skladiščenjem in prenosi do mesta vgraditve oz. montaže; vsi izdelki morajo biti ustrezno zaščiteni, da se med transporti in prenosi ne poškodujejo; čiščenje po izvršeni montaži in zaščita do predaje naročniku; vse potrebne tesnitve notranjih in zunanjih zapir; izdelki, ki so predvideni za pleskanje, morajo biti obdelani do faze za pleskanje ali skupaj s finalizacijo, če je v opisu navedena; pri izdelkih v naravni izvedbi je treba upoštevati dvakrat premaz s sandolinom ali drugim ustreznim (ekvivalentnim) premaznim sredstvom za les in lakiranje; dobava vseh slepih podbojev in okvirjev; dobava in vgrajevanje stekla po opisih; vsa dela in ukrepi po predpisih varstva pri delu. <p>Druge opombe: stavbno pohištvo se izdeluje po potrjenih shemah iz projekta mere je potrebno preveriti na objektu vso stavbno pohištvo mora imeti ustrezne ateste vse materiale mora pred vgradnjo potrditi odgovorni projektant</p> <p>Izvajalec mora izdelati vse delavniške in montažne načrte elementov in jih dati v pisno potrditev projektantu, kot tudi izdelati vzorce finalnih obdelav in dobiti potrditev projektanta.</p>			
4.2.5.1.2	1	Dobava in vgradnja pregradnih sten pisarn po spodnjih opisih OP.: vse lesene hrastove obloge, vrata in okvirji so okoljskega razreda TIP I, v natur hrast barvi, lakirani z mat lakom okoljskega razreda TIP I, kar je tudi potrebno zajeti v ceni! Po standardu ISO 16000 mora prisotnost VOC snovi ustrezati min. razredu A+, prisotnost formaldehidov ni dopustna OP.: vse celenit ABE plošče so v natur barvi, kar je tudi potrebno zajeti v ceni! OP.: PODANI STA DVE VARIANTI, VARINATA A IN B. V KONČNEM SEŠTEVKU SE UPOŠTEVA LE IZBRANA VARIANTA!			
4.2.5.2		Skupne postavke za varianto A in B			0,00
4.2.5.2.1	2	Dobava materiala in izvedba sten pod predelnimi stenami pod nivojem tehničnega poda in nad predelnimi stenami nad nivojem spušenih stropov po spodnjih opisih in sestavah OP.: v ceni zajeti tudi ves pritrdilni, sidrni, tesnilni akustični material, zaključne profile oz. kotnike in bandežiranje! OP.: Stena je spodaj in zgoraj vpeta v AB ploščo, pri čemer je potrebna montaža preko PET traku zaradi preprečitve prenosa udarnega zvoka. OP.: GLEJ SCHEME PREGRADNIH STEN!			
4.2.5.2.2	a.	stene pod nivojem tehničnega poda			
4.2.5.2.3	a.1.	mavčno kartonske stene pod nivojem tehničnega poda			
4.2.5.2.4	a.1.	mavčno kartonska stena pod predelno steno višine 49 cm <ul style="list-style-type: none"> 2,5 cm gradbena plošča GKB Knauf 2 x 12,5 mm 10,0 cm kovinska podkonstrukcija, vmes mineralna volna 2 x 50 mm 2,5 cm gradbena plošča GKB Knauf 2 x 12,5 mm OP.: glej sheme predelnih sten!	795,00 m	0,00	0,00
4.2.5.2.5	b.	mavčno kartonske stene pod nivojem tehničnega poda, ki morajo zagotavljati požarno odpornost EI60			
4.2.5.2.6	b.1.	zaključek stene preko spodnjega nosilca v višini 49 cm <ul style="list-style-type: none"> 5,0 cm kovinska podkonstrukcija, vmes mineralna volna 1 x 50 mm 2,5 cm gradbena plošča GKB Knauf 2 x 12,5 mm OP.: glej shemo stene Ps9!	17,00 m	0,00	0,00
4.2.5.2.7	b.2.	mavčno kartonska stena pod predelno steno višine 49 cm <ul style="list-style-type: none"> 2,5 cm gradbena plošča GKB Knauf 2 x 12,5 mm 7,5 cm kovinska podkonstrukcija, vmes mineralna volna 2 x 50 mm 	15,50 m	0,00	0,00

WBS	KrOpis	Postavka	Količina	Cena/EM	Vrednost
4.2.5.2.8	b.3.	<ul style="list-style-type: none"> 2,5 cm gradbena plošča GKB Knauf 2 x 12,5 mm OP.: glej shemo stene Ps13! mavčno kartonska stena pod predelno steno višine 49 cm	15,50 m	0,00	0,00
4.2.5.2.9	c.	<ul style="list-style-type: none"> 2,5 cm gradbena plošča GKB Knauf 2 x 12,5 mm 5,0 cm kovinska podkonstrukcija, vmes mineralna volna 1 x 50 mm 2,5 cm gradbena plošča GKB Knauf 2 x 12,5 mm 7,5 cm kovinska podkonstrukcija, vmes mineralna volna 2 x 50 mm 2,5 cm gradbena plošča GKB Knauf 2 x 12,5 mm OP.: glej shemo stene Ps13a, Ps13b! mavčno kartonske stene nad nivojem visečega stropa, ki morajo zagotavljati požarno odpornost EI60			
4.2.5.2.10	c.1.	zaključek stene preko zgornjega nosilca v višini 25 cm <ul style="list-style-type: none"> 5,0 cm kovinska podkonstrukcija, vmes mineralna volna 1 x 50 mm 2,5 cm gradbena plošča GKB Knauf 2 x 12,5 mm OP.: glej shemo stene Ps9!	17,00 m	0,00	0,00
4.2.5.2.11	c.2.	mavčno kartonska stena višine 25 cm <ul style="list-style-type: none"> 2,5 cm gradbena plošča GKB Knauf 2 x 12,5 mm 7,5 cm kovinska podkonstrukcija, vmes mineralna volna 2 x 50 mm 2,5 cm gradbena plošča GKB Knauf 2 x 12,5 mm OP.: glej shemo stene Ps13!	15,50 m	0,00	0,00
4.2.5.2.12	c.3.	mavčno kartonska stena višine 25 cm <ul style="list-style-type: none"> 2,5 cm gradbena plošča GKB Knauf 2 x 12,5 mm 5,0 cm kovinska podkonstrukcija, vmes mineralna volna 1 x 50 mm 2,5 cm gradbena plošča GKB Knauf 2 x 12,5 mm 7,5 cm kovinska podkonstrukcija, vmes mineralna volna 2 x 50 mm 2,5 cm gradbena plošča GKB Knauf 2 x 12,5 mm OP.: glej shemo stene Ps13a, Ps13b!	15,50 m	0,00	0,00
4.2.5.2.13	d.	lesena stena pod predelno steno pod nivojem tehničnega poda v višini cca 45 cm stene Ps3, PS4 in PS11 imajo pod nivojem tehničnega poda v celotni liniji postavljeno "podzidavo" iz 125 mm debele CLT plošče, obojestransko pritrjene v AB ploščo s tipskimi pritrdilnimi kotniki na razdalji 1 m OP.: glej shemo stene Ps3, Ps4, Ps11, Ps24!	645,00 m	0,00	0,00
4.2.5.2.14	3	Dobava in vgradnja varnostne nalepke po navodilih projektanta pregradne stene so opremljene s samolepilno, prozorno – mat folijo, višine 20 cm, v celotni širini zasteklitve, postavljena s spodnjim robom na višini 160 cm od finalnega tlaka, grafična podoba po dxf. podlogi arhitekta.	117,00 m	0,00	0,00
4.2.5.3	1.A.	VARIANTA A			0,00
4.2.5.3.1	a.	Dobava in vgradnja pregradnih sten pisarn na kovinski podkonstrukciji, vmes toplotna izolacija, skupaj s pripadajočimi vrati in zasteklitvami – po spodnjih opisih in shemah v projektu arhitekture. OP.: v ceni zajeti tudi ves pritrdilni, sidrni, tesnilni akustični material, zaključne profile oz. kotnike in bandežiranje! Slikopleskarska dela (glajenje in pleskanje) zajeto ločeno! OP.: Vsa uporabljena stekla morajo biti skoraj brezbarvna, torej z nizko vsebnostjo železa, z visoko prepustnostjo svetlobe! OP.: Stekla pri razbitju ne smejo porezati uporabnika prostora! OP.: V ceni zajeti tudi ustrezno izdelano tesnjenje vrat (več pripir in tesnil) - po principu izvedbe oken ter na tesnilni profil na spodnji strani vrat! OP.: nizkostenske masivne hrastove letvice z alu profilom so zajete ločeno pri tlakarskih delih! OP.: GLEJ SHEME PREGRADNIH STEN!			
4.2.5.3.2	a.1.	Ps1 predelna stena med pisarnami Zvočna izolirnost: Zahtevana zvočna izolirnost za celoten element R'w je 46 dB. Pri tem je izračunano, da mora stekleni del sestava po vgradnji, torej element E2 zagotoviti R'w 37 dB, za kar je predvidena uporaba enojnega laminiranega stekla z laboratorijsko Rw 39 dB. Predelna stena med pisarnami je sestavljena iz dveh delov, ki smo jih poimenovali element E1 in element E2, katerih sestavi sta sledeči: element E1: (1 kos) <ul style="list-style-type: none"> dimenzija: 492,7 / 300 cm Kot je iz sestave elementa E1 razvidno, gre za montažno predelno steno, kjer je z obeh strani	109,00 kos	0,00	0,00

WBS	KrOpis	Postavka	Količina	Cena/EM	Vrednost
		<p>uporabljena dvojna gradbena mavčnokartonska plošča z obvezno kovinsko dvojno podkonstrukcijo z vmesnim dvojnimi zvočno-izolacijskim slojem. Stena je enostransko dodatno obložena z absorpcijskim materialom. Stena je spodaj in zgoraj vpeta v AB ploščo, pri čemer je potrebna montaža preko PET traku zaradi preprečitve prenosa udarnega zvoka. Zaključek ob gotovem tlaku je na obeh straneh rešen z nizkостenskimi masivnimi hrastovimi obrobami, vstavljenimi v alu profil, poravnan z mavčno-kartonsko ploščo, kot prikazuje risba.</p> <p>2,5 cm gradbena plošča GKB Knauf 2 x 12,5 mm</p> <p>10,0 cm kovinska podkonstrukcija, vmes mineralna volna 2 x 50 mm</p> <p>2,5 cm gradbena plošča GKB Knauf 2 x 12,5 mm</p> <p>1,5 cm absorpcijske plošče enakovredno npr. Celenit ABE, vmes fuge 25 mm</p> <p>element E2: (1 kos)</p> <ul style="list-style-type: none"> dimenzija elementa: cca. 61,5 / 300 cm enojno laminirano steklo - Rw min. 39 dB <p>Element E2 je fiksna zasteklitev, ki je v področju stene in tal vstavljena v lesen okvir, medtem ko je stik z AB stropno ploščo in fasadnim steklom zatesnjen s silikonsko transparentno prozorno tesnilno maso Dowsil (Dow Corning 791).F</p>			
4.2.5.3.3	a.2.	<p>Ps1b z vrati, predelna stena med pisarnami (posebnost v pritličju – z obeh strani obložena s celenitom), primer z vrati</p> <p>Zvočna izolirnost:</p> <p>Zahtevana zvočna izolirnost za celoten element R'w je 46 dB. Pri tem je izračunano, da mora stekleni del sestava po vgradnji, torej element E2 zagotoviti R'w 37 dB, za kar je predvidena uporaba enojnega laminiranega stekla z laboratorijsko Rw 39 dB.</p> <p>Vgrajena vrata zagotoviti Rw 37 dB zvočne izoliranosti.</p> <p>OP.: V primeru stene z vrati V10, mora stena po vgradnji zagotoviti R'w 45 dB, tako da morajo uporabljena vrata, ki po vgradnji dosežejo 37 dB zvočne izoliranosti. Predelna stena med pisarnami je sestavljena iz dveh delov, ki smo jih poimenovali element E1 in element E2, katerih sestavi sta sledeči:</p> <p>element E1: (1 kos)</p> <ul style="list-style-type: none"> dimenzija: 492,7 / 300 cm <p>Kot je iz sestave elementa E1 razvidno, gre za montažno predelno steno, kjer je z obeh strani uporabljena dvojna gradbena mavčnokartonska plošča z obvezno kovinsko dvojno podkonstrukcijo z vmesnim dvojnimi zvočno-izolacijskim slojem. Stena je enostransko dodatno obložena z absorpcijskim materialom. Stena je spodaj in zgoraj vpeta v AB ploščo, pri čemer je potrebna montaža preko PET traku zaradi preprečitve prenosa udarnega zvoka. Zaključek ob gotovem tlaku je na obeh straneh rešen z nizkостenskimi masivnimi hrastovimi obrobami, vstavljenimi v alu profil, poravnan z mavčno-kartonsko ploščo, kot prikazuje risba.</p> <p>1,5 cm plošče Celenit ABE 1 x 15 mm</p> <p>2,5 cm gradbena plošča GKB Knauf 2 x 12,5 mm</p> <p>10,0 cm kovinska podkonstrukcija, vmes mineralna volna 2 x 50 mm</p> <p>2,5 cm gradbena plošča GKB Knauf 2 x 12,5 mm</p> <p>1,5 cm plošče Celenit ABE 1 x 15 mm</p> <p>vkjučno z vrati V10:</p> <p>ENOKRILNA LESENA VRATA</p> <p>del stene so tudi notranja polna lesena vrata, furnirana - hrastov furnir, lakirana z mat lakom, skriti podboji in nasadila, krilo poravnano s podbojem in steno, konstrukcija krila masivni les, sredica: leseno satovje, cilindrična ključavnica, okovje Hoppe. Stenska absorpcijska obloga je v tem primeru preoblikovana na način, kot ga prikazuje risba. Vgrajena vrata zagotoviti Rw 37 dB zvočne izoliranosti. Vrata imajo nevidne podboje, skrita nasadila (kontra odpiranje) in so poravnana s stensko oblogo. zunanje dim.: 106 / 226 cm zidarska odprtina: 100 / 225 cm svetla odprtina: min. 90 cm</p> <p>Notranja polna lesena vrata, furnirana - hrastov furnir, skriti podboj in nasadila, krilo poravnano s podbojem in steno, konstrukcija krila masivni les, sredica: leseno satovje, cilindrična ključavnica, okovje Hoppe. RW = 39 dB</p> <p>element E2 O11: (1 kos)</p> <ul style="list-style-type: none"> dimenzija elementa: cca. 68,5 / 307 cm PROFIL: skriti lesen hrastov profil 7/12 cm, dvostransko, mat lak TESNJEN SPOJ: na stiku s stropom in stekleno fasadi je okno zatesnjeno s transparentno silikonsko maso BARVA: brezbarvno steklo z nizko vsebnostjo 	1,00 kos	0,00	0,00

WBS	KrOpis	Postavka	Količina	Cena/EM	Vrednost
		železa, z visoko prepustnostjo svetlobe • STEKLO: enojno laminirano • R'W = 37 dB			
4.2.5.3.4	a.3.	Ps1c predelna stena med pisarno in dvorano v pritličju (brez celenita) Zvočna izolirnost: Zahtevana zvočna izolirnost za celoten element R'w je 46 dB. Pri tem je izračunano, da mora stekleni del sestava po vgradnji, torej element E2 zagotoviti R'w 37 dB, za kar je predvidena uporaba enojnega laminiranega stekla z laboratorijsko Rw 39 dB. Predelna stena med pisarnami je sestavljena iz dveh delov, ki smo jih poimenovali element E1 in element E2, katerih sestavi sta sledeči: element E1: (1 kos) • dimenzija: 492,7 / 300 cm Kot je iz sestave elementa E1 razvidno, gre za montažno predelno steno, kjer je z obeh strani uporabljena dvojna gradbena mavčnokartonska plošča z obvezno kovinsko dvojno podkonstrukcijo z vmesnim dvojnimi zvočno-izolacijskim slojem. Stena je enostransko dodatno obložena z absorpcijskim materialom. Stena je spodaj in zgoraj vpeta v AB ploščo, pri čemer je potrebna montaža preko PET traku zaradi preprečitve prenosa udarnega zvoka. Zaključek ob gotovem tlaku je na obeh straneh rešen z nizkostenskimi masivnimi hrastovimi obrobami, vstavljenimi v alu profil, poravnani z mavčno-kartonsko ploščo, kot prikazuje risba. 2,5 cm gradbena plošča GKB Knauf 2 x 12,5 mm 10,0 cm kovinska podkonstrukcija, vmes mineralna volna 2 x 50 mm 2,5 cm gradbena plošča GKB Knauf 2 x 12,5 mm element E2 O11 : (1 kos) • dimenzija elementa: cca. 68,5 / 307 cm PROFIL: skriti lesen hrastov profil 7/12 cm, dvostransko, mat lak • TESNJEN SPOJ: na stiku s stropom in stekleno fasadi je okno zatesnjeno s transparent silikonsko maso • BARVA: brezbarvno steklo z nizko vsebnostjo železa, z visoko prepustnostjo svetlobe • STEKLO: enojno laminirano • R'W = 37 dB	2,00 kos	0,00	0,00
4.2.5.3.5	a.4.	Ps1 z vrati - predelna stena med pisarnami - primer z vrati Zvočna izolirnost: Zahtevana zvočna izolirnost za celoten element R'w je 46 dB. Pri tem je izračunano, da mora stekleni del sestava po vgradnji, torej element E2 zagotoviti R'w 37 dB, za kar je predvidena uporaba enojnega laminiranega stekla z laboratorijsko Rw 39 dB. Vgrajena vrata zagotoviti Rw 37 dB zvočne izoliranosti. OP.: V primeru stene z vrati V10, mora stena po vgradnji zagotoviti R'w 45 dB, tako da morajo uporabljena vrata, ki po vgradnji dosežejo 37 dB zvočne izoliranosti. Predelna stena med pisarnami je sestavljena iz dveh delov, ki smo jih poimenovali element E1 in element E2, katerih sestavi sta sledeči: • element E1: (1 kos) 1. dimenzija: 492,7 / 300 cm Kot je iz sestave elementa E1 razvidno, gre za montažno predelno steno, kjer je z obeh strani uporabljena dvojna gradbena mavčnokartonska plošča z obvezno kovinsko dvojno podkonstrukcijo z vmesnim dvojnimi zvočno-izolacijskim slojem. Stena je enostransko dodatno obložena z absorpcijskim materialom. Stena je spodaj in zgoraj vpeta v AB ploščo, pri čemer je potrebna montaža preko PET traku zaradi preprečitve prenosa udarnega zvoka. Zaključek ob gotovem tlaku je na obeh straneh rešen z nizkostenskimi masivnimi hrastovimi obrobami, vstavljenimi v alu profil, poravnani z mavčno-kartonsko ploščo, kot prikazuje risba. 2,5 cm gradbena plošča GKB Knauf 2 x 12,5 mm 10,0 cm kovinska podkonstrukcija, vmes mineralna volna 2 x 50 mm 2,5 cm gradbena plošča GKB Knauf 2 x 12,5 mm 1,5 cm plošče Celenit ABE 1 x 15 mm Vključno z vrati V10: ENOKRILNA LESENA VRATA del stene so tudi notranja polna lesena vrata, furnirana - hrastov furnir, lakirana z mat lakom, skriti podboji in nasadila, krilo poravnano s podbojem in steno, konstrukcija krila masivni les, sredica: leseno satovje, cilindrična ključavnica, okovje Hoppe. Stenska absorpcijska obloga je v tem primeru preoblikovana na način, kot ga prikazuje risba. Vgrajena vrata zagotoviti Rw 37 dB zvočne izoliranosti. Vrata imajo nevidne	6,00 kos	0,00	0,00

WBS	KrOpis	Postavka	Količina	Cena/EM	Vrednost
		<p>podboje, skrita nasadila (kontra odpiranje) in so poravnana s stensko oblogo. zunanje dim.: 106 / 226 cm zidarska odprtina: 100 / 225 cm svetla odprtina: min. 90 cm Notranja polna lesena vrata, furnirana - hrastov furnir, skriti podboj in nasadila, krilo poravnano s podbojem in steno, konstrukcija krila masivni les, sredica: leseno satovje, cilindrična ključavnica, okovje Hoppe. RW = 39 dB element E2: (1 kos)</p> <ul style="list-style-type: none"> dimenzija elementa: cca. 61,5 / 300 cm enojno laminirano steklo - Rw min. 39 dB <p>Element E2 je fiksna zasteklitev, ki je v področju stene in tal vstavljena v lesen okvir, medtem ko je stik z AB stropno ploščo in fasadnim steklom zatesnjen s silikonsko transparent prozorno tesnilno maso Dowsil (Dow Corning 791).F</p>			
4.2.5.3.6	a.5.	<p>Ps1a zaključna (zadnja) predelna stena niza pisarn – meji na hodnik Zvočna izolirnost: Zahtevana zvočna izolirnost za celoten element R'w je 46 dB. Pri tem je izračunano, da mora stekleni del sestava po vgradnji, torej element E2 zagotoviti R'w 37 dB, za kar je predvidena uporaba enojnega laminiranega stekla z laboratorijsko Rw 39 dB. Predelna stena med pisarnami je sestavljena iz dveh delov, ki smo jih poimenovali element E1 in element E2, katerih sestavi sta sledeči:</p> <ul style="list-style-type: none"> element E1: (1 kos) <ol style="list-style-type: none"> dimenzija elementa: cca. 503 / 300 cm <p>Kot je iz sestave elementa E1 razvidno, gre za montažno predelno steno, kjer je z ene strani uporabljena dvojna gradbena mavčnokartonska plošča, z druge pa HDF plošča, furnirana s hrastovim furnirjem, vmes pa obvezna kovinska dvojna podkonstrukcija z vmesnim dvojnimi zvočno-izolacijskim slojem. Stena je spodaj in zgoraj vpeta v AB ploščo, pri čemer je potrebna montaža preko PET traku zaradi preprečitve prenosa udarnega zvoka. Zaključek ob gotovem tlaku je na strani pisarne rešen z nizkostenskimi masivnimi hrastovimi obrobo, vstavljenimi v alu profil, poravnan z mavčno-kartonsko ploščo, kot prikazuje risba. Na strani hodnika pa lesena obloga poteka do tal in je v višini 2 cm od tal le poglobljena za 1 cm globine. 2,5 cm gradbena plošča GKB Knauf 2 x 12,5 mm 10,0 cm kovinska podkonstrukcija, vmes mineralna volna 2 x 50 mm 3,0 cm vlaknena plošča HDF, na vidni strni furnirana s hrastovim furnirjem, lakiranim z mat lakom, na drugi strani furnirana s cenejšim furnirjem, npr. fineline</p> <p>element E2: (1 kos)</p> <ul style="list-style-type: none"> dimenzija elementa: cca. 61,5 / 300 cm enojno laminirano steklo - Rw min. 39 dB <p>Element E2 je fiksna zasteklitev, ki je v področju stene in tal vstavljena v lesen okvir, medtem ko je stik z AB stropno ploščo in fasadnim steklom zatesnjen s silikonsko transparent prozorno tesnilno maso Dowsil (Dow Corning 791).</p>	16,00 kos	0,00	0,00
4.2.5.3.7	a.6.	<p>Ps2 predelna stena med pisarnami vodstvenih delavcev Zvočna izolirnost: Zahtevana zvočna izolirnost za celoten element R'w je 52 dB. Izračun pokaže, da mora stekleni del sestave po vgradnji, torej element E2 zagotoviti R'w 43 dB, za kar je predvidena uporaba enojnega laminiranega stekla z laboratorijsko Rw 45 dB. Predelna stena med pisarnami je sestavljena iz dveh delov, ki smo jih poimenovali element E1 in element E2, katerih sestavi sta sledeči:</p> <p>element E1: (1 kos)</p> <ul style="list-style-type: none"> dimenzija elementa: cca. 492,7 / 300 cm <p>Kot je iz sestave elementa E1 razvidno, gre za montažno predelno steno, kjer je z obeh strani uporabljena dvojna gradbena mavčnokartonska plošča z obvezno kovinsko dvojno podkonstrukcijo z vmesnim dvojnimi zvočno-izolacijskim slojem. Stena je enostransko dodatno obložena z absorpcijskim materialom. Stena je spodaj in zgoraj vpeta v AB ploščo, pri čemer je potrebna montaža preko PET traku zaradi preprečitve prenosa udarnega zvoka. Zaključek ob gotovem tlaku je na obeh straneh rešen z nizkostenskimi masivnimi hrastovimi obrobo, vstavljenimi v alu profil, poravnan z mavčno-kartonsko ploščo, kot prikazuje risba.</p> <ul style="list-style-type: none"> 2,5 cm gradbena plošča GKB Knauf 2 x 12,5 mm 10,0 cm kovinska podkonstrukcija, vmes mineralna volna 2 x 50 mm 2,5 cm gradbena plošča GKB Knauf 2 x 12,5 mm 1,5 cm plošče Celenit ABE 1 x 15 mm <p>element E2: (1 kos)</p> <ul style="list-style-type: none"> dimenzija elementa: cca. 61,5 / 300 cm 	5,00 kos	0,00	0,00

WBS	KrOpis	Postavka	Količina	Cena/EM	Vrednost
		<ul style="list-style-type: none"> enojno laminirano steklo - Rw min. 45 dB Element E2 je fiksna zasteklitev, ki je v področju stene in tal vstavljena v lesen okvir, medtem ko je stik z AB stropno ploščo in fasadnim steklom zatesnjen s silikonsko transparent prozorno tesnilno maso Dowsil (Dow Corning 791). 			
4.2.5.3.8	a.7.	<p>Ps2a zaključna (zadnja) predelna stena niza pisarn vodstvenih delavcev – meji na hodnik ali tajništvo</p> <p>Zvočna izolirnost:</p> <p>Zahtevana zvočna izolirnost za celoten element Rw je 52 dB. Izračun pokaže, da mora stekleni del sestave po vgradnji, torej element E2 zagotoviti R'w 43 dB, za kar je predvidena uporaba enojnega laminiranega stekla z laboratorijsko Rw 45 dB. Predelna stena med pisarnami je sestavljena iz dveh delov, ki smo jih poimenovali element E1 in element E2, katerih sestavi sta sledeči:</p> <p>element E1: (1 kos)</p> <ul style="list-style-type: none"> dimenzija elementa: cca. 503 / 300 cm <p>Kot je iz sestave elementa E1 razvidno, gre za montažno predelno steno, kjer je z ene strani uporabljena dvojna gradbena mavčnokartonska plošča, z druge pa HDF plošča, furnirana s hrastovim furnirjem, vmes pa obvezna kovinska dvojna podkonstrukcija z vmesnim dvojnimi zvočno-izolacijskim slojem. Stena je spodaj in zgoraj vpeta v AB ploščo, pri čemer je potrebna montaža preko PET traku zaradi preprečitve prenosa udarnega zvoka. Zaključek ob gotovem tlaku je na strani pisarne rešen z nizkostenskimi masivnimi hrastovimi obrobami, vstavljenimi v alu profil, poravnane z mavčno-kartonsko ploščo, kot prikazuje risba. Na strani hodnika pa lesena obloga poteka do tal in je v višini 2 cm od tal le poglobljena za 1 cm globine.</p> <ul style="list-style-type: none"> 2,5 cm gradbena plošča GKB Knauf 2 x 12,5 mm 10,0 cm kovinska podkonstrukcija, vmes mineralna volna 2 x 50 mm 3,0 cm vlaknena plošča HDF, na vidni strani furnirana s hrastovim furnirjem, lakiranim z mat lakom, na drugi strani furnirana s cenejšim furnirjem, npr. fineline <p>element E2: (1 kos)</p> <ul style="list-style-type: none"> dimenzija elementa: cca. 61,5 / 300 cm enojno laminirano steklo - Rw min. 45 dB <p>Element E2 je fiksna zasteklitev, ki je v področju stene in tal vstavljena v lesen okvir, medtem ko je stik z AB stropno ploščo in fasadnim steklom zatesnjen s silikonsko transparent prozorno tesnilno maso Dowsil (Dow Corning 791).</p>	1,00 kos	0,00	0,00
4.2.5.3.9	a.8.	<p>Ps2a z vrati - predelna stena med pisarno predsednika uprave in tajništvom</p> <p>Zvočna izolirnost:</p> <p>Pričakovana zvočna izolirnost za celoten element R'w je 50 dB. Izračun pokaže, da mora stekleni del sestave po vgradnji, torej element E2 zagotoviti R'w 43 dB, za kar je predvidena uporaba enojnega laminiranega stekla z laboratorijsko Rw 45 dB. Vrata V10a pa morajo doseči R'w 44dB. Predelna stena med pisarnami je sestavljena iz dveh delov, ki smo jih poimenovali element E1 in element E2, katerih sestavi sta sledeči:</p> <p>element E1: (1 kos)</p> <ul style="list-style-type: none"> dimenzija elementa: cca. 503 / 300 cm <p>Kot je iz sestave elementa E1 razvidno, gre za montažno predelno steno, kjer je z ene strani uporabljena dvojna gradbena mavčnokartonska plošča, z druge pa HDF plošča, furnirana s hrastovim furnirjem, vmes pa obvezna kovinska dvojna podkonstrukcija z vmesnim dvojnimi zvočno-izolacijskim slojem. Stena je spodaj in zgoraj vpeta v AB ploščo, pri čemer je potrebna montaža preko PET traku zaradi preprečitve prenosa udarnega zvoka. Zaključek ob gotovem tlaku je na strani pisarne rešen z nizkostenskimi masivnimi hrastovimi obrobami, vstavljenimi v alu profil, poravnane z mavčno-kartonsko ploščo, kot prikazuje risba. Na strani hodnika pa lesena obloga poteka do tal in je v višini 2 cm od tal le poglobljena za 1 cm globine.</p> <ul style="list-style-type: none"> 2,5 cm gradbena plošča GKB Knauf 2 x 12,5 mm 10,0 cm kovinska podkonstrukcija, vmes mineralna volna 2 x 50 mm 3,0 cm vlaknena plošča HDF, na vidni strani furnirana s hrastovim furnirjem, lakiranim z mat lakom, na drugi strani furnirana s cenejšim furnirjem, npr. fineline vključno z vrati V10a <p>ENOKRILNA LESENA VRATA</p> <p>V10a so Notranja polna lesena vrata, furnirana - hrastov furnir, lakirana z mat lakom, skriti podboji in nasadila, krilo poravnano s podbojem in steno, konstrukcija krila masivni les, sredica: leseno satovje, cilindrična ključavnica, okovje Hoppe. Vgrajena vrata morajo doseči 44dB zvočne izoliranosti. Vratno krilo je</p>	1,00 kos	0,00	0,00

WBS	KrOpis	Postavka	Količina	Cena/EM	Vrednost
		desno z elektronskim zaklepom v vratih z magnetnim čitalcem in povezavo na CNS sistem. Vrata imajo nevidne podboje, skrita nasadila in so poravnana z leseno oblogo. zunanje dim.: 106 / 226 cm zidarska odprtina: 100 / 225 cm svetla odprtina: min. 90 cm element E2: <ul style="list-style-type: none"> • dimenzija elementa: cca. 61,5 / 300 cm • enojno laminirano steklo - Rw min. 45 dB Element E2 je fiksna zasteklitev, ki je v področju stene in tal vstavljena v lesen okvir, medtem ko je stik z AB stropno ploščo in fasadnim steklom zatesnjen s silikonsko transparent prozorno tesnilno maso Dowsil (Dow Corning 791).			
4.2.5.3.10	a.9.	Ps9 Predelna stena z absorpcijsko oblogo med arhivi in atrijem s požarno zaščito EI 60 Dimenzija stene; 420 / 275 cm Zvočna izolirnost ni potrebna. Potrebna absorpcija zvoka s strani vertikalnega atrija - linearna upornost zračnemu toku mora biti več kot $r > 5 \text{ kNs/m}^4$ oziroma kPas/m^2 . Požarna odpornost EI 60 Osnova stene je mavčno-kartonska, ki mora sama po sebi zagotoviti požarno zaščito EI 60. S strani atrija sledijo obložene plasti mineralne volne, ki služijo kot absorber zvoka, finalni sloj, ki vključuje črn voal in masivne vertikalne letve, pa je »vizualni« sloj, ki sooblikuje predvideno podobo vertikalnega atrija, zato je na tem mestu potrebno opozoriti na natančnost izvedbe, poravnavo vertikal, senčnih fug ipd. Stena nima posebnih zahtev po zvočni izoliranosti. Sestava je sledeča: <ul style="list-style-type: none"> • 2,5 cm gradbena plošča GKB Knauf 2 x 12,5 mm • 5,0 cm kovinska podkonstrukcija, vmes mineralna volna 1 x 50 mm • 2,5 cm gradbena plošča GKB Knauf 2 x 12,5 mm • 5,0 cm vertikalna lesena podkonstrukcija 50x40 mm, vijačena v kovinsko podkonstrukcijo mavčno-kartonske plošče - vmes mineralna volna 50 mm • 5,0 cm horizontalna lesena podkonstrukcija 50x40 mm, vijačena v leseno podkonstrukcijo - vmes mineralna volna 50 mm • 0,1 cm črni voal • 5,0 cm masivne hrastove letve 20x50 mm v vertikalni smeri lakirane z mat lakom, v leseno podkonstrukcijo pritrjene na osnem razmiku 60 mm 	4,00 kos	0,00	0,00
4.2.5.3.11	a.10.	Ps10 Predelna stena z leseno oblogo med arhivi in sejno sobo (balkonom) s požarno zaščito EI60 Dimenzija stene; 388 / 275 cm Pričakovana zvočna izolirnost elementa je $R'w$ je 52 dB. Absorpcija zvoka ni potrebna. Požarna odpornost EI 60 Osnova stene je mavčno-kartonska, ki mora sama po sebi zagotoviti požarno zaščito EI 60. S strani atrija sledi finalni sloj - lesena stenska obloga, ki sooblikuje predvideno podobo sejnih sob in vertikalnega atrija, zato je na tem mestu potrebno opozoriti na natančnost izvedbe, poravnavo vertikal, senčnih fug ipd. Njena sestava je sledeča: <ul style="list-style-type: none"> • 2,5 cm gradbena plošča GKB Knauf 2 x 12,5 mm • 5,0 cm kovinska podkonstrukcija, vmes mineralna volna 1 x 50 mm • 2,5 cm gradbena plošča GKB Knauf 2 x 12,5 mm • 2,0 cm lesena podkonstrukcija • 2,0 cm vlaknena plošča HDF, na vidni strani furnirana s hrastovim furnirjem, lakirana z mat lakom, na drugi strani furnirana s cenejšim furnirjem - npr. fineline 	4,00 kos	0,00	0,00
4.2.5.3.12	a.11.	Ps12 Predelna stena z enojno leseno oblogo med kopirnico (oz. čajno kuhinjo) in hodnikom Dimenzija stene; 388 / 275 cm Osnova stene je mavčno-kartonska, katere plošče s strani hodnika nadomešča kar finalni sloj - lesena stenska obloga, ki nadaljuje predvideno podobo hodnika, ki jo sooblikujeta že steni Ps5 in Ps6, zato so na enak način, kot so vrata V15, V16 ali V17, ki so del omenjenih stenskih sestavov, oblikovana tudi lesena polna vrata V3, ki so del sestava Ps12. <ul style="list-style-type: none"> • 2,5 cm gradbena plošča GKB Knauf 2 x 12,5 mm • 7,5 cm kovinska podkonstrukcija, vmes mineralna volna 1 x 50mm • 2,0 cm horizontalna lesena podkonstrukcija 20x30 mm, vijačena v kovinsko podkonstrukcijo mavčno-kartonske plošče • 3,0 cm vlaknena plošča HDF, na vidni strani furnirana s hrastovim furnirjem, lakirana z mat lakom, na drugi strani furnirana s cenejšim 	4,00 kos	0,00	0,00

WBS	KrOpis	Postavka	Količina	Cena/EM	Vrednost
		furnirjem - npr. fineline vklujučno z vrati V3 - desna ENOKRILNA LESENA VRATA zunanje dim: 120 / 275 cm svetla odprtina: 115 / 270 cm Masiven lepljen hrastov okvir s polnim lesenim vratnim krilom v hrastovem furnirju, lakirano z mat lakom, brez posebnih zahtev glede zvočne izolacije, samozapiralo v vzmetnem tečaju. Vrata so opremljena z aluminijasto vratno rešetko za pretok zraka med prostori Q = 200 m ³ /h, kot npr. Bossplast 300x100 oz. enakovredno.			
4.2.5.3.13	a.12.	Ps13 Predelna stena z enojno oblogo med kopirnico (oz. čajno kuhinjo) in sejno sobo Dimenzija stene; 378 / 275 cm Zvočna izolirnost; R'w min 52 dB. Absorbira zaradi spuščene stropa v prostoru ni potrebna Osnova stene je mavčno-kartonska, brez potrebe po izkazovanju požarne odpornosti. S strani atrija sledi finalni sloj - lesena stenska obloga, ki sooblikuje predvideno podobo sejnih sob in vertikalnega atrija, zato je na tem mestu potrebno opozoriti na natančnost izvedbe, poravnavo vertikal, senčnih fug ipd. <ul style="list-style-type: none"> 2,5 cm gradbena plošča GKB Knauf 2 x 12,5 mm 7,5 cm kovinska podkonstrukcija, vmes mineralna volna 1x 50mm 2,5 cm gradbena plošča GKB Knauf 2 x 12,5 mm 2,5 cm horizontalna lesena podkonstrukcija 25x40 mm, vijačena v kovinsko podkonstrukcijo mavčno- kartonske plošče 3,0 cm vlaknena plošča HDF, na vidni strani furnirana s hrastovim furnirjem, lakirana z mat lakom, na drugi strani furnirana s cenejšim furnirjem - npr. fineline 	3,00 kos	0,00	0,00
4.2.5.3.14	a.13.	Ps13 Predelna stena z enojno oblogo med kopirnico (oz. čajno kuhinjo) in sejno sobo - STENA S HIDRANTOM Dimenzija stene; 378 / 275 cm Zvočna izolirnost; R'w min 52 dB. Absorbira zaradi spuščene stropa v prostoru ni potrebna Osnova stene je mavčno-kartonska, brez potrebe po izkazovanju požarne odpornosti. S strani atrija sledi finalni sloj - lesena stenska obloga, ki sooblikuje predvideno podobo sejnih sob in vertikalnega atrija, zato je na tem mestu potrebno opozoriti na natančnost izvedbe, poravnavo vertikal, senčnih fug ipd. <ul style="list-style-type: none"> 2,5 cm gradbena plošča GKB Knauf 2 x 12,5 mm 7,5 cm kovinska podkonstrukcija, vmes mineralna volna 1 x 50mm 2,5 cm gradbena plošča GKB Knauf 2 x 12,5 mm 2,5 cm horizontalna lesena podkonstrukcija 25x40 mm, vijačena v kovinsko podkonstrukcijo mavčno- kartonske plošče 3,0 cm vlaknena plošča HDF 1 x 28 mm, furnirana s hrastovim furnirjem 	1,00 kos	0,00	0,00
4.2.5.3.15	a.13.1.	izdelava dodatne stene z leseni vratci za omarico za hidrant z gasilnikom po spodnji sestavi; <ul style="list-style-type: none"> kvadratura stene je cca. 4,7 m²; vključno z leseni vrati dim. 81,5/163,5 cm 2,5 cm gradbena plošča GKB Knauf 2 x 12,5 mm 5,0 cm kovinska podkonstrukcija, vmes mineralna volna 1 x 50mm 2,5 cm gradbena plošča GKB Knauf 2 x 12,5 mm OP.: v količini sta zajeta tudi horizontalna zaključka po shemi! OP.: omarice in hidranti so zajeti v popisu strojnih inštalacij! OP.: glej shemo predelnih sten!	1,00 kpl	0,00	0,00
4.2.5.3.16	a.14.	Ps13a Predelna stena z enojno oblogo med arhivom in sejno sobo s požarno zaščito EI60 Dimenzija stene; 378 / 275 cm Zvočna izolirnost; R'w min 52 dB. Absorbira zaradi spuščene stropa v prostoru ni potrebna Požarna odpornost; EI 60 Osnova stene je mavčno-kartonska - s strani arhiva je nadaljevanje stene (sestave) Ps9, s strani sejne sobe pa nadaljevanje stene Ps13 s finalnim slojem - leseno stensko oblogo. Je torej kombinacija obeh omenjenih sten, da izravna dimenzijsko verzelo med eno in drugo. Stena mora zagotavljati požarno odpornost EI60. <ul style="list-style-type: none"> 2,5 cm gradbena plošča GKB Knauf 2 x 12,5 mm 5,0 cm kovinska podkonstrukcija, vmes mineralna volna 1 x 50mm 2,5 cm gradbena plošča GKB Knauf 2 x 12,5 mm 7,5 cm kovinska podkonstrukcija, vmes mineralna volna 1 x 50mm 	3,00 kos	0,00	0,00

WBS	KrOpis	Postavka	Količina	Cena/EM	Vrednost
		<ul style="list-style-type: none"> 2,5 cm gradbena plošča GKB Knauf 2 x 12,5 mm 2,5 cm horizontalna lesena podkonstrukcija 25x40 mm, vijačena v kovinsko podkonstrukcijo mavčno-kartonske plošče 3,0 cm vlaknena plošča HDF, na vidni strani furnirana s hrastovim furnirjem, lakirana z mat lakom, na drugi strani furnirana s cenejšim furnirjem - npr. fineline 			
4.2.5.3.17	a.15.	<p>Ps13b Negorljivi del predelne stene Ps13a v 4. nadstropju</p> <p>Dimenzija stene; 378 / 275 cm</p> <p>Zvočna izolirnost; R'w min 52 dB. Absorbija zaradi spuščenega stropa v prostoru ni potrebna</p> <p>Požarna odpornost; EI 60, v pasu 28 cm levo in desno od osi požarne zavese območje negorljivih materialov</p> <p>Stena Ps13a je v 4. nadstropju izdelana nekoliko drugače in je zato poimenovana Ps13b. Od Ps13a se razlikuje v tem, da mora biti v kotirani širini pasu izdelana iz negorljivih materialov. Namesto lesene stenske obloge je v pasu 28 cm od požarne zavese, kot prikazuje risba, zaključni sloj dvojnima mavčnokartonska plošča, barvana na črno barvo. Stena mora zagotavljati požarno odpornost EI60.</p> <ul style="list-style-type: none"> 2,5 cm gradbena plošča GKB Knauf 2 x 12,5 mm 5,0 cm kovinska podkonstrukcija, vmes mineralna volna 1 x 50mm 2,5 cm gradbena plošča GKB Knauf 2 x 12,5 mm 7,5 cm kovinska podkonstrukcija, vmes mineralna volna 1 x 50mm 2,5 cm gradbena plošča GKB Knauf 2 x 12,5 mm 3,0 cm kovinska podkonstrukcija 2,5 cm gradbena plošča GKB Knauf 2 x 12,5 mm, barvano v črno 	1,00 kos	0,00	0,00
4.2.5.3.18	a.16.	<p>Ps16 Predelna stena med sejno sobo in čajno kuhinjo</p> <p>Pričakovana zvočna izolirnost za celotno sestavo R'w je 50 dB. Izračun pokaže, da mora stekleni del sestava po vgradnji, torej element E1 zagotoviti R'w 46 dB, za kar je predvidena uporaba dvoslojno laminiranega stekla z laboratorijsko Rw 48 dB.</p> <p>Stena je sestavljena iz treh delov. Sredinska osnova, v risbi označena kot element E2 je mavčno-kartonska z dvojno kovinsko podkonstrukcijo, pri čemer sta z ene strani mavčno-kartonski plošči nadomeščeni z leseno oblogo. Levo in desno od sredinskega dela sta elementa zasteklitve (elementa E1), ki se s kitanim spojem pripojita na stekleni steni Ps5 (Ps6) in Ps7 (Ps8). Oba omenjena spoja sta prilagojena steklenim stenam, na katere se pripojita, tako v izvedbi (stik se izvede na debelejšo šipo), kot v izboru barve tesnile mase - na enojno laminiranem steklu je prozorna, na večslojnem pa črna.</p> <p>Kot je iz sestave elementa E1 razvidno, gre za montažno predelno steno, kjer je z ene strani uporabljena dvojna gradbena mavčnokartonska plošča, z druge pa HDF plošča, furnirana s hrastovim furnirjem, vmes pa obvezna kovinska dvojna podkonstrukcija z vmesnim dvojnimi zvočno-izolacijskim slojem. Stena je spodaj in zgoraj vpeta v AB ploščo, pri čemer je potrebna montaža preko PET traku zaradi preprečitve prenosa udarnega zvoka. Zaključek ob gotovem tlaku je na strani čajne kuhinje rešen z nizkostenskimi masivnimi hrastovimi obrobo, vstavljenimi v alu profil, poravnani z mavčno-kartonsko ploščo, kot prikazuje risba. Na strani sejne sobe pa lesena obloga poteka do tal in je v višini 2 cm od tal poglabljena za 1 cm globine.</p> <p>elementi E1: (2 kosa)</p> <p>dimenzija elementa; 66,9 / 275 cm</p> <p>masiven lepljen hrastov okvir zgoraj in spodaj, z ene strani vstavljen v mavčno-kartonsko steno, s fiksnim steklom - dvoslojno laminirano steklo Rw 48 dB, stiki s steklene stene v prečni smeri zatesnjeni s tesnilno maso</p> <p>element E2: (1kos)</p> <ul style="list-style-type: none"> dimenzija elementa; 250 / 275 cm 2,5 cm gradbena plošča GKB Knauf 2 x 12,5 mm 10,0 cm kovinska podkonstrukcija, vmes mineralna volna 2 x 50mm 3,0 cm vlaknena plošča HDF, na vidni strani furnirana s hrastovim furnirjem, lakirana z mat lakom, na drugi strani furnirana s cenejšim furnirjem - npr. fineline 	2,00 kos	0,00	0,00
4.2.5.3.19	a.17.	<p>Ps17 Predelna stena med čajno kuhinjo in predverjem v 3. nadstropju</p> <p>Požarna odpornost; Dvajset centimetrov od osi požarne zavese ne sme biti uporabljen gorljiv material ali tesnile mase</p> <p>Stena je sestavljena iz treh elementov. Osrednji del, ki je v risbi označen kot element E2 je mavčno-kartonska stena z enojno kovinsko podkonstrukcijo. Pravokotno</p>	1,00 kos	0,00	0,00

WBS	KrOpis	Postavka	Količina	Cena/EM	Vrednost
		<p>se nanjo odcepijo krajši stenski "izrastki" v enaki sestavi, namenjeni vgradnji zidne hidrantne omarice ter drugih pohištvenih elementov, kot prikazuje risba. Celoten element je v končni izvedbi oblečen v leseno oblogo, ki pa je predmet načrta opreme. Element E3 je mavčno-kartonska stena z dvojno kovinsko podkonstrukcijo, vanjo pa sta poglobljeni obojestranski vodili požarne zavese, kot je prikazano na risbi. Proti notranjem atriju je stik elementa E3 prilagojen s stekleno steno Ps8. 20 cm levo in desno od osi požarne zavese je potrebno uporabiti negorljive materiale in tesnila. Na drugi strani elementa E2 tvori stena z elementom E1 vogalno zasteklitev s steno Ps6. Kot je iz sestave elementa E3 razvidno, gre za montažno predelno steno, kjer je z obeh strani uporabljena dvojna gradbena mavčnokartonska plošča, vmes pa obvezna kovinska dvojna podkonstrukcija z vmesnim dvojnimi zvočno-izolacijskim slojem. Stena je spodaj in zgoraj vpeta v AB ploščo, pri čemer je potrebna montaža preko PET traku zaradi preprečitve prenosa udarnega zvoka. Zaključek ob gotovem tlaku je na strani čajne kuhinje rešen z nizkostenski masivnimi hrastovimi obrobami, vstavljenimi v alu profil, poravnani z mavčno-kartonsko ploščo, kot prikazuje risba. Enaka rešitev je uporabljena tudi na drugi strani stene, torej v preddverju, vendar je v alu profil vstavljen negorljiv material.</p> <p>Steklo mora biti v višini oči opremljeno z nalepko vzorca, ki sledi celostni grafični podobi objekta. Le-ta bo del ločenega načrta v sklopu notranje opreme</p> <p>element E1: (1 kos)</p> <ul style="list-style-type: none"> • dimenzija elementa; 71,5 / 275 cm <p>masiven lepljen hrastov okvir zgoraj in spodaj, z ene strani vstavljen v mavčno-kartonsko steno, s fiksnim steklom - enojno laminirano steklo Rw 36 dB.</p> <p>element E2: (1 kos)</p> <p>dimenzija elementa; 242 / 275 cm</p> <ul style="list-style-type: none"> • 2,5 cm gradbena plošča GKB Knauf 2 x 12,5 mm • 5,0 cm kovinska podkonstrukcija, vmes mineralna volna 1 x 50mm • 2,5 cm gradbena plošča GKB Knauf 2 x 12,5 mm • element E3: (1 kos) • dimenzija elementa; 75,5 / 275 cm • 2,5 cm gradbena plošča GKB Knauf 2 x 12,5 mm • 10,0 cm kovinska podkonstrukcija, vmes mineralna volna 2 x 50mm • 2,5 cm gradbena plošča GKB Knauf 2 x 12,5 mm 			
4.2.5.3.20	a.17.1.	<p>izdelava dodatne stene za omarico za hidrant z gasilnikom po spodnji sestavi;</p> <ul style="list-style-type: none"> • 2,5 cm gradbena plošča GKB Knauf 2 x 12,5 mm • 5,0 cm kovinska podkonstrukcija, vmes mineralna volna 1 x 50mm • 2,5 cm gradbena plošča GKB Knauf 2 x 12,5 mm <p>OP.: v količini so zajeti tudi horizontalni zaključki po shemi!</p> <p>OP.: omarice in hidranti so zajeti v popisu strojnih inštalacij!</p> <p>OP.: glej shemo predelnih sten!</p>	7,00 m2	0,00	0,00
4.2.5.3.21	b.	<p>Dobava in vgradnja lesenih pregradnih sten pisarn na leseni podkonstrukciji, vmes toplotna izolacija, skupaj s pripadajočimi vrati in zasteklitvami – po spodnjih opisih in shemah v projektu arhitekture.</p> <p>OP.: v ceni zajeti tudi ves pritrdilni, sidrni, tesnilni akustični material, zaključne profile oz. kotnike!</p> <p>OP.: Vsa uporabljena stekla morajo biti skoraj brezbarvna, torej z nizko vsebnostjo železa, z visoko prepustnostjo svetlobe!</p> <p>OP.: Stekla pri razbitju ne smejo porezati uporabnika prostora!</p> <p>OP.: V ceni zajeti tudi ustrezno izdelano tesnjenje vrat (več prpir in tesnil) - po principu izvedbe oken ter na tesnilni profil na spodnji strani vrat!</p> <p>OP.: GLEJ SHEME PREGRADNIH STEN!</p>			
4.2.5.3.22	b.1.	<p>Ps3 predelna stena med pisarno in hodnikom</p> <p>Želena (realna) zvočna izolirnost za celoten element R'w je 39 dB. Pri tem je potrebna zvočna izolirnost vgrajenih elementov E1, E3 in E4 Rw 46 dB. Tako vrata, kot nadsvetloba morata vsaka posebej ali skupaj, če gre za en proizvod, laboratorijsko zagotoviti Rw 37 dB, zato se predvideva vgradnja stekla z Rw 39 dB, medtem ko je pričakovana zvočna izolirnost vgrajenega elementa E2, 35 dB. Element E5 mora po vgradnji zagotoviti 37 dB, za kar je predvidena uporaba enojnega laminiranega stekla z laboratorijsko vrednostjo Rw 39 dB.</p> <p>Predelna stena med pisarnami in hodnikom je sestavljena iz več segmentov, ki sledijo rastru zasnove celotnega objekta, torej 62,5 cm. Stena je zasnovana</p>			

WBS	KrOpis	Postavka	Količina	Cena/EM	Vrednost
		tako, da je segmente med seboj preko gumiranih stikov potrebno sestaviti skupaj na licu mesta in jih po potrebi s povezavo gumiranega stika, razstaviti in sestaviti v drugi kombinaciji, kar omogoča programu pisarn večjo fleksibilnost, vizualno izpostavljenim in zatorej kvalitetnejšim stenskim elementom pa pri tem ponovno uporabo. Stena je večinoma sestavljena iz dveh tipičnih elementov E1 in E2, ter treh posebnih E3, E4 in E5, ki nastopijo v "robni" pogojih: E4 na zaključku niza pisarn, kjer s predelno steno Ps1a tvori vogal niza na hodniku, E3 v kombinaciji z E5 pa na stiku niza s stekleno fasadno steno. Elementa E3 in E4 sta tako le modifikaciji polnega predelnega elementa E1, medtem ko je E5 fiksna zasteklitev. Kot je razvidno iz načrta, element E2 sestavljata stekleno vratno krilo v masivnem lepljenem hrastovem okvirju ter nadsvetloba, kjer gre prav tako za zasteklitev v masivnem lepljenem hrastovem okvirju in odpiranjem na škarje z ročnim mehanizmom s podaljšano roko. Izvedba mora biti prilagojena na morebitno kasnejše škarjasto elektronsko vodeno odpiranje. Sestava posameznih elementov Ps3 sledeča: OP.: Ps3 je mogoče izvesti tudi z vizualno primerljivim serijskim sistemom pisarniških pregradnih sten, ki mora izpolnjevati vse navedene karakteristike!			
4.2.5.3.23	b.1.1.	elementi E1, E3 in E4: dimenzija elementa: cca. 62,5 / 300 cm <ul style="list-style-type: none"> 2,1 cm vlaknena plošča HDF, furnirana s hrastovim furnirjem 1 x 19 mm 5,0 cm lesena podkonstrukcija, vmes mineralna volna 1 x 50 mm 3,0 cm vlaknena plošča HDF, na vidni strni furnirana s hrastovim furnirjem, lakiranim z mat lakom, na drugi strani furnirana s cenejšim furnirjem, npr. finelineKot je iz sestave elementa E1 (E3, E4) razvidno, gre za elemente, ki jih v osnovi sestavlja masiven okvir iz težkega lesa, v katerega je vstavljena zvočna izolacija, z obeh strani pa sta nanj pritrjeni furnirani vlaknjeni plošči večje gostote in s tem teže različnih debelin. Pomembno je, da so na stikih plošč in nosilne konstrukcije elementa vstavljeni PET trakovi zaradi zmanjšanja prehoda zvoka. Kot že zapisano, so stiki med vsemi elementi izvedeni s stisljivo gumo - z zunanje strani je stik viden (senčna fuga 0,5 cm), z notranje strani pa prekrit z demontažo pokrivno letvijo. 			
4.2.5.3.24	b.1.1.1.	Ps3; element E1	407,00 kos	0,00	0,00
4.2.5.3.25	b.1.1.2.	Ps3; element E3	18,00 kos	0,00	0,00
4.2.5.3.26	b.1.1.3.	Ps3; element E4	16,00 kos	0,00	0,00
4.2.5.3.27	b.1.2.	element E5: dimenzija elementa: cca. 61,5 / 300 cm enojno laminirano steklo - Rw min. 39 dB Element E5 je fiksna zasteklitev, ki je vstavljena v element E3 in v talni lesen okvir, medtem ko je stik z AB stropno ploščo in fasadnim steklom zatesnjen s silikonsko transparentno prozorno tesnilno maso Dowsil (Dow Corning 791).	18,00 kos	0,00	0,00
4.2.5.3.28	b.1.3.	element E2 - vrata z nadsvetlobo V9: VRATA Z NADSVETLOBO zunanje dim.: 122 / 300 cm svetla odprtina: min. 90 cm Masiven lepljen hrastov okvir z vratnim krilom - enojno laminirano steklo Rw min. 39 dB v masivnem lepljenem hrastovem okvirju in nadsvetlobo - enojno laminirano steklo Rw min. 39 dB v masivnem lepljenem hrastovem okvirju. Vratno krilo je levo ali desno (razvidno iz shematskih prikazov in tlorisnih risb), z elektronskim zaklepom v vratih z magnetnim čitalcem in povezavo na CNS sistem. Nadsvetloba se odpira na škarje s palico za odpiranje kljuke na višini, izvede se tudi predpriprava za električni odpiranje in zapiranje, okovje Hoppe. RW = 37 dB OP.: Elektronski zaklep v vratih z magnetnim čitalcem in povezavo na CNS sistem!	137,00 kos	0,00	0,00
4.2.5.3.29	b.1.4.	Ps3 ekstra 2,1 cm vlaknena plošča HDF, furnirana s hrastovim furnirjem 1 x 19 mm 5,0 cm lesena podkonstrukcija, vmes mineralna volna 1 x 50 mm 3,0 cm vlaknena plošča HDF, furnirana s hrastovim furnirjem Gre za elemente, ki jih v osnovi sestavlja masiven okvir iz težkega lesa, v katerega je vstavljena zvočna izolacija, z obeh strani pa sta nanj pritrjeni furnirani vlaknjeni plošči večje gostote in s tem teže različnih debelin. Pomembno je, da so na stikih plošč in nosilne			

WBS	KrOpis	Postavka	Količina	Cena/EM	Vrednost
		konstrukcije elementa vstavljeni PET trakovi zaradi zmanjšanja prehoda zvoka. Kot že zapisano, so stiki med vsemi elementi izvedeni s stisljivo gumo - z zunanje strani je stik viden (senčna fuga 0,5 cm), z notranje strani pa prekrit z demontažo pokrivno letvijo.			
4.2.5.3.30	b.1.4.1.	Ps3 extra; dim 81,5 / 300 cm	3,00 kos	0,00	0,00
4.2.5.3.31	b.1.4.2.	Ps3 extra; dim 57 / 300 cm	2,00 kos	0,00	0,00
4.2.5.3.32	b.2.	<p>Ps4 predelna stena med pisarno vodstvenih delavcev in hodnikom</p> <p>Želena (realna) zvočna izolirnost za celoten element R'w je 43 dB. Pri tem je potrebna zvočna izolirnost vgrajenih elementov E1 in E4 Rw 46 dB. Tako vrata, kot nadsvetloba morata vsaka posebej ali skupaj, če gre za en proizvod, laboratorijsko zagotoviti Rw 43 dB, zato se predvideva vgradnja stekla z Rw 45 dB, medtem ko je pričakovana zvočna izolirnost elementa E2, 41 dB.</p> <p>Predelna stena med pisarnami in hodnikom je sestavljena iz več segmentov, ki sledijo rastru zasnove celotnega objekta, torej 62,5 cm. Stena je zasnovana tako, da je segmente med seboj preko gumiranih stikov potrebno sestaviti skupaj na licu mesta in jih po potrebi s povezavo gumiranega stika, razstaviti in sestaviti v drugi kombinaciji, kar omogoča programu pisarn večjo fleksibilnost, vizualno izpostavljenim in zatorej kvalitetnejšim stenskim elementom pa pri tem ponovno uporabo. Stena je večinoma sestavljena iz dveh tipičnih elementov E1 in E2, ter posebnega elementa E4, ki na zaključku niza pisarn, kjer s predelno steno Ps2a tvori vogal niza na hodniku, Element E4 je tako le modifikaciji polnega predelnega elementa E1. Kot je razvidno iz načrta, element E2 sestavljata stekleno vratno krilo v masivnem lepljenem hrastovem okvirju ter nadsvetloba, kjer gre prav tako za zasteklitev v masivnem lepljenem hrastovem okvirju in odpiranjem na škarje z ročnim mehanizmom s podaljšano roko. Izvedba mora biti prilagojena na morebitno kasnejše škarjasto elektronsko vodeno odpiranje. Sestava posameznih elementov Ps4 sledeča:</p> <p>OP.: Ps4 je mogoče izvesti tudi z vizualno primerljivim serijskim sistemom pisarniških pregradnih sten, ki mora izpolnjevati vse zgoraj navedene karakteristike!</p>			
4.2.5.3.33	b.2.1.	<p>elementi E1 in E4:</p> <p>dimenzija elementa: cca. 62,5 / 300 cm</p> <ul style="list-style-type: none"> 2,1 cm vlaknena plošča HDF, furnirana s hrastovim furnirjem 1 x 19 mm 5,0 cm lesena podkonstrukcija, vmes mineralna volna 1 x 50 mm 3,0 cm vlaknena plošča HDF, na vidni strni furnirana s hrastovim furnirjem, lakiranim z mat lakom, na drugi strani furnirana s cenejšim furnirjem, npr. fineline <p>Kot je iz sestave elementa E1 (E4) razvidno, gre za elementa, ki ju v osnovi sestavlja masiven okvir iz težkega lesa, v katerega je vstavljena zvočna izolacija, z obeh strani pa sta nanj pritrjeni furnirani vlaknjeni plošči večje gostote in s tem teže različnih debelin. Pomembno je, da so na stikih plošč in nosilne konstrukcije elementa vstavljeni PET trakovi zaradi zmanjšanja prehoda zvoka. Kot že zapisano, so stiki med vsemi elementi izvedeni s stisljivo gumo - z zunanje strani je stik viden (senčna fuga 0,5 cm), z notranje strani pa prekrit z demontažo pokrivno letvijo.</p>			
4.2.5.3.34	b.2.1.1.	Ps3; element E1	24,00 kos	0,00	0,00
4.2.5.3.35	b.2.1.2.	Ps3; element E4	1,00 kos	0,00	0,00
4.2.5.3.36	b.2.2.	<p>element E2 - vrata z nadsvetlobo V9a:</p> <p>VRATA Z NADSVETLOBO</p> <p>zunanje dim.: 122 / 300 cm</p> <p>svetla odprtina: min. 90 cm</p> <p>Masiven lepljen hrastov okvir z vratnim krilom - enojno laminirano steklo Rw min. 45 dB v masivnem lepljenem hrastovem okvirju in nadsvetlobo - enojno laminirano steklo Rw min. 45 dB v masivnem lepljenem hrastovem okvirju. Vratno krilo je levo ali desno (razvidno iz shematskih prikazov in tlorisnih risb), z elektronskim zaklepom v vratih z magnetnim čitalcem in povezavo na CNS sistem. Nadsvetloba se odpira na škarje s palico za odpiranje kljuke na višini, izvede se tudi predpriprava za električni odpiranje in zapiranje, okovje Hoppe.</p> <p>RW = 45 dB</p> <p>OP.: Elektronski zaklep v vratih z magnetnim čitalcem in povezavo na CNS sistem!</p>	5,00 kos	0,00	0,00
4.2.5.3.37	b.2.3.	<p>Ps4 ekstra; dim 61,7 / 300 cm</p> <p>2,1 cm vlaknena plošča HDF, furnirana s hrastovim furnirjem 1 x 19 mm</p> <p>5,0 cm lesena podkonstrukcija, vmes mineralna volna 1 x 50 mm</p>	1,00 kos	0,00	0,00

WBS	KrOpis	Postavka	Količina	Cena/EM	Vrednost
		3,0 cm vlaknena plošča HDF, furnirana s hrastovim furnirjem gre za element, ki ju v osnovi sestavlja masiven okvir iz težkega lesa, v katerega je vstavljena zvočna izolacija, z obeh strani pa sta nanj pritrjeni furnirani vlaknjeni plošči večje gostote in s tem teže različnih debelin. Pomembno je, da so na stikih plošč in nosilne konstrukcije elementa vstavljeni PET trakovi zaradi zmanjšanja prehoda zvoka. Kot že zapisano, so stiki med vsemi elementi izvedeni s stisljivo gumo - z zunanje strani je stik viden (senčna fuga 0,5 cm), z notranje strani pa prekrit z demontažo pokrivno letvijo.			
4.2.5.3.38	b.3.	Ps24 predelna stena med vložiščem in hodnikom Požarna odpornost; Dvajset centimetrov od osi požarne zavese ne sme biti uporabljen gorljiv material ali tesnile mase Predelna stena med pisarnami in hodnikom je sestavljena iz več segmentov, ki sledijo rastru zasnove celotnega objekta, torej 62,5 cm. Stena je zasnovana tako, da je segmente med seboj preko gumiranih stikov potrebno sestaviti skupaj na licu mesta in jih po potrebi s povezavo gumiranega stika, razstaviti in sestaviti v drugi kombinaciji, kar omogoča programu pisarn večjo fleksibilnost. Steklo mora biti v višini oči opremljeno z nalepko vzorca, ki sledi celostni grafični podobi objekta. Le-ta bo del ločenega načrta v sklopu notranje opreme Stena je sestavljena iz tipičnih elementov E1, E2 in E3. Element E1 je lesena pregradna stena sestavljena iz treh slojev, element E2 sestavlja stekleno vratno krilo v masivnem lepljenem hrastovem okvirju ter nadsvetloba, kjer gre prav tako za zasteklitev v masivnem lepljenem hrastovem okvirju in odpiranjem na škarje z ročnim mehanizmom s podaljšano roko. Izvedba mora biti prilagojena na morebitno kasnejše škarjasto elektronsko vodenno odpiranje. Element E3 pa je večja zasteklitev iz kaljenega in lepljenega stekla z vgrajenima 2 govornima napravama in izrezom za podajanje tiskovin. Pod zasteklitvijo se nahaja parapet, nad pa nadsvetloba - oba enake sestave kot E1. Stena Ps24 ima pod nivojem tehničnega poda v celotni liniji postavljeno "podzidavo" iz 125 mm debele CLT plošče, obojestransko pritrjene v AB ploščo s tipskimi pritrdilnimi kotniki na razdalji 1 m, medtem ko je sestava posameznih elementov Ps24 sledeča:			
4.2.5.3.39	b.3.1.	elementi E1: dimenzija elementa: cca. 33,5 / 300 cm <ul style="list-style-type: none"> 2,1 cm vlaknena plošča HDF, furnirana s hrastovim furnirjem 1 x 19 mm 5,0 cm lesena podkonstrukcija, vmes mineralna volna 1 x 50 mm 3,0 cm vlaknena plošča HDF, na vidni strani furnirana s hrastovim furnirjem, lakirana z mat lakom, na drugi strani furnirana s cenejšim furnirjem - npr. fineline 	1,00 kos	0,00	0,00
4.2.5.3.40	b.3.2.	elementi E2: - vrata z nadsvetlobo V9 dimenzija elementa: cca. 122 / 300 cm masiven lepljen hrastov okvir z vratnim krilom - enojno laminirano steklo v masivnem lepljenem hrastovem okvirju in nadsvetlobo - enojno laminirano steklo v masivnem lepljenem hrastovem okvirju	1,00 kos	0,00	0,00
4.2.5.3.41	b.3.3.	elementi E3: dimenzija elementa: cca. 362,2 / 300 cm tristranski masiven lepljen hrastov okvir s fiksnim steklom - dvodelno enojno laminirano steklo ESG + VSG - s predhodnim elementom spojen s črno tesnilno maso npr. Dowsil (Dow Corning 791), z izrezi, nadsvetloba in parapet - enako kot E1	1,00 kos	0,00	0,00
4.2.5.3.42	c.	Dobava in vgradnja steklenih pregradnih sten pisarn na podkonstrukciji, skupaj s pripadajočimi vrati – po spodnjih opisih in shemah v projektu arhitekture. OP.: v ceni zajeti tudi ves pritrdilni, sidrni, tesnilni akustični material, zaključne profile oz. kotnike! OP.: Vsa uporabljena stekla morajo biti skoraj brezbarvna, torej z nizko vsebnostjo železa, z visoko prepustnostjo svetlobe! OP.: Stekla pri razbitju ne smejo porezati uporabnika prostora! OP.: V ceni zajeti tudi ustrezno izdelano tesnjenje vrat (več pripir in tesnil) - po principu izvedbe oken ter na tesnilni profil na spodnji strani vrat! OP.: GLEJ SCHEME PREGRADNIH STEN!			
4.2.5.3.43	c.1.	Ps5 steklena predelna stena med hodnikom in sejno sobo Želena (realna) zvočna izolirnost za celoten sestav Rw je 45 dB. Pri tem je potrebno z vgrajenim sestavom fiksnih steklenih elementov E1, E3, E4, E5 in E7 doseči zvočno izolirnost 47 dB, zato je predvidena uporaba stekla Rw 49 dB, medtem ko vgrajena vrata zagotavljajo 41 dB zvočne izoliranosti.			

WBS	KrOpis	Postavka	Količina	Cena/EM	Vrednost
		OP.: Ps5 je mogoče izvesti tudi z vizualno primerljivim serijskim sistemom pisarniških pregradnih sten, ki mora izpolnjevati vse navedene karakteristike! OP.: V ceni zajeti tudi elektronski zaklep v vratih z magnetnim čitalcem in povezavo na CNS sistem! Steklo mora biti v višini oči opremljeno z nalepko vzorca, ki sledi celostni grafični podobi objekta. Le-ta bo del ločenega načrta v sklopu notranje opreme			
4.2.5.3.44	c.1.1.	Ps5.1 - situacija VELIKA SEJNA SOBA Predelna stena med sejno sobo in hodnikom je steklena, sestavljena iz več segmentov, vstavljenih v lesen masiven hrastov okvir, kot je prikazano v risbi. Steno sestavljajo sledeči elementi: elementi E1: (2 kosa) <ul style="list-style-type: none"> dimenzija elementa: cca. 32,4 / 275 cm masiven lepljen hrastov okvir s fiksnim steklom - dvojno laminirano steklo Rw 49 dB element E3: (1 kos) <ul style="list-style-type: none"> dimenzija elementa: cca. 82,4 / 275 cm tristranski masiven lepljen hrastov okvir s fiksnim steklom - dvojno laminirano steklo Rw 49 dB - z naslednjim elementom spojen s črno tesnilno masa Dowsil (Dow Corning 791) - emajliran rob stekla v črni barvi element E4: (5 kosov) <ul style="list-style-type: none"> dimenzija elementa: cca. 76,1 / 275 cm tristranski masiven lepljen hrastov okvir s fiksnim steklom - dvojno laminirano steklo Rw 49 dB - z naslednjim elementom spojen s črno tesnilno masa Dowsil (Dow Corning 791) - emajliran rob stekla v črni barvi element E5: (1 kos) <ul style="list-style-type: none"> dimenzija elementa: cca. 82,4 / 275 cm tristranski masiven lepljen hrastov okvir s fiksnim steklom - dvojno laminirano steklo Rw 49 dB - z naslednjim elementom spojen s črno tesnilno masa Dowsil (Dow Corning 791) - emajliran rob stekla v črni barvi element E2: Vrata V16 - leva (2 kosa) LESENA NOTRANJA VRATA <ul style="list-style-type: none"> zunanje dim.: 119 / 275 cm s vetla odprtina: min. 90 Lesena vrata, masiven lepljen hrastov okvir s polnim lesenim vratnim krilom v hrastovem furnirju, lakirana z mat lakom, vgrajena vrata morajo doseči 41 dB zvočne izolirnosti. Vrata so opremljena z elektronskim zaklepom z magnetnim čitalcem in povezavo na CNS sistem, okovje Hoppe. RW = 43 dB odpiranje: ročno	5,00 kos	0,00	0,00
4.2.5.3.45	c.1.2.	Ps5.2 - PREDELNA STENA MED SEJNO SOBO IN HODNIKOM Predelna stena med sejno sobo in hodnikom je steklena, sestavljena iz več segmentov, vstavljenih v lesen masiven hrastov okvir, kot je prikazano v risbi. Steno sestavljajo sledeči elementi: elementi E1: (1 kos) <ul style="list-style-type: none"> dimenzija elementa: cca. 32,4 / 275 cm masiven lepljen hrastov okvir s fiksnim steklom - dvojno laminirano steklo Rw 49 dB element E4: (3 kosi) <ul style="list-style-type: none"> dimenzija elementa: cca. 76,1 / 275 cm tristranski masiven lepljen hrastov okvir s fiksnim steklom - dvojno laminirano steklo Rw 49 dB - z naslednjim elementom spojen s črno tesnilno masa Dowsil (Dow Corning 791) - emajliran rob stekla v črni barvi element E5: (1 kos) <ul style="list-style-type: none"> dimenzija elementa: cca. 82,4 / 275 cm tristranski masiven lepljen hrastov okvir s fiksnim steklom - dvojno laminirano steklo Rw 49 dB - z naslednjim elementom spojen s črno tesnilno masa Dowsil (Dow Corning 791) - emajliran rob stekla v črni barvi element E6: Vrata V16 - leva (1 kos) LESENA NOTRANJA VRATA <ul style="list-style-type: none"> zunanje dim.: 119 / 275 cm svetla odprtina: min. 90 Lesena vrata, masiven lepljen hrastov okvir s polnim lesenim vratnim krilom v hrastovem furnirju, lakirana z mat lakom, vgrajena vrata morajo doseči 41 dB zvočne izolirnosti. Vrata so opremljena z elektronskim zaklepom z magnetnim čitalcem in povezavo na CNS sistem, okovje Hoppe. RW = 43 dB odpiranje: ročno	2,00 kos	0,00	0,00

WBS	KrOpis	Postavka	Količina	Cena/EM	Vrednost
4.2.5.3.46	c.1.3.	<p>Ps5.3 - situacija MALA SEJNA SOBA OB ARHIVU</p> <p>Predelna stena med sejno sobo in hodnikom je steklena, sestavljena iz več segmentov, vstavljenih v lesen masiven hrastov okvir, kot je prikazano v risbi. Steno sestavljajo sledeči elementi:</p> <p>elementi E1: (1 kos) dimenzija elementa: cca. 32,4 / 275 cm masiven lepljen hrastov okvir s fiksnim steklom - dvojno laminirano steklo Rw 49 dB</p> <p>element E4: (2 kosa) dimenzija elementa: cca. 76,1 / 275 cm tristranski masiven lepljen hrastov okvir s fiksnim steklom - dvojno laminirano steklo Rw 49 dB - z naslednjim elementom spojen s črno tesnilno masa Dowsil (Dow Corning 791) - emajliran rob stekla v črni barvi</p> <p>element E5: (1 kos) dimenzija elementa: cca. 82,4 / 275 cm tristranski masiven lepljen hrastov okvir s fiksnim steklom - dvojno laminirano steklo Rw 49 dB - z naslednjim elementom spojen s črno tesnilno masa Dowsil (Dow Corning 791) - emajliran rob stekla v črni barvi</p> <p>element E6: Vrata V16 - leva (1 kos) LESENA NOTRANJA VRATA zunanje dim.: 119 / 275 cm svetla odprtina: min. 90 Lesena vrata, masiven lepljen Lesena vrata, masiven lepljen hrastov okvir s polnim lesenim vratnim krilom v hrastovem furnirju, lakirana z mat lakom, vgrajena vrata morajo doseči 41 dB zvočne izolirnosti. Vrata so opremljena z elektronskim zaklepom z magnetnim čitalcem in povezavo na CNS sistem, okovje Hoppe. RW = 43 dB odpiranje: ročno</p> <p>element E7: (1 kos) dimenzija elementa: cca. 75,1 / 275 cm tristranski masiven lepljen hrastov okvir s fiksnim steklom - dvojno laminirano steklo Rw 49 dB - z naslednjim elementom spojen s črno tesnilno masa Dowsil (Dow Corning 791) - emajliran rob stekla v črni barvi</p>	3,00 kos	0,00	0,00
4.2.5.3.47	c.1.4.	<p>Ps5.4 - situacija PREDELNA STENA MED SEJNO SOBO IN HODNIKOM</p> <p>Predelna stena med sejno sobo in hodnikom je steklena, sestavljena iz dveh segmentov, vstavljenih v lesen masiven hrastov okvir, kot je prikazano v risbi. Steno sestavljata sledeča elementa:</p> <p>elementi E8: (1 kos) masiven lepljen hrastov okvir s fiksnim steklom - dvojno laminirano steklo Rw 49 dB</p> <p>element E2: Vrata V16 - DESNA LESENA NOTRANJA VRATA zunanje dim.: 119 / 275 cm svetla odprtina: min. 90 Lesena vrata, masiven lepljen Lesena vrata, masiven lepljen hrastov okvir s polnim lesenim vratnim krilom v hrastovem furnirju, lakirana z mat lakom, vgrajena vrata morajo doseči 41 dB zvočne izolirnosti. Vrata so opremljena z elektronskim zaklepom z magnetnim čitalcem in povezavo na CNS sistem, okovje Hoppe. RW = 43 dB odpiranje: ročno</p>	1,00 kos	0,00	0,00
4.2.5.3.48	c.2	<p>Ps6 steklena predelna stena med hodnikom in čajno kuhinjo</p> <p>Predelna stena med kopirnico in hodnikom je steklena, sestavljena iz več segmentov, vstavljenih v lesen masiven hrastov okvir, kot je prikazano v risbi. Steno sestavljajo sledeči elementi:</p> <p>OP.: Ps6 je mogoče izvesti tudi z vizualno primerljivim serijskim sistemom pisarniških pregradnih sten, ki mora izpolnjevati vse navedene karakteristike!</p> <p>Steklo mora biti v višini oči opremljeno z nalepko vzorca, ki sledi celostni grafični podobi objekta. Le-ta bo del ločenega načrta v sklopu notranje opreme</p>			
4.2.5.3.49	c.2.1.	<p>Ps6.1 steklena predelna stena med hodnikom in čajno kuhinjo</p> <p>elementi E1: (1 kos) dimenzija elementa: cca. 32,4 / 275 cm masiven lepljen hrastov okvir s fiksnim steklom - brez posebnih zahtev glede zvočne izolacije</p> <p>element E2: Vrata V17 - DESNA (1 kos) LESENA NOTRANJA VRATA zunanje dim.: 119 / 275 cm svetla odprtina: min. 90 Lesena vrata, masiven lepljen hrastov okvir s polnim lesenim vratnim krilom v hrastovem furnirju, lakirano z mat lakom, okovje Hoppe. odpiranje: ročno glej načrt</p>	2,00 kos	0,00	0,00

WBS	KrOpis	Postavka	Količina	Cena/EM	Vrednost
		<p>notranji pregradnih sten: Ps 6</p> <p>vrata so opremljena z aluminijasto rešetko za prehod zraka med prostori, ki mora v dveh primerih zagotoviti pretok zraka Q = 200 m³/h, kot npr. Bossplast 300 x 100, ali enakovredno, oziroma v enem primeru Q = 300 m³/h, kot npr. Bossplast 500 x 100, ali enakovredno (razvidno v načrtu strojnih inštalacij).</p> <p>element E3: (1 kos)</p> <p>dimenzija elementa: cca. 82,4 / 275 cm</p> <p>masiven lepljen hrastov okvir zgoraj in spodaj, s fiksnim steklom - brez posebnih zahtev glede zvočne izolacije - s sosednjimi elementi spojen s črno tesnilno masa Dowsil (Dow Corning 791) - emajlirani robovi stekla v črni barvi</p> <p>element E4: (2 kosa)</p> <p>dimenzija elementa: cca. 76,1 / 275 cm</p> <p>masiven lepljen hrastov okvir zgoraj in spodaj, s fiksnim steklom - brez posebnih zahtev glede zvočne izolacije - s sosednjimi elementi spojen s črno tesnilno masa Dowsil (Dow Corning 791) - emajlirani robovi stekla v črni barvi</p>			
4.2.5.3.50	c.2.2.	<p>Ps6.2 predelna stena med dvema hodnikoma v pritličju</p> <p>element E5: 1 kos</p> <p>dimenzija elementa: cca. 32,4 / 275 cm</p> <p>masiven lepljen hrastov okvir s fiksnim steklom - brez posebnih zahtev glede zvočne izolacije</p> <p>element E6: Vrata V17 - LEVA (1 kos)</p> <p>LESENA NOTRANJA VRATA</p> <p>zunanje dim.: 119 / 275 cm</p> <p>svetla odprtina: min. 90</p> <p>Lesena vrata, masiven lepljen hrastov okvir s polnim lesenim vratnim krilom v hrastovem furnirju, lakirano z mat lakom, okovje Hoppe.</p> <p>odpiranje: ročno</p> <p>OP.: glej načrt notranji pregradnih sten: Ps 6! Ps7</p> <p>steklena predelna stena med sejno sobo in notranjim atrijem Zelena (realna) zvočna izolirnost za celoten vgrajen sestav R'w je 37 dB, kar bi bilo pričakovano doseči pri uporabi stekla Rw 41 db.</p> <p>OP.: Ps7 je mogoče izvesti tudi z vizualno primerljivim serijskim sistemom pisarniških pregradnih sten, ki mora izpolnjevati vse navedene karakteristike!</p> <p>OP.: Stekla pri razbitju ne smejo porezati uporabnika prostora, kosi stekla ne smejo pasti v globino, folija pri razbitju stekla zadržati padec človeka v globino!</p>	1,00 kos	0,00	0,00
4.2.5.3.51	c.2.3.	<p>Ps6.3 predelna stena med čajno kuhinjo in hodnikom v 3. nadstropju</p> <p>elementi E1: (1 kos)</p> <p>dimenzija elementa: cca. 32,4 / 275 cm</p> <p>masiven lepljen hrastov okvir s fiksnim steklom - brez zvočne izolacije</p> <p>element E2: Vrata V17 - DESNA (1 kos)</p> <p>LESENA NOTRANJA VRATA</p> <p>zunanje dim.: 119 / 275 cm</p> <p>svetla odprtina: min. 90</p> <p>Lesena vrata, masiven lepljen hrastov okvir s polnim le hrastovem furnirju, lakirano z mat lakom, okovje Hoppe.</p> <p>odpiranje: ročno</p> <p>vrata so opremljena z aluminijasto rešetko za prehod mora v dveh primerih zagotoviti pretok zraka Q = 200 m³/h, kot npr. Bossplast 300 x 100, ali enakovredno, oziroma v enem primeru Q = 300 m³/h, kot npr. Bossplast 500 x 100, ali enakovredno (razvidno v načrtu glej načrt notranji pregradnih sten: Ps 6</p> <p>element E3: (1kos)</p> <p>dimenzija elementa: cca. 82,4 / 275 cm</p> <p>tristranski masiven lepljen hrastov okvir s fiksnim steklom - brez posebnih zahtev glede zvočne izolacije - z naslednjim elementom maso enakovredno npr. Dowsil (Dow Corning 791) - emajlirani robovi stekla v črni barvi</p> <p>element E4: (1kos)</p> <p>dimenzija elementa: cca. 76,1 / 275 cm</p> <p>masiven lepljen hrastov okvir zgoraj in spodaj, s fiksnim steklom - brez posebnih zahtev glede zvočne izolacije - s sosednjimi elementi spojen s črno tesnilno masa Dowsil (Dow Corning 791) - emajlirani robovi stekla v črni barvi</p> <p>element E5: (1kos)</p> <p>dimenzija elementa: cca. 74,9 / 275 cm</p> <p>masiven lepljen hrastov okvir zgoraj in spodaj, s fiksnim steklom - brez posebnih zahtev glede zvočne izolacije - s sosednjimi elementi spojen s črno tesnilno masa Dowsil (Dow Corning 791) - emajlirani robovi stekla v črni barvi</p>	1,00 kos	0,00	0,00

WBS	KrOpis	Postavka	Količina	Cena/EM	Vrednost
4.2.5.3.52	c.3.	<p>Ps7 steklena predelna stena med sejno sobo in notranjim Želena (realna) zvočna izolimost za celoten vgrajen sestav bi bilo pričakovano doseči pri uporabi stekla Rw 41 db.</p> <p><i>OP.: Ps7 je mogoče izvesti tudi z vizualno primerljivim pisarniških pregradnih sten, ki mora izpolnjevati vse navedene</i></p> <p><i>OP.: Stekla pri razbitju ne smejo porezati uporabnika prostora, smejo pasti v globino, folija pri razbitju stekla zadržati globino!</i></p> <p>Steklo mora biti v področju, ki ne meji na vertikalni atrij E7), v višini oči opremljeno z nalepko vzorca, ki sledi celostni objekta. Le-ta bo del ločenega načrta v sklopu notranje opreme</p>			
4.2.5.3.53	c.3.1.	<p>Ps7.1 - situacija VELIKA SEJNA SOBA</p> <p>Predelna stena med sejno sobo in atrijem je steklena, sestavljena iz več segmentov, vstavljenih v lesen masiven hrastov okvir, kot je prikazano v risbi.</p> <p>Elementi, ki jo sestavljajo, so sledeči:</p> <p>elementi E1: (1 kos)</p> <p>dimenzija elementa: cca. 159,5 / 275 cm tristranski masiven lepljen hrastov okvir s fiksnim steklom - enojno laminirano steklo Rw 41 dB s sosednjim elementom spojen s transpaerent prozorno tesnilno masa Dowsil (Dow Corning 791)</p> <p>element E2: (2 kosa)</p> <p>dimenzija elementa: cca. 152,5 / 275 cm masiven lepljen hrastov okvir zgoraj in spodaj, s fiksnim steklom - enojno laminirano steklo Rw 41 dB s sosednjimi elementi spojen s transpaerent prozorno tesnilno masa Dowsil (Dow Corning 791)</p> <p>element E3: (4 kosi)</p> <p>dimenzija elementa: cca. 75,7 / 275 cm masiven lepljen hrastov okvir zgoraj in spodaj, s fiksnim steklom - enojno laminirano steklo Rw 41 dB s sosednjimi elementi spojen s transpaerent prozorno tesnilno masa Dowsil (Dow Corning 791)</p> <p>elementi E4: (1 kos) dimenzija elementa: cca. 82,7 / 275 cm tristranski masiven lepljen hrastov okvir s fiksnim steklom - enojno laminirano steklo Rw 41 dB s sosednjim elementom spojen s transpaerent prozorno tesnilno masa Dowsil (Dow Corning 791)</p>	1,00 kos	0,00	0,00
4.2.5.3.54	c.3.2.	<p>Ps7.2 - situacija MALA SEJNA SOBA</p> <p>Predelna stena med sejno sobo in atrijem je steklena, sestavljena iz več segmentov, vstavljenih v lesen masiven hrastov okvir, kot je prikazano v risbi.</p> <p>Elementi, ki jo sestavljajo, so sledeči:</p> <p>elementi E1: (1 kos)</p> <p>dimenzija elementa: cca. 159,5 / 275 cm tristranski masiven lepljen hrastov okvir s fiksnim steklom - enojno laminirano steklo Rw 41 dB s sosednjim elementom spojen s transpaerent prozorno tesnilno masa Dowsil (Dow Corning 791)</p> <p>element E2: (2 kosa)</p> <p>dimenzija elementa: cca. 152,5 / 275 cm masiven lepljen hrastov okvir zgoraj in spodaj, s fiksnim steklom - enojno laminirano steklo Rw 41 dB s sosednjimi elementi spojen s transpaerent prozorno tesnilno masa Dowsil (Dow Corning 791)</p>	2,00 kos	0,00	0,00
4.2.5.3.55	c.3.3.	<p>Ps7.3 - situacija MALA SEJNA SOBA OB ARHIVU</p> <p>Predelna stena med sejno sobo in atrijem je steklena, sestavljena iz več segmentov, vstavljenih v lesen masiven hrastov okvir, kot je prikazano v risbi.</p> <p>Elementi, ki jo sestavljajo, so sledeči:</p> <p>elementi E1: (1 kos)</p> <ul style="list-style-type: none"> dimenzija elementa: cca. 159,5 / 275 cm tristranski masiven lepljen hrastov okvir s fiksnim steklom - enojno laminirano steklo Rw 41 dB s sosednjim elementom spojen s transpaerent prozorno tesnilno masa Dowsil (Dow Corning 791) <p>element E2: (1 kos)</p> <ul style="list-style-type: none"> dimenzija elementa: cca. 152,5 / 275 cm masiven lepljen hrastov okvir zgoraj in spodaj, s fiksnim steklom - enojno laminirano steklo Rw 41 dB s sosednjimi elementi spojen s transpaerent prozorno tesnilno masa Dowsil (Dow Corning 791) 	2,00 kos	0,00	0,00

WBS	KrOpis	Postavka	Količina	Cena/EM	Vrednost
		791)			
		elementi E9: (1 kos)			
		<ul style="list-style-type: none"> dimenzija elementa: cca. 150 / 275 cm tristranski masiven lepljen hrastov okvir s fiksnim steklom - enojno laminirano steklo Rw 41 dB s sosednjim elementom spojen s transpaerent prozorno tesnilno masa Dowsil (Dow Corning 791) 			
4.2.5.3.56	c.3.4.	Ps7.4 - situacija VELIKA SEJNA SOBA Z VRATI Predelna stena med sejno sobo in atrijem je steklena, sestavljena iz več segmentov, vstavljenih v lesen masiven hrastov okvir, kot je prikazano v risbi. Elementi, ki jo sestavljajo, so sledeči: elementi E1: (1 kos) <ul style="list-style-type: none"> dimenzija elementa: cca. 159,5 / 275 cm tristranski masiven lepljen hrastov okvir s fiksnim steklom - enojno laminirano steklo Rw 41 dB s sosednjim elementom spojen s transpaerent prozorno tesnilno masa Dowsil (Dow Corning 791) element E2: (2 kosa) <ul style="list-style-type: none"> dimenzija elementa: cca. 152,5 / 275 cm masiven lepljen hrastov okvir zgoraj in spodaj, s fiksnim steklom - enojno laminirano steklo Rw 41 dB s sosednjimi elementi spojen s transpaerent prozorno tesnilno masa Dowsil (Dow Corning 791) element E3: (2 kosa) <ul style="list-style-type: none"> dimenzija elementa: cca. 75,7 / 275 cm masiven lepljen hrastov okvir zgoraj in spodaj, s fiksnim steklom - enojno laminirano steklo Rw 41 dB s sosednjimi elementi spojen s transpaerent prozorno tesnilno masa Dowsil (Dow Corning 791) elementi E5: (1 kos) <ul style="list-style-type: none"> dimenzija elementa: cca. 81,8 / 275 cm tristranski masiven lepljen hrastov okvir s fiksnim steklom - enojno laminirano steklo Rw 41 dB s sosednjim elementom spojen s transpaerent prozorno tesnilno masa Dowsil (Dow Corning 791) elementi E6: <ul style="list-style-type: none"> vrata V18 - leva (1 kos) zunanje dim.: 119 / 275 cm svetla odprtina: min. 90 Lesena vrata, masiven lepljen hrastov okvir s polnim lesenim vratnim krilom v hrastovem furnirju, lakirano z mat lakom, vgrajena vrata morajo doseči 40 dB zvočne izolirnosti. Vrata so opremljena z elektronskim zaklepom z magnetnim čitalcem in povezavo na CNS sistem, okovje Hoppe. RW = 42 dB odpiranje: ročno elementi E7: (1 kos) <ul style="list-style-type: none"> dimenzija elementa: cca. 32,4 / 275 cm masiven lepljen hrastov okvir s fiksnim steklom - enojno laminirano steklo Rw 41 dB 	1,00 kos	0,00	0,00
4.2.5.3.57	c.3.5.	Ps7.5 - situacija VELIKA SEJNA SOBA V PRITLIČJU Predelna stena med sejno sobo in atrijem je steklena, sestavljena iz več segmentov, vstavljenih v lesen masiven hrastov okvir, kot je prikazano v risbi. Elementi, ki jo sestavljajo, so sledeči: elementi E8: (1 kos) <ul style="list-style-type: none"> dimenzija elementa: cca. 152,5 / 275 cm masiven lepljen hrastov okvir zgoraj in spodaj, prirezanim za vogalni stik z drugim okvirjem (Ps11), s fiksnim steklom - enojno laminirano steklo 41 dB, z enim vogalnim spojem ter spojem s sosednjim elementom spojen s transpaerent prozorno tesnilno masa Dowsil (Dow Corning 791) element E2: (1 kos) <ul style="list-style-type: none"> dimenzija elementa: cca. 152,5 / 275 cm masiven lepljen hrastov okvir zgoraj in spodaj, s fiksnim steklom - enojno laminirano steklo Rw 41 dB s sosednjimi elementi spojen s transpaerent prozorno tesnilno masa Dowsil (Dow Corning 791) element E3: (2 kosa) <ul style="list-style-type: none"> dimenzija elementa: cca. 75,7 / 275 cm masiven lepljen hrastov okvir zgoraj in spodaj, s fiksnim steklom - enojno laminirano steklo Rw 41 dB s sosednjimi elementi spojen s transpaerent prozorno tesnilno masa Dowsil (Dow Corning 791) element E5: (1 kos) <ul style="list-style-type: none"> dimenzija elementa: cca. 81,8 / 275 cm 	1,00 kos	0,00	0,00

WBS	KrOpis	Postavka	Količina	Cena/EM	Vrednost
		<ul style="list-style-type: none"> tristranski masiven lepljen hrastov okvir s fiksnim steklom - enojno laminirano steklo Rw 41 dB s sosednjim elementom spojen s transpaerent prozorno tesnilno masa Dowsil (Dow Corning 791) <p>element E6: vrata V18 - leva (1 kos)</p> <p>zunanje dim.: 119,9 / 275 cm</p> <p>svetla odprtina: min. 90</p> <p>Lesena vrata, masiven lepljen hrastov okvir s polnim les hrastovem furnirju, lakirano z mat lakom, vgrajena vrata zvočne izolirnosti. Vrata so opremljena z elektronskim z čitalcem in povezavo na CNS sistem, okovje Hoppe.</p> <p>elementi E7: (1 kos)</p> <p>dimenzija elementa: cca. 32,4 / 275 cm</p> <p>masiven lepljen hrastov okvir s fiksnim steklom - enc Rw 41 dB</p>			
4.2.5.3.58	c.4.	<p>Ps7a</p> <p>steklena predelna stena med sejno sobo in notranjim atrijem s požarno zaščito EI30 Zelena (realna) zvočna izolirnost za celoten vgrajen sestav R'w je 37 dB, kar bi bilo pričakovano doseči pri uporabi stekla Rw 41 db. Požarna odpornost: EI 30</p> <p>OP.: Ps7a je mogoče izvesti tudi z vizualno primerljivim serijskim sistemom pisarniških pregradnih sten, ki mora izpolnjevati vse navedene karakteristike!</p> <p>OP.: Stekla pri razbitju ne smejo porezati uporabnika prostora, kosi stekla ne smejo pasti v globino, folija pri razbitju stekla zadržati padec človeka v globino!</p>			
4.2.5.3.59	c.4.1.	<p>Ps7a.1 EI30 - situacija VELIKA SEJNA SOBA</p> <p>Predelna stena med sejno sobo in atrijem je steklena, sestavljena iz več segmentov, vstavljenih v lesen masiven hrastov okvir, kot je prikazano v risbi. Elementi, ki jo sestavljajo, so sledeči:</p> <p>elementi E1: (1 kos)</p> <ul style="list-style-type: none"> dimenzija elementa: cca. 159,5 / 275 cm tristranski masiven lepljen hrastov okvir s fiksnim steklom - enojno laminirano steklo Rw 40 dB, EI30 s sosednjim elementom spojen s transpaerent prozorno ognje-odporno tesnilno maso <p>element E2: (2 kosa)</p> <ul style="list-style-type: none"> dimenzija elementa: cca. 152,5 / 275 cm masiven lepljen hrastov okvir zgoraj in spodaj, s fiksnim steklom - enojno laminirano steklo Rw 40 dB, EI30 s sosednjimi elementi spojen s transpaerent prozorno ognje-odporno tesnilno maso <p>element E3: (4 kosi)</p> <ul style="list-style-type: none"> dimenzija elementa: cca. 75,7 / 275 cm masiven lepljen hrastov okvir zgoraj in spodaj, s fiksnim steklom - enojno laminirano steklo Rw 40 dB, EI30 s sosednjimi elementi spojen s transpaerent prozorno ognje-odporno tesnilno maso <p>element E4: (1 kos)</p> <ul style="list-style-type: none"> dimenzija elementa: cca. 82,7 / 275 cm tristranski masiven lepljen hrastov okvir s fiksnim steklom - enojno laminirano steklo Rw 40 dB, EI30 s sosednjim elementom spojen s transpaerent prozorno ognje-odporno tesnilno maso 	1,00 kos	0,00	0,00
4.2.5.3.60	c.4.2.	<p>Ps7a.2 EI30 - situacija</p> <p>MALA SEJNA SOBA OB ARHIVU</p> <p>Predelna stena med sejno sobo in atrijem je steklena, sestavljena iz več segmentov, vstavljenih v lesen masiven hrastov okvir, kot je prikazano v risbi. Elementi, ki jo sestavljajo, so sledeči:</p> <p>elementi E1: (1 kos)</p> <ul style="list-style-type: none"> dimenzija elementa: cca. 159,5 / 275 cm tristranski masiven lepljen hrastov okvir s fiksnim steklom - enojno laminirano steklo Rw 40 dB, EI30 <p>element E2: (2 kosa)</p> <ul style="list-style-type: none"> dimenzija elementa: cca. 152,5 / 275 cm masiven lepljen hrastov okvir zgoraj in spodaj, s fiksnim steklom - enojno laminirano steklo Rw 40 dB, EI30 s sosednjimi elementi spojen s transpaerent prozorno ognje-odporno tesnilno maso <p>element E9: (1 kos)</p> <ul style="list-style-type: none"> dimenzija elementa: cca. 150 / 275 cm tristranski masiven lepljen hrastov okvir s fiksnim 	1,00 kos	0,00	0,00

WBS	KrOpis	Postavka	Količina	Cena/EM	Vrednost
		steklom - enojno laminirano steklo Rw 40 dB, EI30			
4.2.5.3.61	c.4.3.	<p>Ps7a.3 EI30 - situacija VELIKA SEJNA SOBA Z VRATI</p> <p>Predelna stena med sejno sobo in atrijem je steklena, sestavljena iz več segmentov, vstavljenih v lesen masiven hrastov okvir, kot je prikazano v risbi. Elementi, ki jo sestavljajo, so sledeči:</p> <p>OP.: V ceni zajeti tudi elektronski zaklep v vratih z magnetnim čitalcem in povezavo na CNS sistem!</p> <p>elementi E1: (1 kos)</p> <ul style="list-style-type: none"> dimenzija elementa: cca. 159,5 / 275 cm tristranski masiven lepljen hrastov okvir s fiksnim steklom - enojno laminirano steklo Rw 40 dB, EI30 s sosednjim elementom spojen s transpaerent prozorno ognje-odporno tesnilno maso <p>element E2: (2 kosa)</p> <ul style="list-style-type: none"> dimenzija elementa: cca. 152,5 / 275 cm masiven lepljen hrastov okvir zgoraj in spodaj, s fiksnim steklom - enojno laminirano steklo Rw 40 dB, EI30 s sosednjimi elementi spojen s transpaerent prozorno ognje-odporno tesnilno maso <p>element E3: (2 kosa)</p> <ul style="list-style-type: none"> dimenzija elementa: cca. 75,7 / 275 cm masiven lepljen hrastov okvir zgoraj in spodaj, s fiksnim steklom - enojno laminirano steklo Rw 40 dB, EI30 s sosednjimi elementi spojen s transpaerent prozorno ognje-odporno tesnilno maso <p>element E5: (1 kos)</p> <ul style="list-style-type: none"> dimenzija elementa: cca. 81,8 / 275 cm tristranski masiven lepljen hrastov okvir s fiksnim steklom - enojno laminirano steklo Rw 40 dB, EI30 s sosednjim elementom spojen s transpaerent prozorno ognje-odporno tesnilno maso <p>element E6: vrata V18a EI30 - leva (1 kos)</p> <p>LESENA NOTRANJA VRATA</p> <ul style="list-style-type: none"> zunanje dim.: 119 / 275 cm svetla odprtina: min. 90 Lesena vrata, masiven lepljen hrastov okvir s polnim lesenim vratnim krilom v hrastovem furnirju, lakirano z mat lakom, vgrajena vrata morajo doseči 40 dB zvočne izolirnosti. Vrata so opremljena z elektronskim zaklepom z magnetnim čitalcem in povezavo na CNS sistem, okovje Hoppe. Deblokada zaklepa v primeru AJP, samozapiralo na vzmetnem tečaju. R2W = 42 dB odpiranje: ročno, SIST EN 179, EN 60947-5-1 požarne zahteve: EI-30 C5 <p>element E7: (1 kos)</p> <p>dimenzija elementa: cca. 32,4 / 275 cm</p> <p>masiven lepljen hrastov okvir zgoraj in spodaj, s fiksnim steklom - enojno laminirano steklo Rw 40 dB, EI30</p>	2,00 kos	0,00	0,00
4.2.5.3.62	c.5.	<p>Ps8 steklena predelna stena med čajno kuhinjo in notranjim</p> <p>Predelna stena med sejno sobo in atrijem je steklena, segmentov, vstavljenih v lesen masiven hrastov okvir, risbi. Elementi, ki jo sestavljajo, so sledeči:</p> <p>Želena (realna) zvočna izolirnost za celoten vgrajen sestav zadostuje že enojno laminirano steklo Rw 36 dB, ACG Sratophone</p> <p>OP.: Ps8 je mogoče izvesti tudi z vizualno primerljivim pisarniških pregradnih sten, ki mora izpolnjevati vse navedene</p> <p>OP.: Stekla pri razbitju ne smejo porezati uporabnika prostora, smejo pasti v globino, folija pri razbitju stekla zadržati globino!</p>			
4.2.5.3.63	c.5.1.	<p>Ps8.1 steklena predelna stena med čajno kuhinjo in notranjim atrijem</p> <p>Predelna stena med sejno sobo in atrijem je steklena, sestavljena iz več segmentov, vstavljenih v lesen masiven hrastov okvir, kot je prikazano v risbi. Elementi, ki jo sestavljajo, so sledeči:</p> <p>elementi E1: (1 kos)</p> <ul style="list-style-type: none"> dimenzija elementa: cca. 82,7 / 275 cm 	2,00 kos	0,00	0,00

WBS	KrOpis	Postavka	Količina	Cena/EM	Vrednost
		<ul style="list-style-type: none"> tristranski masiven lepljen hrastov okvir s fiksnim steklom - enojno laminirano steklo Rw 41 dB, s sosednjim elementom spojen s transpaerent prozorno tesnilno masa Dowsil (Dow Corning 791) element E2: (4 kosi) <ul style="list-style-type: none"> dimenzija elementa: cca. 75,7 / 275 cm masiven lepljen hrastov okvir zgoraj in spodaj, s fiksnim steklom - enojno laminirano steklo Rw 41 dB s sosednjimi elementi spojen s transpaerent prozorno tesnilno masa Dowsil (Dow Corning 791) 			
4.2.5.3.64	c.5.2.	Ps8.2 steklena predelna stena med čajno kuhinjo in notranjim atrijem Predelna stena med sejno sobo in atrijem je steklena, sestavljena iz več segmentov, vstavljenih v lesen masiven hrastov okvir, kot je prikazano v risbi. Elementi, ki jo sestavljajo, so sledeči: elementi E1: (1 kos) <ul style="list-style-type: none"> dimenzija elementa: cca. 82,7 / 275 cm tristranski masiven lepljen hrastov okvir s fiksnim steklom - enojno laminirano steklo Rw 41 dB, s sosednjim elementom spojen s transpaerent prozorno tesnilno masa Dowsil (Dow Corning 791) element E2: (3 kosi) <ul style="list-style-type: none"> dimenzija elementa: cca. 75,7 / 275 cm masiven lepljen hrastov okvir zgoraj in spodaj, s fiksnim steklom - enojno laminirano steklo Rw 41 dB s sosednjimi elementi spojen s transpaerent prozorno tesnilno masa Dowsil (Dow Corning 791) element E3: (1 kos) <ul style="list-style-type: none"> dimenzija elementa: cca. 75,7 / 275 cm tristranski masiven lepljen hrastov okvir s fiksnim steklom enojno laminirano steklo Rw 41 dB s sosednjim elementom spojen s transpaerent prozorno tesnilno maso enakovredno npr. Dowsil (Dow Corning 791), na drugi strani lesen okvir fiksiran v UA knauf profil oz. enakovredno kot vogalni zaključek stene Ps17, na katero se element pripenja. Stik naj bo dodatno zatesnjen z negorljivo tesnilno maso. 	1,00 kos	0,00	0,00
4.2.5.3.65	c.6.	Ps11 Steklana predelna stena med sejno sobo v pritličju in hodnikom, ki vodi iz avle Predelna stena med sejno sobo in hodnikom je steklena, sestavljena iz več segmentov, vstavljenih v lesen masiven hrastov okvir, kot je prikazano v risbi. Elementi, ki jo sestavljajo, so sledeči: Želena (realna) zvočna izolirnost za celoten vgrajen sestav R'w je 37 dB, kar bi bilo pričakovano doseči pri uporabi stekla Rw 41 db. nosilna konstrukcija: Nad samo steno v nivoju stropa, kot je prikazano na prerezni risbi, poteka vzdolžni nosilec - jekleni L-profil 50/50/3 mm, ki ga nosijo jeklene konzole iz ŠP 40/40/3 mm, ki so na vsakih 75 cm skupaj s sidrnimi ploščami iz ploščatega jekla 50/70/5 mm fiksirane v strop. Polja med konzolami so zapolnjena z mineralno volno 50 mm in obojestransko zaprta z dvojno mavčno-kartonsko ploščo. OP.: Ps11 je mogoče izvesti tudi z vizualno primerljivim serijskim sistemom pisarniških pregradnih sten, ki mora izpolnjevati vse navedene karakteristike! Steklo mora biti v višini oči opremljeno z nalepko vzorca, ki sledi celostni grafični podobi objekta. Le-ta bo del ločenega načrta v sklopu notranje opreme element 1: (1 kos) <ul style="list-style-type: none"> dimenzija elementa: cca. 108,9 / 275 cm tristranski masiven lepljen hrastov okvir s fiksnim steklom - enojno laminirano steklo Rw 41 dB s sosednjim elementom spojen s transpaerent prozorno tesnilno masa Dowsil (Dow Corning 791) element E2: (1 kos) <ul style="list-style-type: none"> dimenzija elementa: cca. 102,4 / 275 cm masiven lepljen hrastov okvir zgoraj in spodaj, s fiksnim steklom - enojno laminirano steklo Rw 41 dB s sosednjimi elementi spojen s transpaerent prozorno tesnilno masa Dowsil (Dow Corning 791) element E3: (1 kos) <ul style="list-style-type: none"> dimenzija elementa: cca. 107,4 / 275 cm masiven lepljen hrastov okvir zgoraj in spodaj, prirezanim za vogalni stik z drugim okvirjem (Ps11), s fiksnim steklom - enojno laminirano steklo 41 dB, z enim vogalnim spojem ter spojem 	1,00 kos	0,00	0,00

WBS	KrOpis	Postavka	Količina	Cena/EM	Vrednost
		s sosednjim elementom spojen s transpaerent prozorno tesnilno masa Dowsil (Dow Corning 791)			
4.2.5.3.66	c.7.	<p>PS 25 predelna stena med recepcijo in vetrolovom</p> <p>Toplotna izolativnost: Celoten sestav mora zagotoviti min. $U=1,1 \text{ W/m}^2\text{K}$. S tena je sestavljena iz elementov E1, E2 in E3. Element E1 je leseni pregradni parapet sestavljena iz treh slojev, element E2 je fiksna zasteklitev iz kaljenega izolacijskega stekla v ALU okviru, element E3 pa je večja zasteklitev iz kaljenega stekla z vgrajenima 2 govornima napravama in izrezom za podajanje tiskovin. Pod zasteklitvijo se nahaja parapet E1, nad pa nadsvetloba nake sestave kot E1.</p> <p>Stena Ps25 ima pod nivojem tehničnega poda v celotni liniji postavljeno "podzidavo" iz 125 mm debele CLT plošče, obojestransko pritrjene v AB ploščo s tipskimi pritržilnimi kotniki na razdalji 1 m, medtem ko je sestava posameznih elementov Ps25 sledeča:</p> <p>element 1: (1 kos)</p> <ul style="list-style-type: none"> dimenzija elementa: cca. 250,9 / 80,4 cm 2,1 cm vlaknena plošča HDF, furnirana s hrastovim furnirjem 1 x 19 mm 5,0 cm lesena podkonstrukcija, vmes mineralna volna 1 x 50 mm 3,0 cm vlaknena plošča HDF, na vidni strani furnirana s hrastovim furnirjem, lakirana z mat lakom, na drugi strani furnirana s cenejšim furnirjem - npr. fineline <p>element E2: (2 kosa)</p> <ul style="list-style-type: none"> dimenzija elementa: cca. 60,3 / 300 cm toplotnoizolativno steklo v ALU U steklarskem profilu, zasteklitev 6-16-6, $U_{min}=1,1 \text{ W/m}^2\text{K}$, steklo ESG, z emajliranimi robovi, okvri, ALU U profil 35/35mm, na spodnji in zgornji strani skrit v tlak in spuščeni strop <p>element E3: (1 kos)</p> <ul style="list-style-type: none"> dimenzija elementa: cca. 245 / 207 cm toplotnoizolativno steklo v ALU U steklarskem profilu, zasteklitev 6-16-6, $U_{min}=1,1 \text{ W/m}^2\text{K}$, steklo ESG, z emajliranimi robovi, okvri, ALU U profil 35/35mm, na spodnji in zgornji strani skrit v tlak in spuščeni strop 	1,00 kos	0,00	0,00
4.2.6	VI.	Tlakarska dela			0,00
4.2.6.1		<p>Splošna določila:</p> <p>Dela je potrebno izvajati v skladu z tehničnimi predpisi in normativi v soglasju z obveznimi standardi za polaganje tlakov</p> <p>Delo obrtnika obsega:</p> <ul style="list-style-type: none"> dobavo osnovnega materiala za talne obloge dobavo ostalega materiala masa za izravnavo podloge lepilo za lepljenje talnih oblog obrobne letve pritržilni material za obrobne letve snemanje izmer v objektu pregled in čiščenje podlog nanašanje izravnalne mase vsa dela v delavnici in na objektu z dajatvami prevoz materiala in orodja na objekt, z nakladanjem, razkladanjem polaganje, prikrojitev in lepljenje talne obloge pritrjevanje obrob popravilo zidov ali stenskih oblog, če se poškodujejo vsa dela in ukrepe po določenih veljavnih predpisov varstva pri delu <p>Opombe:</p> <ul style="list-style-type: none"> izvajalec mora predložiti vzorce v potrditev ves vgrajeni material mora imeti ustrezne izjave o skladnosti <p>V kolikor ni navedena obrobna popisana ločeno jo je zajeti v ceni osnovne postavke tlaka. V primeru da posamezne postavke v popisu ne zajemajo celotnega opisa potrebnega za funkcionalno dokončanje dela, mora ponudnik izvedbo le tega vključiti v ceno na enoto!</p> <p>V ceni je zajeti tudi pripadajoče nizkostenske zaključke, zaokrožnice, pripravo podlage po navodilih proizvajalca in zaključne profile,....v kolikor niso navedeni posebej, ter izvedbo dilatacij.</p> <p>Dobava materiala in izvedba kompletnih tlakov z vsemi potrebnimi sloji, priprava površin vse za gotovo</p>			
4.2.6.2	1				

WBS	KrOpis	Postavka	Količina	Cena/EM	Vrednost
		izvedene finalne tlake, skupaj z nizkostensko obrobo, obdelavo dilatacij, izrezi, opasovanje, kitanji stikov... po spodnjih opisih in sestavah			
4.2.6.3	a.	Dvojni podi			
4.2.6.4		<p>z naslednjimi tehničnimi zahtevami:</p> <p>ZAHEVA</p> <ul style="list-style-type: none"> - enakomerni obremenjena nosilnost 7,5 kN/m² - točkovna nosilnost (EN 12825) 2 kN - skupna teža sistema 30 - 35 kg/m² - dimenzija modula 600 x 600 mm - debelina talnega panela 30 - 32 mm - odzivnost na ogenj Bfl-S1 - ekološki standard (FSC) ustreza <p>Kakovostno in tehnično ustreza artikel:</p> <p>FLORIM Rex, serija Matières 10mm, barva Nuage, obdelava</p>			
4.2.6.5	a.1.	<p>T1a Tla dvignjenega poda - kamen</p> <p>T10a Tla dvignjenega poda - kamen</p> <ul style="list-style-type: none"> • 49,0 cm sistemski paneli dvignjenega poda sestavljeni iz nosilnih plošč iz kalcijevega sulfata debeline 38 mm, dimenzija plošč 600x600 mm z integriranim naravnim kamom deb. 10 mm, s hrapavo obdelavo, kot npr. Stromboli Basaltina ali enakovredno skupna debelina plošč: nosilne plošče + finalni tlak = 48 mm, požarni razred: Bfl-s1, sistem dvignjenega poda, kot npr.: Kingspan ali enakovredno, - sistemska podkonstrukcija dvignjenega poda, z nivelirnimi kovinskimi stojkami s povezovalnimi »U« profili s tesnilom, po tehnični specifikaciji proizvajalca, kot npr.: Kingspan Europed ali enakovr. <p>Opomba: OPOMBA: sistemski dvignjeni pod, skupaj s finalno talno oblogo mora dosegati dušenje vpliva udarnega zvoka po veljavnem »Pravilniku o zaščiti pred hrupom v stavbah«</p>	470,00 m2	0,00	0,00
4.2.6.6	a.2.	<p>T1b Tla dvignjenega poda – tekstil</p> <p>T10b Tla dvignjenega poda – tekstil</p> <ul style="list-style-type: none"> • 1,0 cm tekstilna talna obloga v ploščah dim. 50 x 50 cm, prosto položena na podlago dvignjenega poda, požarni razred: Bfl-s1 absorbicija (ISO 140-8): 31 dB V sivem barvnem odtenku, brez posebnega vzorca, npr. Design Flooring, Looselay tiles, Ontario LLT218 • 48,0 cm podlaga za tlak: sistemske paneli dvignjenega poda sestavljene iz nosilnih plošč iz iverne plošče obdane z jekleno pocinkano pločevino, debeline 23 mm, dimenzija plošč 600x600 mm, sistem dvignjenega poda, kot npr.: Kingspan RG 2 ali enakovredno, sistemska podkonstrukcija dvignjenega poda, z nivelirnimi kovinskimi stojkami s tesnilom za dušenje vpliva udarnega zvoka po veljavnem »Pravilniku o zaščiti pred hrupom v stavbah« in povezovalnimi »U« profili s tesnilom, po tehnični specifikaciji proizvajalca, kot npr.: Kingspan Europed ali enakovr. <p>Opomba: OPOMBA: sistemski dvignjeni pod, skupaj s finalno talno oblogo mora dosegati dušenje vpliva udarnega zvoka po veljavnem »Pravilniku o zaščiti pred hrupom v stavbah«</p>	3.820,00 m2	0,00	0,00
4.2.6.7	a.3.	<p>T1c Tla dvignjenega poda – PVC</p> <p>T10c Tla dvignjenega poda – PVC</p> <ul style="list-style-type: none"> • 0,5 cm sintetična talna obloga v ploščah debeline 4.5 mm, požarni razred: Bfl-s1 prosto položena na podlago dvignjenega poda, Barva in tekstura v videzu betona, kot npr. MILLIKEN Tracing Landscapes, FSY5 Wind Vane ali enakovredno • 48,5 cm podlaga za tlak: sistemske paneli dvignjenega poda sestavljene iz nosilnih plošč iz iverne plošče obdane z jekleno 	490,00 m2	0,00	0,00

WBS	KrOpis	Postavka	Količina	Cena/EM	Vrednost
		pocinkano pločevino, debeline 23 mm, dimenzija plošč 600x600 mm, sistem dvignjenega poda, kot npr.: Kingspan RG 2 ali enakovredno, -sistemska podkonstrukcija dvignjenega poda, z nivelirnimi kovinskimi stojkami s tesnilom za dušenje vpliva udarnega zvoka po veljavnem »Pravilniku o zaščiti pred hrupom v stavbah« in povezovalnimi »U« profili s tesnilom, po tehnični specifikaciji proizvajalca, kot npr.: Kingspan Europed ali enakovr.			
4.2.6.8	a.4.	T1d Strežniška soba, TK prostor in kontrolna soba (1.klet) <ul style="list-style-type: none"> 49,0 cm tlak: sistemski paneli dvignjenega poda deb. 31 mm dim. plošč 60 x 60 cm, iverne plošče obdane z galvanizirano jekleno prevleko, z integrirano talno oblogo na bazi mehkega PVC, deb. 2 mm, kot npr. Kingspan FDEB1 BSEN ali enakovredno, integrirana PVC talna obloga SD Steel Grey ali enakovredno - sistemska podkonstrukcija dvignjenega poda, z nivelirnimi kovinskimi stojkami s tesnilom in povezovalnimi »U« profili s tesnilom, po tehnični specifikaciji proizvajalca 	59,00 m2	0,00	0,00
4.2.6.9	a.5.	T12 Vetrolov 40,0 cm podlaga: sistemski modularni elementi, dim. 50/50 za izdelavo masivnega dvignjenega poda, iz reciklirane plastične mase, elementi so prosto položeni na podlago in spojeni med sabo s sistemskim robom, (poraba betona za zapolnitev prostora med elementi: 0.058 m³/m²) npr.: Daliform IGLU' SOLIDO H 40 ali enakovr. OP.: estrih je zajet pri zidarskih delih!	23,50 m2	0,00	0,00
4.2.6.10	a.5.	Dobava in vgradnja dodatne toplotne izolacije položene med sistemsko podkonstrukcijo tlaka 5,0 cm mineralna volna OP.: glej detajle Dv 07a, Dv 07b, Dv 07c!	146,00 m2	0,00	0,00
4.2.6.11	b.	epoksidni tlaki			
4.2.6.12	b.1.	T9 Strojnica, elektro prostor (1. klet) <ul style="list-style-type: none"> samorazlivni epoksidni tlak 0.3 cm abrazivno odporen za funkcijo peš prometa z ustrezno stopnjo protizdrsnosti, npr.: Mapefloor System 33 ali enakovredno tehnologija nanosa po tehnični specifikaciji: temeljni premaz: Primer SN, (cca.700 g/m²), v svežem stanju posut s kremenčevim peskom: Quarzo 0.5, (cca.1 kg/m²) zaključni premaz: Mapefloor I 300 SL (cca.2 kg/m²) (A+B komp.)z dodanimi barvnimi pigmenti Mapecolor PASTE v izbrani RAL barvi in vmešanim kremenčevim peskom: Quarzo 0.25, (cca.2 kg/m²) OP: V ceni je zajeti tudi izravnavo AB plošče površina plošče fino zaglajena ravnost plošče ±5mm/5m'.	168,00 m2	0,00	0,00
4.2.6.13	c.	predpražnik			
4.2.6.14	c.1.	T12 Vetrolov <ul style="list-style-type: none"> 1,7 cm predpražnik tip AL/guma, s kombinacijo ščetkastih letev in vložkov za odstr.grobe umazanje, npr.: EMCO Diplomat Premium 517 P Outdoor B ali enakovredno v projektirani velikosti,položen na betonski estrih v ALU profil 20/30/3 zaščitni premaz: pralni in protiprašni dvokomponentni epoksidni premaz, kot npr.: Mapecoat I 620 W ali enakovr. 0,3 cm izravnalna masa med ALU profili debeline 	23,50 m2	0,00	0,00
4.2.6.15	2	Dobava in vgradnja nizkostenskih obrob po spodnjih opisih OP.: v ceni zajeti tudi vse potrebne odreze, pritrdilni tesnilni in sidrni material!			
4.2.6.16	a.	masivna hrastova letev, dim. 80/11.5 mm, lakirana z mat lakom alu profil, v katerega se vstavi lesena letev: Kot npr. Profiletec Plano BFW, BFW600AN, dim. 60/13.5 mm, eloksiran aluminij, natur barva, montiran 2 cm od gotovih tal	1.368,00 m	0,00	0,00
4.2.6.17	a.1.	doplačilo za vstavljeno keramično ploščico kot npr. Matieres di Rex, barva Nuage, debelina 10 mm, pas keramike v višini 80 mm in v dolžini 67 cm, ki zagotavlja požarno odpornost nizkostenske letvice	1,00 kos	0,00	0,00
4.2.6.18	b.	alu profil, kot npr. Profiletec Alu profil BA 800 ASA, dim. V = 80 mm, eloksiran aluminij, barva silver, vključno z vsemi kotnimi in vogalnimi spoji	274,00 m	0,00	0,00
4.2.6.19	c.	mehak PVC trak kot npr. Doellken WL80, dim. 80x15 mm, barva 0138 svetlo siva (enobarven)	48,00 m	0,00	0,00

WBS	KrOpis	Postavka	Količina	Cena/EM	Vrednost																																				
4.2.6.20	3	Dobava in izvedba zaščitnega premaza betonskih sten in stebrov v stiku s tlemi v garaži Premaz za zaščito betona ob talnih površinah garaže za zaščito spodnjega dela sten pri mehanskem čiščenju – višina pasu premaza 15 cm tal, kot. Npr. hidrofobni premaz Crete Defender MS2	606,00 m	0,00	0,00																																				
4.2.7	VII.	Keramičarska dela			0,00																																				
4.2.7.1		<p>Splošna določila: Dela je potrebno izvajati v skladu z tehničnimi predpisi in normativi v soglasju z obveznimi standardi. Material za ta dela mora po kvaliteti ustrezati določilom veljavnih standardov. V ceni za enoto je potrebno upoštevati, poleg del, opisanih v posamezni postavki še:</p> <ul style="list-style-type: none">• snemanje potrebnih izmer na objektu;• pregled, čiščenje, vlaženje in pranje podlog;• obeleževanje višin in postavljanje potrebnih letev;• dobavo vsega materiala z vsemi transporti in manipulativnimi stroški; napravo malt;• vse delo v delavnici in na objektu z vsemi dajatvami;• prevoz materiala in izdelkov na objekt,• z nakladanjem, razkladanjem, skladiščenjem ter notranjimi transporti do mesta vgraditve;• čiščenje izdelkov po opravljenem delu in zavarovanje do predaje naročniku. <p>Druge opombe: ves vgrajeni material mora imeti ustrezne izjave o skladnosti do prevzema naročnika obremenjujejo vse poškodbe na izvedenih delih izvajalca, v kolikor neoporečno ne dokaže, da poškodbe niso nastale po njegovi krivdi. pred polaganjem je izdelati preverbo ustreznosti podloge tlaka in po potrebi izdelati predhodno izravnavo vzorce keramike dostaviti v potrditev projektantu V primeru da posamezne postavke v popisu ne zajemajo celotnega opisa potrebnega za funkcionalno dokončanje dela, mora ponudnik izvedbo le tega vključiti v ceno na enoto!</p>																																							
4.2.7.2	1	Dobava in polaganje talne keramike po spodnjih opisih in sestavah Izbor vzorca potrdi odg. projektant arhitekture (barva, tekstura) OP.: v ceni zajeti tudi vse tipske zaokrožnice kot nadaljevanje tlaka po projektih in tesnjenje vseh vogalov s trajno elastičnim kitom v barvi fugirne mase po potrditvi projektanta! OP.: podane so dejanske neto količine, delež odpadka keramike povprečno znaša 35% in ni zajet v količinah!																																							
4.2.7.3		Pri izvedbi je potrebno upoštevati standarde;																																							
		<table><tr><th>STANDARD</th><th>DOPUSTNA VREI</th></tr><tr><td>ISO-10545-2</td><td>± 0,15%</td></tr><tr><td>ISO-10545-2</td><td>± 5%</td></tr><tr><td>ISO-10545-2</td><td>± 0,1%</td></tr><tr><td>ISO-10545-2</td><td>± 0,2%</td></tr><tr><td>ISO-10545-2</td><td>± 0,4%</td></tr><tr><td>ISO-10545-2</td><td>ustreza standardu</td></tr><tr><td>ISO-10545-3</td><td>< 0,1%</td></tr><tr><td>ISO-10545-4</td><td>> 3000N</td></tr><tr><td>ISO-10545-4</td><td>> 40 N/mm²</td></tr><tr><td>ISO-10545-6</td><td>< 150 mm³</td></tr><tr><td>ISO-10545-9</td><td>ustreza standardu</td></tr><tr><td>ISO-10545-14</td><td>CL4</td></tr><tr><td>ISO-10545-13</td><td>ULA</td></tr><tr><td>DIN 51130:2010</td><td>R10</td></tr><tr><td>DIN 51097</td><td>CL A+B</td></tr><tr><td>DM-1-2-2007-Reg-CE-1935-2004</td><td>ustreza standardu</td></tr><tr><td>GREENGUARD</td><td>zlati</td></tr></table> <p>Barva; betonsko siva, strukturirana, mat</p>	STANDARD	DOPUSTNA VREI	ISO-10545-2	± 0,15%	ISO-10545-2	± 5%	ISO-10545-2	± 0,1%	ISO-10545-2	± 0,2%	ISO-10545-2	± 0,4%	ISO-10545-2	ustreza standardu	ISO-10545-3	< 0,1%	ISO-10545-4	> 3000N	ISO-10545-4	> 40 N/mm²	ISO-10545-6	< 150 mm³	ISO-10545-9	ustreza standardu	ISO-10545-14	CL4	ISO-10545-13	ULA	DIN 51130:2010	R10	DIN 51097	CL A+B	DM-1-2-2007-Reg-CE-1935-2004	ustreza standardu	GREENGUARD	zlati			
STANDARD	DOPUSTNA VREI																																								
ISO-10545-2	± 0,15%																																								
ISO-10545-2	± 5%																																								
ISO-10545-2	± 0,1%																																								
ISO-10545-2	± 0,2%																																								
ISO-10545-2	± 0,4%																																								
ISO-10545-2	ustreza standardu																																								
ISO-10545-3	< 0,1%																																								
ISO-10545-4	> 3000N																																								
ISO-10545-4	> 40 N/mm²																																								
ISO-10545-6	< 150 mm³																																								
ISO-10545-9	ustreza standardu																																								
ISO-10545-14	CL4																																								
ISO-10545-13	ULA																																								
DIN 51130:2010	R10																																								
DIN 51097	CL A+B																																								
DM-1-2-2007-Reg-CE-1935-2004	ustreza standardu																																								
GREENGUARD	zlati																																								

WBS	KrOpis	Postavka	Količina	Cena/EM	Vrednost
		Kakovostno in tehnično ustreza artikel:			
		FLORIM Rex, serija Matières 10mm, barva Nuage, obde (natančna tehnična specifikacija je podana v Podrobnem opisu materialov in naprav)			
4.2.7.4	a.	T5 Sanitarije, predprostor sanitarij in garderobe s tuši (1. klet) T5a Sanitarije in predprostor sanitarij (2. klet) Dobava in oblaganje tal s keramiko 1. kvalitete kot npr: FLORIM Rex, serija Matières 10mm, barva Nuage, obdelava Matte, velikost keramike 60x60 cm, polaganje v ustrezno cementnon lepilo in fugiranje stikov v barvi keramike barva; betonsko siva, strukturirana, mat	27,00 m2	0,00	0,00
4.2.7.5	b.	T8 Sanitarije in teh.prostor (ob sanitarijah) Dobava in oblaganje tal s keramiko 1. kvalitete kot npr: FLORIM Rex, serija Matières 10mm, barva Nuage, obdelava Matte, velikost keramike 60x120 cm, polaganje v ustrezno cementno lepilo in fugiranje stikov v barvi keramike barva; betonsko siva, strukturirana, mat	150,00 m2	0,00	0,00
4.2.7.6	2	Dobava in vgradnja hidroizolacije po spodnjih sestavah; T5, T5a, T8 0.2 cm hidroizolacija: dvokomponentni hidroizolacijski premaz na bazi cementnih veziv, sintetičnih polim. in posebnih dodatkov, kot npr.: Aquafin-2K/M ali enakovr. OP.: v ceni zajeti tudi izvedbo na vznožje obodnih sten do višine 15 cm, ter pri vratih s fleksibilnim trakom po sistemskem detajlu!	190,00 m2	0,00	0,00
4.2.7.7	3	Dobava in vgradnja stenske keramike Izbor vzorca potrdi odg. projektant arhitekture (barva, tekstura) OP.: v ceni zajeti tudi vse tipske zaokrožnice kot nadaljevanje tlaka po projektih in tesnjenje vseh vogalov s trajno elastičnim kitom v barvi fugirne mase po potrditvi projektanta! OP.: podane so dejanske neto količine, delež odpadka keramike povprečno znaša 35% in ni zajet v količinah!			
4.2.7.8		Pri izvedbi je potrebno upoštevati standarde;			
		STANDARD	DOPUSTNA VREDNOST		
		ISO-10545-2	± 0,15%		
		ISO-10545-2	± 5%		
		ISO-10545-2	± 0,1%		
		ISO-10545-2	± 0,2%		
		ISO-10545-2	± 0,2%		
		ISO-10545-2	ustreza standardu		
		ISO-10545-3	< 0,1%		
		ISO-10545-4	> 1300N		
		ISO-10545-4	> 40 N/mm²		
		ISO-10545-6	< 150 mm³		
		ISO-10545-9	ustreza standardu		
		ISO-10545-14	CL4-5		
		ISO-10545-13	ULA		
		DIN 51130:2010	R9		
		DIN 51097	CL A		
		DM-1-2-2007-Reg-CE-1935-2004	ustreza standardu		
		GREENGUARD	zlati		
		barva; betonsko siva, strukturirana, mat			
		Kakovostno in tehnično ustreza artikel:			
		FLORIM Rex, serija Matières 6,5mm, barva Nuage, obdelava			
4.2.7.9	a.	Stenska keramika v prostorih T5 Sanitarije, predprostor sanitarij in garderobe s tuši (1. klet) T5a Sanitarije in predprostor sanitarij (2. klet) Dobava in oblaganje sten s keramiko 1. kvalitete kot npr: FLORIM Rex, serija Matières 6,5mm, barva Nuage, obdelava Matte, velikost keramike 30x60 cm, polaganje v ustrezno cementno lepilo in fugiranje stikov v barvi keramike barva; betonsko siva, strukturirana, mat	90,00 m2	0,00	0,00

WBS	KrOpis	Postavka	Količina	Cena/EM	Vrednost
4.2.7.10	b.	Stenska keramika v prostorih T8 Sanitarije in teh.prostor (ob sanitarijah) 1. Dobava in oblaganje sten s keramiko 1. kvalitete kot npr: FLORIM Rex, serija Matières 6,5mm, barva Nuage, obdelava Matte, velikost plošč 120x280 cm, polaganje v ustrezno cementno lepilo in fugiranje stikov v barvi keramike. Fuga na stiku med tlemi in steno ter vertikalni notranji vogali se tesnijo z elastično tesnilo maso, kot npr.: Mapesil AC silikonski kit. Vertikalni robovi zunanjih vogalov se izvedejo z brušenjem ploščic na 45°. barva; betonsko siva, strukturirana, mat	630,00 m2	0,00	0,00
4.2.7.11	4.	Dobava in izvedba hidroizolacije pod stensko keramiko 0.2 cm hidroizolacija: dvokomponentni hidroizolacijski premaz na bazi cementnih veziv, sintetičnih polim. in posebnih dodatkov, kot npr.: Aquafin-2K/M ali enakovr.	10,00 m2	0,00	0,00
4.2.8	VIII.	Slikopleskarska dela			0,00
4.2.8.1		<p><u>Splošni opis</u></p> <p>Dela je treba izvajati po določilih veljavnih normativov in skladno z obveznimi standardi.</p> <p>Pri izvedbi je treba upoštevati tudi navodila proizvajalca materiala, ki se uporablja pri izvedbi.</p> <p>Pri izbiri materialov se je treba obvezno posvetovati s projektantom.</p> <p>V ceni posameznih postavk je zajeti tudi:</p> <ul style="list-style-type: none"> • dobavo vsega osnovnega in pomožnega materiala; • prevoz materiala na objekt, z nakladanjem, razkladanjem, skladiščenjem in prenosu ; • čiščenje izdelkov oz. podlog pred pričetkom del; • nanašanje osnovnih in končnih premazov z vsemi med fazami; • čiščenje prostorov in izdelkov po opravljenem delu in zaščita do predaje naročniku; • vsa dela v delavnici in na objektu z vsemi dajatvami; • vsa dela in ukrepi po predpisih varstva pri delu. <p>Druge opombe: vsa dela se izvajajo po barvni študiji ali po potrditvi projektanta in naročnik V primeru da posamezne postavke v popisu ne zajemajo celotnega opisa potrebnega za funkcionalno dokončanje dela, mora ponudnik izvedbo le tega vključiti v ceno na enoto!</p> <p>V ceni je upoštevati tudi ustrezno pripravo podlage (glede na material) po navodilih proizvajalca in uporabo Alu kotnikov na vogalih.</p>			
4.2.8.2	1	Obdelava sten:			
4.2.8.3	a.	Priprava podlage sten (emulzija), glajenje 2x in 2x brušenje – izravnalna masa z uporabo tipskih kotnikov na vogalih in armirano mrežico.			
4.2.8.4	a.1.	AB stene v obeh kletah poslovne stavbe	1.050,00 m2	0,00	0,00
4.2.8.5	a.2.	stene iz penobetonских zidakov v obeh kletah poslovne stavbe	720,00 m2	0,00	0,00
4.2.8.6	a.3.	stene nad kletmi <i>OP.: v količini so zajete tudi površine MK plošč pod absorpcijsko oblogo iz celenita!</i>	4.475,00 m2	0,00	0,00
4.2.8.7	b.	slikanje 2x z poldisperzijsko barvo, kot npr. Jupol ali enakovredno			
4.2.8.8	b.1.	AB stene v obeh kletah poslovne stavbe - bela barva	4.890,00 m2	0,00	0,00
4.2.8.9	b.2.	stene iz penobetonских zidakov v obeh kletah poslovne stavbe - bela barva	760,00 m2	0,00	0,00
4.2.8.10	b.3.	stene nad kletmi			
4.2.8.11	b.3.1.	stene nad kletmi - bela barva	2.750,00 m2	0,00	0,00
4.2.8.12	b.3.2.	stene nad kletmi za celenit oblogami- barva po barvni lestvici NCS S 3500 – N	1.725,00 m2	0,00	0,00
4.2.8.13	2.	Obdelava stropov:			
4.2.8.14	a.	Priprava podlage sten (emulzija), glajenje 2x in 2x brušenje – izravnalna masa z uporabo tipskih kotnikov na vogalih in armirano mrežico.			
4.2.8.15	a.1.	betonski stropi vključno z nosilci v obeh kletah poslovne stavbe	710,00 m2	0,00	0,00
4.2.8.16	a.2.	MK stropi	500,00 m2	0,00	0,00
4.2.8.17	b.	slikanje 2x z poldisperzijsko barvo, kot npr. Jupol ali enakovredno			
4.2.8.18	a.1.	betonski stropi vključno z nosilci v obeh kletah poslovne stavbe	710,00 m2	0,00	0,00
4.2.8.19	a.2.	MK stropi	500,00 m2	0,00	0,00
4.2.8.20	3.	Dobava in izvedba raznih premazov po spodnjih opisih			

WBS	KrOpis	Postavka	Količina	Cena/EM	Vrednost
4.2.8.21	a.	protiprašni premaz na tlaku po sestavi; T7 Dno jaškov (ne dvigalnih) (2. klet) brezbarvni premaz na vodni osnovi, ki deluje protiprašno, vodoodporno in ščiti površino tudi proti madeži (kot na primer Guard Hardener W ali ImperGuard, Guard Industry). Premaz mora izpolnjevati zahteve ISO 16000 glede emisij hlapljivih snovi razred A+, oziroma VOC < 2g/l in zahteve za okoljski znak TIP II.	15,50 m2	0,00	0,00
4.2.8.22	b.	premaz vertikalnih zunanjih površin (stena uvozne klančine in vse ostale zunanje vidne stene, zidci in nosilec na strehi kolesarnice) se zaščiti z brezbarvnim premazom na vodni osnovi, ki poveča zmrzlinisko obstojnost betona, deluje vodo odbojno, olje odbojno, proti nastajanju madežem, proti grafitom in je UV obstojen ter s časom ne porumeni (kot na primer ProtectGuard, Guard Industry). Premaz mora izpolnjevati zahteve ISO 16000 glede emisij hlapljivih snovi razred A+, oziroma VOC < 2g/l in zahteve za okoljski znak TIP II.	460,00 m2	0,00	0,00
4.2.8.23	c.	protiprašni zaščitni premaz notranjih tlakov tehničnega poda (T1a, T1b, T1c, T1d, T10a, T10b, T10c) brezbarvni premaz na vodni osnovi, ki deluje protiprašno, vodoodporno in ščiti površino tudi proti madeži (kot na primer Guard Hardener W ali ImperGuard, Guard Industry). Premaz mora izpolnjevati zahteve ISO 16000 glede emisij hlapljivih snovi razred A+, oziroma VOC < 2g/l in zahteve za okoljski znak TIP II. OP.: v količini je upoštevana tudi vertikalna površina betonskih nosilcev do višine 39 cm!	6.340,00 m2	0,00	0,00
4.2.8.24	d.	Premaz vseh notranjih vidnih sten in nosilcev v poslovni stavbi z brezbarvnim premazom na vodni osnovi, ki deluje protiprašno, vodoodporno in ščiti površino tudi proti madeži (kot na primer Guard Hardener W ali ImperGuard, Guard Industry). Premaz mora izpolnjevati zahteve ISO 16000 glede emisij hlapljivih snovi razred A+, oziroma VOC < 2g/l in zahteve za okoljski znak TIP II.			
4.2.8.25	d.1.	premaz sten in odprtih v stenah v poslovni stavbi	2.550,00 m2	0,00	0,00
4.2.8.26	d.2.	premaz stropov in robu plošč v poslovni stavbi	4.300,00 m2	0,00	0,00
4.2.8.27	e.	Premaz vseh notranjih vidnih sten in nosilcev v garaži z brezbarvnim premazom na vodni osnovi, ki deluje protiprašno, vodoodporno in ščiti površino tudi proti madeži (kot na primer Guard Hardener W ali ImperGuard, Guard Industry). Premaz mora izpolnjevati zahteve ISO 16000 glede emisij hlapljivih snovi razred A+, oziroma VOC < 2g/l in zahteve za okoljski znak TIP II.			
4.2.8.28	e.1.	premaz sten in stebrov v garažah	3.250,00 m2	0,00	0,00
4.2.8.29	e.2.	premaz stropov in nosilcev v obeh garažah	6.600,00 m2	0,00	0,00
4.2.9	IX.	Dvigala			0,00
4.2.9.1		Splošen opis dvigal: V splošnem opisu dvigal so podane osnovne smernice za izdelavo dvigal, ki so v nadaljevanju poglavja opisane bolj podrobno. Smernice morajo biti upoštevane pri natančnejšem opisu dvigal. V primeru, da splošen opis dvigal določa boljše ali dražjo opremo kot natančnejši opis dvigal se upošteva boljše in dražjo opremo. Enako velja tudi za obratno, kar pomeni, da se vedno upošteva boljše in dražjo opremo.			
4.2.9.2	1	Dobava in vgradnja dvigal, z vso pripadajočo opremo, avtomatiko, krmiljenjem, komunikacijsko in označevalno opremo, kompletno obdelano kabino v materialih po izboru in potrditvi projektanta, z dvigalnimi vrati, nosilnimi elementi dvigala, vse za gotova izvedena dvigala. V popisu so navedena komercialna imena proizvajalcev in artiklov dvigal kot referenčni izdelki glede karakteristik in kvalitete materialov in obdelav. V kolikor ponudnik ponudi alternativni izdelek, je pred izvedbo dolžan uskladiti in korigirati vse pripadajoče elemente konstrukcij in priključkov dvigala ter pridobiti pisno potrditev sprememb s strani projektanta. OP.: betone oz. odprtine v dvigalnem jašku je potrebno prilagoditi izbranemu proizvajalcu. OP.: v ceni zajeti tudi dobavo in izvedbo tlaka v kabinah po izboru projektanta!			
4.2.9.3	a.	Dvigalo D1 in D2 DVIŽNA NAPRAVA: tip Schindler 3300 (EN 81 – 20/50) NOSILNOST: 675 kg ali 9 oseb	2,00 kos	0,00	0,00

WBS	KrOpis	Postavka	Količina	Cena/EM	Vrednost
		HITROST: 1,6 m/s – 180 vklopov/ura SISTEM POGONA: <ul style="list-style-type: none"> električni, ACVF- frekvenčno reguliran, brez reduktorja, regenerativni sistem VIŠINA DVIGA: 22,86 m ŠTEV. POSTAJ: 7 ŠTEV. VHODOV: 7 (neprehodna kabina) SISTEM UPRAVLJANJA: <ul style="list-style-type: none"> mikroprocesor DUPLEX 2KS - zbirno krmiljenje v obe smeri, prostoročna telefonska naprava (varnostni sistem omogoča avtomatični telefonski klic v sili iz kabine na 4 prej programirane tel. številke), GSM vmesnik, avtomatska evakuacija ujetih oseb iz kabine dvigala v primeru izpada električne energije s pomočjo lastnih baterij, mehanska tipkala, prilagojena številu postaj, v vsaki etaži skupno pozivno tipkalo, možnost priklop na CNS v kabini predpriprava za vgradnjo čitalca kartic, ki ga dobavi in instalira naročnik v lastni režiji, signal za preobremenitev, tipka za odpiranje vrat, tipka za alarm, Braillova pisava SIGNALIZACIJA: v kabini; prikazovalnik položaja kabine in smeri nadaljnje vožnje, gong v glavni postaji; prikazovalnik položaja kabine in smeri nadaljnje vožnje, gong v drugih postajah; prikazovalnik položaja kabine in smeri nadaljnje vožnje, gong KABINA: kabinske stranice iz brušene nerjaveče pločevine, strop iz brušene nerjaveče pločevine, tla pripravljena za polaganje lokalnega poda maks. deb. 14 mm, polaganje finalnega tlaka inox ročaji na stranski in zadnji kabinski stranici, ogledalo na zadnji steni po vsej višini širine 60 cm, LED razsvetljava v kabini, tip svetilk LINE dimenzije; širina 1200 mm, dolžina 1400 mm, višina 2200 mm število vhodov; 1, neprehodna kabina zaščita vhoda; svetlobna zavesa VRATA: kabine; avtomatska, enostranska teleskopska T2, iz brušene nerjaveče pločevine, frekvenčno reguliran pogon, širina 900 mm, višina 2100 mm jaška; avtomatska, enostranska teleskopska T2, iz brušene nerjaveče pločevine, širina 900 mm, višina 2100 mm, požarna odpornost vrat E 60 STROJNICA: brez strojnice - pogonski stroj zgoraj v jašku dvigala ELEKTRIČNA NAPETOST: 3 x 400V / 230V, 50 Hz vključeno v ceno: <ul style="list-style-type: none"> razsvetljava jaška, lestev za dostop v jašek, montaža brez gradbenega odra JAŠEK DVIGALA ni predmet ponudbe: dimenzije; širina 1650 mm, globina 1800 mm glava jaška; 6880 mm poglobitev: 1250 mm – min.			
4.2.9.4	b.	Dvigalo D3 DVIŽNA NAPRAVA: tip Schindler 3300 (EN 81 – 20/50) NOSILNOST: 1125 kg ali 15 oseb HITROST: 1,6 m/s – 180 vklopov/ura SISTEM POGONA: <ul style="list-style-type: none"> električni, ACVF- frekvenčno reguliran, brez reduktorja, regenerativni sistem VIŠINA DVIGA: 22,86 m ŠTEV. POSTAJ: 7 ŠTEV. VHODOV: 8 (prehodna kabina) SISTEM UPRAVLJANJA: <ul style="list-style-type: none"> mikroprocesor SIMPLEX 1KS - zbirno krmiljenje v obe smeri, prostoročna telefonska naprava (varnostni sistem omogoča avtomatični telefonski klic v sili iz kabine 	1,00 kos	0,00	0,00

WBS	KrOpis	Postavka	Količina	Cena/EM	Vrednost
		<p>na 4 prej programirane tel. številke),</p> <ul style="list-style-type: none"> GSM vmesnik, avtomatska evakuacija ujetih oseb iz kabine dvigala v primeru izpada električne energije s pomočjo lastnih baterij, mehanska tipkala, prilagojena številu postaj, možnost priklop na CNS, v kabini predpriprava za vgradnjo čitalca kartic, ki ga dobavi in instalira naročnik v lastni režiji, selektivno odpiranje vrat zaradi prehodnosti kabine v isti postaji, signal za preobremenitev, tipka za odpiranje vrat, tipka za alarm, Braillova pisava <p>SIGNALIZACIJA v kabini; prikazovalnik položaja kabine in smeri nadaljnje vožnje, gong v glavni postaji; prikazovalnik položaja kabine in smeri nadaljnje vožnje, gong v drugih postajah; prikazovalnik položaja kabine in smeri nadaljnje vožnje, gong</p> <p>KABINA:</p> <ul style="list-style-type: none"> kabinske stranice iz brušene nerjaveče pločevine, strop iz brušene nerjaveče pločevine, tla pripravljena za polaganje lokalnega poda maks. deb. 14 mm, polaganje finalnega tlaka, inox ročaji na stranski in zadnji kabinski stranici, ogledalo na zadnji steni po vsej višini širine 60 cm, LED razsvetljava v kabini, tip svetilk LINE dimenzije; širina 1200 mm, dolžina 2100 mm, višina 2200 mm število vhodov; 2, prehodna kabina zaščita vhoda; svetlobna zavesa <p>VRATA: kabine; avtomatska, enostranska teleskopska T2, iz brušene nerjaveče pločevine, frekvenčno reguliran pogon, širina 900 mm, višina 2100 mm jaška; avtomatska, enostranska teleskopska T2, iz brušene nerjaveče pločevine, širina 900 mm, višina 2100 mm, požarna odpornost vrat E 60</p> <p>STROJNICA: brez strojnice - pogonski stroj zgoraj v jašku dvigala</p> <p>ELEKTRIČNA NAPETOST: 3 x 400V / 230V, 50 Hz vključeno v ceno: razsvetljava jaška, lestev za dostop v jašek, montaža brez gradbenega odra</p> <p>JAŠEK DVGALA ni predmet ponudbe: dimenzije; širina 1700 mm, globina 2650 mm glava jaška; 6880 mm poglobitev: 1250 mm – min.</p>			
4.2.10	X.	Ravne strehe in kleparska dela			0,00
4.2.10.1		<p>Dela je potrebno izvajati v skladu z tehničnimi predpisi, normativi in standardi.</p> <p>Material za ta dela mora po kvaliteti ustrezati določilom veljavnih normativov in standardov.</p> <p>Pri izvedbi je potrebno upoštevati tudi navodila, pogoje in podatke proizvajalca krovnega materiala.</p> <p>V ceni za enoto je potrebno upoštevati, poleg del, opisanih v posamezni postavki še:</p> <p>snemanje potrebnih izmer na objektu;</p> <p>pregled pripravljenih podlog in fino čiščenje pred pričetkom dela;</p> <p>dobavo in polaganje enega sloja strešne lepenke pod pločevinastimi oblogami na opeki, malti in betonu;</p> <p>dobavo osnovnega, pritrdilnega in pomožnega materiala, z vsemi transportnimi in manipulativnimi stroški;</p> <p>delo v delavnici in na objektu, z vsemi dajatvami;</p> <p>prevoz izdelkov in materiala na objekt, z nakladanjem, razkladanjem, skladiščenjem in prenosi do mesta vgraditve;</p> <p>montažo vseh slojev po opisu v skladu s pravili stroke</p> <p>čiščenje izdelkov po končanem delu in podobno;</p> <p>vsa dela in ukrepe po določilih zakona o varstvu pri delu.</p> <p>V primeru da posamezne postavke v popisu ne zajemajo celotnega opisa potrebnega za funkcionalno dokončanje dela, mora ponudnik izvedbo le tega vključiti v ceno na enoto!</p>			
4.2.10.2	1	Dobava in naprava kompletnih sestav ravnih streh in teras, po sestavi v projektu, z vsemi potrebnimi vertikalnimi zaključki in oblogami, pokrivnimi in			

WBS	KrOpis	Postavka	Količina	Cena/EM	Vrednost
		odkapnimi pločevinami, odkapnimi nosi, zaključki hidroizolacije izvedene na vertikalne konstrukcije z uporabo vogalnikov in obdelavami na mestih iztočnikov. Po spodnjih sestavah: OP.: vse ALU pločevine, ki so izpostavljene meteornim vplivom, se obdelajo z zaključnim premazom RAL9006, vse ostale pločevine se zaščitijo tudi z kkovstno protikorozijsko zaščito! Za natančnejša navodila in opise obdelav glej tehnično poročilo!			
4.2.10.3	a.	T2 Terasa v 2. in 4. nadstropju			
4.2.10.4	a.1.	finalni tlak: 3,0 cm kamnite samonosilne plošče, pohorski tonalit, površina rezana in krtačena, so vgrajene na točkovne sistemske distančnike npr.: Impertek ali enakovredno od max. 12.7 cm, do min. 4.7 cm OP.: v ceni zajeti tudi kitanje rege s trajno elastičnim kitom!	54,00 m2	0,00	0,00
4.2.10.5	a.2.	podloga: 0,8 cm hidroizolacija: polimer-bitumenska, dvoslojna, zgornji zrak trak: s posebnimi zahtevami za topl.obstojnost - fleksibilnost pri nizkih temp. -25°C - temp. odpornost proti tečenju +140°C polimer-bitum.varilni trak na bazi APAO polno navarjen na spodnjega, npr.: Galaxy FC 180 5 spodnji trak: samolepilni bit. trak na bazi SBS, zalepljen na površino EPS, varjeni preklopi, npr.: Halley FC 160 3 28,0 cm toplotna izolacija: ekspanzirani polistiren, SIST EN 13163, [λ D = max.0.034 W/(m.K), σ = 200kN/m²] plošče dvoslojno 2 x 14 cm, npr.: FRAGMAT EPS 200 ali tehn.enakovredno od 4,0 cm do 12,0 cm naklonska toplotna izolacija (EPS): EPS naklonske plošče SIST EN 13163, [λ D = max.0.036 W/(m.K), σ 10%def.= 100 kPa] plošče rezane v konus v naklonu 2 % razrez in polaganje plošč po posebnem načrtu, ki ga pripravi dobavitelj plošč, kot npr.: Fragmat EPS 100 ali enakovredno parna zapora: varilni bitumenski trak z nosilcem iz AL folije in stekl.voala(AL 01+V60), cm tovarniško deklariran, kot neskončna parna zapora (dejansko: sd = min.1500 m), npr.: GEMINI Vapor 4, ali enakovredno hladni bitumenski premaz 0.3kg/m²	54,00 m2	0,00	0,00
4.2.10.6	a.2.1.	izvedba stika z ograjo 3,0 cm dodatna TI; PIR plošče, lepljene na AB nosilec r.š. 40 cm preklop HI na profil ograje; dvokomponentna armirano tesnilna maso na bazi MMA, kot npr. Triflex PRO Detail ali enakovredno r.š. 30 cm prekrivna ALU pločevina na stiku hidroizolacije z nosilcem ograje, d = 1,5mm r.š. 13 cm OP.: glej detalj Dv 07d!	17,00 m	0,00	0,00
4.2.10.7	a.2.2.	izvedba vertikalnega zaključka in parne zapore na AB nosilec ter zaključek na plošči na notranji strani zasteklitve OP.: glej detalj Dv 07d!	14,00 m2	0,00	0,00
4.2.10.8	a.2.3.	vertikalni zaključek na AB venec 3,0 cm dodatna TI; PIR plošče, lepljene na AB nosilec r.š. 33 cm preklop HI na OSB ploščo, dvokomponentna armirano tesnilna maso na bazi MMA, kot npr. Triflex PRO Detail ali enakovredno r.š. 57 cm vertikalni zaključek parne zapore r.š. 40 cm na AB nosilec OP.: glej detalj Dv 29!	12,90 m	0,00	0,00
4.2.10.9	a.2.4.	vertikalni zaključek na AB venec 3,0 cm dodatna TI; PIR plošče, lepljene na AB nosilec r.š. 68 cm preklop HI na OSB ploščo, dvokomponentna armirano tesnilna maso na bazi MMA, kot npr. Triflex PRO Detail ali enakovredno r.š. 64 cm vertikalni zaključek parne zapore r.š. 80 cm na AB nosilec OP.: glej detalj Dv 30!	6,50 m	0,00	0,00
4.2.10.10	b.	S1 Glavna ravna streha sloj za ozelenitev: sistem XEROFLOR sedum-moss, - 3,5 cm vegetacijska plast XF 301 - 1,2 cm filc kot akumulator vode XF 159 - 1,5 cm drenažni sloj s filtrskim voalom XF 108 - hidroizolacija: sintetična folija PIB (na bazi polyizobutylena) bele barve, skupne deb. 2.5 mm, [natezna trdnost \geq 400 N/50 mm] trajno odporna na UV, na spodnji strani tovarniško naslojena s filcem deb. 1 mm, npr.: RHEPANOL hfK 2.5 ali enakovredno, sidrana po pravilih stroke v podlago, preklopi tesnjeni z vročim zrakom - 1,2 cm OSB plošče 12 mm (tip OSB/4) prosto	978,00 m2	0,00	0,00

WBS	KrOpis	Postavka	Količina	Cena/EM	Vrednost
		položene na toplotno izolacijo in mehansko pritrjene skozi topl.izolacijo v spodnjo OSB ploščo - 20,0 cm toplotna izolacija: mineralna volna, SIST EN 13162, kamena volna, razred gorljivosti A1, [λ D = max.0.036 W/(m.K), σ = 50kN/m ²] npr.: K.I. SmartRoof Thermal ali enakovr. plošče dvoslojno 10 + 10 cm - 20,0 cm toplotna izolacija: mineralna volna, SIST EN 13162, kamena volna, razred gorljivosti A1, [λ D = max.0.036 W/(m.K), σ = 50kN/m ²] npr.: K.I. SmartRoof Thermal ali enakovr. plošče dvoslojno 10 + 10 cm - od 4,0 do 21,0 cm naklonska toplotna izolacija (min.volna): naklonske plošče iz mineralne volne SIST EN 13162 kamena volna, razred gorljivosti A1, [λ D = max.0.040 W/(m.K), σ 10%def.= 60 kPa] plošče rezane v konus v naklonu 2 %, razrez in polaganje plošč po posebnem načrtu, ki ga pripravi dobavitelj plošč, npr.: K.I. SmartRoof Top CTF1 ali enakovr. - parna zapora: parna zapora: varilni bitumenski trak z nosilcem iz AL folije in stekl.voala(AL 01+V60)tovarniško deklariran, kot neskončna parna, parna zapora (dejansko: sd = min.1500 m), npr.: GEMINI Vapor 4, ali enakovredno - hladni bitumenski premaz 0.3kg/m ² Opomba: Opomba: a.b. nosilci na strehi so obdani s parno zaporo. V območju žlote je toplotna izolacija nad a.b. nosilci iz polyisocianuratnih plošč d= 5 cm [λ D 0.023 W/mK], kot npr.: Isostif AVF ali enakovredno, nad toplotno izolacijo je vgrajena hidroizolacija, žlota je zasuta s pranim prodcem frakcije 16-32 mm.			
4.2.10.11	b.1.	dobava materiala in izvedba oblog venca (atika)			
4.2.10.12	b.1.1.	izvedba obloge vzhodnega venca - izvedba vertikalnega zaključka parne zapore r.š. 90 cm na AB nosilec - preklap strešne HI na atiko, sistemski sprijemalni trak s pritrditvijo, vertikalni zaključek strešna HI sintetična folija PIB r.š. 10 cm - dvoslojna HI venca in atike r.š. 205 cm, prvi sloj samolepilna hidroizolacija, varjen drugi sloj hidroizolacije s kremenčevim posipom kot samozaščita - 8,0 cm XPS; dodatni sloj vertikalne TI v višini 33 cm lepljene na bitumensko podlago OP.: glej detajl Dv 11a!	35,00 m	0,00	0,00
4.2.10.13	b.1.2.	izvedba obloge severnega venca - izvedba vertikalnega zaključka parne zapore r.š. 90 cm na AB nosilec - preklap strešne HI na atiko, sistemski sprijemalni trak s pritrditvijo, vertikalni zaključek strešna HI sintetična folija PIB r.š. 10 cm - dvoslojna HI venca in atike r.š. 229 cm, prvi sloj samolepilna hidroizolacija, varjen drugi sloj hidroizolacije s kremenčevim posipom kot samozaščita - 8,0 cm XPS; dodatni sloj vertikalne TI v višini 33 cm lepljene na bitumensko podlago OP.: glej detajl Dv 11b!	35,00 m	0,00	0,00
4.2.10.14	b.1.3.	izvedba obloge južnega venca - izvedba vertikalnega zaključka parne zapore r.š. 90 cm na AB nosilec - preklap strešne HI na atiko, sistemski sprijemalni trak s pritrditvijo, vertikalni zaključek strešna HI sintetična folija PIB r.š. 10 cm - dvoslojna HI venca in atike r.š. 269 cm, prvi sloj samolepilna hidroizolacija, varjen drugi sloj hidroizolacije s kremenčevim posipom kot samozaščita - 8,0 cm XPS; dodatni sloj vertikalne TI v višini 33 cm lepljene na bitumensko podlago OP.: glej detajl Dv 11c!	35,00 m	0,00	0,00
4.2.10.15	b.1.4.	izvedba obloge zahodnega venca - izvedba vertikalnega zaključka parne zapore r.š. 90 cm na AB nosilec - preklap strešne HI na atiko, sistemski sprijemalni trak s pritrditvijo, vertikalni zaključek strešna HI sintetična folija PIB r.š. 10 cm - dvoslojna HI venca in atike r.š. 299 cm, prvi sloj samolepilna hidroizolacija, varjen drugi sloj hidroizolacije s kremenčevim posipom kot samozaščita - 8,0 cm XPS; dodatni sloj vertikalne TI v višini 33 cm lepljene na bitumensko podlago OP.: glej detajl Dv 11d!	35,00 m	0,00	0,00
4.2.10.16	b.2.	izvedba vertikalnega zaključka na razne vence in nosilce na strehi			
4.2.10.17	b.2.1.	vertikalni zaključni sloj ob kanaleti na stiku s steno po spodnjem opisu vertikalni zaključek parne zapore r.š. 108 cm na AB steno jedra uvihana HI r.š. 60 cm navzgor na steno jedra 16 cm XPS toplotna izolacija v višini cca 60 cm OP.: glej detajl Dv 17b!	46,00 m	0,00	0,00
4.2.10.18	b.2.2.	vertikalni zaključni sloj na stiku s steno po spodnjem opisu	57,00 m	0,00	0,00

WBS	KrOpis	Postavka	Količina	Cena/EM	Vrednost
		vertikalen zaključek parne zapore r.š. 108 cm na AB steno jedra 16 cm XPS toplotna izolacija v višini cca 54 cm uvihana HI r.š. 60 cm navzgor na steno jedra OP.: glej detajl Dv 18!			
4.2.10.19	b.2.3.	vertikalen zaključni sloj na stiku s steno po spodnjem opisu vertikalen zaključek parne zapore r.š. 100 cm na AB steno jedra 16 cm XPS toplotna izolacija v višini cca 42 cm uvihana HI r.š. 42 cm navzgor na steno jedra OP.: glej detajl Dv 19!	4,50 m	0,00	0,00
4.2.10.20	b.2.4.	vertikalen zaključni sloj na strešni venec (zasteklitev) po spodnjem opisu podlaga iz vodoodporne iverne plošče, d = 25 mm v višini 140 cm vijačena v podkonstrukcijo prirobna ALU pločevina r.š. 28 cm, d=1,5mm, vijačena v podlago preklop strešne HI, sistemski prijemalni trak s pritrditvijo, vertikalni zaključek strešna HI sintetična folija PIB r.š. 10 cm zaključek hidroizolacije na prirobnico, dvokomponentna armirano tesnilna maso na bazi MMA, kot npr. Triflex PRO Detail ali enakovredno r.š. 75 cm 8,0 cm XPS dodatna toplotna izolacija, na zunanji strani podkonstrukcije v višini 60 cm OP.: glej detajl Dv 23!	10,20 m	0,00	0,00
4.2.10.21	b.2.5.	vertikalen zaključek parne zapore na AB venec v območju podkonstrukcije zasteklitve v r.š. 140 cm OP.: glej detajl Dv 23!	10,20 m	0,00	0,00
4.2.10.22	b.2.6.	vertikalen zaključek na strešni parapet vertikalen zaključek parne zapore na AB venec in na strešni parapet v območju podkonstrukcije zasteklitve v r.š. 125 cm polnilo, purenit višine 51 cm in d = 6cm, vstavljeno v sistem konstrukcije zasteklitve preklop strešne HI, sistemski prijemalni trak s pritrditvijo, vertikalni zaključek strešna HI sintetična folija PIB r.š. 10 cm zaključek hidroizolacije na prirobnico, dvokomponentna armirano tesnilna maso na bazi MMA, kot npr. Triflex PRO Detail ali enakovredno r.š. 53 cm OP.: glej detajl Dv 25!	7,70 m	0,00	0,00
4.2.10.23	b.2.7.	vertikalen zaključek na strešni parapet in AB venec vertikalen zaključek parne zapore na AB venec in na strešni parapet v območju podkonstrukcije zasteklitve v r.š. 100 cm preklop strešne HI, sistemski prijemalni trak s pritrditvijo, vertikalni zaključek strešna HI sintetična folija PIB r.š. 10 cm zaključek hidroizolacije na prirobnico, dvokomponentna armirano tesnilna maso na bazi MMA, kot npr. Triflex PRO Detail ali enakovredno r.š. 30 cm prirobna alu pločevina r.š. 32 cm in d = 1,5 mm OP.: glej detajl Dv 28!	7,70 m	0,00	0,00
4.2.10.24	b.2.8.	vertikalen zaključek parne zapore na zgornje nosilce na strehi v r.š. 80 cm OP.: glej detajl Dv 32!	221,00 m2	0,00	0,00
4.2.10.25	b.3.	dobava in izvedba strešnega parapeta zasteklitev in oken po spodnjih opisih			
4.2.10.26	b.3.1.	toplota izolacija d = 4,0 cm zapolnjuje vmesni prostor jeklene podkonstrukcije v širini 18 cm, na jekleno podkonstrukcijo je nameščena lesena podkonstrukcija strešne zasteklitve, 5/10 cm, vijačena v AB nosilec s sidrnimi vijaki na rastru 80 cm, vmesni prostor med podkonstrukcijo zapolnjen s toplotno izolacijo višine 140 cm in d=5cm na notranji strani podkonstrukcije zasteklitve se namesti parna zapora r.š. 122 cm na notranji strani je izvedena podlaga iz vodoodporne iverne plošče skupne dolžine 138 cm in d = 25 mm, ki je vijačena v podkonstrukcijo ALU pločevina r.š. 138 cm in d = 1,5 mm, zabigana na podlago OP.: jeklena podkonstrukcija je zajeta pri ključavničarskih delih! (PO1.1, PO1.2, PO1.3) OP.: glej detajl Dv 23!	10,20 m	0,00	0,00
4.2.10.27	b.3.2.	na notranji strani je izvedena podlaga iz vodoodporne iverne plošče skupne dolžine 100 cm in d = 25 mm, ki je vijačena v podkonstrukcijo ALU pločevina r.š. 100 cm in d = 1,5 mm - obloga strešnega parapeta, zabigana na podlago OP.: glej detajl Dv 25!	7,70 m	0,00	0,00
4.2.10.28	b.3.3.	na notranji strani je izvedena podlaga iz vodoodporne iverne plošče skupne dolžine 88 cm in d = 25 mm, ki je vijačena v podkonstrukcijo, preko katere je ALU pločevinasta obloga r.š. 102 cm in d = 1,5 mm,	7,70 m	0,00	0,00

WBS	KrOpis	Postavka	Količina	Cena/EM	Vrednost
		zabigana na podlago na drugi strani je podloga prav tako izvedena iu vodoodporne iverne plošče višine 41 cm preko katere je ALU pločevinasta obloga r.š. 43 cm in d = 1,5 mm, ki je zagibana na podlago OP.: glej detajl Dv 27!			
4.2.10.29	b.3.4.	na notranji strani je izvedena podlaga iz vodoodporne iverne plošče skupne dolžine 28 cm in d = 25 mm, ki je vijačena v podkonstrukcijo ALU pločevina r.š. 32 cm in d = 1,5 mm, zabigana na podlago OP.: glej detajl Dv 28!	7,70 m	0,00	0,00
4.2.10.30	b.4.	dobava in vgradnja pranih betonskih plošč na glavno ravno streho S1 dim. plošč 40/40/4 cm OP.: polaganje plošč na drenažni sloj s filtrskim voalom XF 108, kar je tudi potrebno zajeti v ceni! OP.: glej detajl Dv 17b!	426,00 kos	0,00	0,00
4.2.10.31	c.	S2 Ravna streha nad jedri hidroizolacija: sintetična folija PIB (na bazi polyizobutylena) bele barve, skupne deb. 2.5 mm, [natezna trdnost ≥ 400 N/50 mm] trajno odporna na UV, na spodnji strani tovarniško naslojena s filcem deb. 1 mm, npr.: RHEPANOL hfk 2.5 ali enakovredno, sidrana po pravilih stroke v podlago, preklopi tesnjeni z vročim zrakom 20,0 cm toplotna izolacija: ekspanzirani polistiren SIST EN 13163, plošče z izboljšano toplotno prevodnostjo, vgrajene dvoslojno: 10 + 10 cm, [$\lambda_D = \max.0.031$ W/(m.K), $\sigma 10\%$ def. = 100 kPa], npr.: FRAGMAT Neo Super 100 ali enakovredno parna zapora: parna zapora: varilni bitumenski trak z nosilcem iz AL folije in stekl.voala(AL 01+V60) tovarniško deklariran, kot neskončna parna, parna zapora (dejansko: sd = min.1500 m), npr.: GEMINI Vapor 4, ali enakovredno hladni bitumenski premaz 0.3kg/m ² od 2,0 do 7,0 cm naklonski beton C16/20, 1.5 % naklon proti sredini strehe (glej načrt naklonskih betonov) OP.: v ceni zajeti tudi zaključek HI na zaključni rob strehe, ki je zajet v ločeni postavki! Opomba: Opomba: ob robu strehe je zgornji sloj toplotne izolacije debeline 18 cm (namesto 20), na toplotno izolacijo se vgradijo OSB plošče d= 18 mm, širina plošč 30 cm, kot podlaga za zaključno pločevino strehe.	114,00 m2	0,00	0,00
4.2.10.32	c.1.	izvedba venca za horizontalno fiksno zasteklitev parna zapora r.š. 20 cm zaključena vertikalno na sistem zasteklitve zaključek hidroizolacije na prirobnico, dvokomponentna armirano tesnilna maso na bazi MMA, kot npr. Triflex PRO Detail ali enakovredno r.š. 25 cm prirobna ALU pločevina d = 1,5 mm strojno krivljena, r.š. 24 cm OP.: glej detajl Dv 20!	10,00 m	0,00	0,00
4.2.10.33	c.2.	izvedba vertikalnega zaključka parne zapore r.š. 20 cm na AB steno OP.: glej detajl Dv 21!	100,50 m	0,00	0,00
4.2.10.34	d.	S3 Ploščad nad kletjo S3a Ploščad nad kletjo S3b Ploščad nad kletjo - 5,0 cm toplotna izolacija in zaščita hidroiz.: ekstrudirani polistiren [$\lambda_D = 0.035$ W/mK, $\sigma 10\%$ def. = 300kN/m ²] plošče s stopničastimi preklopi, prosto položene na podlago npr.: Tegothem XPS ali enakovredno - 0,6 cm hidroizolacija: polimer-bitumen/PUR nanosna masa, 3kg/m2, v kombinaciji s togimi bitumenskimi ploščami deb.6 mm, kot sistemska, visoko adhezivna hidroizolacija za popoln spoj na vlažno površino betona, npr.: SERVIDEK-SERVIPAK(Grace L.t.d.) - od min. 4 do max. 28.0 cm naklonski beton C 20/25, 1% - vezni sloj: polimeriziran cementni pačok vgrajen tik pred izvedbo naklonskega betona, na predhodno strojno ohrapavljeno in sprano površino betona nosilne a.b. plošče OP.: ostali sloji sestave so zajeti v popisu zunanje ureditve!	2.400,00 m2	0,00	0,00
4.2.10.35	d.1.	vertikalni zaključek strešne hidroizolacije strehe na kletno steno v pasu r.š. 20 cm OP.: glej detajl Dv 05!	138,00 m	0,00	0,00
4.2.10.36	e.	S4 Ravna streha uvoza v garažo - 6,0 cm obtežitev in zaščita hidroizolacije: pran prodec, frakcije 16-32 mm, manjše frakcije niso dovoljene! - ločilni sloj: PP filc 125 g/m ² - hidroizolacija: sintetična folija PIB (na bazi polyizobutylena) bele barve, skupne deb. 2.5 mm,	294,00 m2	0,00	0,00

WBS	KrOpis	Postavka	Količina	Cena/EM	Vrednost
		[natezna trdnost ≥ 400 N/50 mm] trajno odporna na UV, na spodnji strani tovarniško naslojena s filcem deb. 1 mm, npr.: RHEPANOL hf 2.5 ali enakovredno, sidrana po pravilih stroke v podlago, poraba sider 4kos/m2, preklopi tesnjeni z vročim zrakom			
4.2.10.37	e.1.	vertikalni zaključek strešne hidroizolacije r.š. 10 cm na atiko OP.: Glej detajl Dv 41!	93,50 m	0,00	0,00
4.2.10.38	e.2.	vertikalna hidroizolacija atike r.š. 50 cm dvoslojna polimer - bitumenska hidroizolacija s posipom (APAO/aPP) OP.: Glej detajl Dv 41!	93,50 m	0,00	0,00
4.2.10.39	f.	S5 Ravna streha stopnišča iz garaže 6,0 cm obtežitev in zaščita hidroizolacije: pran prodec, frakcije 16-32 mm, manjše frakcije niso dovoljene! ločilni sloj: PP filc 125 g/m ² hidroizolacija: sintetična folija PIB (na bazi polyizobutylene) bele barve, skupne deb. 2.5 mm, [natezna trdnost ≥ 400 N/50 mm] trajno odporna na UV, na spodnji strani tovarniško naslojena s filcem deb. 1 mm, npr.: RHEPANOL hf 2.5 ali enakovredno, sidrana po pravilih stroke v podlago, poraba sider 4kos/m2, preklopi tesnjeni z vročim zrakom od 2,0 do 6,5 cm naklonski beton C16/20, 1.5 % naklon proti robu strehe (glej načrt naklonskih betonov)	18,50 m2	0,00	0,00
4.2.10.40	g.	S6 Ravna streha prostora za odpadke hidroizolacija: sintetična folija PIB (na bazi polyizobutylene) bele barve, skupne deb. 2.5 mm, [natezna trdnost ≥ 400 N/50 mm] trajno odporna na UV, na spodnji strani tovarniško naslojena s filcem deb. 1 mm, npr.: RHEPANOL hf 2.5 ali enakovredno, sidrana po pravilih stroke in skladno s tehničnim navodilih dobavitelja v podlago, poraba sider 6kos/m2, z uporabo sidrnih prijemalnih »velcro« trakov, preklopi hladno tesnjeni s sistemskim tesnilnim trakom 3,0 cm podlaga: smrekove deske 30 mm barvane z UV in zmrzljivo odporno PU barvo za les na RAL 9006, oblane, vijačene na distančne letve kvaliteta lesa: Razred trdnosti C24, zračno suh les, max. vsebnost vlage 20% (M), les brez beljavine, muhe in lesnega črva, impregnirano pred škodljivci s potapljanjem v brezbarvno impregnirno sredstvo kvalitete kot npr. Silvanolin ali enakovredno 2,4 - 7,0 cm distančne letve: smrekove letve 60/70-24 mm, barvane z UV in zmrzljivo odporno PU barvo za les na RAL 9006, kvaliteta lesa: enako kot zgoraj oblane pod kotom, sidrane z vijaki v nosilno jekleno konstrukcijo	21,00 m2	0,00	0,00
4.2.10.41	h.	Dobava in vgradnja trikotne letve na lomih geometrije beton za zaključevanje HI na strehi rikotna letev 5/5cm na preklapih hidroizolacije na strehi, letev vijačena v OSB ploščo OP.: v ceni zajeti tudi ves potreben pritrdilni material!	231,00 m	0,00	0,00
4.2.10.42	2	Izdelava, dobava in montaža pločevinastih obrob, zaključkov, odkapov... izvedbo odkapov, dilatacij, tesnjenj, zaokrožnic vse za gotove izvedene obrobe. Izvajalec mora pripraviti delavniške načrte pločevinastih kap in obrob, ter jih dati v potrditev projektantu arhitekture. OP.: stik med betonom in pločevino je kitan z zmrzljivo in UV odpornim trajno elastičnim kitom v barvi po izboru arhitekta, kar je zajeto v ceni!			
4.2.10.43	a.	Obrobe – kape, zaključki strehe, z vso potrebno podkonstrukcijo, pritrdilnim in sidrnim materialom, obojestranskim odkapom, stikovanj,....z vsemi elementi po spodnjih opisih in detajlih.			
4.2.10.44	a.1.	Zaključna kapa venca strehe S1 po spodnjih opisih			
4.2.10.45	a.1.1.	vzhodna atika podkonstrukcijo kape sestavljajo HEA profili in drugi profili, ki so zajeti v količini jekla pri fasaderskih delih, - vmesni prostor je zapolnjen z mineralno volno d = 6 cm. HEA nosilna konstrukcija je privijačena v betonsko atiko - podloga HI je izvedena iz cementno ivernih plošč d = 30 mm, dolžine cca. 154 cm, vijačena v podkonstrukcijo - na robu je nameščena ALU odkapna pločevina r.š. = 33 cm, d = 1,5 mm, barvana po ral 9006, vijačena v podlago - strešni venec je spodaj zaprt z oblogo strešnega venca iz ALU kompozitne pločevine r.š. = 106 cm, d = 4,0 mm, vijačena na podkonstrukcijo - kotni alu profil 25x25 mm, d=2mm vijačen v HEA konstrukcijo preko guminizirane podložke za zaključevanje odkapne pločevine OP.: ALU kompozitna pločevina mora biti ista kot na drugih delih fasade!	35,00 m	0,00	0,00

WBS	KrOpis	Postavka	Količina	Cena/EM	Vrednost
		OP.: HI in jeklena podkonstrukcija (hea profili...) je zajeta ločeno! OP.: glej detajl Dv 11a!			
4.2.10.46	a.1.2.	severna atika podkonstrukcijo kape sestavljajo HEA profili in drugi profili, ki so zajeti v količini jekla pri fasaderskih delih, vmesni prostor je zapolnjen z mineralno volno d = 6 cm. HEA nosilna konstrukcija je privijačena v betonsko atiko podloga HI je izvedena iz cementno ivernih plošč d = 30 mm, dolžine cca. 178 cm, vijačena v podkonstrukcijo na robu je nameščena ALU odkapna pločevina r.š. = 33 cm, d = 1,5 mm, barvana po ral 9006, vijačena v podlago strešni venec je spodaj zaprt z oblogo strešnega venca iz ALU kompozitne pločevine r.š. = 120 cm, d = 4,0 mm, vijačena na podkonstrukcijo kotni alu profil 25x25 mm, d=2mm vijačen v HEA konstrukcijo preko guminizirane podložke za zaključevanje odkapne pločevine OP.: ALU kompozitna pločevina mora biti ista kot na drugih delih fasade! OP.: HI in jeklena podkonstrukcija (hea profili...) je zajeta ločeno! OP.: glej detajl Dv 11b!	35,00 m	0,00	0,00
4.2.10.47	a.1.3.	južna atika podkonstrukcijo kape sestavljajo HEA profili in drugi profili, ki so zajeti v količini jekla pri fasaderskih delih, vmesni prostor je zapolnjen z mineralno volno d = 6 cm. HEA nosilna konstrukcija je privijačena v betonsko atiko podloga HI je izvedena iz cementno ivernih plošč d = 30 mm, dolžine cca. 218 cm, vijačena v podkonstrukcijo na robu je nameščena ALU odkapna pločevina r.š. = 33 cm, d = 1,5 mm, barvana po ral 9006, vijačena v podlago strešni venec je spodaj zaprt z oblogo strešnega venca iz ALU kompozitne pločevine r.š. = 147 cm, d = 4,0 mm, vijačena na podkonstrukcijo kotni alu profil 25x25 mm, d=2mm vijačen v HEA konstrukcijo preko guminizirane podložke za zaključevanje odkapne pločevine OP.: ALU kompozitna pločevina mora biti ista kot na drugih delih fasade! OP.: HI in jeklena podkonstrukcija (hea profili...) je zajeta ločeno! OP.: glej detajl Dv 11c!	35,00 m	0,00	0,00
4.2.10.48	a.1.4.	zahodna atika podkonstrukcijo kape sestavljajo HEA profili in drugi profili, ki so zajeti v količini jekla pri fasaderskih delih, vmesni prostor je zapolnjen z mineralno volno d = 6 cm. HEA nosilna konstrukcija je privijačena v betonsko atiko podloga HI je izvedena iz cementno ivernih plošč d = 30 mm, dolžine cca. 248 cm, vijačena v podkonstrukcijo na robu je nameščena ALU odkapna pločevina r.š. = 33 cm, d = 1,5 mm, barvana po ral 9006, vijačena v podlago strešni venec je spodaj zaprt z oblogo strešnega venca iz ALU kompozitne pločevine r.š. = 171 cm, d = 4,0 mm, vijačena na podkonstrukcijo kotni alu profil 25x25 mm, d=2mm vijačen v HEA konstrukcijo preko guminizirane podložke za zaključevanje odkapne pločevine OP.: ALU kompozitna pločevina mora biti ista kot na drugih delih fasade! OP.: HI in jeklena podkonstrukcija (hea profili...) je zajeta ločeno! OP.: glej detajl Dv 11d!	35,00 m	0,00	0,00
4.2.10.49	a.2.	zaključek rob strehe S2 na robu strehe se uporabi tanjša TI; 18 cm XPS v dolžini 62 cm na TI se izvede podlaga; OSB plošča 18 mm, na pero/utor vijačena v beton širina cele plošče 67,5 cm na robu se izvede ALU odkapna pločevina, d = 1,5 mm in r.š. 27 cm lepljeno na podlago OP.: glej detajl Dv 21!	100,50 m	0,00	0,00
4.2.10.50	a.3.	kapa na nosilcu na zunanjem zraku kapa je prekrita z odkapno ALU pločevino r.š. 81 cm in d = 1,5 mm podlaga pločevine je izvedena iz OSB plošče d = 18 mm in širine 67,5 cm vijačena v podkonstrukcijo podkonstrukcija OSB plošče je izvedena iz 1x Fe L kotnika 150/330/5 z rebrom, sidran v AB nosilec s sidrnimi vijaki 1kom/m in 1x Fe L kotnika 200/350/5 z rebrom, sidran v AB nosilec s sidrnimi vijaki 1kom/m OP.: glej detajl Dv 22!	15,00 m	0,00	0,00
4.2.10.51	b.	odganjalec ptic, RF trak s špicami, širina traku 25mm, d=0,5mm OP.: glej detajle Dv 11a, Dv 11b, Dv 11c, Dv 42a, Dv42b, Dv42c, Dv43c!	1.160,00 m	0,00	0,00
4.2.10.52	3	Dobava in vgradnja elementov za odvodnjavanja streh			

WBS	KrOpis	Postavka	Količina	Cena/EM	Vrednost
		in ravnih streh.			
		V ceni je zajeti tudi ves pritrdilni, tesnilni in pomožni material, izvedbo zaokrožnic... vse za finalno vgradnjo in potrebno podkonstrukcijo.			
4.2.10.53	a.	odtočna cev RF fi 75 mm, d = 2 mm in dolžine cca. 120 cm, s privarjeno prirobnico za varjenje strešne folije, vstavljena v preboj v min. naklonu stran od objekta, vsi stiki vodotesno zakitani s trajno elastičnim kitom OP.: spoj med folijo in prelivno cevjo se zatesni s sistemskim lepilom! OP.: v ceni zajeti tudi mehko TI d = 2 cm, okoli cevi v preboju!	4,00 kos	0,00	0,00
		OP.: glej detalj Dv 07d!			
4.2.10.54	b.	varnostni preliv OP.: spoj med folijo in prelivno cevjo se zatesni s sistemskim lepilom!			
4.2.10.55	b.1.	varnostni preliv na glavni strehi varnostni preliv RF cev fi 100 mm, d = 2 mm, vključno z ACO vtočnikom na strehi skupna dolžina cevi z vsemi priključnimi kosi cca. 160 cm OP.: v ceni zajeti tudi mehko TI d = 2 cm, okoli cevi v preboju! OP.: glej detalj Dv 43!	12,00 kos	0,00	0,00
4.2.10.56	b.2.	varnostni preliv na strehi stopnišča iz garaže in na strehi uvoza v garažo RF cev, dim. Ø10 cm, d = 2mm, s privarjeno prirobnico za varjenje hidroizolacije, cevi vstavljene v opaž, med stremena armature.	4,00 kos	0,00	0,00
4.2.10.57	c.	izvedba raznih kanalet po spodnjih opisih			
4.2.10.58	c.1.	Izvedba kanalete na loži (T2) kanaleta se izvede v talni TI. Podlaga kanalete je izvedena iz XPS d = 6 cm in širine 20 cm izvedba kanalete s hidroizolacijo tlaka, dvoslojna polimer-bitumenska hidroizolacija zalepljena na EPS podlago OP.: glej detalj Dv 10!	17,00 m	0,00	0,00
4.2.10.59	c.2.	Izvedba strešne kanalete na glavni strehi (S1) kanaleta, globine 5 cm, izvedena s hidroizolacijo strehe, sintetična folija na bazi polyizobutylena, d= 2.5 mm, sidrana po pravilih stroke v podlago kanalete podlaga kanalete; OSB plošče 18 mm in širine 40 cm, prosto položene na toplotno izolacijo in mehansko pritrjene skozi topl. izolacijo v spodnjo OSB ploščo tanjša TI pod kanaleto d = 15 cm in širine 40 cm na HI je položen filc r.š. 115 cm ki je zapolnjen s prodcem, granulacije: 16-32 mm v širini 50 cm OP.: glej detalj Dv 17a!	40,00 m	0,00	0,00
4.2.10.60	c.3.	Izvedba strešne kanalete na glavni strehi (S1), na stiku zu zunanjo steno jedra kanaleta, globine 5 cm, izvedena s hidroizolacijo strehe, sintetična folija na bazi polyizobutylena, d= 2.5 mm, sidrana po pravilih stroke v podlago kanalete podlaga kanalete; OSB plošče 18 mm in širine 40 cm, prosto položene na toplotno izolacijo in mehansko pritrjene skozi topl. izolacijo v spodnjo OSB ploščo tanjša TI pod kanaleto d = 15 cm in širine 40 cm na HI je položen filc r.š. 102 cm ki je zapolnjen s prodcem, granulacije: 16-32 mm v širini 50 cm vertikalen zaključek HI r.š. 60 cm na steno AB jedra OP.: glej detalj Dv 17b!	46,00 m	0,00	0,00
4.2.11	XI.	Fasaderska dela			0,00
4.2.11.1		V primeru da posamezne postavke v popisu ne zajemajo celotnega opisa potrebnega za funkcionalno dokončanje dela, mora ponudnik izvedbo le tega vključiti v ceno na enoto! Cena po enoti za posamezno postavko za fasaderska dela vsebujejo, poleg izdelave same, ki je opisana v posamezni postavki, še vsa potrebna pomožna dela in ukrepe: dela in ukrepe po določilih veljavnih predpisov varstva pri delu; ustrezno pripravo podlage, vsi prenos materiala čiščenje prostorov, odrov, izdelkov in delovnih priprav po dovršenemu delu. Izvajalec mora dati v pisno potrditev delavniške načrte za vse elemente in vzorce finalnih obdelav.			
4.2.11.2		V ceni vseh postavk zajeti vsa pomožna dela in material ter vse prenose, vse materiale, vsa pritrdjevanja, vse sloje in ostalo, za gotovo obdelane postavke po opisih in navodilih proizvajalca. Glej tudi tehnična poročila in opise sestav fasadnih oblog ter načrte fasad. Stikovanja različnih fasadnih oblog po detaljih. V ceni je potrebno zajeti izvedbo vseh zaključkov. V ceni posameznih postavk je potrebno zajeti			

WBS	KrOpis	Postavka	Količina	Cena/EM	Vrednost
		zaščito obstoječih površin, sprotno čiščenje in odvažanje odpadkov ter končno finalno čiščenje.			
4.2.11.3	1	Dobava materiala in izdelava kompletnih sestav oblog fasad, po sestavi v projektu, po detajlih projektanta in navodilih proizvajalca. V ceni je potrebno zajeti vse podkonstrukcije, sidranja, stikovanja, tipske odkapne in zaključne profile. OP.: v ceni zajeti tudi preplastitev HI z samolepilno folijo na bazi HDPE! Glej detajle!			
4.2.11.4	a.	Z1 Medetažno fasadno polnilo fasadna obloga: 4,0 mm alumijske panelne plošče vgrajene na alumijsko podkonstrukcijo s sistemskim pritrdjevanjem po sistemu netanja razred negorljivosti A2 (SIST EN 13501-1) npr.: ALUCOBOND A2 ali enakovredno velikost plošč po izboru projektanta. Barva RAL 9006 z dodatkom svetlečih kovinskih zrn, ki dajejo barvi dodaten sijaj (kot npr. Alucobond Sunrise Silver Metallic ali pa samo kot npr. Sunrise Silver Metallic) oz. po izboru arhitekta. Vidna površina obdelana s temeljnim premazom in dvema slojema laka na osnovi fluorokarbonske (PVdF). 3,0 cm zračni sloj: vmes podkonstrukcija za fasadno oblogo: sistemski ALU vertikalni »T« profili s točkovnimi distančniki pritrdjeni v OSB ploščo 16,0 cm toplotna izolacija: mineralna volna SIST EN 13162, ($\lambda_D = 0.035 \text{ W/(m.K)}$), plošče dvoslojno 8 + 8 cm prvi sloj d= 8 cm je vgrajen na beton v drugem sloju toplotne izolacije d= 8 cm so vgrajene horizontalne lesene letve debeline 8 cm, višine 8 cm, sidrane v a.b. steno preko točkovnih pocinkanih kotnikov, npr.: Knauf Insulation FP ali enakovredno plošče sidrane v a.b.steno s poliamidnimi sidri: min. 2x/ploščo!	580,00 m2	0,00	0,00
4.2.11.5	b.	Z2 Bočna stena lože fasadna obloga: 4,0 mm alumijske panelne plošče vgrajene na alumijsko podkonstrukcijo s sistemskim pritrdjevanjem po sistemu netanja razred negorljivosti A2 (SIST EN 13501-1) npr.: ALUCOBOND A2 ali enakovredno velikost plošč po izboru projektanta. Barva RAL 9006 z dodatkom svetlečih kovinskih zrn, ki dajejo barvi dodaten sijaj (kot npr. Alucobond Sunrise Silver Metallic ali pa samo kot npr. Sunrise Silver Metallic) oz. po izboru arhitekta. Vidna površina obdelana s temeljnim premazom in dvema slojema laka na osnovi fluorokarbonske (PVdF). - zračni sloj: 3,0 cm vmes podkonstrukcija za fasadno oblogo: sistemski ALU vertikalni »T« profili s točkovnimi distančniki pritrdjeni v OSB ploščo OP.: Suhomontažna notranja obloga je zajeta pri suhomontažnih delih!	110,00 m2	0,00	0,00
4.2.11.6	c.	Z4 Fasada jedra nad streho Z4a Fasada jaška nad streho fasadna obloga: 0,3 cm alumijske plošče v obliki ponvic z zakrivljenim robom 25 mm, vgrajene na alumijsko vertikalno podkonstrukcijo z obežanjem, velikost plošč po izboru projektanta. kakovostna protikorozijska zaščita, ki je natančno opisana v tehničnem poročilu načrta arhitekture, zaključni premaz RAL 9006 (skupaj 160 mikronov) 3,0 cm zračni sloj: vmes podkonstrukcija za fasadno oblogo: ALU vertikalni »U« profili s točkovnimi distančniki pritrdjeni v a.b. steno kot npr.: Eurofox ali enakovredno 16,0 cm toplotna izolacija: kamena volna SIST EN 13162, ($\lambda_D = 0.034 \text{ W/(m.K)}$), razred gorljivosti A1, plošče z enostransko kaširano zaščitno stekleno kopreno, plošče dvoslojno 12 + 4 cm prvi sloj d= 12 cm je vgrajen na beton v drugem sloju toplotne izolacije d= 4 cm so vgrajene horizontalne lesene letve debeline 4 cm, višine 8 cm, sidrane v a.b. steno preko točkovnih pocinkanih kotnikov, npr.: Knauf Insulation FP ali enakovredno plošče sidrane v a.b.steno s poliamidnimi sidri: min. 2x/ploščo! OP.: podana je bruto količina brez odštetih odprtín!	300,00 m2	0,00	0,00
4.2.11.7	2	Dobava materiala in izvedba raznih polic, prekrivnih pločevin in špalet po opisih spodaj OP.: v ceni zajeti tudi ves potreben pritrdilni, tesnilni in sidrni material! OP.: v ceni zajeti tudi vso potrebno podkonstrukcijo in njeno izravnavo po navodilih proizvajalca fasadnega sistema in tipske podkonstrukcije z upoštevanjem klimatskih pogojev!			
4.2.11.8	a.	spodnja ALU špaleta, d=1,5 mm, barvana po RAL 9006, strojno krivljena, lepljena na podlago, r.š. = 21 cm, podlaga je izvedena iz vodoodporne iverne plošče d = 16 mm, stik z zasteklitvijo kitan s trajno elastičnim kitom OP.: glej detajle Dv 07a, Dv 07b, Dv 07c!	535,00 m	0,00	0,00

WBS	KrOpis	Postavka	Količina	Cena/EM	Vrednost
4.2.11.9	b.	ALU prekrivna pločevina, d=1,5 mm, barvana po RAL 9006, strojno krivljena, lepljena na podlago, r.š. = 26 cm, podlaga je izvedena iz vodoodporne iveral plošče d = 16 mm, stik z ograjo kitan s trajno elastičnim kitom OP.: glej detajl Dv 07d!	17,00 m	0,00	0,00
4.2.11.10	c.	ALU prekrivna pločevina, d=1,5 mm, barvana po RAL 9006, strojno krivljena, lepljena na podlago, r.š. = 64 cm, podlaga je izvedena iz vodoodporne iveral plošče d = 16 mm OP.: glej detajl Dv 09!	8,50 m	0,00	0,00
4.2.11.11	d.	spodnja špaleta, jeklena ALU pločevina, d=1,5 mm, barvana po RAL 9006, strojno krivljena, lepljena na podlago, r.š. = 20 cm, podlaga je izvedena iz vodoodporne iveral plošče d = 16 mm, stik z ograjo kitan s trajno elastičnim kitom OP.: glej detajl Dv 19!	4,50 m	0,00	0,00
4.2.11.12	e.	prekrivna ALU pločevina, d=1,5 mm, barvana po RAL 9006, vijadena v fasadno podkonstrukcijo, r.š.=11 cm OP.: glej detajle Dv 42a, Dv 42b, Dv 42c, Dv 42d!	700,00 m	0,00	0,00
4.2.11.13	f.	robni zaključek fasade ALU kompozitna plošča, d=4,0 mm, strojno krivljena po detajlu, vijadena na podkonstrukcijo, r.š. = 18-42 cm barvana po RAL 9006 talni profil zaključka fasade: jeklena ALU pločevina d = 1,5 mm, r.š. 15 cm, vstavljena v utor v tlaku, spoj med profilom in tlakom zatesnjen s trjnoelastičnim kitom, OP.: v ceni zajeti tudi ves potreben pritrdilni, tesnilni in sidrni material! OP.: glej detajl Dv 07c!	13,50 m	0,00	0,00
4.2.11.14	g.	frontalni zaključek stropa lože, strojno krivljena ALU pločevina r.š. 38 cm, barvana po RAL 9006 OP.: glej detajl Dv 42d!	35,00 m	0,00	0,00
4.2.11.15	h.	špaleta vrat na strehi			
4.2.11.16	h.1.	5,0 cm toplotna izolacija XPS v pasu 28 cm OP.: glej detajle Dv 51, Dh 02!	21,50 m	0,00	0,00
4.2.11.17	h.2.	odkapna alu pločevina, barvana po RAL9006, d=1,5 mm, r.š.=42cm OP.: glej detajl Dv 51!	4,00 m	0,00	0,00
4.2.11.18	3	Dobava materiala in izvedba raznih fasadnih zaključkov iz kompozitnih plošč ALUCOBOND, d = 4,0 mm, Barva zgornje Alu pločevine RAL 9006 z dodatkom svetlečih kovinskih zrn, ki dajejo barvi dodaten sijaj (kot npr. Alucobond Sunrise Silver Metallic ali pa samo kot npr. Sunrise Silver Metallic) oz. po izboru arhitekta. Vidna površina obdelana s temeljnim premazom in dvema slojema laka na osnovi fluorokarbona (PVdF), vijadenih v konstrukcijo OP.: v ceni zajeti tudi ves potreben pritrdilni, tesnilni in sidrni material! OP.: v ceni zajeti tudi vso potrebno podkonstrukcijo in njeno izravnavo po navodilih proizvajalca fasadnega sistema in tipske podkonstrukcije z upoštevanjem klimatskih pogojev!			
4.2.11.19	a.	sistemska zgornja špaleta r.š. 11 cm, kompozitna plošča, npr. ALUCOBOND, d=4,0 mm OP.: glej detajl Dv 08a!	646,00 m	0,00	0,00
4.2.11.20	b.	sistemska zgornja špaleta r.š. 18 cm, kompozitna plošča, npr. ALUCOBOND, d=4,0 mm OP.: glej detajl Dv 09!	9,00 m	0,00	0,00
4.2.11.21	4	Izdelava, dobava in vgradnja raznih oblog iz kompozitnih plošč ALUCOBOND, d = 4,0 mm, Barva zgornje Alu pločevine RAL 9006 z dodatkom svetlečih kovinskih zrn, ki dajejo barvi dodaten sijaj (kot npr. Alucobond Sunrise Silver Metallic ali pa samo kot npr. Sunrise Silver Metallic) oz. po izboru arhitekta. Vidna površina obdelana s temeljnim premazom in dvema slojema laka na osnovi fluorokarbona (PVdF), vijadenih v konstrukcijo - vijaki v barvi fasadnih plošč OP.: v ceni zajeti tudi vse potrebne odreze, zware, krivljenja ter ves potreben pritrdilni, tesnilni in sidrni material! OP.: v ceni zajeti tudi vso potrebno podkonstrukcijo in njeno izravnavo po navodilih proizvajalca fasadnega sistema in tipske podkonstrukcije z upoštevanjem klimatskih pogojev! OP.: glej detajle!			
4.2.11.22	a.	obloga vzhodnega horizontalnega panela fasade r.š. 193 cm OP.: glej detajl Dv 42a!	175,00 m	0,00	0,00
4.2.11.23	b.	obloga severnega horizontalnega panela fasade r.š. 241 cm OP.: glej detajl Dv 42b!	175,00 m	0,00	0,00
4.2.11.24	c.	obloga južnega horizontalnega panela fasade r.š. 321 cm OP.: glej detajl Dv 42c!	175,00 m	0,00	0,00
4.2.11.25	d.	obloga zahodnega horizontalnega panela fasade r.š. 321 cm OP.: glej detajl Dv 42d!	175,00 m	0,00	0,00

WBS	KrOpis	Postavka	Količina	Cena/EM	Vrednost
		381 cm OP.: glej detalj Dv 42dl			
4.2.11.26	5	Dobava in izvedba stropa na terasah po sistemih in navodilih proizvajalcev. V ceni zajeti tudi vso potrebno podkonstrukcijo, ojačitve, izreze za inštalacije. Po spodnji sestavi; ST2 - alucobond 16,0 cm toplotna izolacija: mineralna volna SIST EN 13162, ($\lambda_D = 0.035 \text{ W/(m.K)}$), npr.: Knauf Insulation FP ali enakovredno, plošče sidrane v a.b.ploščo s poliamidnimi sidri: min. 2x/ploščo! 8,6 cm zračni sloj: vmes podkonstrukcija za stropno oblogo: sistemski ALU »T« profili s točkovnimi sistemskimi distančniki pritrjeni v a.b. ploščo 4,0 mm stropna obloga: aluminjske panelne plošče, troslojne kompozitne plošče, vgrajene na aluminjsko podkonstrukcijo s sistemskim pritrdjevanjem po sistemu netanja razred negorljivosti A2 (SIST EN 13501-1), npr.: ALUCOBOND A2 ali enakovredno velikost plošč: po izbiri arh., Barva zgornje Alu pločevine RAL 9006 z dodatkom svetlečih kovinskih zrn, ki dajejo barvi dodaten sijaj (kot npr. Alucobond Sunrise Silver Metallic ali pa samo kot npr. Sunrise Silver Metallic) oz. po izboru arhitekta. Vidna površina obdelana s temeljnim premazom in dvema slojema laka na osnovi fluorokarbonske (PVdF). OP.: v ceni zajeti tudi ves potreben pritrdilni, tesnilni in sidrni material!	151,00 m ²	0,00	0,00
5	5	STROJNE INŠTALACIJE			0,00
5.1	4.1.	VODOVODNI PRIKLJUČEK			0,00
5.1.1	B.	VODOVODNI PRIKLJUČEK STROJNI ELEMENTI			0,00
5.1.1.1		Gradbena dela za vodovodni priključek se nahajajo v Zunanja ureditev / komunalna ureditev / Vodovodni priključek			
5.1.1.2	14	Izvedba priključka za objekt preko obstoječega javnega vodovoda vodenega ob objektu. Obstoječi vodovod je PVC d110, nov vodovodni priključek iz PE d63 (DN 50). Komplet z odrezom, montažo, zaščitnim barvanjem, pritrdilnim, nosilnim, tesnilnim, veznim in zaščitnim materialom. material za priključek: <ul style="list-style-type: none"> Dobava in montaža navrnega zasuna s kotnim priključkom PVC d110/PE d63 - kom 1 Dobava in montaža navojne spojke za PE cev d63 - kom 1 Dobava in montaža vgradne garniture DN 50 - kom 1 Dobava in montaža cestne kape za zasune, hidrante - kom 1 Dobava in montaža prehodnega kosa PE d63/DN 50 - kom 1 	1,00 kpl	0,00	0,00
5.1.1.3	15	Polietilenska (alkaten) vodovodna cev vključno s fittingi, spojnimi kosi, tesnilnim in pritrdilnim materialom. PEHD d63/10 (DN 50)	11,00 m	0,00	0,00
5.1.1.4	16	Zaščitna PE cev za cevi iz zgornje postavke, katere se vodijo v terenu komplet z vsem spojnim in tesnilnim materialom. PE d110	11,00 m	0,00	0,00
5.1.1.5	17	Dobava in montaža gumi tesnila za vodovodno cev d110/d63.	1,00 kos	0,00	0,00
5.1.1.6	18	Jeklene srednjetežke pocinkane navojne cevi v skladu z EN 10255, (srednje težke in težke vrste), z vroče cinkano oblogo po standardu EN 10240 s prevleko kakovosti A.1. Oblikovni kosi (fazoni) iz vroče pocinkane temprane litine, ki se običajno uporabljajo za spajanje morajo biti izdelani po standardu EN 10242 za razvod sanitarne vode, toplotno izolirane, kompletno z varilnimi loki in drugimi fazoni, obešali z izolirnim vložkom. Izolacija cevi z izolacijo iz elastomerne pene iz sintetičnega kavčuka debeline 13 mm, koeficientom prehoda $\lambda=0,034 \text{ W/m}^2\text{K}$ pri 0°C (po SIST ISO 8794), samougasljiva, stopnja zadimljenosti s3 po DIN EN 13501. Cev v vodomernem mestu - prostoru.			
5.1.1.7		DN 40	0,50 m	0,00	0,00
5.1.1.8		DN 50	3,50 m	0,00	0,00
5.1.1.9	19	Cevi iz nerjavnega jekla iz materiala CrNiMo 1.4401 v skladu po DIN EN 10088 odporne proti koroziji in negorljive, razred gorljivosti A 1 v skladu z DIN 4102-1. Komplet s fazoni, spojnimi, tesnilnim in pritrdilnim materialom. Izolacija cevi z izolacijo iz elastomerne pene iz sintetičnega kavčuka debeline 13 mm, koeficientom prehoda $\lambda=0,034 \text{ W/m}^2\text{K}$ pri 0°C (po SIST	2,00 m	0,00	0,00

WBS	KrOpis	Postavka	Količina	Cena/EM	Vrednost
		ISO 8794), samougasljiva, stopnja zadimljenosti s3 po DIN EN 13501. Cev v vodomernem mestu - prostoru. DN 50			
5.1.1.10	20	Dobava in montaža kroglčnega ventila DN 50 s teflonskim tesnjenjem, komplet s spojnim, tesnilnim in pritrdilnim materialom.	1,00 kos	0,00	0,00
5.1.1.11	21	Dobava in montaža kroglčnega ventila DN 50 z izpustom s teflonskim tesnjenjem komplet s spojnim, tesnilnim in pritrdilnim materialom.	1,00 kos	0,00	0,00
5.1.1.12	22	Reducirni kos R2"/R6/4" komplet s spojnim, tesnilnim in pritrdilnim materialom .	2,00 kos	0,00	0,00
5.1.1.13	23	Dobava in montaža natičnega/navojnega prehodnega kosa PE d63/DN50 komplet s spojnim, tesnilnim in pritrdilnim materialom.	1,00 kos	0,00	0,00
5.1.1.14	24	Dobava in montaža vodomera DN 40, Qn= 16,0 m3/h z dajalnikom impulzov (za daljinsko odčitavanje), z vložkom nepovratnega ventila z naslednjimi karakteristikami: <ul style="list-style-type: none"> • nazivni pretok: 16,0 m3/h • minimalna občutljivost: 0,04 m3/h max. • pretok: 20,0 m3/h 	1,00 kos	0,00	0,00
5.1.1.15	25	Dobava in montaža konzole za vodomern DN 40.	1,00 kos	0,00	0,00
5.1.1.16	26	Montaža nosilca za vodomern DN 40.	2,00 kos	0,00	0,00
5.1.1.17	27	Podbetoniranje zunanje vodovodne armature.	1,00 kos	0,00	0,00
5.1.1.18	28	Radjski oddajnik z baterijskim napajanjem za priključitev vodomera oz. dajalnika impulzov s karakteristikami: <ul style="list-style-type: none"> • vhod za 1 merilnik • nastavljiva vhodna frekvenca od 2Hz (debounce) do 8Hz (brez debounce) • prenos podatkov na zahtevo (prenosnik, ročni terminal (PDA), PC, server) • avtomatski alarmi (poškodba kabla, puščanje, nizko stanje baterije, manipulacija...) • obratovalna temperatura -20°C to +70°C; (-4° to 158°F) • zaščita IP68 (možnost potopa v vodi) • teža: od 110 do 160 g 	1,00 kos	0,00	0,00
5.1.1.19	29	Električni radiator moči min. 600 W, komplet s konzolami za pričvrstitev na steno, termostatom in vsem potrebnim drobnim montažnim materialom. Ustrezno proizved Glamox Heating tip H30 06 KDT 600 ali enakovredni.	1,00 kos	0,00	0,00
5.1.1.20	30	Tlačni preizkus priključne cevi na obratovalni tlak vodovoda po standardnem postopku PSIST prEN 805 in navodilih proizvajalca cevi.	1,00 kpl	0,00	0,00
5.1.1.21	31	Izpiranje in dezinfekcija novega cevnega omrežja	1,00 kpl	0,00	0,00
5.1.1.22	32	Podbetoniranje zunanje vodovodne armature.	2,00 kos	0,00	0,00
5.1.1.23	33	Razne napisne tablice za označevanje naprav in cevovodov.	2,00 kos	0,00	0,00
5.1.1.24	34	Razno profilno železo, vroče pocinkano za pritrditev cevi, izdelavo fiksnih točk in bočnih vodil ter nosilnih konzol.	2,00 kg	0,00	0,00
5.1.1.25	35	Izvedba in izdaja poročila o mikrobiološki analizi vode.	1,00 kpl	0,00	0,00
5.1.1.26	17/1	Členkasto vodotesno tesnilo za vgradnjo pri prehodu cevi skozi steno. Komplet z vsem pritrdilnim in tesnilnim materialom. Preboj premera 150 mm za zaščitno cev d110.	1,00 kos	0,00	0,00
5.2	4.2.	VODOVODNA INSTALACIJA			0,00
5.2.1		OPOMBA:			0,00
5.2.1.1		<p>Za večje naprave oziroma tiste, težje od 50 kg je potrebno zagotoviti pričvrstitev oz. omejitnike, ki ne dovoljujejo premikanja in posledično poškodovanja ob morebitnem tresenju tal.</p> <p>Za večje razvode cevi (≥DN 65), katerih dolžina obešal presega dolžino 0,3 m od gornjega roba cevi je potrebno vgraditi prečno učvrstitev, ki onemogoča njihovo pomikanje ob morebitnem tresenju tal.</p> <p>Izvedbene detajle (podpiranje in obešanje cevovodov, tesnjenje prehodov instalacij in podobno, kar je specifično v popisu del in materiala) izdeluje izvajalec del – prilagodi jih svoji tehnologiji dela; pred uporabo jih predloži v potrditev odgovornemu projektantu!</p>			

WBS	KrOpis	Postavka	Količina	Cena/EM	Vrednost
5.2.2	A.	ZEMELJSKA, GRADBENA IN STROJNA DELA VEZANA NA PITNIK IN ZBIRALNIK ZA JEZERO			0,00
5.2.2.1	12/2	Polietilenska (alkaten) vodovodna cev vključno s fittingi, spojnimi kosi, tesnilnim in pritrdilnim materialom. PEHD d25/10 (DN 20)	110,00 m	0,00	0,00
5.2.2.2	9	Dobava in polaganje plastičnega opozorilnega traku s kovinskim trakom in napisom "POZOR VODOVOD" nad vodovodno, priključno cevjo pri zasipavanju v globini cca 40 cm pod koto terena.	195,00 m	0,00	0,00
5.2.2.3	12/1	Polietilenska (alkaten) vodovodna cev vključno s fittingi, spojnimi kosi, tesnilnim in pritrdilnim materialom. PEHD d20/10 (DN 15)	2,00 m	0,00	0,00
5.2.2.4	12/3	Polietilenska (alkaten) vodovodna cev vključno s fittingi, spojnimi kosi, tesnilnim in pritrdilnim materialom. PEHD d50/10 (DN 40)	80,00 m	0,00	0,00
5.2.2.5	13	Plastični jašek iz PP premera 60 cm s pokrovom v zeleni (travnati) barvi, globine 100 cm komplet s krogično pipo (zapornim ventilom) DN 20 z izpustom, prehodnim kosom DN20/PEHHD d20, reducirnim T-kosom d50/DN20, pritrdilnim in tesnilnim materialom.	1,00 kpl	0,00	0,00
5.2.2.6	14	Krogični navojni ventil primeren za sanitarno vodo, PN 10, z vsem pritrdilnim in tesnilnim materialom. DN 40 PN 10	1,00 kos	0,00	0,00
5.2.2.7	14/1	Členkasto vodotesno tesnilo za vgradnjo pri prehodu cevi skozi steno. Komplet z vsem pritrdilnim in tesnilnim materialom.			
5.2.2.8		preboj f100 za cev f25 mm	2,00 kos	0,00	0,00
5.2.2.9		preboj f100 za cev f48-51 mm	2,00 kos	0,00	0,00
5.2.3	B.	SANITARNI ELEMENTI			0,00
5.2.3.1	15	Priključek za pomivalno korito kuhinje sestoji iz: <ul style="list-style-type: none"> PVC sifona DN 40/50 okrogle oblike z obvezno cevjo in rozeto skupaj s priključkom za odtok pomivalnega stroja PVC odtočne garniture DN 40 enojnega PF baterijskega priključka za Alumplast cevi 1/2" za montažo na nosilno ploščo (hladna voda) enega dvojnega regulacijskega ventila DN 15 z rozeto in veznima cevčkama za priključitev pipe in podpultnega tlačnega grelnika vode nosilne plošče za pritrditev enega baterijskega priključka vezna cevka za priključitev tople vode na grelnik vključno ves tesnilni in pritrdilni material 	13,00 kpl	0,00	0,00
5.2.3.2	16	Umivalnik za invalide sestoji iz: <ul style="list-style-type: none"> dveh regulacijskih kotnih ventilov DN 15/10 z rozetama in veznima cevčkama dveh enojnih PF baterijskih priključkov za Alumplast cevi 1/2" za montažo na nosilno ploščo nosilne plošče za pritrditev dveh baterijskih priključkov vključno ves tesnilni in pritrdilni material odtočnega ventila in sifona za umivalnik. Ustrezna podometni sifon Geberit za umivalnik, z vgradnim ohišjem in setom za fino montažo, odtok horizontalen, barve sijajnega kroma (št. art. 151.120.21.1). invalidskega umivalnika, iz bele sanitarne keramike, za montažo na zid, kompletno s pripadajočimi fiksni konzolami. Ustrezna Umivalnik Geberit Selnova Comfort za gibalno ovirane osebe, 65 x 58 cm, z odprtino za armaturo in prelivno odprtino (št. art. 500.292.01.1). Geberit Duofix element za opore in držala za vgradnjo v suhomontažne stene ali predstenske postavitev obložene z mavčno kartonskimi ploščami. Za pritrditev opor in držajev z višino 112 cm, nosilnim okvirjem s profilom 4x4 cm, s po višini in globini nastavljivo leseno vodoodporno vezano ploščo (št. art. 111.792.00.1) zidno držalo. Ustrezna Geberit Kolo Lehen Funktion stensko U držalo 70 cm, zložljivo, nerjavno jeklo, gladko, polirano (št. art. L1061001). stoječa invalidska mešalna baterija DN15 za umivalnik s fiksni izpustom in perlatorjem, nagibnega ogledala dim 650x650 mm ALI DRUGI ENAKOVREDNI. 	3,00 kpl	0,00	0,00

WBS	KrOpis	Postavka	Količina	Cena/EM	Vrednost
		Opomba: Umivalnik se montira na višino 80 cm, odtok je na višini 30 cm in vodovodni priključki so na višini 55 cm od tal!			
5.2.3.3	17	Konzolno stranišče za invalide sestoji iz: <ul style="list-style-type: none"> • enojnega PF baterijskega priključka za Alumplast cevi 1/2" za montažo na nosilno ploščo • nosilne plošče za pritrditev enega baterijskega priključka • vključno ves tesnilni in pritrdilni material • podometnega izplakovalnega kotlička z regulacijskim ventilom DN 15/10, fazonskim kosom (kolenom) za odtok in aktivirno tipko za dvokoličinsko izplakovanje • Podometni splakovalnik Geberit Duofix Sigma (UP320) za stensko WC školjko za gibalno ovirane osebe, za suhomontažno vgradnjo, priključkom vode R 1/2", z integriranim kotnim ventilom, priključnim setom za WC ø 90 mm in priključnim kolenom 90° iz polietilena visoke gostote, ø 90 mm, (št. art. 111.324.00.5) • aktivirne tipke Geberit Sigma20, bela, sijajni krom, bela, za varčno dvokoličinsko splakovanje (št. art. 115.882.KJ.1) • školjke iz bele sanitarne keramike. Ustreza Stenska WC školjka • Geberit Selnova Comfort, daljša dimenzija, delno zaprta oblika, Rimfree (brez roba) (št. artikla 500.693.01.2) Geberit Selnova Comfort sedežna deska s pokrovom, pritrditev od zgoraj (št. art. 501.559.01.1) • kotnega regulacijskega ventila DN 15/10 s pregibno cevjo • preklopnega držala proizvod (montirano poleg WC školjke) • zidnega držala L=61 cm, montirano na zid poleg WC školjke. Ustreza Geberit Kolo Lehen Funktion stensko držalo L oblike, nerjavno jeklo, gladko, polirano, levo, 30,6 x 61 cm. • stoječe držalo ali drugi enakovredni	3,00 kpl	0,00	0,00
5.2.3.4	18	Stenski umivalnik sestoji iz: <ul style="list-style-type: none"> • dveh regulacijskih kotnih ventilov DN 15/10 z rozetama in veznima cevama • dveh enojnih ali dvojnih PF baterijskih priključkov za Alumplast cevi 14/18-1/2" za montažo na nosilno ploščo • nosilne plošče za pritrditev dveh baterijskih priključkov • montažnega inštalacijskega elementa Geberit Duofix za umivalnik, vgradne višine 112 cm, za suhomontažni način vgradnje, komplet z odvodnim kolenom d50 mm in tesnilom sifona 44/32 mm, konzolo z armaturnima priključkoma 1/2" z dodano zvučno izolacijo, navojnima palicama za nameščanje umivalnika M10 ter pritrdilnim materialom (št. art. 111.436.00.1) • vključno ves tesnilni in pritrdilni material • Odtočni ventil Geberit z zunanjim zamaškom ventila s tipko iz kromirane medenine, ø 1 1/4" (št. art. 500.055.00.1) • samočistilnega sifona za umivalnik Geberit, svetleče kromiranega, s pokrivno rozeto in z odtokom d32 mm (št. art. 151.034.21.1) • Pritrdilni material Geberit za umivalnik (št. art. 500.121.00.1) • Manjši umivalnik za stranišča Geberit Selnova Square za montažo na steno, s prelivno odprtino in odprtino za armaturo na sredini, 50 x 42 cm (št. art. 500.310.01.1) • Umivalniška armatura Geberit Piave, s samodejno sprožitvijo splakovanja, stoječa montaža, omrežno delovanje, za podometni element s funkcijsko škatlo, protivandalska izvedba, z mešalcem za hladno in toplo vodo, s perlatorjem, z možnostjo omejitve prostorninskega pretoka s pomočjo regulatorja curka z dvema gibljivima cevema R3/8" za priključek vode s sitoma proti nečistočam in nepovratnima ventiloma, sijajni krom (art. 116.182.21.1) • ali drugi enakovredni 	10,00 kpl	0,00	0,00
5.2.3.5	19	Stenski umivalnik sestoji iz: <ul style="list-style-type: none"> • dveh regulacijskih kotnih ventilov DN 15/10 z rozetama in veznima cevama • dveh enojnih PF baterijskih priključkov za Alumplast cevi 1/2" za montažo na nosilno ploščo 	22,00 kpl	0,00	0,00

WBS	KrOpis	Postavka	Količina	Cena/EM	Vrednost
		<ul style="list-style-type: none"> • nosilne plošče za pritrditev dveh baterijskih priključkov • ključno ves tesnilni in pritrdilni material • odtočnega ventila in sifona za umivalnik, dim. 32 mm • Nadpultni umivalnik Geberit VariForm, pravokoten, za montažo na delovne plošče, z odprtino za armaturo in prelivno odprtino, 60 x 45 cm (št. art. 500.780.01.2) • Umivalniška armatura Geberit Piave, s samodejno sprožitvijo splakovanja, stoječa montaža, omrežno delovanje, za podometni element s funkcijsko škatlo, protivandalska izvedba, z mešalcem za hladno in toplo vodo, s perlatorjem, z možnostjo omejitve prostorninskega pretoka s pomočjo regulatorja curka z dvema gibljivima cevema R$\frac{3}{8}$" za priključek vode s sitoma proti nečistočam in nepovratnima ventiloma, sijajni krom (art. 116.182.21.1) • ali drugi enakovredni 			
5.2.3.6	20	<p>Konzolno stranišče sestoji iz:</p> <ul style="list-style-type: none"> • enojnega PF baterijskega priključka za Alumplast cevi 14/18-1/2" za montažo na nosilno ploščo • nosilne plošče za pritrditev enega baterijskega priključka • vključno ves tesnilni in pritrdilni material montažnega inštalacijskega elementa za WC školjko Geberit Duofix Sigma, za sumomontažni način vgradnje, z nosilnostjo do 400 kg, vgradne višine 112 cm, z nizkošumno splakovalno posodo za 6/3 lit. splakovanje, z integriranim kotnim ventilom s priključkom za vodo R $\frac{1}{2}$", nizkošumnim polnilnim ventilom, odtočnim kolenom 90°, d90 mm, prehodnim kosom d90/110 mm, zvočno izolirano pritrditvijo odtoka, zvočno izolativnim setom in pritrdilnim materialom (št. art. 111.311.00.5) aktivirne tipke Geberit Sigma20, bela, sijajni krom, bela, za varčno dvokoličinsko splakovanje (št. art. 115.882.KJ.1) • Stenska WC školjka Geberit Acanto, zaprta oblika, Rimfree (brez roba), z enostavnim načinom pritrdjevanja, z možnostjo splakovanja le s 4,5 l (št. art. 500.600.01.2) • pripadajoča sedalna in pokrivna plošča bele barve Geberit Acanto s funkcijo SoftClosing in Quick-release za hitro demontažo in okovjem iz kromirane medenine (art. št. 500.660.01.2) • ali drugi enakovredni 	26,00 kpl	0,00	0,00
5.2.3.7	21	<p>Pisoar sestoji iz:</p> <ul style="list-style-type: none"> • enojnega PF baterijskega priključka za Alumplast cevi 14/18-1/2" za montažo na nosilno ploščo • nosilne plošče za pritrditev enega baterijskega priključka • vključno ves tesnilni in pritrdilni material • Geberit Duofix montažni inštalacijski element za pisoar, za suhomontažno, s po višini nastavljivimi konzolami in po širini nastavljivimi navojnimi palicami za pritrditev pisoarja, univerzalnim armaturnim priključkom 1/2" nastavljivim po višini in v stran, odtočnim kolenom Ø 50/63 mm, gumijastim tesnilom Ø57/50 mm, sesalnim sifonom za pisoar (št. art. 111.686.00.1) • aktivirne tipke Geberit Sigma20, bela, sijajni krom, bela, za varčno dvokoličinsko splakovanje (št. art. 115.882.KJ.1) • Pisoar Geberit Preda, z integriranim krmiljenjem, omrežno delovanje, s sesalnim sifonom, odtočnim sitom, napajalnikom, odtočno garnituro in reducirnim tlačnim ventilom, z zagotovljenim kvaliteten izpiranjem le s 0,5 l vode (št. art. 116.072.00.1) 	8,00 kpl	0,00	0,00
5.2.3.8		<p>Dodatno dobaviti še:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Delilna stena Geberit Basic, bela plastična, skrita pritrditev (št. art. 115.201.11.1) • ali drugi enakovredni 	1,00 kos	0,00	0,00
5.2.3.9	22	<p>Prha sestoji iz :</p> <p>dveh enojnih ali dvojnih PF baterijskih priključkov za Alumplast cevi 14/18-1/2" za montažo na nosilno ploščo</p> <p>Geberit Duofix za prho in kopalno kad, 98 - 112, podometna stenska armatura za suhomontažno gradnjo, s priključnim kolenom (111.772.00.1) vključno ves tesnilni in pritrdilni material</p> <p>podometne termostatske mešalne armature za tuš s preklopom kot npr. TORTONA 44828 + podometni del ali enakovredno, naglavni tuš iz stene, premer 30 cm</p>	1,00 kpl	0,00	0,00

WBS	KrOpis	Postavka	Količina	Cena/EM	Vrednost
		kot npr. EMPORIO 47257 ali enakovredno komplet tuša, sestavljenega iz 1/2 " priključka vode, preklopa za prho, fleksibilne gibke cevi dolžine 1,50 m, ročice. Vgradnja plošča za tuš z naklonom 2% proti odtočni kanaleti, dim. celotnega elementa: 80 / 120 cm, kot npr. Wedi Fondo Riolo Neo ali enakovredno			
5.2.3.10	23	Prha sestojeca iz : dveh enojnih ali dvojnih PF baterijskih priključkov za Alumplast cevi 14/18-1/2" za montažo na nosilno ploščo vključno ves tesnilni in pritrdilni material podometne termostatske mešalne armature za tuš s preklpom kot npr. MICRO 20522-2V + podometni del ali enakovredno, naglavni tuš iz stene, premer 25 cm kot npr. MICRO 1907/250 ali enakovredno, tuš set ročka+cev+priklop kot npr. MICRO 20137 ali enakovredno komplet tuša, sestavljenega iz 1/2 " priključka vode, preklopa za prho, fleksibilne gibke cevi dolžine 1,50 m, ročice. Vgradnja plošča za tuš z naklonom 2% proti odtočni kanaleti, dim. celotnega elementa: 80 / 120 cm, kot npr. Wedi Fondo Riolo Neo ali enakovredno	3,00 kpl	0,00	0,00
5.2.3.11	24	Izlivnik - sestojec iz: <ul style="list-style-type: none"> Element za izlivno korito Geberit Duofix, 175 cm, s podometnim splakovalnikom Sigma, 12 cm, za nadometno stensko armaturo, (št. art. 111.565.00.1) Izlivno keramično korito Geberit Publica s poklopno rešetko iz nerjavnega jekla z blažilnikom spuščanja, 40cm x 49 cm, h=37cm (št. art. 201680600) zidne kromirane medeninaste enoročne mešalne baterije DN 15 za trokadero z dolgim izpustom in ročnim tušem z držalom izplakovalnega ventila s kromirano izplakovalno cevjo kromirane rešetke dveh enojnih PF baterijskih priključkov za Alumplast cevi 14/18-1/2" za montažo na nosilno ploščo nosilne plošče za pritrditev dveh baterijskih priključkov komplet s pritrdilnim in tesnilnim materialom ali drugi enakovredni 	5,00 kpl	0,00	0,00
5.2.3.12	25	Cevi iz nerjavnega jekla, certificirane za sanitarno vodo, iz materiala CrNiMo 1.4401 v skladu po DIN EN 10088 odporne proti koroziji in negorljive, razred gorljivosti A1 v skladu z DIN 4102-1. <ul style="list-style-type: none"> komplet s fazoni, spojnimi, tesnilnim materialom in končnimi elementi za priključitev sanitarnih elementov. Komplet s pritrdilnim materialom za obešanje in pritrdjevanje cevi (podpore, cevne objemke, fiksne točke,...) s tipskimi elementi iz vroče cinkane jeklene pločevine in vložki proti tresenju, komplet z izdelavo delavniških risb podpiranja in obešanja ter komplet z montažo. Namenjene razvodu v kletih, garaži in v jaških. Izolacija cevi z izolacijo iz elastomerne pene iz sintetičnega kavčuka z zaprto celično strukturo, koeficientom prehoda $\lambda \leq 0,035 \text{ W/m}^2\text{K}$ pri 0°C (po SIST ISO 8794), samougasljiva, požarna odpornost B3-s3, d0 po SIST EN 13501-1, difuzijske upornosti min. 10000µ Debelina izolacije skladno z navodili v tehničnem poročilu. Način spajanja: zatiskanje 			
5.2.3.13		DN 15 (debelina izolacije 13 mm)	22,00 m	0,00	0,00
5.2.3.14		DN 20 (debelina izolacije 13 mm)	16,00 m	0,00	0,00
5.2.3.15		DN 20 (debelina izolacije 20 mm)	4,00 m	0,00	0,00
5.2.3.16		DN 25 (debelina izolacije 30 mm)	133,00 m	0,00	0,00
5.2.3.17		DN 32 (debelina izolacije 30 mm)	13,00 m	0,00	0,00
5.2.3.18		DN 40 (debelina izolacije 13mm)	11,00 m	0,00	0,00
5.2.3.19		DN 50 (debelina izolacije 13 mm)	85,00 m	0,00	0,00
5.2.3.20		DN 50 (debelina izolacije 50 mm)	225,00 m	0,00	0,00
5.2.3.21		DN 65 (debelina izolacije 65 mm)	13,00 m	0,00	0,00
5.2.3.22	26	Difuzijsko tesna večplastna cev (sestavljena iz: PE-RT - vezni sloj - vzdolžno prekrivno varjen aluminij - vezni sloj - PE-RT) z zunanjim zaščitnim ovojem, izolirana,			

WBS	KrOpis	Postavka	Količina	Cena/EM	Vrednost
		dobavljiva v kolutu ali palicah primerna za kletne razvode, dvižne vode in priključne razvode pri vodovodu. Normalno vnetljivo, klasifikacija materiala B2 skladno s standardom DIN 4102. <ul style="list-style-type: none"> Maksimalna temperatura: 95°C, maksimalni trajni obratovalni tlak: 10 barov pri trajni obratovalni temperaturi 70°C, testirana odpornost proti pretrganju: 50 let, varnostni faktor 1,5, komplet s fazoni, spojnimi, tesnilnim in pritrdilnim materialom in končnimi elementi za priključitev sanitarnih elementov. Namenjene razvodu instalacije v dvojnem tlaku Način spajanja: zatiskanje deb.			
5.2.3.23	26.1	Izolacije min. 13mm (hladna voda) Točno dimenzijo toplotne izolacije se preveri v prilogi tehničnega poročila "toplotna izolacija cevovodov pitne vode v skladu z DIN 1988-200".			
5.2.3.24		DN 15 (d 20×2,25) deb. Izolacije min. 13mm (hladna voda)	381,00 m	0,00	0,00
5.2.3.25		DN 20 (d 25×2,5) deb. Izolacije min. 13mm (hladna voda)	224,00 m	0,00	0,00
5.2.3.26		DN 25 (d 32×3,5) deb. Izolacije min. 13mm (hladna voda)	275,00 m	0,00	0,00
5.2.3.27		DN 32 (d 40×4,0) deb. Izolacije min. 13mm (hladna voda)	147,00 m	0,00	0,00
5.2.3.28		DN 15 (d 20×2,25) deb. Izolacije min. 19mm (topla voda)	137,00 m	0,00	0,00
5.2.3.29		DN 20 (d 25×2,5) deb. Izolacije min. 19mm (topla voda) Opomba: OPOMBA:	18,00 m	0,00	0,00
5.2.3.30	27	Grelnik za sanitarno vodo (bojler) pokončne izvedbe , prirejen za montažo. Vgrajen električni grelec moči min. 2,0 kW. Prirejen za obratovalni tlak 10 bar na strani sanitarne vode, ustrezno toplotno izoliran, komplet z vsemi cevni priključki, termostatom, varnostnim ventilom DN 15 emajliran.			
5.2.3.31		volumna 5 litrov	13,00 kpl	0,00	0,00
5.2.3.32		volumna 10 litrov	12,00 kpl	0,00	0,00
5.2.3.33		volumna 50 litrov	2,00 kpl	0,00	0,00
5.2.3.34		volumna 100 litrov	1,00 kpl	0,00	0,00
5.2.3.35	27/1	Pretočna zaprta ekspanzijska membranska posoda za sanitarno vodo (10-60°C), komplet s »flow jet« pretočnim ventilom, maksimalni obratovalni tlak 10 bar. DIN 4807-5 2014/108/EC Ustrezna proizvod Reflex, tip DD 8 ali druga enakovredna. volumna 8 litrov	3,00 kpl	0,00	0,00
5.2.3.36	28	Kroglični navojna pipa primerna za sanitarno vodo, za parni vlažilnik, za polnjenje sistema v strojnici in za zalivanje na strehi PN 10, z nastavkom za gumi cev z vsem pritrdilnim in tesnilnim materialom.	6,00 kos	0,00	0,00
5.2.3.37	28/1	Kombinirana fasadna omarica sestavljena iz: - omarica s ključavnico za zaklep, iz nerjaveče pločevine dim. 288x510x132 mm (ŠxVxG) - pipa DN15 z zaščito proti zmrzovanju - 2kos vtičnica 16A/250V/3p, IP56, zaprta s pokrovom - 1kos vtičnica 16A/400V/5p, IP56, zaprta s pokrovom - sprednja vratca z loputo z možnostjo priključitve gumi cevi ali električnega kabla pri zaprtih vratcih Ustrezna proizvod Kemper, tip MINI-TRESOR 213 03 ali drugi enakovredni	16,00 kos	0,00	0,00
5.2.3.38	28/2	Tipski betonski jašek s pokrovom z litim tlakom za namestitev pipe za zalivanje, sestavljen iz: - betonski tipski jašek dim. 40x40x40 cm - pokrov jaška z litim tlakom iz nerjaveče pločevine, kot npr. ACO Toptek Paving - zaščitne rebraste cevi PE d50, dolžine 1m - pipe DN15 z zaščito proti zmrzovanju - trajno elastična vodotesna masa za obdelavo prebojev iz objekta in v jašek, skupaj 2kom	3,00 kos	0,00	0,00
5.2.4	C.	STROJNICA			0,00
5.2.4.1	29	Kompaktna naprava za dvig tlaka v skladu z DIN 1988 in DIN EN 806 za neposredni ali posredni priklop.	1,00 kos	0,00	0,00

WBS	KrOpis	Postavka	Količina	Cena/EM	Vrednost
		<p>Sestavljena iz normalnososalne, paralelno priklopljene vertikalne visokotlačne centrifugalne črpalke iz nerjavečega jekla v izvedbi s suhim rotorjem, pri čemer ima vsaka črpalka frekvenčni pretvornik. Pripravljena za priključitev, s cevmi iz legiranega jekla, montirana na osnovni okvir, vklj. s krmilno/regulacijsko napravo z vso potrebno merilno in nastavitveno opremo. Za popolnoma avtomatsko oskrbo z vodo.</p> <p>Posebnosti/prednosti izdelka</p> <ul style="list-style-type: none"> • Robusten sistem, ki ustreza vsem zahtevam po DIN 1988 (EN 806) - WRAS/ KTW / ACS - odobritev črpalke za vsemi z medijem povezanimi deli (EPDM verzija) • Visokoučinkovita hidravlika črpalke serije Helix VE v povezavi z normiranimi motorji IE4 IEC ter z zračno hlajenim integriranim frekvenčnim pretvornikom • Prihranek energije zaradi izjemno širokega regulacijskega razpona frekvenčnega pretvornika od 25 Hz do maksimalno 60 Hz • Integrirano prepoznavanje suhega teka z avtomatskim izklopom Pri pomanjkanju vode preko diagrama zmogljivosti regulacijske elektronike motorja • Dršno obročno tesnilo črpalke, neodvisno od smeri vrtenja, v kartušni izvedbi za enostavno vzdrževanje • Fleksibilni dizajn povezovalnega elementa omogoča neposredni dostop do drsnega obročnega tesnila • Demontažna spojka omogoča menjavo drsnega tesnila brez demontaže motorja (od 7,5 kW) • hidravlika celotne naprave je optimirana za tlačne izgube • Deli, ki so v dotiku z medijem, so odporni proti koroziji • Udobna krmilna oz. regulacijska naprava SCE, najvišja kakovost reguliranja z LCD-zaslonom in simboli, enostavna navigacija s preglednim menijem in tehnologijo rdečega gumba za nastavljanje parametrov pri krmiljenju elektronskih črpalke s frekvenčnim pretvornikom • Tovarniško preverjanje in prednastavitev na optimalno delovno območje (vklj.s potrdilom o tehničnem pregledu, ki temelji na EN10204 - 3.1) • Oprema/delovanje • Visokotlačne centrifugalne črpalke iz legiranega jekla serije Helix v • Osnovni okvir iz elektrolitsko pocinkanega jekla z višinsko nastavljivimi dušilniki vibracij za preprečevanje prenosa na okolico • Zaporna armatura na tlačni in sesalni strani vsake črpalke • Protipovratni ventili na tlačni strani vsake črpalke • Membranska tlačna posoda 8 l, PN16 vklj. s pretočno armaturo po DIN 4807, na tlačni strani • Senzor tlaka (4-20 mA), na tlačni strani • Manometer, tlačna stran • Avtomatsko krmiljenje črpalke z elektronskim Smart-Controller (SCE) v jeklenem ohišju, vrsta zaščite IP 54, sestavljena iz interne oskrbe s krmilno napetostjo, mikroprocesorjem s Soft-SPS, analogni in digitalni vhodi in izhodi, za krmiljenje elektronskih črpalke s frekvenčnim pretvornikom. <p>Upravljanje/prikaz</p> <ul style="list-style-type: none"> • LC zaslon (z osvetljenim ozadjem) za prikaz podatkov o obratovanju, regulacijskih parametrov, obratovalnih stanj črpalke, sporočil o napakah in pomnilnik dogodkov • Vodenje po menijih s simboli in menijskimi številkami • LED-diode za prikaz stanja naprav (obratovanje/motnje) • Tovarniško prednastavljeni parametri za enostaven zagon • Nastavitev obratovalnih parametrov in potrjevanje sporočil o napakah z rdečim gumbom • Glavno stikalo z možnostjo zaklepanja - obratovanje po izbiri z ali brez rezervne črpalke prek servisne službe • Števec obratovalnih ur na črpalko in celotno napravo • Števec vklopnih stikov na črpalko in celotno napravo • Register motenj za zadnjih 16 motenj Regulacija • Avtomatsko reguliranje za 1 do 4 frekvenčno 			

WBS	KrOpis	Postavka	Količina	Cena/EM	Vrednost
		<p>regulirane črpalke s primerjavo želene / dejanske vrednosti</p> <ul style="list-style-type: none"> Možnost aktiviranja preklopa 2. zelene vrednosti s kontaktom Eksterno daljinsko spreminjanje zelene vrednosti s signalom 4...20 mA Avtomatski, od obremenitve odvisen priključek 1 do n črpalk(e) s konično obremenitvijo v odvisnosti od regulirane velikosti tlaka - konstantno, p-c Možnost izbire dveh parametrskih vrst, Easy meni (zelena vrednost & vrsta reguliranja) ali Expert-meni (obratovalni in regulacijski parametri) - Prosta izbira načina obratovanja črpalke (ročno, izklop, avtomatika) Avtomatska, nastavljiva zamenjava črpalke - Standardna Nastavitev: Impulz – Pri vsaki ponovni zahtevi se črpalka za črpanje osnovne količine zamenja brez upoštevanja obratovalnih ur Alternativa: Zamenjava črpalke po obratovalnih urah, ciklična zamenjava črpalke za črpanje osnovne količine po nastavljenih obratovalnih urah Avtomatsko, nastavljivo testno obratovanje črpalke (sunek črpalke) Možnost aktiviranja/deaktiviranja Možnost prostega programiranja časa med dvema poskusnimi obratovanji Zaporni časi prosto programljivi Število vrtljajev prosto nastavljivo <p>Nadzor</p> <ul style="list-style-type: none"> Izhodna dejanska vrednost sistema preko analognega signala 0-10 Volt za možnost zunanje meritve/zunanjega prikaza, 10 Volt ustreza dosegu senzorja Signal senzorja 4-20mA (nadzor prekinitve ožičenja dajalnikov) za dejansko vrednost regulacijskih velikosti Varovanje omrežnih kablov črpalke z instalacijskim odklopnikom Avtomatski preklap Pri motnji obratovalne črpalke na rezervno črpalko Nadzor maks. in min. vrednosti sistema z nastavljenimi časi zakasnitve in mejami Test ničelne točke pretoka za izklop naprave, kadar ni odvzema vode (nastavljeni parametri) Funkcija polnjenja cevi za polnjenje praznih cevi (prvo polnjenje potrošnega omrežja) Zaščita pred pomanjkanjem vode preko kontakta, npr. za plovno stikalo ali tlačno stikalo <p>Vmesniki</p> <ul style="list-style-type: none"> Brezpotencialni kontakti za skupna sporočila o obratovanju in motnjah SBM/SSM Možnost nastavitve logičnega pretvornika SBM in SSM Kontakti za zunanji vklop/izklop, pomanjkanje vode in 2. Nastavljena vrednost zunanji vklop / izklop preko kontakta za deaktiviranje avtomatskega obratovanja naprave <p>Opcijska dodatna oprema (vgradnja tovarniško ali naknadno po tehničnem preverjanju)</p> <ul style="list-style-type: none"> Stikalo Ročno-0-Avtomatika Izbira načina obratovanja vsake črpalke in ročno obratovanje ob motnji v reguliranju „Ročno“, (obratovanje v sili/testno obratovanje na omrežju, zaščita motorja je na voljo), „O“ (črpalka je izklopljena – vklop prek krmilja ni mogoč) in „Avtomatsko“ (črpalka za avtomatsko obratovanje prek krmilja je sproščena) Rele vrednotenja za pozitivni temperaturni koeficient -Zaščita motorja Sporočilo o posameznem obratovanju in sporočilo o motnji, sporočilo o pomanjkanju vode Signalni pretvornik za 0/ 2-10V na 0/ 4-20mA Mehki zaganjalnik za črpalke s konično obremenitvijo Priključitev na sisteme GLT po VDI 3814 <p>Dodatna oprema (naročiti posebej)</p> <ul style="list-style-type: none"> Izbirni komplet WMS za zaščito pred pomanjkanjem vode Fleksibilni priključni vodi ali kompenzatorji Razbremenilni rezervoar za ločevanje sistemov Membranska tlačna posoda Navojni pokrovi Pri sistemih z zbirnimi navojnimi cevmi <p>BUS sistemi (opcijsko)</p> <ul style="list-style-type: none"> Modbus RTU <p>Upoštevani standardi:</p>			

WBS	KrOpis	Postavka	Količina	Cena/EM	Vrednost
		<ul style="list-style-type: none"> Tehnični predpisi za instalacije pitne vode (TRWI) DIN 1988 (EN806) Membranska tlačna posoda / ekspanzijske posode DIN 4807 Oprema naprav za jaki tok z elektronskimi obratovalnimi sredstvi EN 50178 Električna oprema strojev EN 60204-1 Varnost električnih naprav za uporabo v gospodinjstvu in v podobne namene EN 60335-1 Kombinacija nizkonapetostnih stikal EN 60439-1/ 61439-1 Neobčutljivost na motnje EMV za industrijska okolja EN 61000-6-2 Neobčutljivost na motnje EMV za bivalne objekte, poslovne in industrijske prostore ter mala podjetja EN 61000-6-3 			
		Materiali <ul style="list-style-type: none"> Ohišje črpalke : 1.4301 [AISI304] Tekač : 1.4307 [AISI304L] Statična zatesnitev : EPDM Gred črpalke : 1.4301 [AISI304] Drsno tesnilo : Q1BE3GG Zbirni cevovodi : 1.4307 [AISI304L] Podatki o obratovanju Transportni medij : Voda 100 % Pretok : 15,00 m³/h Pretok na črpalko : 4,00 m³/h 			
		Črpalna višina : 10,3 m			
		<ul style="list-style-type: none"> Število črpalke : 2 Rezervna črpalka da/ne : Ne Temperatura medija : 10 °C Min. temperatura medija : 3 °C Maks. temperatura medija : 50 °C Maksimalni obratovalni tlak : 16 bar Vstopni tlak maks. : 10 bar Maks. temperatura okolice : 40 °C Motor/elektronika Elektromagnetna združljivost : EN 61000-6-1, -2, -3, -4 Omrežni priključek : 3~400V/50 Hz Nazivna moč P2 : 1,10 kW maks. število vrtljajev : 3500 1/min Tip zagona : Soft start Nazivni tok (ca.) : 2,60 A Stopnja učinkovitosti motorja ηm 50%: 83,3 % Stopnja u činkovitosti motorja ηm 75%: 85,2 % Stopnja u činkovitosti motorja ηm 100%: 85,5 % Razred izolacije : F Stopnja zaščite stikalne naprave : IP 54 Stopnja zaščite naprave : IP 54 Priključne dimenzije Priključek cevi na strani odsesovanja: R 2½ Priključek cevi na strani tlaka : R 2½ Teža pribl. : 102 kg Ustreza proizvod Wilo tip SiBoost Smart 2 Helix VE 1002 ali drugi enakovredni 			
5.2.4.2	30	Avtomatska mehčalna naprava, alternativni način delovanja z možnostjo nastavitve zelene trdote izstopne vode, v kompletu z obtočnim ventilom, ventili za odvzem vzorcev vstopne in izstopne vode, soljo, testerjem trdote in zagonom, vključno z autobypass-om in autodisinfektorjem, ter komunikacijskim modulom Ethernet ali Modbus. <ul style="list-style-type: none"> max. količina Na+=200 mg/l (Pravilnik o pitni vodi) trdota vode na območju vgradnje: 17 °dH = 30,3 °F priključek 2" minimalni tlak 2 bar maksimalni tlak 6 bar nazivni tlak PN 6 <ul style="list-style-type: none"> volumen solne posode 750 l volumen ionske smole 200 (l)/ 800 (m3x°dH) poraba soli za regeneracijo do 48 kg električni priključek 220 V 50 Hz V=5,5-8,8 m3/h 	1,00 kos	0,00	0,00
5.2.4.3	31	Polavtomatski povratno izpiralni filter z nerjavečo mrežico in reducirnim ventilom za odpravljanje mehanskih nečistoč iz vode, komplet s pritrdilnim, montažnim in tesnilnim materialom. V=6,87 m3/h (max. pretok objekta) padec tlaka 0,2 bar filterna mrežica 100 µm po DIN 19632	1,00 kos	0,00	0,00
5.2.4.4	32	Kroglični navojni ventil primeren za sanitarno vodo, PN 10, z vsem pritrdilnim in tesnilnim materialom.			

WBS	KrOpis	Postavka	Količina	Cena/EM	Vrednost
5.2.4.5		DN 15 PN 10	1,00 kos	0,00	0,00
5.2.4.6		DN 40 PN 10	1,00 kos	0,00	0,00
5.2.4.7	33	Prirobnični kroglični ventil primeren za sanitarno vodo, PN 10, z vsem pritrdilnim in tesnilnim materialom. DN 65 PN 10	9,00 kos	0,00	0,00
5.2.4.8	34	Prirobnični reducirni ventil tlaka za vgradnjo v bypass, primeren za sanitarno vodo, dobaviti s protiprirobnicami, vijačnim, tesnilnim in pritrdilnim materialom. Ustreza tip PAM tip 2115-00 DN65 ali drugi enakovredni	1,00 kos	0,00	0,00
5.2.4.9	35	Členkasto tesnilo za vgradnjo pri prehodu vodovodne cevi skozi steno. Komplet z vsem pritrdilnim in tesnilnim materialom.			
5.2.4.10		za cev d50	1,00 kos	0,00	0,00
5.2.4.11		za cev d63	1,00 kos	0,00	0,00
5.2.4.12	36	Dobava in montaža prehodnega kosa z navojnim priključkom za cev PE d50/DN 40, proizvod, komplet s spojnimi, tesnilnim in pritrdilnim materialom	1,00 kos	0,00	0,00
5.2.4.13	37	Električni radiator moči min. 600 W, komplet s konzolami za pričvrstitev na steno, termostatom in vsem potrebnim drobnim montažnim materialom. Ustreza proizvod Glamox Heating tip H30 06 KDT 600 ali enakovredni.	1,00 kos	0,00	0,00
5.2.4.14	38	Razkuževanje po SIST EN 806-4: 2010 (točka 6.4 in izpiranje vodovodne instalacije po SIST EN 806-4: 2010 (točka 6.2), izvedba dezinfekcije in bakteriološke analize (velja za celoten objekt).	1,00 kpl	0,00	0,00
5.2.4.15	39	Tlačni preizkus vodovodne instalacije po SIST EN 806-4: 2010 (točka 6.1) in navodilih proizvajalca cevi (velja za celoten objekt).	1,00 kpl	0,00	0,00
5.2.4.16	39/1	Cevni ločevalnik, hidravlična zaščita preprečuje povratek onesnažene vode v vodovodno omrežje pitne vode. Dobaviti vključno z veznim, pritrdilnim, tesnilnim, nosilnim in izolativnim materialom.	1,00 kos	0,00	0,00
Materiali: * sestavljen iz telesa, pokrova in sedeža iz medenine, ki preprečuje izločanje cinka EN 12165 CW602N * os kontrolnega ventila iz nerjavečega jekla * vzmet nerjavečejeklo * membrana EPDM * hidravlična tesnila NBR * telo zapornega ventila kromirana medenina EN 12165 CW617N * telo filtra bron EN 1982 CB491K * vložek filtra nerjavečejeklo Lastnosti: * delavni medij voda * nazivni tlak PN 10 * max. temperatura vode 65°C * prehodnost filtra fi 0,8 mm Ustreza proizvod Caleffi, tip BA 574800 DN 40 (6/4") ali drugi enakovredni.					
5.2.5	D.	HIDRANTI IN GASILNI APARATI			0,00
5.2.5.1	40	Kombinirana zidna omarica (hidrant+gasilnik) tip »EURO« po DIN 14461-1, dimenzije 700×1560×250 mm za montažo na steno, z reducirno spojko C/D, zapornim ventilom DN 50 po DIN 14461-3, gibljivim nastavkom DN50 po DIN14461-5, gumijasto cevjo dolžine 30 m (EN 694) navito na kolut (671-1), ročnikom Euro (EN671) DN25/8 (1,16 l/s). Vse komplet z reducirnim kosom DN 50/25, pritrdilnim in tesnilnim materialom. Omarico dobaviti komplet z gasilnim aparatom na univerzalni prah ABC - 12 EG.	6,00 kpl	0,00	0,00
5.2.5.2	41	Kombinirana zidna omarica (hidrant+gasilnik) tip »EURO« po DIN 14461-1, dimenzije 700×1560×250 mm za montažo na steno, z reducirno spojko C/D, zapornim ventilom DN 50 po DIN 14461-3, gibljivim nastavkom DN50 po DIN14461-5, gumijasto cevjo dolžine 30 m (EN 694) navito na kolut (671-1), ročnikom Euro (EN671) DN25/6 (0,27 l/s). Vse komplet z reducirnim kosom DN 50/25, pritrdilnim in tesnilnim materialom. Omarico dobaviti komplet z gasilnim aparatom na univerzalni prah ABC - 12 EG.	5,00 kpl	0,00	0,00
5.2.5.3	42	Kombinirana zidna omarica (hidrant+gasilnik) tip »EURO« po DIN 14461-1, dimenzije 700×1560×250 mm za montažo na steno, z reducirno spojko C/D,	5,00 kpl	0,00	0,00

WBS	KrOpis	Postavka	Količina	Cena/EM	Vrednost
		zapornim ventilom DN 50 po DIN 14461-3, gibljivim nastavkom DN50 po DIN14461-5, gumijasto cevjo dolžine 30 m (EN 694) navito na kolut (671-1), ročnikom Euro (EN671) DN25/6 (0,27 l/s). Vse komplet z reduciranim kosom DN 50/25, pritrdilnim in tesnilnim materialom.			
5.2.5.4	43	Gasilni aparati na univerzalni prah ABC - 12 EG za montažo na steno komplet s pločevinasto omarico, pritrditveno konzolo in pritrdilnim materialom.	30,00 kos	0,00	0,00
5.2.5.5	44	Gasilni aparati na CO2, tip CO2 5EG za montažo na steno komplet s pločevinasto omarico, pritrditveno konzolo in pritrdilnim materialom.	1,00 kos	0,00	0,00
5.2.6	E.	FEKALNA KANALIZACIJA			0,00
5.2.6.1	45	Talni PE ali PP nepretočni sifon sestavljen iz: <ul style="list-style-type: none"> iztočnega elementa iz umetne mase, horizontalen iztok DN50, sifon z višino vodnega stolpca 50 mm, pretok 1,5 l/sek. po SIST EN 1253. kvadratne pokrivne rešetke iz nerjavečega jekla, 150 x 150 mm po izbiri investitorja ali arhitekta nastavni element s prirobnico za plitvo tankoslojno hidroizolacijo, za kvadratne design rešetke, višinsko nastavljiv od 48 do 146 mm z nerjavečim okvirjem 	1,00 kos	0,00	0,00
5.2.6.2	46	PP ali PE odtočna cev za horizontalno ali vertikalno montažo komplet s fazoni in spojnim materialom. Način spajanja: natikanje			
5.2.6.3		d40	31,00 m	0,00	0,00
5.2.6.4		d50	134,00 m	0,00	0,00
5.2.6.5		d75	35,00 m	0,00	0,00
5.2.6.6		d110	121,00 m	0,00	0,00
5.2.6.7		d125	12,00 m	0,00	0,00
5.2.6.8	47	PP ali PE nizkošumna odtočna cev za horizontalno ali vertikalno montažo komplet s pritrdilnim materialom (cevnimi objemkami z izolacijskim vložkom) ter fazoni in spojnim materialom. Ustreza proizvod Geberit tip dB 20 ali drugi enakovredni. Vse nizkošumne cevi se dodatno protihrupno izolira z 9mm izolacije. Ustreza proizvod Tubolit AR Fonowave 9mm ali drugi enakovredni. Način spajanja: natikanje			
5.2.6.9		d75	6,00 m	0,00	0,00
5.2.6.10		d110	116,00 m	0,00	0,00
5.2.6.11	48	Opomba: OPOMBA: LTŽ odtočna cev za horizontalni razvod, vključno s fazoni, skladno s SIST EN 877, vključno s prehodnimi kosi, spojnimi, tesnilnimi in pritrdilnim materialom-obešali. (horizontalne odtočne cevi pod stropom garaže) Način spajanja: tovarniške spojke (objemke) z EPDM tesnilom			
5.2.6.12		DN 100	51,00 m	0,00	0,00
5.2.6.13		DN 125	31,00 m	0,00	0,00
5.2.6.14	49	Čistilni kos iz LTŽ vključno s spojnimi, tesnilnimi in pritrdilnim materialom (za horizontalne odtočne cevi pod stropom garaže)			
5.2.6.15		DN 110	6,00 kos	0,00	0,00
5.2.6.16		DN 125	5,00 kos	0,00	0,00
5.2.6.17	50	PE tlačna cev za horizontalno ali vertikalno montažo vključno s fazoni, prehodnimi kosi, spojnimi, tesnilnimi in pritrdilnim materialom-obešali. Način spajanja: zatiskanje ali varjenje			
5.2.6.18		d63 (DN50)	127,00 m	0,00	0,00
5.2.6.19	51	Priključitev interne fekalne kanalizacije za objekt na javno kanalizacijo pred objektom. Komplet z vsem tesnilnim in pritrdilnim materialom.	3,00 kpl	0,00	0,00
5.2.6.20	52	Členkasto tesnilo za vgradnjo pri prehodu kanalizacijske cevi skozi steno. Komplet z vsem pritrdilnim in tesnilnim materialom.			
5.2.6.21	-	za cev d40	5,00 kos	0,00	0,00
5.2.6.22	-	za cev d63	4,00 kos	0,00	0,00
5.2.6.23		za cev DN 100	2,00 kos	0,00	0,00
5.2.6.24	-	za cev DN 125	2,00 kos	0,00	0,00
5.2.6.25	53	Okrogla fasadna rešetka za cev d110 z zaščito proti meteorni vodi in mrčesu za zaključek odduhov, barva po izboru arhitekta.	4,00 kos	0,00	0,00
5.2.6.26	54	Popolnoma potopna črpalka za odpadne vode za stacionarno ali mobilno mokro postavitve za črpanje	2,00 kos	0,00	0,00

WBS	KrOpis	Postavka	Količina	Cena/EM	Vrednost
		<p>umazane vode in odpadne vode s fekalijami (v območju veljavnosti EN 12050-1). Hidravlično ohišje in tekač iz sive litine, ohišje motorja iz nerjavečega jekla. Tesnjenje na strani medija in motorja je zagotovljeno z dvema drsnima obročnima tesniloma. Motor s površinskim hlajenjem v izvedbi na trifazni tok s tesnilno komoro in termičnim nadzorom motorja. Ločljiv priključni kabel s prostim koncem kabla.</p> <p>Obratovalni podatki:</p> <ul style="list-style-type: none"> • • Transportni medij: Odpadna voda 100 % • Temperatura medija: 20.00 °C • Pretok: 7.20 m³/h • Črpalna višina: 12.00 m • Črpalna višina najv.: 16.11 m • Podatki o izdelku • Vrsta konstrukcije tekača: Prostopretočni tekač • Prost prehod krogle premera hidravlike: 50 mm • Največji obratovalni tlak: 1.8 bar • Maks. potopna globina: 7 m temperatura medija: 3...40 °C • Podatki o motorju • Konstrukcija motorja: S 13.1-10/EAD1-2-T 2,5kW • Omrežni priključek: 3~400V/50 Hz • Toleranca napetosti: ±10 % Faktor moči: 0.84 • Nazivna moč motorja: 2.5 kW • Priključna moč: 3.2 kW • Nazivni tok: 5.5 A • Zagonski tok: 31 A • Tip zagona: Neposredni online (DOL) • Število polov: 2 • Nazivno število vrtljajev: 2848 1/min • Najv. število preklapov: 60 1/h • Razred izolacije: F Vrsta zaščite: IP68 • Način obratovanja (potopni): S1 • Način obratovanja (nepotopljen): S2-15 min, S3-10% • Kabel: Dolžina priključnega kabla: 10 m • Vrsta kabla: H07RN-F • Prerez kabla: 6G1 • Omrežni vtikač: no • Vrsta priključnega kabla: Ločljivo • Materiali: • Ohišje črpalke: EN-GJL-250 • Tekoč: EN-GJL-250 Gred: 1.4401 • Material tesnila na strani črpalke: QPPGG • Material tesnila na strani motorja: BXPFF • Material tesnila: NBR • Material motorja: 1.4301 • Vgradne mere • Priključek cevi na sesalni strani: DN 50, PN10 • Priključek cevi na tlačni strani: DN 50, PN10 • Ustreza proizvod Wilo , tip Rexa FIT V05DA-222/EAD1-2-T0025-540-O ali drugi enakovredni. 			
5.2.6.27		OPREMA:			
5.2.6.28	a)	<p>Obešalna enota za montažo v jašek črpalke za enostavno vgradnjo črpalke za odpadno vodo na tlačni cevovod. Obseg dobave:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Montažna peta z dvojnimi držalom cevi • Spojna prirobnica za montažo na tlačni priključek • Profilno tesnilo • Montažni material <p>Dve cevni vodili (26,9x2 mm) je treba priskrbeti na mestu vgradnje! Tehnični podatki:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Priključek za vhod: DN 50, PN10 • Priključek za izhod: DN 50, PN10 • Material : EN-GJL-250 • Teža: 17 kg 	2,00 kos	0,00	0,00
5.2.6.29	b)	<p>Protipovratni ventil v skladu z EN 12050-4 za avtomatsko zapiranje tlačnega voda, da se prepreči njegova izpraznitev in zaradi nje nastali tlačni sunki. Vklj. z montažnim materialom.</p> <ul style="list-style-type: none"> • Priključek: Prirobnica • Zapiralni element: vzmetena loputa <p>Tehnični podatki:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Priključek za vhod: DN 50, PN10 • Priključek za izhod: DN 50, PN10 • Material : EN-GJL-250 • Teža: 10 kg <p>Ustreza proizvod Wilo ali drugi enakovredni.</p>	2,00 kos	0,00	0,00
5.2.6.30	c)	<p>Krmiljenje nivoja s senzorjem nivoja Prek naprave Micro Control vodena stikalna naprava za nivojsko odvisno</p>	1,00 kos	0,00	0,00

WBS	KrOpis	Postavka	Količina	Cena/EM	Vrednost
		<p>krmiljenje dveh potopnih črpalk s pomočjo analognih ali digitalnih dajalnikov signala. Posamezni parametri se vnesejo z vodenjem po menijih, ki je podprto s simboli, in z upravljalnim gumbom.</p> <p>Funkcije</p> <ul style="list-style-type: none"> Dva različna načina obratovanja za široko področje uporabe: Način obratovanja »izprazniti«: Za praznjenje jaškov za odpadno vodo Način obratovanja »polnjenje«: za polnjenje rezervoarjev za vodo in cistem Nastavljiva preobremenitvena zaščita Termični nadzor motorja Funkcija zagona črpalke Nastavljivi čas zakasnitve izklopa Avtomatski preklap črpalk Optimiranje časa delovanja Rezervna črpalka Avtomatski preklap zaradi motnje Nadzor smeri vrtenja priključenih črpalk Zaščita pred suhim tekom Pomnilnik napak za 10 sporočil o napaki vklj. z vrsto motnje Oprema Prikaz aktualnega stanja obratovanja in obratovalnih podatkov ter motenj prek LCD-zaslona in LED-diod S simboli podprto vodenje po meniju Glavno stikalo Nastavitev obratovalnih parametrov in upravljanje prek upravljalnega gumba Daljšinski dostop prek ModBus Integrirano alarmno brenčalo Način obratovanja »Ex« za nalaganje prednastavitev za uporabo Ex-aplikacij Vhodi 1x analogni precizijski vhod 4-20 mA za nivojsko krmiljenje s senzorjem nivoja - 3x digitalni vhodi za nivojsko krmiljenje s plovnim stikalom 1 x digitalni vhod za preizek nivo vode s plovnim stikalom (zaščita pred suhim tekom) 1 x digitalni vhod za sporočanje visoke gladine vode s plovnim stikalom (alarm za visoko gladino vode) 2x vhod za termični nadzor navitja z bimetalnim temperaturnim tipalom, priključek za temperaturna tipala PTC ni možen! 2x vhod za priključitev senzorjev vlažnosti (npr.: puščanje motornega prostora ali nadzor tesnilne komore) 1x digitalni vhod za zunanji vklop/izklop za daljšinski vklop in izklop avtomatskega načina Izhodi 1x brezpotencialni kontakt za skupno sporočilo o obratovanju (SBM) 1 x brezpotencialni kontakt za skupno sporočilo o motnji (SSM) 1 x brezpotencialni kontakt za posamezno sporočilo o obratovanju (ESM) na črpalko 1 x brezpotencialni kontakt za posamezno sporočilo o motnji (ESM) na črpalko 1 x analogni izhod 0-10 V za izdajo dejanske vrednosti nivoja <p>Tehnični podatki</p> <ul style="list-style-type: none"> Omrežni priključek: 1~220-230 V, 50/60 Hz ali 3~380-400 V, 50/60 Hz Maksimalna nazivna moč (P₂) na črpalko: 4 kW Maksimalni nazivni tok I_N na črpalko: 12 A Tip zagona: Neposredni Krmilna napetost: 24 VDC Temperatura okolice/obratovanja: -30...+50 °C Temperatura skladiščenja: -30...+60 °C Najv. rel. zračna vlažnost: 90 %, brez kondenzacije Material ohišja: polikarbonat, odporen proti UV Vrsta zaščite: IP54 Električna varnost: Stopnja umazanosti II 			
5.2.6.31	d)	<p>Senzor nivoja z ATEX-atestom za nivojsko krmiljenje v medijih z vsebnostjo fekalij.</p> <p>Pri uporabi v prostorih, kjer obstaja nevarnost eksplozije, je treba za priključitev predvideti Zenerjevo bariero!</p> <p>Tehnični podatki:</p> <ul style="list-style-type: none"> Maks. obrem. kontaktov: 10...30 VDC/4...20 mA Oblika kontakta: Nivojska sonda Dolžina kabla: 10 m 	1,00 kos	0,00	0,00

WBS	KrOpis	Postavka	Količina	Cena/EM	Vrednost
5.2.6.32	55	<ul style="list-style-type: none"> Vrsta zaščite: IP68 Teža: 1.5 kg Ustreza proizvod Wilo ali drugi enakovredni. Preizkus tesnenja kanalizacijskega cevovoda (skladno s SIST EN 12056-1,2,3,4,5 in DIN 1986) s hladno vodo, preizkusni tlak je hidrostatski tlak od 0,3 do 0,5 bar, vključno s potrebnim materialom (čepi in drsne objemke), ter izdelavo pisnega poročila o uspešno opravljenem tlačnem preizkusu. 	6,00 kpl	0,00	0,00
5.2.6.33	54/1	<p>Popolnoma potopna črpalka za umazano vodo za navpično mokro montažo za črpanje umazane vode. Hidravlično ohišje in tekač iz umetne mase, ohišje motorja iz nerjavečega jekla. Tlačni priključek z vertikalnim tlačnim priključkom in notranjim navojem. Motor s suhim rotorjem v izvedbi za enofazni tok s termičnim nadzorom motorja in snemljivim priključnim kablom dolžine 10 m z varnostnim vtičem.</p> <p>Podatki o obratovanju</p> <p>Transportni medij : Odpadna voda 100 %</p> <p>Temperatura medija : 20 °C</p> <p>Pretok : 3,06 m³/h</p> <p>Črpalna višina : 10,50 m</p> <p>Črpalna višina pri Q=0 : 17,00 m</p> <p>Agregat</p> <p>Tip tekača : Polodprti večkanalni tekač</p> <p>Okrogli prehod : 10 mm</p> <p>Maksimalni obratovalni tlak : 1,9 bar</p> <p>Maks. potopna globina : 7 m</p> <p>Min. temperatura medija : 3 °C</p> <p>Maks. temperatura medija : 35 °C</p> <p>Maks. potopna globina : 7 m</p> <p>Motor</p> <p>Omrežni priključek : 3~400V/50 Hz</p> <p>Dopustna toleranca napetosti : ±10 %</p> <p>Nazivna moč motorja P 2 : 1,1 kW</p> <p>Priključna moč P 1 : 1,5 kW</p> <p>Nazivni tok : 3,2 A</p> <p>Tip zagona : Direktni vklop</p> <p>Način obratovanja (potopno) : S1</p> <p>Način obratovanja (na suhem) : S2-8 min.</p> <p>Nazivno število vrtljajev : 2900 1/min</p> <p>Vrsta zaščite : IP 68</p> <p>Razred izolacije : F</p> <p>Maks. število preklapov : 50</p> <p>Oprema/delovanje</p> <p>Eksplzijska zaščita : ATEX</p> <p>Zaščita motorja : WSK</p> <p>Plovno stikalo : no</p> <p>Kabel</p> <p>Dolžina priključnega kabla : 10 m</p> <p>Tip kabla : H07RN-F</p> <p>Presek kabla : 6G1</p> <p>Vrsta priključnega kabla : Vtikač je ločljiv</p> <p>Vtikač : no</p> <p>Materiali</p> <p>Statična zatesnitev : NBR</p> <p>Tekač : PP-GF30</p> <p>Dršno tesnilo : SiC/SiC</p> <p>Tesnenje na strani motorja : NBR</p> <p>Ohišje črpalke : PUR</p> <p>Ohišje motorja : 1.4301</p> <p>Gred črpalke : 1.4404 [AISI316L]</p> <p>Priključne dimenzije</p> <p>Priključek cevi na strani tlaka : Rp 2</p> <p>Informacije za naročila</p> <p>Fabrikat : Wilo</p> <p>Tip : Drain TS 50 H 111/11 3~</p> <p>Teža pribl. : 21 kg</p> <p>Oprema:</p> <p>Da bi bilo delovanje črpalke/naprav brezhibno, priporočan služba podjetja WILO SE. S tem bo zagotovljena brezhibna obratovanje naprave. Zagon vsebuje naslednje točke:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Zagon vgrajenih naprav v skladu s kontrolnim seznamom - Parametriranje in nastavitve stikalne naprave, če je prisotna - Preverjanje delovanja vgrajenih naprav/črpalke - Praktično uvajanje v upravljanje - Protokol za Zagon Wilo <p>a.)Plovno stikalo WA</p> <p>Plovno stikalo WA65 s kablom 5 m</p>	2,00 kos	0,00	0,00

WBS	KrOpis	Postavka	Količina	Cena/EM	Vrednost
		Kot dajalnik signala za preklapljanje naprave v odvisnosti rezervoarju ali cisterni.			
		Preklopne točke: zgoraj vklop, spodaj izklop			
		Tehnični podatki			
		Vrsta kabla: H07RN-F			
		Prerez kabla: 3G1mm²			
		Dolžina kabla: 5 m			
		Maks. temperatura medija : 60 °C			
		Teža: 0,7 kg			
		Ustreza proizvod Wilo ali drugi enakovredni.			
		b.)Protipovratni ventil v skladu z EN 12050-4 za avtomat se prepreči njegova izpraznitev in zaradi nje nastali tlačni sunki. Vklj. z montažnim material			
		- Priključek: Prirobnica			
		- Zapiralni element: vzmetena loputa			
		Tehnični podatki			
		Priključek za vhod: DN 50, PN10			
		Priključek za izhod: DN 50, PN10			
		Material : EN-GJL-250			
		Teža: 10 kg			
5.2.6.34		<p>Oprema:</p> <p>Da bi bilo delovanje črpalk/naprav brezhibno, priporočamo, da zagon izvede servisna služba podjetja WILO SE. S tem bo zagotovljena brezhibna nastavitvev in gospodarno obratovanje naprave. Zagon vsebuje naslednje točke:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Zagon vgrajenih naprav v skladu s kontrolnim seznamom - Parametriranje in nastavitve stikalne naprave, če je prisotna - Preverjanje delovanja vgrajenih naprav/črpalk - Praktično uvajanje v upravljanje - Protokol za Zagon Wilo <p>Plovno stikalo WA</p> <p>Plovno stikalo WA65 s kablom 5 m</p> <p>Kot dajalnik signala za preklapljanje naprave v odvisnosti od nivoja v odprtem rezervoarju ali cisterni.</p> <p>Preklopne točke: zgoraj vklop, spodaj izklop</p> <p>Tehnični podatki</p> <p>Vrsta kabla: H07RN-F</p> <p>Prerez kabla: 3G1mm²</p> <p>Dolžina kabla: 5 m</p> <p>Maks. temperatura medija : 60 °C</p> <p>Teža: 0,7 kg</p> <p>Ustreza proizvod Wilo ali drugi enakovredni.</p>	2,00 kos	0,00	0,00
5.2.6.35	50/1	Kroglični navojni ventil za namestitev na tlačno cev, PN 10, z vsem pritrdilnim in tesnilnim materialom. DN 50 PN 10	2,00 kos	0,00	0,00
5.2.6.36	50/2	<p>Razstavni kos za namestitev v tlačno cev, za potrebe čiščenja tlačnega voda, sestavljen iz:</p> <ul style="list-style-type: none"> - prirobnic DN50 PN6 2 kom - povezavalne cevi DN 50 dolžine L=500 mm - protiprirobnic za namestitev na tlačni vod 2 kom - gumijasto tesnilo 2 kom - komplet vijakov za pritrditev prirobnic 	3,00 kos	0,00	0,00
5.2.7	F.	METEORNA KANALIZACIJA			0,00
5.2.7.1	56	Strešni vtočnik s pritrdilno prirobnico, za strešne folije: Maksimalna zmogljivost odtekanja=12l/s	4,00 kos	0,00	0,00
5.2.7.2	57	Grelni element 230 V/8 W: d=56mm	4,00 kos	0,00	0,00
5.2.7.3	59	PE odtočna cev za horizontalno ali vertikalno montažo			
5.2.7.4		Cev PE: d63mm	123,00 m	0,00	0,00
5.2.7.5		Cev PE: d110mm	6,00 m	0,00	0,00
5.2.7.6	60	PE fazonski kosi			

WBS	KrOpis	Postavka	Količina	Cena/EM	Vrednost
5.2.7.7		Elektrovarilna spojka: d=56mm	4,00 kos	0,00	0,00
5.2.7.8		Koleno PE: 45°, d=63mm	16,00 kos	0,00	0,00
5.2.7.9		Koleno PE z dolgim krakom: 90°, d=63mm	4,00 kos	0,00	0,00
5.2.7.10		Redukcijski kos PE, ekscentričen, kratek: d=63mm, d1=56mm	4,00 kos	0,00	0,00
5.2.7.11		Dolga spojka PE z dvojnimi robovi: d=63mm	16,00 kos	0,00	0,00
5.2.7.12		Elektrovarilna spojka : d=63mm	20,00 kos	0,00	0,00
5.2.7.13		Redukcijski kos PE, ekscentričen, kratek: d=110mm, d1=63mm	4,00 kos	0,00	0,00
5.2.7.14		Elektrovarilna spojka : d=110mm	4,00 kos	0,00	0,00
5.2.7.15	61	Pritrdilni material			
5.2.7.16		Pravokotna osnovna pritrdilna plošča , z dvema luknjama, z navojno spojko G: G=1/2"	34,00 kos	0,00	0,00
5.2.7.17		Navojna palica : M=10mm, L=50cm	22,00 kos	0,00	0,00
5.2.7.18		Osnovna pritrdilna plošča, okrogla, s 3 luknjami, z navojno spojko M10	16,00 kos	0,00	0,00
5.2.7.19		Redukcijski spojnik : G=1/2"	6,00 kos	0,00	0,00
5.2.7.20		Element za obešanje	16,00 kos	0,00	0,00
5.2.7.21		Nosilna tračnica	39,00 m2	0,00	0,00
5.2.7.22		Vezni element	6,00 kos	0,00	0,00
5.2.7.23		Pritrdilna zagozda	99,00 kos	0,00	0,00
5.2.7.24		Elektrovarilni trak za fiksno točko: d=63mm, d1=71mm	42,00 kos	0,00	0,00
5.2.7.25		Cevna objemka z navojno spojko G 1/2", nastavljliva: d=63mm, d1=71mm	28,00 kos	0,00	0,00
5.2.7.26		Cevna objemka z navojno spojko M10, nastavljliva: d=63mm, d1=71mm	66,00 kos	0,00	0,00
5.2.7.27		Cevna objemka, nastavljliva: d1=63mm d2=71mm	59,00 kos	0,00	0,00
5.2.7.28		OPOMBA: Vse postavke v poglavju B. METEORNA KANALIZACIJA, do tiste nad to opombo proizvod Geberit Pluvia ali drugi enakovredni.			
5.2.7.29	62	Izolacija cevi z obojestransko paronepropustno izolacijo iz elastomerne pene iz sintetičnega kavčuka.	42,50 m2	0,00	0,00
5.2.7.30	63	Varjenje spojev.	82,00 kos	0,00	0,00
5.2.7.31	64	Priključitev interne meteorne kanalizacije za objekt na javno kanalizacijo pred objektom. Komplet z vsem tesnilnim in pritrdilnim materialom.	1,00 kpl	0,00	0,00
5.2.8	G.	KONDENZ			0,00
5.2.8.1	65	PP ali PE odtočna cev za horizontalno ali vertikalno montažo komplet s fazoni in spojnimi materialom. Način spajanja: natikanje			
5.2.8.2		d32	880,00 m	0,00	0,00
5.2.8.3		d40	68,00 m	0,00	0,00
5.2.8.4	66	Cevi iz nerjavnega jekla, iz materiala CrNiMo 1.4401 v skladu po DIN EN 10088 odporne proti koroziji in negorljive, razred gorljivosti A1 v skladu z DIN 4102-1. <ul style="list-style-type: none"> komplet s fazoni, spojnimi in tesnilnim materialom. Komplet s pritrdilnim materialom za obešanje in pritrdjevanje cevi (podpore, cevne objemke, fiksne točke,...) s tipskimi elementi iz nerjavne jeklene pločevine in vložki proti tresenju, komplet z izdelavo delavniških risb podpiranja in obešanja ter komplet z montažo. Namenjene odvodu kondenzata. Način spajanja: zatiskanje DN 40	100,00 m	0,00	0,00
5.2.8.5	67	PVC gibka tlačna cev za odvod kondenzata iz kompaktne prečrpovalne naprave komplet s fazoni in spojnimi materialom. spajanja: natikanje d10	175,00 m	0,00	0,00
5.2.8.6	68	Kompaktna prečrpovalna naprava za kondenzat z nivojskim stikalom. Izvedba, pripravljena na priključitev, z zanesljivim merjenjem stanja napolnjenosti, vizualnim alarmom in ročno nastavljamim alarmnim kontaktom (izklopni/vklopni kontakt) omogoča izredno varno delovanje. Dobaviti komplet z električnim povezovalnim kablom z vtikačem, snemljivim pokrovom za vzdrževanje, vgrajenim krogelnim protipovratnim ventilom, alarmnim kablom (1,5 m), alarmnim kontaktom, tlačno gibko cevjo (5 m, Ø 8), prilagodljivim gumijastim dovodom na dotočnem priključku Ø 2 do Ø 32 Tehnični podatki: <ul style="list-style-type: none"> Omrežni priključek 1~ 100 – 240 V, 50/60 Hz Moč: P1 < 20 W 	12,00 m	0,00	0,00

WBS	KrOpis	Postavka	Količina	Cena/EM	Vrednost
		<ul style="list-style-type: none"> Temperatura medija od +5 °C do +60 °C Temperatura okolice +5 °C do +40 °C Vrsta zaščite: IPX4 Priključek za odtok kondenzata: Ø 8 mm Integriran dotočni priključek: Ø 18 mm do Ø 40 mm Gumijasta vodila na dotočnem priključku: Ø 2 mm do Ø 32 mm primerno za kondenzate s pH vrednostjo ≥ 2,5 Prostomina rezervoarja: 1,1 l Uporabna prostomina: 0,4 l Čas do praznjenja rezervoarja*: 15 s *pri dimenzionirani delovni točki (3,2 m / 120 l/min) z dolžino izliva 5 m <p>Ustreza proizvod Wilo, tip Plavis 011-C ali drugi enakovredni.</p>			
5.2.9	H.	OSTALO			0,00
5.2.9.1	69	<p>Izvedba požarnih zatesnitev prebojev na mejah požarnih sektorjev vključno z dobavo potrebnega materiala.</p> <p>Pri prehodu instalacij skozi požarne sektorje se preboji, v katerih potekajo instalacije, zapolnijo s požarno obstojno izolacijo, požarnimi blazinami, požarno malto, tesnilnim trakom, peno, kitom, premazom,.... odvisno od izbrane tehnologije oz. proizvajalca tesnjenja.</p> <p>Vse preboje preko požarnih ločitev se požarno zatesni z enako požarno odpornostjo kot element, ki ga prehajajo. Požarne zatesnitve se izvede skladno z navodili proizvajalca. Prehodi oz. preboji skozi požarne ločitve bodo izvedeni skladno s smernico SZPV 408.</p> <p>Inštalacije je potrebno obojestransko premazati v debelini najmanj 1mm. Prav tako je potrebno upoštevati navodila proizvajalca, ter smernica SZPV 408.</p> <p>Način in izvedba požarnega tesnjenja ter s tem povezani montažni detajli so odvisni od tehnologije in materialov posameznih specializiranih ponudnikov oz. proizvajalcev.</p> <p>Zato je pri izvedbi in vgradnji požarnih manšet ter požarnega tesnjenja vseh cevni inštalacij potrebno upoštevati navodila in montažne detajle proizvajalca!</p> <p>Po montaži je potrebno zaporo označiti z nalepko s podatki o sistemu in izdelovalcu. Za celotno konstrukcijo je potrebno predložiti ustrezna dokazila o požarnih odpornostih vključno z vsem potrebnim materialom za učinkovito izvedbo požarnega zatesnenja.</p> <p>proizvod: HILTI ali enakovredno</p> <p>Velikost preboja in instalacije, ki potekajo skozi preboj:</p> <p>* tesnjenje prebojev okrog gorljivih cevi Ø40 do 110 mm, material cevi PE, PP, PE-HD, PVC</p>			
5.2.9.2		d 40 mm	9,00 kos	0,00	0,00
5.2.9.3		d 50 mm	12,00 kos	0,00	0,00
5.2.9.4		d 63 mm	1,00 kos	0,00	0,00
5.2.9.5		d 75 mm	1,00 kos	0,00	0,00
5.2.9.6		d 110 mm	13,00 kos	0,00	0,00
5.2.9.7		*tesnjenje prehodov negorljivih cevi z gorljivo izolacijo (armafleks) skozi požarne meje stropove / tla, material cevi nerjavno jeklo			
5.2.9.8		- DN25 izolacija 30 mm	1,00 kos	0,00	0,00
5.2.9.9		- DN32 izolacija 13 mm	1,00 kos	0,00	0,00
5.2.9.10		- DN50 izolacija 13 mm	3,00 kos	0,00	0,00
5.2.9.11		- DN50 izolacija 50 mm	2,00 kos	0,00	0,00
5.2.9.12		*tesnjenje prehodov kompozitnih cevi z gorljivo izolacijo (armafleks) skozi požarne meje stropove / tla, material cevi aluplast cevi			
5.2.9.13		DN15; izolacija 13 mm	16,00 kos	0,00	0,00
5.2.9.14		DN20; izolacija 13 mm	6,00 kos	0,00	0,00
5.2.9.15		DN25; izolacija 13 mm	8,00 kos	0,00	0,00
5.2.9.16		DN32; izolacija 13 mm	6,00 kos	0,00	0,00
5.2.9.17	70	Izvedba pregleda pravilnosti izvedbe prebojev in tesnjenja prebojev cevni inštalacij čez stene in plošče požarnih sektorjev z izdajo pozitivnega poročila s strani ustreznega preglednika.	1,00 kpl	0,00	0,00
5.2.9.18	71	Dobava in pritrditev samolepilnih pušic za označitev smeri pretoka ter z napisom vrste medija.	1,00 kpl	0,00	0,00
5.2.9.19	72	Izdelava gradbenih prebojev, vključno z zapiranjem odprtih po montaži razvodov ter z zaključnimi gradbenimi in pleskarskimi deli in opravi.	11,00 kpl	0,00	0,00

WBS	KrOpis	Postavka	Količina	Cena/EM	Vrednost
5.3	4.3.	OGREVANJE IN HLAJENJE			0,00
5.3.1		OPOMBA:			0,00
5.3.1.1		<p>Za večje naprave oziroma tiste, težje od 50 kg je potrebno zagotoviti pričvrstitev oz. omejitnike, ki ne dovoljujejo premikanja in posledično poškodovanja ob morebitnem tresenju tal.</p> <p>Za večje razvode cevi (≥DN 65), katerih dolžina obešal presega dolžino 0,3 m od gornjega roba cevi je potrebno vgraditi prečno učvrstitev, ki onemogoča njihovo pomikanje ob morebitnem tresenju tal.</p> <p>Izvedbene detajle (podpiranje in obešanje cevovodov, tesnjenje prehodov instalacij in podobno, kar je specifičirano v popisu del in materiala) izdeluje izvajalec del – prilagodi jih svoji tehnologiji dela; pred uporabo jih predloži v potrditev odgovornemu projektantu!</p>			
5.3.2	A.	ZUNANJI TOPLOVOD SAMO STROJNA DELA			0,00
5.3.2.1		Gradbena dela se nahajajo v Zunanji ureditvi / Komunalna ureditev			
5.3.2.2	14	Dobava in polaganje plastičnega opozorilnega traku s kovinskim trakom in napisom "POZOR TOPLOVOD" nad toplovodno cevjo pri zasipavanju v globini cca 40 cm pod koto terena.	119,60 m	0,00	0,00
5.3.2.3	25	<p>Predizolirana cev za transport vroče vode do temperature 130°C, izdelana po standardu CEN/TC 107/pr EN 253 za daljinsko ogrevanje, z vgrajenima žicama za kontrolo vlažnosti in lokacijo okvare na cevovodu.</p> <p>Cev za prenos medija:</p> <p>Jeklena visokofrekvenčno varjena cev iz materiala St.37.0 BW, dobavljena po DIN 1626, dimenzije in teže po DIN 2458.</p> <p>Priprava varilnih koncev po DIN 1626/4, tlačno preizkušena do min. 50 bar, varilne cone do 100% preizkušene po NDT-SEP1917 s proizvodnim certifikatom po DIN 50049/3.1 B</p> <p>Izolacijski material:</p> <p>Poliuretanska trdna pena (PUR) izdelana iz poliola in isocianata, primerna za povečano delovno temperaturo do 130°C. Pena je homogena s povprečno velikostjo celic do max. 0.5 mm.</p> <p>gostota: >60 kg/m³</p> <p>toplotna prevodnost<0.03W/mK</p> <p>Zaščitna cev:</p> <p>Cev iz polietilena visoke gostote PEHD, material po DIN 8075, popolnoma nepropustna za vodo, notranjost cevi posebno obdelana za doseganje trdne povezave z izolacijo.</p> <p>gostota: >940 kg/m³</p> <p>toplotna prevodnost<0.43 W/mK</p> <p>Dobavljena v palicah dolžine 6 ali 12 m.</p> <p>DN 65</p>	120,00 m	0,00	0,00
5.3.2.4	26	Predizoliran cevni lok 90° - enakokrak za transport vroče vode do temperature 130°C, izdelan po standardu EN 448 za predizolirane fazonske kose za daljinsko ogrevanje, z vgrajenima žicama za kontrolo vlažnosti in lokacijo okvare na cevovodu.	6,00 kos	0,00	0,00
5.3.2.5	27	<p>Spojka z zapenjanjem BS za izolacijo in tesnjenje varjenih spojev, izdelana po standardu EN489 za predizolirane cevi za daljinsko ogrevanje vključno z zalivanjem s PU peno. Dodatno tesnjenje polnilne izvrtine s tipsko preizkušeno zaplato ali termostezno manšeto.</p> <p>DN 65</p>	22,00 kos	0,00	0,00
5.3.2.6	29	Tlačno preizkušanje in izpiranje celotnega cevovoda.	1,00 kpl	0,00	0,00
5.3.2.7	29/1	Izvedba vodotesnega preboja s trajno elastično tesnilno maso.	2,00 kpl	0,00	0,00
5.3.2.8	29/2	Zaključna kapa (čep) za zaključek predizolirane cevi v objektu, do temperature 130°C za predizolirane fazonske kose za daljinsko ogrevanje. Komplet s spojko	4,00 kos	0,00	0,00

WBS	KrOpis	Postavka	Količina	Cena/EM	Vrednost
		za zapenjanje in zalivanjem s PU peno.			
		DN 65/160			
5.3.2.9	29/3	Labirintno tesnilo za vgradnjo v zid pri prehodu predizolirane cevi skozi zid, izdelano iz profilirane neoprenske gume komplet z vsem pritrdilnim in tesnilnim materialom.	4,00 kos	0,00	0,00
		DN 65			
5.3.2.10	29/4	Merilna doza za povezavo žic za kontrolo vlage, vključno s silikonskim kablom (ocenjena dolžina kabla je 10 m)	2,00 kos	0,00	0,00
5.3.2.11	29/5	Kompenzacijske polietilenske blazine vključno z lepilnim trakom za pritrditev blazin na cev (točno količino kompenzacijskih blazin določi dobavitelj predizoliranih cevi) – dobavljeno v ploščah, debelina 40 mm dim. 40 x 1000 x 2000 mm, rezano na licu mesta na potrebno mero.	6,00 m2	0,00	0,00
5.3.2.12	29/6	Dobava in izdelava točkovne podlage toplovodnih cevi iz stirodur plošč debeline 8 cm, dimenzij 0,20x0,70m.	15,00 kos	0,00	0,00
5.3.2.13	29/7	Izdelava zapisnika: - o meritvi upornosti žic po posameznih odcepih trase - o lokaciji in dolžini cevi z vgrajenimi drugačnimi žicami (različne upornosti žic na dolžinski meter) - o meritvah vlažnosti v izolaciji cevovoda	1,00 kos	0,00	0,00
5.3.2.14	29/8	Razno profilno železo, vroče pocinkano za pritrditev cevi, izdelavo fiksnih točk in bočnih vodil.	30,00 kg	0,00	0,00
5.3.2.15	29/9	Radiografska kontrola zvarov.	5,00 kos	0,00	0,00
5.3.2.16	29/10	Pripravljalna in zaključna dela, zarisovanje. (ureditev gradbišča, zavarovanje gradbišča, postavitve kontejnerjev, prostor za skladiščni material, WC, dobava in postavitve gradbiščne table,...	1,00 kpl	0,00	0,00
5.3.3	B.	PRIKLJUČITEV NOVE OGREVALNE INSTALACIJE NA OBSTOJEČO OGREVALNO INSTALACIJO			0,00
5.3.3.1	30	Predpriprava v obstoječi kotlovnici za priključitev novih toplovodnih cevi za potrebe novega objekta, kateri se bo napajal iz obstoječe kotlovnice. Predpriprava sestojča iz: <ul style="list-style-type: none"> praznjenja obstoječega sistema priloge 2 kom novih prirobnicnih priključkov DN 65 na obstoječem razdelilniku (1x dovod, 1x povratek) ogrevalne vode dobave in montaže 2 kom prirobnicne krogelne pipe, skupaj s protiprirobnicama, pritrdilnim in tesnilnim materialom 	1,00 kpl	0,00	0,00
5.3.3.2	31	Odžračevalni lonček V=2 l, izdelan iz črne brezšivne cevi in cevni pokrovi DN 80, z vgrajenim avtomatskim odžračevalnim ventilom DN 10 in kroglično pipo DN 10, pobarvan s temeljno in belo barvo.	4,00 kos	0,00	0,00
5.3.3.3	32	Manometer premera 100 mm, do 0 - 6 bar, komplet s tesnilnim materialom.	2,00 kos	0,00	0,00
5.3.3.4	33	Termometer z merilnim območjem 0-100°C, okroglega izvedbe premera 100 mm skupaj z vijačnim spojem za vgraditev in vgradno tuljko. Standardna izvedba.	2,00 kos	0,00	0,00
5.3.3.5	34	Kroglične polnilne pipe z nastavkom za gumi cev in kapo, vključno z varilnim kolčkom in tesnilnim materialom DN 15 PN 25	1,00 kos	0,00	0,00
5.3.3.6	35	Prirobnicna krogelna pipa, dobaviti skupaj s protiprirobnico, pritrdilnim in tesnilnim materialom. DN 65 PN 25	3,00 kos	0,00	0,00
5.3.3.7	36	Prirobnicni lovilec nesnage, dobaviti skupaj s protiprirobnicami, pritrdilnim in tesnilnim materialom. DN 65 PN 25	1,00 kos	0,00	0,00

WBS	KrOpis	Postavka	Količina	Cena/EM	Vrednost
5.3.3.8	37	Prirobnična protipovratna loputa, dobaviti skupaj s protiprirobnicami, pritrdilnim in tesnilnim materialom. DN 65	1,00 kos	0,00	0,00
5.3.3.9	38	Merilnik toplotne energije - kalorimeter za merjenje porabe toplotne energije, nameščen na povratni vod, s senzorjem na dovodu in povratku ter impulznim izhodom in modulom za potrebe priključitve na CNS (M-bus). Kalorimeter je opremljen z računsko enoto z LCD zaslonom za odčitavanje porabe energije, omogoča možnost odčitavanja še ostalih parametrov (m3, kWh, m3/h, itd.). Napajanje preko litijeve baterije. Komplet s protiprirobnicami, kabelsko povezavo tipal, pritrdilnim, tesnilnim in spojnim materialom. Montaža na cev DN 50; Qn=15 m3/h Ustrezno proizved Allmess, tip US-Echo II DN 50 PN 16 ali drugi enakovredni.	1,00 kos	0,00	0,00
5.3.3.10	39	Elektronsko regulirana visoko učinkovita obtočna črpalka za ogrevalno vodo nameščena v kotlovnici na primarni strani (poz. Č10) za razmere: za razmere: <ul style="list-style-type: none"> Q= 9,9 m3/h p= 80 kPa U=220 V/50 Hz/1 Energijski razred: A Ustrezno proizved Wilo, tip Stratos 40/1-12 PN6/10 + IF-Modul Stratos Modbus RTU ali drugi enakovredni. Moduli vmesnika kot naknadno prigradljivi natični moduli za razširitev komunikacijskih vmesnikov črpalke po različnih standardih in variantah protokolov po načinu označevanja. Črpalko dobaviti komplet z IF modulom za priključitev na CNS. Modul omogoča prenos podatkovnih točk krmilni ukazi za črpalko, sporočila s črpalke, vrednosti procesa. Povezano na krmilnik v stikalnem bloku RTP - Ethernet izhod, protokol Modbus RTU.	1,00 kos	0,00	0,00
5.3.3.11	40	Jeklene srednjetežke navojne cevi po EN 10255 za razvod ogrevalne in hladilne vode, toplotno izolirane, kompletno z varilnimi loki in drugimi fazoni, obešali z izolirnim vložkom. Komplet s pritrdilnim materialom za obešanje in pritrdjevanje cevi (podpore, cevne objemke, fiksne točke,...) s tipskimi elementi iz vroče cinkane jeklene pločevine in vložki proti tresenju, komplet z izdelavo delavniških risb podpiranja in obešanja ter komplet z montažo. Cevi se očisti in po varjenju obarva z 2x osnovno antikorozijsko barvo ter izolira. Izolacija cevi z izolacijo iz mineralne volne s koeficientom prehoda 0,037 W/m²K pri 50°C (po SIST EN 12667), požarni razred A1. Debelina toplotne izolacije mora biti najmanj enaka notranjemu premeru cevi! Zaščita izolacije z AL pločevino. Način spajanja: varjenje			
5.3.3.12		DN 15	1,00 m	0,00	0,00
5.3.3.13		DN 65	55,00 m	0,00	0,00
5.3.3.14	41	Prenosnik toplote za pripravo ogrevalne vode, ploščne lotane izvedbe, izdelan iz nerjavečega jekla EN 1.4404 (AISI 316L), komplet s tovarniško toplotno izolacijo, toplotne moči Q=253 kW, dp max. 25 kPa (primarna in sekundarna stran) dTp = 80/60°C (ogrevalna voda) dTs = 70/50°C (ogrevalna voda)	1,00 kos	0,00	0,00
5.3.3.15	42	Šolanje vzdrževalcev s strani pooblaščenih serviserjev in dobaviteljev naprav ter izvedba prevzema na novo vgrajene opreme.	1,00 kpl	0,00	0,00
5.3.3.16	43	Testiranje na novo vgrajene opreme, doseganje specificiranih parametrov iz tehničnih specifikacij.	1,00 kpl	0,00	0,00
5.3.3.17	44	Razne napisne tablice za označevanje naprav in kanalskih razvodov. Narejene iz aluminija, samolepilne, velikost pisave 20mm.	4,00 kos	0,00	0,00
5.3.3.18	45	Zaščitno barvanje vseh nezaščitanih delov ogrevalnega sistema (obešala, nosilni material) po predhodnem čiščenju.	1,50 m2	0,00	0,00
5.3.3.19	46	Tlačni preizkus ogrevalnega sistema po DIN 18380, vključno s potrebnim materialom (čepi), ter izdelavo pisnega poročila o uspešno opravljenem tlačnem	1,00 kpl	0,00	0,00

WBS	KrOpis	Postavka	Količina	Cena/EM	Vrednost
5.3.3.20	47	<p>preizkusu. Navodila v tehničnem poročilu.</p> <p>Polnjenje ogrevalnega/hladilnega sistema z mehčano vodo po predhodnem izpiranju in čiščenju lovilcev nesnage.</p> <p>Za ogrevne sisteme so predpisane vrednosti: skupna trdota do 0,05 OdH 5-30 mg sulfita/l 5-15 mg fosfata/l vključno z dodajanjem inhibitorja zaradi prisotnosti drugih kovin (Al, Cu in njihove zlitine), za tvorjenje zaščitne obloge znotraj str. naprav in opreme ter napeljave s katero bo preprečen galvanski člen med različnimi kovinami in, ki povzroča korozijo ali raztapljanje kovin.</p>	1,00 kpl	0,00	0,00
5.3.4	C.	OPREMA HLADILNE STROJNICE IN TOPLOTNE POSTAJE HLADILNI AGREGAT IN DRY COOLER			0,00
5.3.4.1	48	<p>Hladilni agregat voda/voda za hlajenje, moči 258,2 kW: Sestavljena iz zvočno izoliranega kompaktnega ohišja, dva hladilna kroga, vsak hladilni krog z dvema vijačnima kompresorjema, uparjalnik/kondenzator izveden kot ploščni prenosnik toplote iz plemenitega jekla (1.4401), elektronski ekspanzijski ventil, komplet s priključki na primarni in sekundarni strani, antivibracijskimi postavki, telo HA iz vseh strani toplotno izolirano, krmilno avtomatiko in elektro omaro z električnimi kablji in vsem potrebnim elektro materialom. Dobaviti komplet s temperaturnimi in drugimi tipali, potrebno krmilno opremo in dodatki, kabelsko povezavo vseh elementov v toplotni postaji s potrebnim elektro materialom in kablji. Priključitev HA na električno omrežje in na omrežje CNS-a s prvim zagonom ter z nastavitvami vseh parametrov s strani pooblaščenega monterja ali serviserja.</p> <p>OKVIR HA:</p> <ul style="list-style-type: none"> Odporen je na korozijo, okvir in paneli so izvedeni brez varjenja iz pocinkane pločevine ter praškasto barvani s poliestersko barvo. Zunanja termična izolacija je odporna na UV žarke. <p>VIJAČNI KOMPRESORJI:</p> <ul style="list-style-type: none"> Vijačni, direktno gnani dvorotorni semihermetični kompresor z elektro-motorjem. Mazalni sistem s pomočjo dinamične oljne črpalke, gretje olja in pokaznim okencem nivo staja. Dvopolni elektromotor hlajen z vsesanim hladilnim sredstvom, elektronsko zaščiten proti pregretju, izpadu faze in zamenjavi faz. Kompresorji so montirani na dodatne protivibracijske podloge, zaradi prenosa vibracij na okvir naprave in s tem posledično zmanjšanje hrupa v objektu. <p>VODNI KONDENZATOR FREONA (2kom): Visoko učinkovit ploščni izmenjevalec, sestavljen iz med seboj varjenimi rebrastimi ploščami iz nerjavečega jekla AISI 316 ter izoliran z visoko kvaliteto toplotno izolacijo. Opremljen s:</p> <ul style="list-style-type: none"> senzorjem izstopne in vstopne vode protizamrzovalnim senzorjem pretočnim stikalom na vodni strani (priloženim napravi - vgradi montažer v cevovod) <p>VODNI UPARJALNIK FREONA: Visoko učinkovit cevni izmenjevalec (shell&tube) z dvema ločenima hladilnima krogoma, potopljene izvedbe, izoliran z visoko kvaliteto toplotno izolacijo. Opremljen s:</p> <ul style="list-style-type: none"> senzorjem izstopne in vstopne vode protizamrzovalnim senzorjem diferencialnim presostatom ter pretočnim stikalom na vodni strani (priloženim napravi - vgradi montažer v cevovod) <p>HLADILNI KROG</p> <ul style="list-style-type: none"> Vsak hladilni krog vključuje: elektronski termoekspanzijski ventil, filtrni sušilnik, pokazno okence z indikatorjem vlažnosti hladiiva, elektromagnetni ventil, zaporni ventil na tekočinskem vodu, zaporni ventil v tlačnem vodu, izoliran sesalni vod, senzor visokega in nizkega tlaka <p>VKLOPNA IN KRMILNA PLOŠČA</p> <ul style="list-style-type: none"> Vklopna plošča je narejena po predpisih EN 60-204 in vsebuje: zaščito elektromotorjev kompresorjev, tokovno zaščito pred 	1,00 kpl	0,00	0,00

WBS	KrOpis	Postavka	Količina	Cena/EM	Vrednost
		<p>preobremenitvijo, vrstne sponke, vklopnim varnostnim stikalom z ročico na zunanji strani in vezalne sheme.</p> <ul style="list-style-type: none"> Krmilna plošča vsebuje regulacijski krmilnik z mikroprocesorskim vodenjem, ki ustreza priporočilom 89/336/EC. <p>MIKROPROCESORSKI KRMILNIK:</p> <ul style="list-style-type: none"> Krmilnik ima LCD prikazovalnik in je tovarniško nameščen. Omogoča: <ul style="list-style-type: none"> direktni dostop do prebiranja vrednosti kontrolno temperature vode (vstopno ali izstopno) kontrola tlaka kondenzacije z izhodnim signalom 0-10V za krmiljenje ventila ali obtočne črpalke vklop obtočnih črpalk programska zaščita pred kratkimi vklopi kompresorjev računanje in balansiranje časovnega delovanja kompresorja kontroliranje števila zagonov kompresorja <p>KARAKTERISTIKE IZBRANEGA TIPA HA:</p> <ul style="list-style-type: none"> dimenzije DxŠxV 1885x800x2420 mm teža 1378 kg hladivo R 134A 3/PE 400 V/50Hz nazivna hladilna moč min. 258,2 kW (primar W45; vtok sekundar W7°C) EER (W45/W7°C) 3,43 <p>Primar - mešanica glikol/voda 35/65%</p> <ul style="list-style-type: none"> pretok na primarni strani 51.961 l/h tlačni padec primar 32 kPa <p>Sekundar - ogrevalna voda</p> <ul style="list-style-type: none"> pretok na sekundarni strani 44.420 l/h tlačni padec sekundar 43 kPa <p>REGULACIJA HLADILNEGA AGREGATA:</p> <ul style="list-style-type: none"> nastavljanje temperature vtoka javljanje napak v delovanju priključen na CNS objekta - komunikacijski protokol ETHERNET <p>DODATNA OPREMA:</p> <ul style="list-style-type: none"> flow switch na instalaciji dovoda - primarna stran HA tlačna sonda na instalaciji dovoda - primarna stran HA tlačna sonda na instalaciji dovoda - sekundarna stran HA temp. tipalo na instalaciji dovoda - primarna stran HA temp. tipalo na instalaciji dovoda - sekundarna stran HA temp. tipalo na instalaciji povratka - sekundarna stran HA 3 kom temperaturno tipalo v hranilnikih hladu pretvornik za komunikacijski preotokol ETHERNET mehki zagon <p>Ustreza proizvod AERMEC, tip NXW0904XL ali drugi enakovredni.</p>			
5.3.4.2	49	<p>DRY-COOLER</p> <p>Serijsko tovarniško izdelan zračni hladilec - zaprt sistem. Prepihavanje zraka s pomočjo večjih aksialnih ventilatorjev. Zračni hladilec ima vse potrebne ES listine o skladnosti. V osnovi se sestoji iz zaprtega prenosnika toplote iz aluminijastih lamel in bakrenih cevi in ventilatorske enote. Načelni opis posameznih elementov je naslednji:</p> <p><u>Prenosnik toplote:</u> Izmenjevalniki toplote so izdelani iz bakrenih cevi in aluminijastih reber. Cevi se mehansko razširjene. Prenosniki toplote so testirani in skrbno razmaščeni. Zbiralniki prenosnikov toplote so izdelane iz bakra.</p> <p><u>Ohišje:</u> Okvir je zasnovan za zunanjo namestitvev. Okvir je pobarvan RAL9002; zagotavlja visoko odpornost proti koroziji. Okvir je bil zasnovan, da bi zagotovil dolgoročno odpornost na zunanje razmere.</p> <p><u>Ventilatorski del:</u> Ventilatorji so primerni za zunanjo vgradnjo, zaščita IP54. Vsi ventilatorji imajo visoko učinkovitost glede na ErP2018. Vsi ventilatorji imajo zaščitno mrežo. Izdelan je iz pocinkane in barvane žice po DIN 31001 standardu. Vsak odsek prezračevalnega ventilatorja je ločen od drugega.</p> <p><u>Dodatna oprema (v kolikor že ni v osnovni verziji)</u> *protikorijska zaščita; *glavno zunanje stikalo po IEC standardu z varovalkami v EKO; *antivibracijske gumijaste podloge; *protiprirobnice na priključkih najmanj PN 10;</p>	1,00 kpl	0,00	0,00

WBS	KrOpis	Postavka	Količina	Cena/EM	Vrednost
		KARAKTERISTIKE IZBRANEGA TIPA DRY-COOLERJA: dimenzije DxŠxV 3120x2160x1905 mm teža 1098 kg 3/PE 400 V/50Hz nazivna hladilna moč min. 333,11 kW (primar Z35; vtok sekundar W45°C) Primar zrak: pretok na primarni strani 102.500 m ³ /h Sekundar - mešanica glikol/voda 35/65%: pretok na sekundarni strani 53.834 l/h tlačni padec sekundar 47 kPa Ustreza proizvod AERMEC, tip WDR8063CTB ali drugi enakovredni.			
5.3.4.3	50	Gumijasti cevni dušilci vibracij - amortizerji za montažo na cevi, komplet s protiprirobnicami, tesnilnim in vijajnim materialom.			
5.3.4.4		DN 80 PN 25	4,00 kos	0,00	0,00
5.3.4.5		DN 125 PN 25	4,00 kos	0,00	0,00
5.3.4.6	51	Zaprta ekspanzijska posoda za ogrevalno/hladilno vodo po DIN 13831 in odobreno po direktivi EU 2014/68/EU (tlačne naprave). Max. delovni tlak 6 bar, predtlak 0,6 bar, tlak odpiranja VV 4,5 bar, priključek DN 25. Ustreza proizvod Reflex, tip N 200 ali drugi enakovredni.	1,00 kos	0,00	0,00
5.3.4.7	52	Zaprta ekspanzijska posoda za ogrevalno/hladilno vodo po DIN 13831 in odobreno po direktivi EU 2014/68/EU (tlačne naprave). Max. delovni tlak 6 bar, predtlak 0,6 bar, tlak odpiranja VV 4,5 bar, priključek DN 25. Ustreza proizvod Reflex, tip SL 320 ali drugi enakovredni.	1,00 kos	0,00	0,00
5.3.4.8	53	Zaprta ekspanzijska posoda za ogrevalno/hladilno vodo po DIN4807-3 in odobreno po direktivi EU 2014/68/EU (tlačne naprave). Max. delovni tlak 6 bar, predtlak 0,6 bar, tlak odpiranja VV 4,5 bar, priključek DN 25. Ustreza proizvod Reflex, tip N 400 ali drugi enakovredni.	1,00 kos	0,00	0,00
5.3.4.9	54	Vzmetni varnostni ventil s polnim dvigom, DN 15 (po EN 12828), tlak odpiranja 4,5 bar.	1,00 kos	0,00	0,00
5.3.4.10	55	Vzmetni varnostni ventil s polnim dvigom, DN 20/32 (po EN 12828), tlak odpiranja 4,5 bar.	2,00 kos	0,00	0,00
5.3.4.11	56	Navojni servisni ventil za ekspanzijsko posodo (brez zaporne ročice), dobaviti skupaj s pritrdilnim in tesnilnim materialom. Sestavni del ventila je izpustna pipica. DN 25 PN 10 (z izpustom)	3,00 kos	0,00	0,00
5.3.4.12	57	Odračevalni lonček V=2 l, izdelan iz črne brezšivne cevi in cevni pokrovi DN 80, z vgrajenim avtomatskim odračevalnim ventilom DN 10 in krogično pipo DN 10, pobarvan s temeljno in belo barvo.	24,00 kos	0,00	0,00
5.3.4.13	58	Manometer premera 100 mm, do 0 - 6 bar, komplet s tesnilnim materialom.	27,00 kos	0,00	0,00
5.3.4.14	59	Termometer z merilnim območjem 0-40°C, okrogle izvedbe skupaj z vijajnim spojem za vgraditev in vgradno tuljko. Standardna izvedba.	14,00 kos	0,00	0,00
5.3.4.15	60	Termometer z merilnim območjem 0-100°C, okrogle izvedbe skupaj z vijajnim spojem za vgraditev in vgradno tuljko. Standardna izvedba.	11,00 kos	0,00	0,00
5.3.4.16	61	Krogične polnilne pipe za nastavkom za gumi cev in kapo, vključno z varilnim kolčakom in tesnilnim materialom			
5.3.4.17		DN 15 PN 25	21,00 kos	0,00	0,00
5.3.4.18		DN 25 PN 25	4,00 kos	0,00	0,00
5.3.4.19	62	Navojna krogelna pipa za ogrevno in hladilno vodo brez pare in za obratovalno območje območje od - 30°C do 150 °C, PN 16, lastnosti ohišja CW617N, lastnosti krogle CW617N, lastnosti vretena CW614N, dobaviti skupaj z izjavo o lastnostih v skladu z Zakonom o gradbenih proizvodih (ZGPro-1 Ur. l. št. 82/2013), atestom skladen s standardom EN 1074-1:2000, vključno s pritrdilnim in tesnilnim materialom.			
5.3.4.20		DN 25 PN 25	4,00 kos	0,00	0,00
5.3.4.21		DN 40 PN 25	4,00 kos	0,00	0,00
5.3.4.22		DN 50 PN 25	6,00 kos	0,00	0,00
5.3.4.23	63	Navojni lovilec nesnage za ogrevno in hladilno vodo brez pare in za obratovalno območje območje od -10°C do 110 °C, PN 16, lastnosti ohišja CuZn40Pb2, lastnosti matice CuZn40Pb2, lastnosti tesnila matice Guma NBR, lastnosti mrežice prokron, perforacija 0,5			

WBS	KrOpis	Postavka	Količina	Cena/EM	Vrednost
		mm, navojni priključki izdelani za cevne spoje po ISO 228, vključno s pritrdilnim in tesnilnim materialom.			
5.3.4.24		DN 25 PN 25	1,00 kos	0,00	0,00
5.3.4.25		DN 40 PN 25	1,00 kos	0,00	0,00
5.3.4.26		DN 50 PN 25	1,00 kos	0,00	0,00
5.3.4.27	64	Navojni odbojni ventril za ogrevno in hladilno vodo brez pare in za obratovalno območje od -10°C do 110 °C, PN 16, lastnosti ohišja CuZn40Pb2 - CW617N, lastnosti pokrova CuZn40Pb2 - CW617N, lastnosti zapirala polimer plastika, ravno zapiralo NBR, lastnosti vzmeti X12CrNi18 8 - AISI302, vključno s pritrdilnim in tesnilnim materialom.			
5.3.4.28		DN 25 PN 25	1,00 kos	0,00	0,00
5.3.4.29		DN 40 PN 25	1,00 kos	0,00	0,00
5.3.4.30		DN 50 PN 25	1,00 kos	0,00	0,00
5.3.4.31	65	Prirobnična krogelna pipa, za ogrevno in hladilno vodo brez pare in za obratovalno območje od -20°C do 200 °C, PN 16, lastnosti ohišja EN-GJS-400-15 (GGG40), lastnosti krogle X5CrNi18-10 (A304), lastnosti stebra X30Cr13 (A420), lastnosti sedeža PTFE, lastnosti obročastega tesnila PTFE, lastnosti ročaja Al6061, opsijsko S235JR (St 37-2), vključno s protiprirobnicami, vijaki, pritrdilnim in tesnilnim materialom.			
5.3.4.32		DN 65 PN 25	20,00 kos	0,00	0,00
5.3.4.33		DN 100 PN 25	4,00 kos	0,00	0,00
5.3.4.34		DN 125 PN 25	13,00 kos	0,00	0,00
5.3.4.35	66	Prirobnični lovilec nesnage za ogrevno in hladilno vodo brez pare in za obratovalno območje od -10°C do 110 °C, PN 16, lastnosti ohišja GG25, lastnosti pokrova GG25, vijaki iz poc. jekla, lastnosti tesnila grafitno jeklo, lastnosti mrežice 304, vključno s protiprirobnicami, vijaki, pritrdilnim in tesnilnim materialom.			
5.3.4.36		DN 65 PN 25	5,00 kos	0,00	0,00
5.3.4.37		DN 100 PN 25	1,00 kos	0,00	0,00
5.3.4.38		DN 125 PN 25	2,00 kos	0,00	0,00
5.3.4.39	67	Protipovratna loputa za vgradnjo med prirobnice, za ogrevno in hladilno vodo brez pare in za obratovalno območje od -10°C do 110 °C, PN 16, lastnosti ohišja A105, lastnosti lopute A304, lastnosti obročasteg tesnila NBR, vključno s prirobnicami, vijaki, pritrdilnim in tesnilnim materialom.			
5.3.4.40		DN 65 PN 25	3,00 kos	0,00	0,00
5.3.4.41		DN 100 PN 25	1,00 kos	0,00	0,00
5.3.4.42		DN 125 PN 25	2,00 kos	0,00	0,00
5.3.4.43	68	Motorna zaporna loputa za vgradnjo med prirobnice, za ogrevno in hladilno vodo brez pare in za obratovalno območje od -10°C do 110 °C, PN 16, lastnosti ohišja GGG 50 epoxy, lastnosti lopute nerjavno jeklo 316 - polirano, lastnosti objemke EPDM, vključno z el. motornim pogonom, 2 točkovnim signalom, napajanjem 1f/230V/50Hz, IP 66, navorom 3 - 40 Nm, z dodatnim izbirnim stikalom, končnim stikalom za lokacijo lege in ročnim posredovanjem, vključno s protiprirobnicami, vijaki, pritrdilnim in tesnilnim materialom. V izogib prevelikom hidravličnim izgubam na zapornem organu je potrebno izbrati in vgraditi tip - izvedbo tega s telesom zaporne lopute Genissiat oz. s specifičnim razmerjem geometrije lopute s/D < 0,2.			
5.3.4.44		DN 65	6,00 kos	0,00	0,00
5.3.4.45		DN 125	2,00 kos	0,00	0,00
5.3.4.46	69	Tripotna prirobnična preklonpa pipa za ogrevno in hladilno vodo brez pare in za obratovalno območje od -10°C do 110 °C, PN 6, lastnosti ohišja EN-GJL-250 (GG-25), lastnosti vretena nerjavno jeklo, lastnosti krožnika DZR CuZn36Pb2AS (CW 602N), lastnosti drsnika DZR CuZn36Pb2AS (CW 602N), delovni moment 10 Nm, dp 0,5 bar. Pipa je namenjena za preklon delovanja med aktivnim in pasivnim hlajenjem, skupaj z elektromotornim pogonom z možnostjo	2,00 kpl	0,00	0,00

WBS	KrOpis	Postavka	Količina	Cena/EM	Vrednost
		priključitve na avtomatiko, dobaviti vključno s protiprirobnicami, vijaki, pritrdilnim in tesnilnim materialom.			
5.3.4.47	70	Prirobnični ventil za hidravlično uravnoteženje s prednastavitvijo, z merilnimi nastavki za ogrevalno oz. hladilno vodo brez pare in za obratovalno območje od -10°C do 130 °C, PN 16, s funkcijo zapiranja in prednastavitve. Lastnosti ohišja (EN-GJL-250), lastnosti vretena CW602N in CuSn5Zn5Pb5, lastnosti tesnila sedeža EPDM in PTFE. Dobaviti vključno s protiprirobnicami, vijaki, pritrdilnim in tesnilnim materialom.			
5.3.4.48		DN 25 PN 10 (kvs=9,0 m3/h)	1,00 kos	0,00	0,00
5.3.4.49		DN 40 PN 10 (kvs=32,3 m3/h)	1,00 kos	0,00	0,00
5.3.4.50		DN 50 PN 10 (kvs=53,8 m3/h)	1,00 kos	0,00	0,00
5.3.4.51		DN 65 PN 10 (kvs=93,4 m3/h)	3,00 kos	0,00	0,00
5.3.4.52		DN 100 PN 10 (kvs=200,0 m3/h)	1,00 kos	0,00	0,00
5.3.4.53		DN 125 PN 10 (kvs=304,0 m3/h) Ustreza proizvod Danfoss, tip MSV-F2 ali drugi enakovredni.	1,00 kos	0,00	0,00
5.3.4.54	71	Dobava in montaža merilnega priključka na nasprotni cevi vgrajenemu STAD/F ventilu. Vključno s potrebnim pritrdilnim in tesnilnim materialom.	7,00 kos	0,00	0,00
5.3.4.55	72	Tripotni mešalni ventil (veja RADIATORJI) za primešavanje ogrevalne vode, skupaj z elektromotornim pogonom z možnostjo priključitve na avtomatiko, dobaviti skupaj s pritrdilnim in tesnilnim materialom. Q= 0,52 m3/h kvs= 1,5 m3/h DN 15 PN 16 Ustreza proizvod Danfoss, ventil tip VRG3 DN 15 s pogonom AMV 435 (U=230 V, f= 50Hz, P=2 W, IP54) ali drugi enakovredni.	1,00 kos	0,00	0,00
5.3.4.56	73	Tripotni mešalni ventil (veja KONVEKTORJI) za primešavanje ogrevalne vode, skupaj z elektromotornim pogonom z možnostjo priključitve na avtomatiko, dobaviti skupaj s pritrdilnim in tesnilnim materialom. Q= 2,02 m3/h kvs= 6,3 m3/h DN 20 PN 16 Ustreza proizvod Danfoss, ventil tip VRG3 DN 20 s pogonom AMV 435 (U=230 V, f= 50Hz, P=2 W, IP54) ali drugi enakovredni.	1,00 kos	0,00	0,00
5.3.4.57	74	Tripotni mešalni ventil (veja STROPNO OGREVANJE) za primešavanje ogrevalne vode, skupaj z elektromotornim pogonom z možnostjo priključitve na avtomatiko, dobaviti skupaj s pritrdilnim in tesnilnim materialom. Q= 7,0 m3/h kvs= 25 m3/h DN 40 PN 16 Ustreza proizvod Danfoss, ventil tip VRG3 DN 40 s pogonom AMV 435 (U=230 V, f= 50Hz, P=2 W, IP54) ali drugi enakovredni.	1,00 kos	0,00	0,00
5.3.4.58	75	Tripotni mešalni ventil (veja STROPNO HLAJENJE) za primešavanje ogrevalne vode, skupaj z elektromotornim pogonom z možnostjo priključitve na avtomatiko, dobaviti skupaj s pritrdilnim in tesnilnim materialom. Q= 7,5 m3/h kvs= 16 m3/h DN 32 PN 16 Ustreza proizvod Danfoss, ventil tip VRG3 DN 32 s pogonom AMV 435 (U=230 V, f= 50Hz, P=2 W, IP54) ali drugi enakovredni.	1,00 kos	0,00	0,00
5.3.4.59	76	Izločevalnik nesnage za montažo na cev ogrevalne/hladilne vode, komplet s protiprirobnicami, pritrdilnim in tesnilnim materialom. DN 125 PN 16 Qn= 68 m3/h (Qmax=148 m3/h) Tmax= 110°C Ustreza proizvod PNEUMATEX tip ZEPARO G-Force ZG 125 ali drugi enakovredni.	1,00 kos	0,00	0,00
5.3.4.60	77	Elektronsko regulirana visoko učinkovita obtočna črpalka za ogrevalno vodo nameščena v kotlovnici	1,00 kos	0,00	0,00

WBS	KrOpis	Postavka	Količina	Cena/EM	Vrednost
		(veja KONVEKTORJI OGREVANJE - poz. Č7) za razmere: Q= 2,02 m ³ /h p= 80 kPa U=220 V/50 Hz/1 Energijski razred: A Ustreza proizvod Wilo, tip Stratos 25/1-12 PN6/10 + IF-Modul Stratos Modbus RTU ali drugi enakovredni. Moduli vmesnika kot naknadno prigradljivi natični moduli za razširitev komunikacijskih vmesnikov črpalke po različnih standardih in variantah protokolov po načinu označevanja. Črpalko dobaviti komplet z IF modulom za priključitev na CNS. Modul omogoča prenos podatkovnih točk krmilni ukazi za črpalko, sporočila s črpalke, vrednosti procesa. Povezano na krmilnik v stikalnem bloku RTP - Ethernet izhod, protokol Modbus RTU.			
5.3.4.61	78	Elektronsko regulirana visoko učinkovita obtočna črpalka za ogrevalno vodo nameščena v kotlovnici (veja KLIMATI OGREVANJE - poz. Č8) za razmer: Q= 4,26 m ³ /h p= 80 kPa U=220 V/50 Hz/1 Energijski razred: A Ustreza proizvod Wilo, tip Stratos 32/1-10 PN6/10 + IF-Modul Stratos Modbus RTU ali drugi enakovredni. Moduli vmesnika kot naknadno prigradljivi natični moduli za razširitev komunikacijskih vmesnikov črpalke po različnih standardih in variantah protokolov po načinu označevanja. Črpalko dobaviti komplet z IF modulom za priključitev na CNS. Modul omogoča prenos podatkovnih točk krmilni ukazi za črpalko, sporočila s črpalke, vrednosti procesa. Povezano na krmilnik v stikalnem bloku RTP - Ethernet izhod, protokol Modbus RTU.	1,00 kos	0,00	0,00
5.3.4.62	79	Elektronsko regulirana visoko učinkovita obtočna črpalka za ogrevalno vodo nameščena v kotlovnici (veja RADIATORJI OGREVANJE - poz. Č9) za razmere: Q= 0,52 m ³ /h p= 60 kPa U=220 V/50 Hz/1 Energijski razred: A Ustreza proizvod Wilo, tip Stratos MAXO 32/0,5-8 PN6/10 + IF-Modul Stratos Modbus RTU ali drugi enakovredni. Moduli vmesnika kot naknadno prigradljivi natični moduli za razširitev komunikacijskih vmesnikov črpalke po različnih standardih in variantah protokolov po načinu označevanja. Črpalko dobaviti komplet z IF modulom za priključitev na CNS. Modul omogoča prenos podatkovnih točk krmilni ukazi za črpalko, sporočila s črpalke, vrednosti procesa. Povezano na krmilnik v stikalnem bloku RTP - Ethernet izhod, protokol Modbus RTU.	1,00 kos	0,00	0,00
5.3.4.63	80	Elektronsko regulirana visoko učinkovita obtočna črpalka za hladilno vodo nameščena v kotlovnici (veja KONVEKTORJI HLAJENJE - poz. Č5) za razmere: Q= 22,4 m ³ /h p= 80 kPa U=220 V/50 Hz/1 Energijski razred: A Ustreza proizvod Wilo, tip Stratos 65/1-16 PN6/10 + IF-Modul Stratos Modbus RTU ali drugi enakovredni. Moduli vmesnika kot naknadno prigradljivi natični moduli za razširitev komunikacijskih vmesnikov črpalke po različnih standardih in variantah protokolov po načinu označevanja. Črpalko dobaviti komplet z IF modulom za priključitev na CNS. Modul omogoča prenos podatkovnih točk krmilni ukazi za črpalko, sporočila s črpalke, vrednosti procesa. Povezano na krmilnik v stikalnem bloku RTP - Ethernet izhod, protokol Modbus RTU.	1,00 kos	0,00	0,00
5.3.4.64	81	Elektronsko regulirana visoko učinkovita obtočna črpalka za hladilno vodo nameščena v kotlovnici (veja	1,00 kos	0,00	0,00

WBS	KrOpis	Postavka	Količina	Cena/EM	Vrednost
		KLIMATI HLAJENJE - poz. Č4 za razmere: Q= 11,2 m3/h p= 80 kPa U=220 V/50 Hz/1 Energijski razred: A Ustreza proizvod Wilo, tip Stratos 40/1-16 PN6/10+ IF-Modul Stratos Modbus RTU ali drugi enakovredni. Moduli vmesnika kot naknadno prigradljivi natični moduli za razširitev komunikacijskih vmesnikov črpalke po različnih standardih in variantah protokolov po načinu označevanja. Črpalko dobaviti komplet z IF modulom za priključitev na CNS. Modul omogoča prenos podatkovnih točk krmilni ukazi za črpalko, sporočila s črpalke, vrednosti procesa. Povezano na krmilnik v stikalnem bloku RTP - Ethernet izhod, protokol Modbus RTU.			
5.3.4.65	82	Elektronsko regulirana visoko učinkovita obtočna črpalka za hladilno vodo nameščena v kotlovnici (veja STROPNO HLAJENJE - poz Č6) za razmere: Q= 6,9 m3/h p= 80 kPa U=220 V/50 Hz/1 Energijski razred: A Ustreza proizvod Wilo, tip Stratos 40/1-12 PN6/10 + IF-Modul Stratos Modbus RTU ali drugi enakovredni. Moduli vmesnika kot naknadno prigradljivi natični moduli za razširitev komunikacijskih vmesnikov črpalke po različnih standardih in variantah protokolov po načinu označevanja. Črpalko dobaviti komplet z IF modulom za priključitev na CNS. Modul omogoča prenos podatkovnih točk krmilni ukazi za črpalko, sporočila s črpalke, vrednosti procesa. Povezano na krmilnik v stikalnem bloku RTP - Ethernet izhod, protokol Modbus RTU.	1,00 kos	0,00	0,00
5.3.4.66	83	Elektronsko regulirana visoko učinkovita obtočna črpalka za hladilno vodo nameščena v kotlovnici med hladilnim agregatom in hranilnikom (poz. Č3) za razmere: Q= 45,0 m3/h p= 75 kPa U=220 V/50 Hz/1 Energijski razred: A Ustreza proizvod Wilo, črpalka s suhim rotorjem, BL-E 65/120-4/2 PN6/10 + IF-Modul Stratos Modbus RTU ali drugi enakovredni. Moduli vmesnika kot naknadno prigradljivi natični moduli za razširitev komunikacijskih vmesnikov črpalke po različnih standardih in variantah protokolov po načinu označevanja. Črpalko dobaviti komplet z IF modulom za priključitev na CNS. Modul omogoča prenos podatkovnih točk krmilni ukazi za črpalko, sporočila s črpalke, vrednosti procesa. Povezano na krmilnik v stikalnem bloku RTP - Ethernet izhod, protokol Modbus RTU.	1,00 kos	0,00	0,00
5.3.4.67	84	Elektronsko regulirana visoko učinkovita obtočna črpalka za hladilno vodo nameščena v kotlovnici med hladilnim agregatom in hladilnim stolpom (poz. Č1) za razmere : Q= 52,0 m3/h p= 75 kPa U=220 V/50 Hz/1 Energijski razred: A (mešanica glikol/voda v razmerju 1/3) Ustreza proizvod Wilo, črpalka s suhim rotorjem, BL-E 65/120-4/2 PN6/10 + IF-Modul Stratos Modbus RTU ali drugi enakovredni. Moduli vmesnika kot naknadno prigradljivi natični moduli za razširitev komunikacijskih vmesnikov črpalke po različnih standardih in variantah protokolov po načinu označevanja. Črpalko dobaviti komplet z IF modulom za priključitev na CNS. Modul omogoča prenos podatkovnih točk krmilni ukazi za črpalko, sporočila s črpalke, vrednosti procesa. Povezano na krmilnik v stikalnem bloku RTP - Ethernet izhod, protokol Modbus RTU.	1,00 kos	0,00	0,00

WBS	KrOpis	Postavka	Količina	Cena/EM	Vrednost
5.3.4.68	85	<p>Elektronsko regulirana visoko učinkovita obtočna črpalka za hladilno vodo nameščena v kotlovnici med hladilnim stolpom in prenosnikom toplote (poz. Č2) za razmere: Q= 7,5 m3/h p= 55 kPa U=220 V/50 Hz/1 Energijski razred: A (mešanica glikol/voda v razmerju 1/3) Ustreza proizvod Wilo, tip Stratos 40/1-8 PN6/10 + IF-Modul Stratos Modbus RTU ali drugi enakovredni. Moduli vmesnika kot naknadno prigradljivi natični moduli za razširitev komunikacijskih vmesnikov črpalke po različnih standardih in variantah protokolov po načinu označevanja. Črpalko dobaviti komplet z IF modulom za priključitev na CNS. Modul omogoča prenos podatkovnih točk krmilni ukazi za črpalko, sporočila s črpalke, vrednosti procesa. Povezano na krmilnik v stikalnem bloku RTP - Ethernet izhod, protokol Modbus RTU.</p>	1,00 kos	0,00	0,00
5.3.4.69	86	<p>Razdelilnik ogrevalne vode za dovod ogrevalne vode ogrevalnih vej objekta, izoliran s toplotno izolacijo iz mineralne volne debeline min. 15 cm zaščiten z Al pločevino. Razdelilnik DN 125 s priključki: - 1x DN 65 - 2x DN 50 - 1x DN 40 - 1x DN 25 - 1x DN 25 na spodnjem delu za izpustno pipo - 1x DN 10 za manometer - 1x DN 10 za termometer - 1x priklp za tlačno sondo Skupaj z razdelilnikom dobaviti konzole za pritrditev razdelilnika v tlak ali steno prostora in pritrdilni, spojni ter vezni material. Razdelilnik mora biti že v delavnici tlačno preizkušen, očiščen, premazan z enokomponentnim temeljnim premazom (npr. AKZ - gostota 1,25 kg/l, suha snov 55% volumensko, deb. filma 45 µ (DFT)/80 µ (WFT), izdatnost 11,0 m2/l).</p>	1,00 kos	0,00	0,00
5.3.4.70	87	<p>Razdelilnik ogrevalne vode za povratek ogrevalne vode ogrevalnih vej objekta, izoliran s toplotno izolacijo iz mineralne volne debeline min. 15 cm zaščiten z Al pločevino. Razdelilnik DN 125 s priključki: - 1x DN 65 - 2x DN 50 - 1x DN 40 - 1x DN 25 - 1x DN 25 na spodnjem delu za izpustno pipo - 1x DN 10 za manometer - 1x DN 10 za termometer Skupaj z razdelilnikom dobaviti konzole za pritrditev razdelilnika v tlak ali steno prostora in pritrdilni, spojni ter vezni material. Razdelilnik mora biti že v delavnici tlačno preizkušen, očiščen, premazan z enokomponentnim temeljnim premazom (npr. AKZ - gostota 1,25 kg/l, suha snov 55% volumensko, deb. filma 45 µ (DFT)/80 µ (WFT), izdatnost 11,0 m2/l).</p>	1,00 kos	0,00	0,00
5.3.4.71	88	<p>Razdelilnik hladilne vode za dovod hladilne vode hladilnih vej objekta, izoliran s toplotno izolacijo iz mineralne volne debeline min. 15 cm zaščiten z Al pločevino. Razdelilnik DN 200 s priključki: - 1x DN 125 - 1x DN 100 - 2x DN 65 - 1x DN 25 na spodnjem delu za izpustno pipo - 1x DN 10 za manometer - 1x DN 10 za termometer - 1x priklp za tlačno sondo Skupaj z razdelilnikom dobaviti konzole za pritrditev razdelilnika v tlak ali steno prostora in pritrdilni, spojni ter vezni material. Razdelilnik mora biti že v delavnici tlačno preizkušen, očiščen, premazan z enokomponentnim temeljnim premazom (AKZ - gostota 1,25 kg/l, suha snov 55% volumensko, deb. filma 45 µ (DFT)/80 µ (WFT), izdatnost 11,0 m2/l).</p>	1,00 kos	0,00	0,00
5.3.4.72	89	<p>Razdelilnik hladilne vode za povratek hladilne vode hladilnih vej objekta, izoliran s toplotno izolacijo iz</p>	1,00 kos	0,00	0,00

WBS	KrOpis	Postavka	Količina	Cena/EM	Vrednost
		<p>mineralne volne debeline min. 15 cm zaščiten z Al pločevino. Razdelilnik DN 200 s priključki:</p> <ul style="list-style-type: none"> - 1x DN 125 - 1x DN 100 - 2x DN 65 - 1x DN 25 na spodnjem delu za izpustno pipo - 1x DN 10 za manometer - 1x DN 10 za termometer <p>Skupaj z razdelilnikom dobaviti konzole za pritrditev razdelilnika v tlak ali steno prostora in pritrdilni, spojni ter vezni material. Razdelilnik mora biti že v delavnici tlačno preizkušen, očiščen, premazan z enokomponentnim temeljnim premazom (AKZ - gostota 1,25 kg/l, suha snov 55% volumensko, deb. filma 45 µ (DFT)/80 µ (WFT), izdatnost 11,0 m2/l).</p>			
5.3.4.73	90	<p>Hranilnik hladu aktivnega hlajenja iz hladilnega stolpa - akumulator hladilne vode, pokončne izvedbe, izdelan iz jeklene pločevine, toplotno izoliran z obojestransko paraneopustno izolacijo debeline 5cm, dodatno izoliran z izolacijo debeline 10cm in ovit z AL pločevino (ali drugo zaščito), komplet z višinsko porazdeljenimi priključki za ogrevalno vodo in višinsko porazdeljenimi priključki za merilne in odzračevalne elemente skladno s funkcionalno shemo:</p> <p>4 kom prirobniki priključki DN 125 s protiprirobnicami 1 kom priključek izpustne pipice DN 25, komplet s pipico 1 kom priključek odzračevanja DN 15, komplet z avtomatskim odzračevalnikom z ventilom DN 10 3 kom priključki za temp. tipala DN 15 (po funkcionalni shemi), tipala se dobavi v okviru CNS-a 2 kom priključki za termometre DN 15 (po funkcionalni shemi), vključno s termometri 0-40°C premera max. 1,3 m, višina 2,5 m Skupaj s hranilnikom dobaviti nosilne talne konzole. Hranilnik mora biti že v delavnici tlačno preizkušen, očiščen, premazan z enokomponentnim temeljnim premazom (npr. AKZ - gostota 1,25 kg/l, suha snov 55% volumensko, deb. filma 45 µ (DFT)/80 µ (WFT), izdatnost 11,0 m2/l).</p> <p>Tovarniško ali po naročilu izdelan hranilnik. V = 3.000 L</p>	1,00 kos	0,00	0,00
5.3.4.74	91	<p>Prenosnik toplote za pripravo hladilne vode, ploščne lotane izvedbe, izdelan iz nerjavečega jekla EN 1.4404 (AISI 316L), komplet s tovarniško toplotno izolacijo, toplotne moči Q=40 kW, dp max. 25 kPa (primarna in sekundarna stran) dTp = 15/20°C (glikol/hladilna voda:35%/65%) dTs = 17/22°C (hladilna voda) Komplet z vsem pritrdilnim, tesnilnim, spojnim in varilnim materialom ter protiprirobnicami. Ustrezno npr. proizvod Danfoss, tip XB59M-1 ali enakovredno</p>	1,00 kos	0,00	0,00
5.3.4.75	92	<p>Jeklene srednjetežke navojne cevi po EN 10255 za razvod ogrevalne in hladilne vode, toplotno izolirane, kompletno z varilnimi loki in drugimi fazoni, obešali z izolirnim vložkom. Komplet s pritrdilnim materialom za obešanje in pritrdjevanje cevi (podpore, cevne objemke, fiksne točke,...) s tipskimi elementi iz vroče cinkane jeklene pločevine in vložki proti tresenju, komplet z izdelavo delavniških risb podpiranja in obešanja ter komplet z montažo. Cevi se očisti in po varjenju obarva z 2x osnovno antikorozijsko barvo ter izolira. Izolacija cevi z izolacijo iz elastomerne pene iz sintetičnega kavčuka debeline koeficientom prehoda λ=0,034 W/m²K pri 0°C (po SIST ISO 8794), samougasljiva, stopnja zadimljenosti s3 po DIN EN 13501. Obojestransko paraneopustna toplotna izolacija. Debelina toplotne izolacije mora biti najmanj enaka notranjemu premeru cevi! Način spajanja: varjenje</p>			
5.3.4.76		DN 25	19,00 m	0,00	0,00
5.3.4.77		DN 40	11,00 m	0,00	0,00
5.3.4.78		DN 50	9,00 m	0,00	0,00
5.3.4.79		DN 65	60,00 m	0,00	0,00
5.3.4.80		DN 80	8,00 m	0,00	0,00

WBS	KrOpis	Postavka	Količina	Cena/EM	Vrednost
5.3.4.81		DN 100	8,00 m	0,00	0,00
5.3.4.82		DN 125	22,00 m	0,00	0,00
5.3.4.83		DN 150	8,00 m	0,00	0,00
5.3.5	D.	KONVEKTORJI OGREVANJE IN HLAJENJE			0,00
5.3.5.1	93	<p>Talni štiricevni ventilatorski konvektor, komplet z vgradnim okvirjem, pohodno rešetko in priključkoma za dovod svežega zraka preko prezračevalnega sistema. Konvektor tihe izvedbe, za štiricevni sistem ogrevanja, hlajenja in prezračevanja (dovod zraka preko dveh priključkov Ø80) sestavljen iz prenosnika toplote, ventilatorja s 3-mi hitrostmi, priključeni na sobni termostat v posameznem prostoru (nastavitev temperature, hitrosti ventilatorja, prekllop leto/zima), elektro motorja, koritom za zbiranje kondenzata, zračnim filtrom, preizkusnim zagonom s strani pooblaščenega serviserja/monterja in komplet s pritrdilnim, tesnilnim in nosilnim materialom. Termostati so del projekta iz področja elektrotehnike!</p> <p>Ogrevalni in hladilni medij: voda tvv = 65°C – vstopna temp. ogrevalne vode tiv = 45°C – izstopna temp. ogrevalne vode tvv = 7°C – vstopna temp. hladilne vode tiv = 12°C – izstopna temp. hladilne vode</p> <p>širina: 290 mm globina: 160 mm</p> <p>Konvektor: 1200x290x160 mm (DxŠxV) Qg=0,983 kW (srednja hitrost ventilatorja) Qh=0,557kW (srednja hitrost ventilatorja) priključek za dovod zraka 2xØ80</p> <p>Poleg konvektorja dobaviti še:</p> <ul style="list-style-type: none"> 2 kom tlačno neodvisni ventil DN 15 s pogonom 230V. Ustrezno proizvajalca Danfoss, tip AB-QM DN15 (ventil); TWA-Z NC 230 V (pogon) ali drugi enakovredni. 4 kom navojna krogelna DN 15 pipa skupaj s pritrdilnim in tesnilnim materialom. Na hladilni strani se vsi elementi toplotno izolirajo s paraneopropustno izolacijo debeline min. 19 mm! <p>Ustrezno npr. proizvajalca Katherm HK 290 oz. enakovredno.</p> <p>Opomba: Pohodna rešetka barve RAL 9006. V kolikor ni mogoče RAL 9006, potem nekaj blizu, npr. aluminij, silver ipd.</p>	222,00 kpl	0,00	0,00
5.3.5.2	94	<p>Hladilni cevni sistem sestavljen iz zunaj cinkanih cevi iz nelegiranega ogljikovega jekla 1.0034 E195 (po DIN EN 10305) spojenih s hladnim stiskanjem s spojkami s črnimi tesnili iz butilkavčuka CIIR, skladno z DVGW – delovni list W 534 (maj 2004), z razredom požarne varnosti A1 po DIN 4102-1.</p> <p>Kompletno z loki in drugimi fazoni, obešali z izolirnim vložkom, pritrdilnim materialom za obešanje in pritrdjevanje cevi (podpore, cevne objemke, fiksne točke,....) s tipskimi elementi iz vroče cinkane jeklene pločevine in vložki proti tresenju, komplet z izdelavo delavniških risb podpiranja in obešanja ter montažo. Ustrezno proizvajalca Geberit Mapress ali drugi enakovredni.</p> <p>Način spajanja: zatiskanje</p> <p>Cevi izolirane toplotno in protikondenzno izolacijo, z originalnim lepilom vzdolžno in prečno neprodušno, lepjenimi spoji, vse v skladu z navodili proizvajalca z uporabo hladilnih medijev etilen glikola ali propilen glikola (glede uporabe drugih medijev se je potrebno predhodno posvetovati s proizvajalcem cevni materialov)</p> <p>Ustrezno proizvajalca NH/ArmaFlex debeline 13 mm ali drugi enakovredni.</p> <p>Razvod hladilne vode v jaških in dvojnih podih (od strojnice do posameznega konvektorja).</p>			
5.3.5.3		DN 15 (ø18 x 1)	449,00 m	0,00	0,00
5.3.5.4		DN 20 (ø22 x 1,2)	301,00 m	0,00	0,00
5.3.5.5		DN 25 (ø28 x 1,5)	195,00 m	0,00	0,00
5.3.5.6		DN 32 (ø35 x 1,5)	179,00 m	0,00	0,00
5.3.5.7		DN 40 (ø42 x 1,5)	136,00 m	0,00	0,00
5.3.5.8		DN 50 (ø54 x 1,5)	27,00 m	0,00	0,00
5.3.5.9		DN 65 (ø76 x 2,0)	10,00 m	0,00	0,00

WBS	KrOpis	Postavka	Količina	Cena/EM	Vrednost
5.3.5.10		DN 80 (ø89 x 2,0)	59,00 m	0,00	0,00
5.3.5.11	95	Ogrevalni sistem sestavljen iz zunaj cinkanih cevi iz nelegiranega ogljikovega jekla, 1.0034 E195 (po DIN EN 10305) spojenih s hladnim stiskanjem s spojkami s črnimi tesnili iz butikavčuka CIIR, skladno z DVGW – delovni list W 534 (maj 2004), z razredom požarne varnosti A1 po DIN 4102-1. Kompletno z loki in drugimi fazoni, obešali z izolirnim vložkom, pritrdilnim materialom za obešanje in pritrdjevanje cevi (podpore, cevne objemke, fiksne točke,...) s tipskimi elementi iz vroče cinkane jeklene pločevine in vložki proti tresenju, komplet z izdelavo delavniških risb podpiranja in obešanja ter montažo. Ustreza proizvod Geberit Mapress ali drugi enakovredni. Način spajanja: zatiskanje Cevi izolirane s toplotno in protikondenčno izolacijo debeline, ki je enaka polmeru zunanega premera cevi, če ta poteka v ogrevanem prostoru ali debeline, ki je enaka premeru cevi, če je ta v neogrevanem prostoru, vendar v neogrevanem prostoru z debelino, ki ni manjša od 20 in ne večja od 100 mm. Vsa izolacija mora biti vzdolžno in prečno neprodušno lepljena z originalnim lepilom in v skladu z navodili proizvajalca. Ustreza proizvod NH/ArmaFlex ali drugi enakovredni. Razvod ogrevalne vode v jaških in dvojnih podih (od strojnice do posameznega konvektorja). Način spajanja: zatiskanje			
5.3.5.12		DN 15 (ø18 x 1)	1.792,00 m	0,00	0,00
5.3.5.13		DN 20 (ø22 x 1,2)	602,00 m	0,00	0,00
5.3.5.14		DN 25 (ø28 x 1,5)	602,00 m	0,00	0,00
5.3.5.15		DN 32 (ø35 x 1,5)	84,00 m	0,00	0,00
5.3.5.16		DN 40 (ø42 x 1,5)	196,00 m	0,00	0,00
5.3.6	E.	STROPNO OGREVANJE IN HLAJENJE			0,00
5.3.6.1	96	Kroglične polnilne pipe z nastavkom za gumi cev in kapo, vključno z varilnim kolčakom in tesnilnim materialom DN 15 PN 10	4,00 kos	0,00	0,00
5.3.6.2	97	Prirobnična krogelna pipa, dobaviti skupaj s protiprirobno, pritrdilnim in tesnilnim materialom. DN 65 PN 10	4,00 kos	0,00	0,00
5.3.6.3	98	PE-Xa cev z difuzijskim slojem iz EVOH-a (etil-vinil-alkohol) z dodatnim zunanjim zaščitnim slojem v beli barvi in dvema modrima črtama. Ustreza standardu EN ISO 15875 "Plastični cevni sistemi za instalacije s toplo in hladno vodo - zamrežen polietilen" in ustreza zahtevam za tesnost na kisik v skladu s standardom DIN 4726. Razred uporabe: 4+5/ 6 bar Maksimalna načrtovana temperatura: 90 °C Temperatura, pri kateri nastanejo poškodbe: 100 °C Načrtovan tlak 6/8 barov pri 90°C/70°C Požarni razred: E v skladu s standardom DIN EN 13501-1 Ustreza proizvod Uponor, tip Comfort pipe plus 16x2,0 mm ali drugi enakovredni.	16.000,00 m	0,00	0,00
5.3.6.4	99	Plastično držalo loka primerno za cev 16x2,0 mm.	312,00 kos	0,00	0,00
5.3.6.5	100	Kabelska vezica dolžine 280 mm za pritrdjevanje cevi na jeklene mreže izdelana iz poliamida.	32.000,00 kos	0,00	0,00
5.3.6.6	101	Razdelilec, izdelan s steklenimi vlakni ojačanega poliamida, priključek z desne ali leve strani G1 s pomočjo ploščatega tesnjenja, dovodni del z merilci pretoka za nastavljanje in zapiranje, povratni del z ventili in ročko, pripravljeno za termopogone, z integrirano polnilno-izpustno pipo in odzračevalnim ventilom na dovodu in povratku, s 3/4" eurokonus priključkom za priključek zank, razmak med odcepi 50 mm, razmak med dovodom in povratkom 225 mm. maks. tlak: 6 bar maks. temperatura: 60°C material: s steklenimi vlakni ojačan poliamid Razdelilnik ustrezno izolirati proti rosenju!			
5.3.6.7		razdelilnik s 15-imi priključki za cev 16x2,0 mm	4,00 kos	0,00	0,00
5.3.6.8		razdelilnik s 16-imi priključki za cev 16x2,0 mm Ustreza proizvod Uponor, tip Vario M ali drugi enakovredni.	6,00 kos	0,00	0,00
5.3.6.9	-	Poleg razdelilnika dobaviti še: • 1 kom tlačno neodvisni ventil DN 25 s pogonom 230V. Ustreza proizvod Danfoss, tip AB-QM DN 25 (ventil); AMI 140, 230 V (pogon) ali drugi enakovredni. • 2 kom navojna krogelna DN 25 pipa skupaj s	10,00 kpl	0,00	0,00

WBS	KrOpis	Postavka	Količina	Cena/EM	Vrednost
		pritrdilnim in tesnilnim materialom. Vsi elementi se toplotno izolirajo s paraneopropustno izolacijo debeline min. 19 mm!			
5.3.6.10	102	Hladilni/ogrevalni cevni sistem sestavljen iz zunaj cinkanih cevi iz nelegiranega ogljikovega jekla 1.0034 E195 (po DIN EN 10305) spojenih s hladnim stiskanjem s spojkami s črnimi tesnili iz butikavčuka CIIR, skladno z DVGW – delovni list W 534 (maj 2004), z razredom požarne varnosti A1 po DIN 4102-1. Kompletno z loki in drugimi fazoni, obešali z izolirnim vložkom, pritrdilnim materialom za obešanje in pritrdjevanje cevi (podpore, cevne objemke, fiksne točke,...) s tipskimi elementi iz vroče cinkane jeklene pločevine in vložki proti tresenju, komplet z izdelavo delavniških risb podpiranja in obešanja ter montažo. Ustreza proizvod Geberit Mapress ali drugi enakovredni. Način spajanja: zatiskanje Cevi izolirane toplotno in protikondenčno izolacijo, z originalnim lepilom vzdolžno in prečno neprodušno, lepljenimi spoji, vse v skladu z navodili proizvajalca z uporabo hladilnih medijev etilen glikola ali propilen glikola (glede uporabe drugih medijev se je potrebno predhodno posvetovati s proizvajalcem cevnih materialov) Ustreza proizvod NH/ArmaFlex debeline 13 mm ali drugi enakovredni. Razvod ogrevalne vode v jaških in dvojnih podih (od strojnice do posameznega razdelilnika stropnega ogrevanja/hlajenja).			
5.3.6.11		DN 15 (ø18 x 1)	197,00 m	0,00	0,00
5.3.6.12		DN 32 (ø35 x 1,5)	42,00 m	0,00	0,00
5.3.6.13		DN 40 (ø42 x 1,5)	16,00 m	0,00	0,00
5.3.6.14		DN 50 (ø54 x 1,5)	16,00 m	0,00	0,00
5.3.6.15		DN 65 (ø76 x 2,0)	59,00 m	0,00	0,00
5.3.7	F.	RADIATORSKO OGREVANJE			0,00
5.3.7.1	103	Radiatorski grelniki iz jeklene pločevine, model T6 z levim priključkom, skupaj s tovarniško vgrajenim radiatorskim ventilom, radiatorskim priključkom, spojkami za Alumplast cevi, konzolami ter odzračevalnim ventilom. Komplet z vsem tesnilnim in pritrdilnim materialom.			
5.3.7.2		22K 400x900x105 mm	4,00 kos	0,00	0,00
5.3.7.3		22K 900x920x105 mm	5,00 kos	0,00	0,00
5.3.7.4		Ustreza proizvod VOGEL&NOOT ali drugi enakovredni.			
5.3.7.5	104	Termostatska glava za montažo na originalne termostatske ventile radiatorjev iz zgornje postavke. Ustreza proizvod Danfoss, tip RA 2940 ali drugi enakovredni.	9,00 kos	0,00	0,00
5.3.7.6	105	Ogrevalni sistem sestavljen iz zunaj cinkanih cevi iz nelegiranega ogljikovega jekla, 1.0034 E195 (po DIN EN 10305) spojenih s hladnim stiskanjem s spojkami s črnimi tesnili iz butikavčuka CIIR, skladno z DVGW – delovni list W 534 (maj 2004), z razredom požarne varnosti A1 po DIN 4102-1. Kompletno z loki in drugimi fazoni, obešali z izolirnim vložkom, pritrdilnim materialom za obešanje in pritrdjevanje cevi (podpore, cevne objemke, fiksne točke,...) s tipskimi elementi iz vroče cinkane jeklene pločevine in vložki proti tresenju, komplet z izdelavo delavniških risb podpiranja in obešanja ter montažo. Ustreza proizvod Geberit Mapress ali drugi enakovredni. Način spajanja: zatiskanje Cevi izolirane s toplotno in protikondenčno izolacijo debeline, ki je enaka polmeru zunanega premera cevi, če ta poteka v ogrevanem prostoru ali debeline, ki je enaka premeru cevi, če je ta v neogrevanem prostoru, vendar v neogrevanem prostoru z debelino, ki ni manjša od 20 in ne večja od 100 mm. Vsa izolacija mora biti vzdolžno in prečno neprodušno lepljena z originalnim lepilom in v skladu z navodili proizvajalca. Ustreza proizvod NH/ArmaFlex ali drugi enakovredni. Razvod ogrevalne vode pod stropom skladišča 1. kleti in v tlaku pritličja. Način spajanja: zatiskanje			
5.3.7.7		DN 15 (ø18 x 1)	53,00 m	0,00	0,00
5.3.7.8		DN 20 (ø22 x 1,2)	6,00 m	0,00	0,00
5.3.7.9		DN 25 (ø28 x 1,5)	28,00 m	0,00	0,00

WBS	KrOpis	Postavka	Količina	Cena/EM	Vrednost
5.3.8	G.	PRIKLJUČITEV KLIMATOV			0,00
5.3.8.1		KLIMAT KN 1 - PISARNE			0,00
5.3.8.1.1	106	Jeklene srednjetežke navojne cevi po EN 10255 za razvod ogrevalne in hladilne vode, toplotno izolirane, kompletno z varilnimi loki in drugimi fazoni, obešali z izolirnim vložkom. Komplet s pritrdilnim materialom za obešanje in pritrjevanje cevi (podpore, cevne objemke, fiksne točke,...) s tipskimi elementi iz vroče cinkane jeklene pločevine in vložki proti tresenju, komplet z izdelavo delavniških risb podpiranja in obešanja ter komplet z montažo. Cevi se očisti in po varjenju obarva z 2x osnovno antikorozijsko barvo ter izolira. Izolacija cevi z izolacijo iz elastomerne pene iz sintetičnega kavčuka debeline koeficientom prehoda $\lambda=0,034 \text{ W/m}^2\text{K}$ pri 0°C (po SIST ISO 8794), samougasljiva, stopnja zadimljenosti s3 po DIN EN 13501. Obojestransko paroneprepustna toplotna izolacija. Debelina toplotne izolacije mora biti najmanj enaka notranjemu premeru cevi ! Način spajanja: varjenje DN 50	20,00 m	0,00	0,00
5.3.8.1.2	107	Manometer premera 100 mm, do 0 - 6 bar, komplet s tesnilnim materialom.	4,00 kos	0,00	0,00
5.3.8.1.3	108	Termometer z merilnim območjem $0-40^\circ\text{C}$, okroglega izvedbe premera 100 mm skupaj z vijačnim spojem za vgraditev in vgradno tuljko. Standardna izvedba.	2,00 kos	0,00	0,00
5.3.8.1.4	109	Termometer z merilnim območjem $0-100^\circ\text{C}$, okroglega izvedbe premera 100 mm skupaj z vijačnim spojem za vgraditev in vgradno tuljko. Standardna izvedba.	2,00 kos	0,00	0,00
5.3.8.1.5	110	Kroglične polnilne pipe z nastavkom za gumijev cev in kapo, vključno z varilnim kolčkom in tesnilnim materialom DN 15 PN 25	2,00 kos	0,00	0,00
5.3.8.1.6	111	Navojna krogelna pipa, dobaviti skupaj s pritrdilnim in tesnilnim materialom. DN 50 PN 25	8,00 kos	0,00	0,00
5.3.8.1.7	112	Navojni lovilec nesnage, dobaviti skupaj s pritrdilnim in tesnilnim materialom. DN 50 PN 25	2,00 kos	0,00	0,00
5.3.8.1.8	113	Avtomatski odzračevalni ventil DN 10 in kroglična pipa DN 10, pobarvan, dobaviti komplet s pritrdilnim in tesnilnim materialom. Ustrezno proizved Spirotech, tip Spirotop DN 10 ali drugi enakovredni.	2,00 kos	0,00	0,00
5.3.8.1.9	115	Tlačno neodvisen ventil za hidravlično uravnoteženje, opremljen s pogonom in merilnimi priključki. Napajanje pogona 230 V. Dobaviti komplet z vsem pritrdilnim, veznim in tesnilnim materialom. $\text{dpmin}=30 \text{ kPa}$ DN 40 (območje pretoka: 1500 - 7500 l/h) Ustrezno proizved Danfoss, tip AB-QM DN 40 s pogonom AMV 435 (230V) ali drugi enakovredni.	2,00 kos	0,00	0,00
5.3.8.2		KLIMAT KN 2 - SEJNE SOBE			0,00
5.3.8.2.1	116	Jeklene srednjetežke navojne cevi po EN 10255 za razvod ogrevalne in hladilne vode, toplotno izolirane, kompletno z varilnimi loki in drugimi fazoni, obešali z izolirnim vložkom. Komplet s pritrdilnim materialom za obešanje in pritrjevanje cevi (podpore, cevne objemke, fiksne točke,...) s tipskimi elementi iz vroče cinkane jeklene pločevine in vložki proti tresenju, komplet z izdelavo delavniških risb podpiranja in obešanja ter komplet z montažo. Cevi se očisti in po varjenju obarva z 2x osnovno antikorozijsko barvo ter izolira. Izolacija cevi z izolacijo iz elastomerne pene iz sintetičnega kavčuka debeline koeficientom prehoda $\lambda=0,034 \text{ W/m}^2\text{K}$ pri 0°C (po SIST ISO 8794), samougasljiva, stopnja zadimljenosti s3 po DIN EN 13501. Obojestransko paroneprepustna toplotna izolacija. Debelina toplotne izolacije mora biti najmanj enaka notranjemu premeru cevi ! Način spajanja: varjenje			
5.3.8.2.2		DN 32	10,00 m	0,00	0,00
5.3.8.2.3		DN 40	10,00 m	0,00	0,00

WBS	KrOpis	Postavka	Količina	Cena/EM	Vrednost
5.3.8.2.4	117	Manometer premera 100 mm, do 0 - 6 bar, komplet s tesnilnim materialom.	4,00 kos	0,00	0,00
5.3.8.2.5	118	Termometer z merilnim območjem 0-40°C, okrogle izvedbe premera 100 mm skupaj z vijačnim spojem za vgraditev in vgradno tuljko. Standardna izvedba.	2,00 kos	0,00	0,00
5.3.8.2.6	119	Termometer z merilnim območjem 0-100°C, okrogle izvedbe premera 100 mm skupaj z vijačnim spojem za vgraditev in vgradno tuljko. Standardna izvedba.	2,00 kos	0,00	0,00
5.3.8.2.7	120	Kroglične polnilne pipe z nastavkom za gumi cev in kapo, vključno z varilnim kolčakom in tesnilnim materialom DN 15 PN 25	2,00 kos	0,00	0,00
5.3.8.2.8	121	Navojna krogelna pipa, dobaviti skupaj s pritrdilnim in tesnilnim materialom.			
5.3.8.2.9		DN 32 PN 25	4,00 kos	0,00	0,00
5.3.8.2.10		DN 40 PN 25	4,00 kos	0,00	0,00
5.3.8.2.11	122	Navojni lovilec nesnage, dobaviti skupaj s pritrdilnim in tesnilnim materialom.			
5.3.8.2.12		DN 32 PN 25	1,00 kos	0,00	0,00
5.3.8.2.13		DN 40 PN 25	1,00 kos	0,00	0,00
5.3.8.2.14	123	Avtomatski odzračevalni ventil DN 10 in kroglična pipa DN 10, pobarvan, dobaviti komplet s pritrdilnim in tesnilnim materialom. Ustrezno proizved Spirotech, tip Spirotop DN 10 ali drugi enakovredni.	2,00 kos	0,00	0,00
5.3.8.2.15	124	Tlačno neodvisen ventil za hidravlično uravnoteženje, opremljen s pogonom in merilnimi priključki. Napajanje pogona 230 V. Dobaviti komplet z vsem pritrdilnim, veznim in tesnilnim materialom. dpmin=30 kPa DN 25 (območje pretoka: 340 - 1700 l/h) Ustrezno proizved Danfoss, tip AB-QM DN 25 s pogonom AMV 435 (230V) ali drugi enakovredni.	1,00 kos	0,00	0,00
5.3.8.2.16	125	Tlačno neodvisen ventil za hidravlično uravnoteženje, opremljen s pogonom in merilnimi priključki. Napajanje pogona 230 V. Dobaviti komplet z vsem pritrdilnim, veznim in tesnilnim materialom. dpmin=30 kPa DN 40 (območje pretoka: 1500 - 7500 l/h) Ustrezno proizved Danfoss, tip AB-QM DN 40 s pogonom AMV 435 (230V) ali drugi enakovredni.	1,00 kos	0,00	0,00
5.3.8.3		KLIMAT KN 3 - VELIKA PREDVALNICA			0,00
5.3.8.3.1	126	Jeklene srednjetežke navojne cevi po EN 10255 za razvod ogrevalne in hladilne vode, toplotno izolirane, komplet z varilnimi loki in drugimi fazoni, obešali z izolirnim vložkom. Komplet s pritrdilnim materialom za obešanje in pritrdjevanje cevi (podpore, cevne objemke, fiksne točke,...) s tipskimi elementi iz vroče cinkane jeklene pločevine in vložki proti tresenju, komplet z izdelavo delavniških risb podpiranja in obešanja ter komplet z montažo. Cevi se očisti in po varjenju obarva z 2x osnovno antikorozijsko barvo ter izolira. Izolacija cevi z izolacijo iz elastomerne pene iz sintetičnega kavčuka debeline koeficientom prehoda $\lambda=0,034 \text{ W/m}^2\text{K}$ pri 0°C (po SIST ISO 8794), samougasljiva, stopnja zadimljenosti s3 po DIN EN 13501. Obojestransko paroneprepustna toplotna izolacija. Debelina toplotne izolacije mora biti najmanj enaka notranjemu premeru cevi ! Način spajanja: varjenje			
5.3.8.3.2		DN 20	10,00 m	0,00	0,00
5.3.8.3.3		DN 32	10,00 m	0,00	0,00

WBS	KrOpis	Postavka	Količina	Cena/EM	Vrednost
5.3.8.3.4	127	Manometer premera 100 mm, do 0 - 6 bar, komplet s tesnilnim materialom.	4,00 kos	0,00	0,00
5.3.8.3.5	128	Termometer z merilnim območjem 0-40°C, okrogle izvedbe premera 100 mm skupaj z vijačnim spojem za vgraditev in vgradno tuljko. Standardna izvedba.	2,00 kos	0,00	0,00
5.3.8.3.6	129	Termometer z merilnim območjem 0-100°C, okrogle izvedbe premera 100 mm skupaj z vijačnim spojem za vgraditev in vgradno tuljko. Standardna izvedba.	2,00 kos	0,00	0,00
5.3.8.3.7	130	Kroglične polnilne pipe z nastavkom za gumi cev in kapo, vključno z varilnim kolčakom in tesnilnim materialom DN 15 PN 25	2,00 kos	0,00	0,00
5.3.8.3.8	131	Navojna krogelna pipa, dobaviti skupaj s pritrdilnim in tesnilnim materialom.			
5.3.8.3.9		DN 20 PN 25	4,00 kos	0,00	0,00
5.3.8.3.10		DN 32 PN 25 Navojni lovilec nesnage, dobaviti skupaj s pritrdilnim in tesnilnim materialom.	4,00 kos	0,00	0,00
5.3.8.3.11		DN 20 PN 25	1,00 kos	0,00	0,00
5.3.8.3.12		DN 32 PN 25	1,00 kos	0,00	0,00
5.3.8.3.13	133	Avtomatski odzračevalni ventil DN 10 in kroglična pipa DN 10, pobarvan, dobaviti komplet s pritrdilnim in tesnilnim materialom. Ustreza proizvod Spirotech, tip Spirotop DN 10 ali drugi enakovredni.	2,00 kos	0,00	0,00
5.3.8.3.14	134	Tlačno neodvisen ventil za hidravlično uravnoteženje, opremljen s pogonom in merilnimi priključki. Napajanje pogona 230 V. Dobaviti komplet z vsem pritrdilnim, veznim in tesnilnim materialom. dpmin=30 kPa DN 15 (območje pretoka: 90 - 450 l/h) Ustreza proizvod Danfoss, tip AB-QM DN 15 s pogonom AMV 435 (230V) ali drugi enakovredni.	1,00 kos	0,00	0,00
5.3.8.3.15	135	Tlačno neodvisen ventil za hidravlično uravnoteženje, opremljen s pogonom in merilnimi priključki. Napajanje pogona 230 V. Dobaviti komplet z vsem pritrdilnim, veznim in tesnilnim materialom. dpmin=30 kPa DN 25 (območje pretoka: 340 - 1700 l/h) Ustreza proizvod Danfoss, tip AB-QM DN 25 s pogonom AMV 435 (230V) ali drugi enakovredni.	1,00 kos	0,00	0,00
5.3.8.4		KLIMAT KN 4 - AVLA			0,00
5.3.8.4.1	136	Jeklene srednjetežke navojne cevi po EN 10255 za razvod ogrevalne in hladilne vode, toplotno izolirane, kompletno z varilnimi loki in drugimi fazoni, obešali z izolirnim vložkom. Komplet s pritrdilnim materialom za obešanje in pritrdjevanje cevi (podpore, cevne objemke, fiksne točke,...) s tipskimi elementi iz vroče cinkane jeklene pločevine in vložki proti tresenju, komplet z izdelavo delavniških risb podpiranja in obešanja ter komplet z montažo. Cevi se očisti in po varjenju obarva z 2x osnovno antikorozijsko barvo ter izolira. Izolacija cevi z izolacijo iz elastomerne pene iz sintetičnega kavčuka debeline koeficientom prehoda $\lambda=0,034 \text{ W/m}^2\text{K}$ pri 0°C (po SIST ISO 8794), samougasljiva, stopnja zadimljenosti s3 po DIN EN 13501. Obojestransko paroneprepustna toplotna izolacija. Debelina toplotne izolacije mora biti najmanj enaka notranjemu premeru cevi ! Način spajanja: varjenje			
5.3.8.4.2		DN 25	10,00 m	0,00	0,00
5.3.8.4.3		DN 40	10,00 m	0,00	0,00
5.3.8.4.4	137	Manometer premera 100 mm, do 0 - 6 bar, komplet s tesnilnim materialom.	4,00 kos	0,00	0,00
5.3.8.4.5	138	Termometer z merilnim območjem 0-40°C, okrogle izvedbe premera 100 mm skupaj z vijačnim spojem za vgraditev in vgradno tuljko. Standardna izvedba.	2,00 kos	0,00	0,00

WBS	KrOpis	Postavka	Količina	Cena/EM	Vrednost
5.3.8.4.6	139	Termometer z merilnim območjem 0-100°C, okrogle izvedbe premera 100 mm skupaj z vijačnim spojem za vgraditev in vgradno tuljko. Standardna izvedba.	2,00 kos	0,00	0,00
5.3.8.4.7	140	Kroglične polnilne pipe z nastavkom za gumi cev in kapo, vključno z varilnim kolčakom in tesnilnim materialom DN 15 PN 25	2,00 kos	0,00	0,00
5.3.8.4.8	141	Navojna krogelna pipa, dobaviti skupaj s pritrdilnim in tesnilnim materialom.			
5.3.8.4.9		DN 25 PN 25	4,00 kos	0,00	0,00
5.3.8.4.10		DN 40 PN 25	4,00 kos	0,00	0,00
5.3.8.4.11	142	Navojni lovilec nesnage, dobaviti skupaj s pritrdilnim in tesnilnim materialom.			
5.3.8.4.12		DN 25 PN 25	1,00 kos	0,00	0,00
5.3.8.4.13		DN 40 PN 25	1,00 kos	0,00	0,00
5.3.8.4.14	143	Avtomatski odzračevalni ventil DN 10 in kroglična pipa DN 10, pobarvan, dobaviti komplet s pritrdilnim in tesnilnim materialom. Ustrezno proizved Spirotech, tip Spirotop DN 10 ali drugi enakovredni.	2,00 kos	0,00	0,00
5.3.8.4.15	144	Tlačno neodvisen ventil za hidravlično uravnoteženje, opremljen s pogonom in merilnimi priključki. Napajanje pogona 230 V. Dobaviti komplet z vsem pritrdilnim, veznim in tesnilnim materialom. dpmin=30 kPa DN 20 (območje pretoka: 180 - 900 l/h) Ustrezno proizved Danfoss, tip AB-QM DN 20 s pogonom AMV 435 (230V) ali drugi enakovredni.	1,00 kos	0,00	0,00
5.3.8.4.16	145	Tlačno neodvisen ventil za hidravlično uravnoteženje, opremljen s pogonom in merilnimi priključki. Napajanje pogona 230 V. Dobaviti komplet z vsem pritrdilnim, veznim in tesnilnim materialom. dpmin=30 kPa DN 32 (območje pretoka: 640 - 3200 l/h) Ustrezno proizved Danfoss, tip AB-QM DN 32 s pogonom AMV 435 (230V) ali drugi enakovredni.	1,00 kos	0,00	0,00
5.3.8.5		KLIMAT KN 5 - PREZRAČEVANJE KLETI			0,00
5.3.8.5.1	146	Jeklene srednjetežke navojne cevi po EN 10255 za razvod ogrevalne in hladilne vode, toplotno izolirane, kompletno z varilnimi loki in drugimi fazoni, obešali z izolirnim vložkom. Komplet s pritrdilnim materialom za obešanje in pritrdjevanje cevi (podpore, cevne objemke, fiksne točke,...) s tipskimi elementi iz vroče cinkane jeklene pločevine in vložki proti tresenju, komplet z izdelavo delavniških risb podpiranja in obešanja ter komplet z montažo. Cevi se očisti in po varjenju obarva z 2x osnovno antikorozijsko barvo ter izolira. Izolacija cevi z izolacijo iz elastomerne pene iz sintetičnega kavčuka debeline koeficientom prehoda $\lambda=0,034 \text{ W/m}^2\text{K}$ pri 0°C (po SIST ISO 8794), samougasljiva, stopnja zadimljenosti s3 po DIN EN 13501. Obojestransko paroneprepustna toplotna izolacija. Debelina toplotne izolacije mora biti najmanj enaka notranjemu premeru cevi ! Način spajanja: varjenje DN 25	10,00 m	0,00	0,00
5.3.8.5.2	147	Manometer premera 100 mm, do 0 - 6 bar, komplet s tesnilnim materialom.	2,00 kos	0,00	0,00
5.3.8.5.3	148	Termometer z merilnim območjem 0-100°C, okrogle izvedbe skupaj z vijačnim spojem za vgraditev in vgradno tuljko. Standardna izvedba.	2,00 kos	0,00	0,00
5.3.8.5.4	149	Kroglične polnilne pipe z nastavkom za gumi cev in kapo, vključno z varilnim kolčakom in tesnilnim	1,00 kos	0,00	0,00

WBS	KrOpis	Postavka	Količina	Cena/EM	Vrednost
		kapo, vijčano z vanjskim robačkom in tesnilnim materialom			
5.3.8.5.5	150	DN 15 PN 25 Navojna krogelna pipa, dobaviti skupaj s pritrdilnim in tesnilnim materialom. DN 25 PN 25	4,00 kos	0,00	0,00
5.3.8.5.6	151	Navojni lovilce nesnage, dobaviti skupaj s pritrdilnim in tesnilnim materialom. DN 25 PN 25	1,00 kos	0,00	0,00
5.3.8.5.7	152	Avtomatski odzračevalni ventil DN 10 in kroglična pipa DN 10, pobarvan, dobaviti komplet s pritrdilnim in tesnilnim materialom. Ustrezno proizved Spirotech, tip Spirotop DN 10 ali drugi enakovredni.	2,00 kos	0,00	0,00
5.3.8.5.8	153	Tlačno neodvisen ventil za hidravlično uravnoteženje, opremljen s pogonom in merilnimi priključki. Napajanje pogona 230 V. Dobaviti komplet z vsem pritrdilnim, veznim in tesnilnim materialom. dpmin=30 kPa DN 20 (območje pretoka: 180 - 900 l/h) Ustrezno proizved Danfoss, tip AB-QM DN 20 s pogonom AMV 435 (230V) ali drugi enakovredni.	1,00 kos	0,00	0,00
5.3.9	H.	HLAJENJE ELEKTRO PROSTOROV			0,00
5.3.9.1	154	Zunanja kompresorska enota kompaktne izvedbe z inverter kompresorjem, toplotnim izmenjevalcem iz Cu cevne instalacije z bakrenimi rebri. Stroj je kompletne izvedbe z vsemi internimi cevmi in priključki za medij ter električno napeljavo, varnostno ter funkcijsko mikroprocesorsko avtomatiko, vključno z instrumenti za nadzor in kontrolo delovanja. Avtomatska regulacija je mikroprocesorska, programska, z regulacijo vsake notranje enote posebej z lastnim režimom delovanja. Vsebuje avtomatsko tipalo z avtomatiko za preprečevanje zamrzovanja uparjalnikov ter kontrolno tipalo v primeru snežnih padavin. TEHNIČNI PODATKI: Nazivna moč: hlajenje: 7,1 kW Električna priključna moč: hlajenje 2,24 kW Električni priključek: 230V/1F/50Hz Dimenzije: 685 x 875 x 320 mm Teža: 49 kg Medij: R32 Dimenzija priključne instalacije: Cu 6,35/15,88 mm Max. dolžinska/max. višinska razlika: 30/20 m Območje delovanja: hlajenje od -20° do +43°C Dobaviti skupaj z jeklenim podstavkom (2x antikorozijski premaz) za postavitve enot na streho. Komplet s priključitvijo na električno in signalno omrežje vključno s kablji in potrebnim elektro materialom in poizkusnim zagonom s strani pooblaščenega serviserja. Ustrezno proizved Panasonic, model CU-Z71TKEA ali drugi enakovredni.	1,00 kpl	0,00	0,00
5.3.9.2	155	Zunanja kompresorska enota kompaktne izvedbe z inverter kompresorjem, toplotnim izmenjevalcem iz Cu cevne instalacije z bakrenimi rebri. Stroj je kompletne izvedbe z vsemi internimi cevmi in priključki za medij ter električno napeljavo, varnostno ter funkcijsko mikroprocesorsko avtomatiko, vključno z instrumenti za nadzor in kontrolo delovanja. Avtomatska regulacija je mikroprocesorska, programska, z regulacijo vsake notranje enote posebej z lastnim režimom delovanja. Vsebuje avtomatsko tipalo z avtomatiko za preprečevanje zamrzovanja uparjalnikov ter kontrolno tipalo v primeru snežnih padavin. TEHNIČNI PODATKI: Nazivna moč: hlajenje: 5,0 kW Električna priključna moč: hlajenje 1,5 kW Električni priključek: 230V/1F/50Hz Dimenzije: 695 x 875 x 320 mm Teža: 43 kg Medij: R32 Dimenzija priključne instalacije: Cu 6,35/12,7 mm Max. dolžinska/max. višinska razlika: 30/15 m Območje delovanja: hlajenje od -20° do +43°C Dobaviti skupaj z jeklenim podstavkom (2x antikorozijski premaz) za postavitve enot na streho. Komplet s priključitvijo na električno in signalno omrežje vključno s kablji in potrebnim elektro materialom in	2,00 kpl	0,00	0,00

WBS	KrOpis	Postavka	Količina	Cena/EM	Vrednost
		poizkusnim zagonom s strani pooblaščenega serviserja. Ustrezno proizvede Panasonic, model CU-Z50TKEA ali drugi enakovredni.			
5.3.9.3	156	<p>Zunanja kompresorska enota kompaktne izvedbe z inverter kompresorjem, toplotnim izmenjevalcem iz Cu cevne instalacije z bakrenimi rebri. Stroj je kompletne izvedbe z vsemi internimi cevmi in priključki za medij ter električno napeljavo, varnostno ter funkcijsko mikroprocesorsko avtomatiko, vključno z instrumenti za nadzor in kontrolo delovanja. Avtomatska regulacija je mikroprocesorska, programska, z regulacijo vsake notranje enote posebej z lastnim režimom delovanja. Vsebuje avtomatsko tipalo z avtomatiko za preprečevanje zamrzovanja uparjalnikov ter kontrolno tipalo v primeru snežnih padavin.</p> <p>TEHNIČNI PODATKI:</p> <p>Nazivna moč: hlajenje: 2,5 kW Električna priključna moč: hlajenje 0,5 kW Električni priključek: 230V/1F/50Hz Dimenzije: 619 x 824 x 299 mm Teža: 37 kg Medij: R32 Dimenzija priključne instalacije: Cu 6,35/9,52 mm Max. dolžinska/max. višinska razlika: 20/15 m Območje delovanja: hlajenje od -20° do +43°C</p> <p>Dobaviti skupaj z jeklenim podstavkom (2x antikorozijski na steno.</p> <p>Komplet s poizkusnim zagonom s strani pooblaščenega</p> <p>Ustrezno proizvede Panasonic, model CU-Z25TKEA ali drugi</p>	7,00 kpl	0,00	0,00
5.3.9.4	157	<p>Notranja stenska enota standardne oblike v barvi po izbiri investitorja ali arhitekta, s filtrom in priloženim IR upravljalnikom s tedenskim časovnikom ter wifi modulom Glavni sestavni deli: - petstopenjski ventilator - samodejni preklap med hlajenjem in ogrevanjem - samodejni vklop naprave po izgubi električne energije - motorizirane lamele za usmeritev zraka - zračni filter - termostat za odčitavanje dejanske temperature v prostoru</p> <p>Tehnični podatki:</p> <p>Nazivna moč: hlajenje: 7,1 kW Električni priključek: 230V/1F/50Hz Max. dolžinska/max. višinska razlika: 30/20 m Medij: R32 Dimenzije enote (V x Š x G): 302 x 1120 x 236 mm Teža enote: 13 kg Dimenzija priključne instalacije: Cu 6,35/15,88 mm Dobaviti skupaj s pritrdilnim materialom za montažo na steno, wifi modulom, IR daljinskim upravljalnikom, Ethernet umesnik, priključitvijo na električno in signalno omrežje vključno s kabli in potrebnim elektro materialom in poizkusnim zagonom s strani pooblaščenega serviserja.</p> <p>Ustrezno proizvede Panasonic, model CS-Z71TKEA ali drugi enakovredni.</p>	1,00 kpl	0,00	0,00
5.3.9.5	158	<p>Notranja stenska enota standardne oblike v barvi po izbiri investitorja ali arhitekta, s filtrom in priloženim IR upravljalnikom s tedenskim časovnikom ter wifi modulom</p> <p>Glavni sestavni deli:</p> <ul style="list-style-type: none"> • petstopenjski ventilator • samodejni preklap med hlajenjem in ogrevanjem • samodejni vklop naprave po izgubi električne energije - motorizirane lamele za usmeritev zraka • zračni filter • termostat za odčitavanje dejanske temperature v prostoru <p>Tehnični podatki:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Nazivna moč: hlajenje: 5,0 kW • Električni priključek: 230V/1F/50Hz • Max. dolžinska/max. višinska razlika: 30/15 m • Medij: R32 • Dimenzije enote (V x Š x G): 302 x 1120 x 236 mm • Teža enote: 12 kg • Dimenzija priključne instalacije: Cu 6,35/12,7 mm <p>Dobaviti skupaj s pritrdilnim materialom za montažo na steno, wifi modulom, IR daljinskim upravljalnikom, Ethernet umesnik, priključitvijo na električno in signalno omrežje vključno s kabli in potrebnim elektro materialom in poizkusnim zagonom s strani pooblaščenega serviserja.</p>	2,00 kpl	0,00	0,00

WBS	KrOpis	Postavka	Količina	Cena/EM	Vrednost
		Ustreza proizvod Panasonic, model CS-Z50TKEA ali drugi enakovredni.			
5.3.9.6	159	<p>Notranja stenska enota standardne oblike v barvi po izbiri investitorja ali arhitekta, s filtrom in priloženim IR upravljalnikom s tedenskim časovnikom ter wifi modulom Glavni sestavni deli:</p> <ul style="list-style-type: none"> • petstopenjski ventilator • samodejni preklop med hlajenjem in ogrevanjem - samodejni vklop naprave po izgubi električne energije • motorizirane lamele za usmeritev zraka • zračni filter • termosta za odčitavanje dejanske temperature v prostoru <p>Tehnični podatki:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Nazivna moč: hlajenje: 2,5 kW • Električni priključek: 230V/1F/50Hz • Max. dolžinska/max. višinska razlika: 20/15 m • Medij: R32 • Dimenzije enote (V x Š x G): 295 x 919 x 194 mm • Teža enote: 9 kg • Dimenzija priključne instalacije: Cu 6,35/9,52 mm <p>Dobaviti skupaj s pritrdilnim materialom za montažo na steno, wifi modulom, IR daljinskim upravljalnikom, Ethernet umesnik, priključitvijo na električno in signalno omrežje vključno s kablji in potrebnim elektro materialom in poizkusnim zagonom s strani pooblaščenega serviserja.</p> <p>Ustreza proizvod Panasonic, model CS-Z25TKEA ali drugi enakovredni.</p>	7,00 kpl	0,00	0,00
5.3.9.7	160	<p>Bakrene cevi, predizolirane z ARMSTRONG AC 13 s fazonskimi kosi, z materialom za lotanje, s tesnilnim in obešalnim materialom, z dodatkom za razrez, po VDI 2035, DIN 18380.</p> <p>Toplotna izolacija vodena na prostem mora biti primerno zaščitena proti vremenskim vplivom in UV žarkom.</p> <p>Opomba:</p> <p>Vse cevi hladilnega plina so na horizontalnih in vertikalnih trasah vodene v kabelskih policah primernih dimenzij, izdelanih iz jeklene pocinkane pločevine, vključno z materialom za pritrdjevanje in zapiranje - pokrovi.</p>			
5.3.9.8		Cu 6,35	165,00 m	0,00	0,00
5.3.9.9		Cu 9,52	83,00 m	0,00	0,00
5.3.9.10		Cu 12,7	47,00 m	0,00	0,00
5.3.9.11		Cu 15,88	35,00 m	0,00	0,00
5.3.10	I.	OSTALO			0,00
5.3.10.1	161	<p>Jeklene srednjetežke navojne cevi po EN 10255 za razvod ogrevalne in hladilne vode, toplotno izolirane, kompletno z varilnimi loki in drugimi fazoni, obešali z izolirnim vložkom. Komplet s pritrdilnim materialom za obešanje in pritrdjevanje cevi (podpore, cevne objemke, fiksne točke,...) s tipskimi elementi iz vroče cinkane jeklene pločevine in vložki proti tresenju, komplet z izdelavo delavniških risb podpiranja in obešanja ter komplet z montažo.</p> <p>Cevi se očisti in po varjenju obarva z 2x osnovno antikorozijsko barvo ter izolira.</p> <p>Izolacija cevi z izolacijo iz elastomerne pene iz sintetičnega kavčuka debeline koeficientom prehoda $\lambda=0,034 \text{ W/m}^{\circ}\text{K}$ pri 0°C (po SIST ISO 8794), samougasljiva, stopnja zadimljenosti s3 po DIN EN 13501.</p> <p>Obojestransko paroneprepustna toplotna izolacija. Debelina toplotne izolacije mora biti najmanj enaka notranjemu premeru cevi ! Način spajanja: varjenje Razvod od toplotne postaje do klimatov.</p>			
5.3.10.2		DN 50	40,00 m	0,00	0,00
5.3.10.3		DN 65	40,00 m	0,00	0,00
5.3.10.4	162	<p>Izvedba požarnih zatesnitev prebojev na mejah požarnih sektorjev vključno z dobavo potrebnega materiala.</p> <p>Pri prehodu instalacij skozi požarne sektorje se preboji, v katerih potekajo instalacije, zapolnijo s požarno obstojno izolacijo, požarnimi blazinami, požarno malto, tesnilnim trakom, peno, kitom, premazom,... odvisno od izbrane tehnologije oz. proizvajalca tesnjenja.</p> <p>Vse preboje preko požarnih ločitev se požarno zatesni z enako požarno odpornostjo kot element, ki ga</p>			

WBS	KrOpis	Postavka	Količina	Cena/EM	Vrednost
		<p>prehajajo. Požarne zatesnitve se izvede skladno z navodili proizvajalca. Prehodi oz. preboji skozi požarne ločitve bodo izvedeni skladno s smernico SZPV 408.</p> <p>Inštalacije je potrebno obojestransko premazati v debelini najmanj 1mm. Prav tako je potrebno upoštevati navodila proizvajalca, ter smernica SZPV 408.</p> <p>Način in izvedba požarnega tesnjenja ter s tem povezani montažni detajli so odvisni od tehnologije in materialov posameznih specializiranih ponudnikov oz. proizvajalcev. Zato je pri izvedbi in vgradnji požarnih manšet ter požarnega tesnjenja vseh cevni inštalacij potrebno upoštevati navodila in montažne detajle proizvajalca!</p> <p>Po montaži je potrebno zaporo označiti z nalepko s podatki o sistemu in izdelovalcu. Za celotno konstrukcijo je potrebno predložiti ustrezna dokazila o požarnih odpornostih vključno z vsem potrebnim materialom za učinkovito izvedbo požarnega zatesnenja.</p> <p>proizvod: HILTI ali enakovredno</p> <p>Velikost preboja in instalacije, ki potekajo skozi preboj:</p> <p>*jeklene ogrevalne/hladilne cevi do dimenzije DN 80 toplotno izolirane z izolacijo iz elastomerne pene debeline 19 mm.</p> <p>*bakrene cevi za freonsko povezavo do dimenzije 15,88mm toplotno izolirane z izolacijo iz elastomerne pene debeline 13 mm.</p>			
5.3.10.5		- površina preboja: 0,2x0,2 m	150,00 kos	0,00	0,00
5.3.10.6		- površina preboja: 0,4x0,2 m	6,00 kos	0,00	0,00
5.3.10.7	163	Šolanje vzdrževalcev s strani pooblaščenih serviserjev in dobaviteljev naprav ter izvedba prevzema na novo vgrajene opreme.	1,00 kpl	0,00	0,00
5.3.10.8	164	Testiranje na novo vgrajene opreme: doseganje specifičnih parametrov iz tehničnih specifikacij.	1,00 kpl	0,00	0,00
5.3.10.9	165	Razne napisne tablice za označevanje naprav in kanalskih razvodov. Narejene iz aluminija, samolepilne, velikost pisave 20mm.	38,00 kos	0,00	0,00
5.3.10.10	166	Zaščitno barvanje vseh nezaščitnih delov ogrevalnega sistema (obešala, nosilni material) po predhodnem čiščenju.	8,50 m2	0,00	0,00
5.3.10.11	167	Tlačni preizkus ogrevalnega sistema po DIN 18380, vključno s potrebnim materialom (čepi), ter izdelavo pisnega poročila o uspešno opravljenem tlačnem preizkusu. Navodila v tehničnem poročilu.	2,00 kpl	0,00	0,00
5.3.10.12	168	Polnjenje ogrevalnega/hladilnega sistema z mehčano vodo po predhodnem izpiranju in čiščenju lovilcev nesnage.	1,00 kpl	0,00	0,00
		<p>Za ogrevne sisteme so predpisane vrednosti:</p> <p>skupna trdota do 0,05 OdH</p> <p>5-30 mg sulfita/l</p> <p>5-15 mg fosfata/l</p> <p>vključno z dodajanjem inhibitorja zaradi prisotnosti drugih kovin (Al, Cu in njihove zlitine), za tvorjenje zaščitne obloge znotraj str. naprav in opreme ter napeljave s katero bo preprečen galvanski člen med različnimi kovinami in, ki povzroča korozijo ali raztapljanje kovin.</p>			
5.3.10.13	169	Polnjenje ogrevalnega sistema DRY-COOLERJA z mešanico mehčane vode (65%) in glikola (35%) po predhodnem izpiranju in čiščenju lovilcev nesnage.	1,00 kpl	0,00	0,00
5.3.10.14	170	Dobava in pritrditev samolepilnih puščic za označitev smeri pretoka ter z napisom vrste medija. Na vse glavne in priključne cevovode.	1,00 kpl	0,00	0,00
5.3.10.15	171	Avtomatski odzračevalni ventil DN 10 in kroglična pipa DN 10, pobarvan, dobaviti komplet s pritrdilnim in tesnilnim materialom. Odzračevanje raznih instalacij po objektu.	54,00 kos	0,00	0,00
		Ustreza proizvod Spirotech, tip Spirotop DN 10 ali drugi enakovredni.			
5.3.10.16	172	Razno profilno železo, vroče pocinkano za pritrditev cevi, izdelavo fiksnih točk in bočnih vodil.	1.950,00 kg	0,00	0,00
5.3.10.17	173	Izdelava gradbenih prebojev, vključno z zapiranjem odprtin po montaži razvodov ter z zaključnimi gradbenimi in pleskarskimi deli in opravili.	16,00 kpl	0,00	0,00
5.4	4.4.	PREZRAČEVANJE			0,00
5.4.1		OPOMBA:			0,00
5.4.1.1		Za večje naprave oziroma tiste, težje od 50 kg je potrebno zagotoviti pričvrstitev oz. omejitve, ki ne			

WBS	KrOpis	Postavka	Količina	Cena/EM	Vrednost
		potrebno zagotoviti prečvrstitev oz. omejitnike, ki ne dovoljujejo premikanja in posledično poškodovanja ob morebitnem tresenju tal.			
		Za večje razvode cevi (≥DN 65), katerih dolžina obešal presega dolžino 0,3 m od gornjega roba cevi je potrebno vgraditi prečno učvrstitev, ki onemogoča njihovo pomikanje ob morebitnem tresenju tal.			
		Izvedbene detajle (podpiranje in obešanje cevovodov, tesnjenje prehodov instalacij in podobno, kar je specificirano v popisu del in materiala) izdeluje izvajalec del – prilagodi jih svoji tehnologiji dela; pred uporabo jih predloži v potrditev odgovornemu projektantu!			
5.4.2		OPOMBA KLIMATI:			0,00
5.4.2.1		<p>Pri zamenjavi dobavitelja ali tipa klimata je potrebno posebno pozornost nameniti dimenzijam naprave glede na razpoložljiv prostor namestitve.</p> <p>Vsi klimati naj imajo možnost priključne na CNS v protokolu ETHERNET ali Modbus. Za vse klimate je potrebno predvideti potrebne pretvornike signalov, če uporabljajo drugi komunikacijski protokol.</p> <p>Vsi klimati se dobavijo vključno s podstavkom za namestitve, jadrovinašnim nastavkom za priključitev na kanalske razvode, ogrevalno in hladilno instalacijo, instalacijo odtoka kondenza, električno in signalno omrežje.</p> <p>Vključno s potrebnim veznim, pritrdilnim, nosilnim, tesnilnim, izolativnim materialom, električnimi kablji in potrebnim elektro materialom.</p> <p>Prvi zagon s pregledom doseganja projektiranih parametrov opravi pooblaščen serviser ali monter dobavitelja opreme - vključeno v dobavi klimatske naprave.</p> <p>VSI ELEMENTI POTREBNI ZA IZVEDBO PRVEGA ZAGONA Z DOSEGANJEM PROJEKTIRANIH PARAMETROV MORAJO BITI UPOŠTEVANI V CENI KLIMATA !</p> <p>Avtomatika za upravljanje in reguliranje klimata skupaj s pripadajočo omaro je sestavni del cene klimata!</p> <p>Elektro priključna omara je sestavni del cene klimata!</p> <p>Izvajalec mora poskrbeti za primerno opremo za dostavo, vnos in postavitve opreme na predvideno lokacijo izvajanja del. Tovornjak za transport in dvigalo za dvig in postavitve opreme sta v domeni izvajalca del. Izvajalec preveri in pridobi potrebna dovoljenja za ta vozila in opremo, da lahko obratujejo in so parkirana v okolici objekta v katerem so predvideni posegi.</p> <p>Klimati morajo izpolnjevati zahteve po predpisu ErP 2018.</p>			
5.4.3	A.	KLIMATI (KN1 - KN5)			0,00
5.4.3.1	1	KLIMAT KN1 - PISARNE N0 - N4			0,00
5.4.3.1.1		<p>Dvoetažna klimatska naprava notranje izvedbe, postavljena v strojnici klimatov v 1.kleti objekta. klimatizacija prostorov preko enega klimata delovanje klimata - celo leto rotacijski regeneratorski</p> <p>OSNOVNI OPIS NAPRAVE:</p> <p>Dovodno odvodna naprava za prezračevanje in pripravo dovedenega zraka opremljena z visoko učinkovitim rotacijskim regeneratorskim za vračanje energije iz zavrženega zraka. Opremljena z energetsko učinkovito ventilatorsko tehniko.</p> <p>Naprava omogoča različno količino vtočnega in odvodnega zraka glede na pogoje v prostoru. Z napravo se dobavi kompletna avtomatika za upravljanje in reguliranje z elektro priključno omaro. Priključen na CNS objekta - komunikacijski protokol ETHERNET ali Modbus (pretvornik vključen v avtomatiki klimata). Vse kabelske povezave, električne elektro elemente, pogone, ... znotraj klimata se dobavi s klimatom.</p> <p>Materiali:</p> <ul style="list-style-type: none"> profili: aluminium painted 	1,00 kos	0,00	0,00

WBS	KrOpis	Postavka	Količina	Cena/EM	Vrednost
		<ul style="list-style-type: none"> vogalniki: Nylon zunanjí plašč: ZnAlMg zaščita notranji plašč: ZnAlMg zaščita dno: ZnAlMg zaščita vodila: ZnAlMg zaščita izolacija: Mineralna volna 100kg/m3 debelina pokrova: 50 mm <p>Naprava je znotraj popolnoma gladka in ima vsa potrebna posluževalna vrata ali posluževalne pokrove za dostop do funkcijskih elementov znotraj ohišja. Po obodu le teh pa je nameščen gumijasti tesnilni profil kvalitete EPDM. Vrata so na okvir pritrjena s tečaji in se zapirajo s kljukami.</p> <p>Vodni priključki grelnikov, hladilnikov in lamelnih rekuperatorjev pa so v notranjosti naprave.</p> <p>Naprave so vedno na nosilnem podstavku, ki so izdelani iz pocinkane jeklene pločevine ali AL profilov. V podstavkih so odprtine za dvigovanje z dvigalom, luknje za odvod kondenza in luknje za pritrditev nog z vijačnim spojem.</p> <p>Lokacija priključkov:</p> <p>posluževanje LEVO</p> <p>zajem/dovod zraka na spodnji polovici naprave izpuh/odvod zraka na zgornji polovici naprave</p> <p>Mehanske lastnosti ohišja klimatske naprave po EN 1886 so naslednje:</p> <ul style="list-style-type: none"> * mehanska stabilnost: razred D1 * tesnost ohišja pri negativnem tlaku -400 Pa: razred L2 * tesnost ohišja pri pozitivnem tlaku +700 Pa: razred L2 * tesnost vgrajenih filtrov pri negativnem tlaku -400 Pa: razred F9 * tesnost vgrajenih filtrov pri pozitivnem tlaku +400 Pa: razred F9 * toplotna prehodnost ohišja: razred T2 * faktor toplotnih mostov: razred TB2 * razred požarne odpornosti toplotne izolacije A1 po SIST EN 13501-1 <p>SESTAVNI DELI - DOVOD:</p> <p>Fleksibilni priključek razreda tesnosti C po EN13810 in po EN 1507 v območju od ± 1500 Pa</p> <p>Zobniška regulacijska žaluzija razreda tesnosti 2 po EN 1751 s pogonom</p> <p>Vrečasti filter razreda filtracije F7 po EN 779</p> <p>Rotacijski regeneratorski prenos občutene in latentne toplote, s spremenljivim številom vrtljajev rotorja, s temperaturnim učinkom vračanja odpadne toplote nad 75%. Stik med ohišjem in rotorjem je tesnjen z visoko učinkovitim tesnilom. Rotor poganja trifazni zobniški motor preko jermenskega pogona. Ohišje iz aluminija. Zobniška regulacijska žaluzija razreda tesnosti 2 po EN 1751 s pogonom</p> <p>Prostotekoči ventilator z EC motorjem je brez spiralnega ohišja, ki je postavljen v klimatsko napravo pravokotno na tok zraka, z rotorjem z nazaj zakrivljenimi lopaticami, nameščenim direktno na gredi EC motorja, z zvezno regulacijo števila vrtljajev, postavljen na gumijaste ali vzmetne izolatorje vibracij in povezan z ohišjem preko fleksibilnega priključka.</p> <p>Vodni grelnik z notranjimi priključki z navojnem po ISO R7, ki so nameščene v notranjosti ohišja, s priključki za praznjenje in odzračevanje. Grelnik opremljen s protizmrazovalno zaščito. Vodni hladilnik z notranjimi priključki. Pod hladilnikom in eliminatorjem je banja za zbiranje in odvod kondenzata iz nerjavečega materiala. Cevna priključka sta standardno izdelana z zunanjim navojem po ISO-R7, s priključki za praznjenje in odzračevanje.</p> <p>Eliminator vodnih kapljic je izdelan iz okvira iz Al profilov v katere so v enakomernem razmaku vstavljene plastične lamele iz polypropilena za lovljenje in izločanje vodnih kapljic. Trajna temperaturna obstojnost lamel je do 125°C.</p> <p>Hlapilni kontaktni vlažilnik, izdelan kompletno iz nerjavečega materiala, z vlažilnimi kasetami s kontaktnim polnilom, z banjo z odtokom za zbiranje kondenzata, z avtomatskim praznjenjem in polnjenjem banje in sistemom za cirkulacijo in kaluženje vode.</p> <p>Komplet z zaščito oz. varovanjem pred zmrzovanjem vode (avtomatski izpust vode, el. ogrevanje ali podobno).</p> <p>Fleksibilni priključek razreda tesnosti C po EN13810 in po EN 1507 v območju od ± 1500 Pa</p> <p>SESTAVNI DELI ODVOD:</p> <p>Fleksibilni priključek razreda tesnosti C po EN13810 in po EN 1507 v območju od ± 1500 Pa</p> <p>Vrečasti filter razreda filtracije M5 po EN 779</p> <p>Prostotekoči ventilator z EC motorjem je brez spiralnega ohišja, ki je postavljen v klimatsko napravo</p>			

WBS	KrOpis	Postavka	Količina	Cena/EM	Vrednost
		<p>pravokotno na tok zraka, z rotorjem z nazaj zakrivljenimi lopaticami, nameščenim direktno na gredi EC motorja, z zvezno regulacijo števila vrtljajev, postavljen na gumijaste ali vzmetne izolatorje vibracij in povezan z ohišjem preko fleksibilnega priključka. Zobniška regulacijska žaluzija razreda tesnosti 2 po EN 1751 s pogonom</p> <p>Fleksibilni priključek razreda tesnosti C po EN13810 in po EN 1507 v območju od ± 1500 Pa</p> <p>OSTALO:</p> <p>Elektrokomandna omara, v celoti ožičena, vgrajene sponke za glavno napajanje, varovalke, vse potrebne komponente za krmiljenje el.motorjev, priključna letev za sprejem eksternih merilnih in krmilnih signalov, vhod iz sistema javljanja požara, informacijska vtičnica RJ45, 2x RS 485, vtičnica 230 V. Vsi breznapetostni kontakti predvideni za 230 V / 2A.</p> <p>Krmilnik, prosto programabilen (Regin je predprogramiran). Digitalni in analogni vhodno/izhodni moduli. Webserver preko TCP/IP: prikaz podatkov preko Interneta, z možnostjo grafičnega prikaza analognih in digitalnih vrednosti, komunikacija z Internet brskalnikom (npr. Windows Explorer, Mozilla Firefox...) Komunikacijski protokol: Ethernet, Modbus, na željo naročnika dobavljivi tudi drugi vmesniki za povezavo v CNS.</p> <p>REGULACIJSKA FUNKCIJA: (prilagojena zahtevi naročnika)</p> <p>regulacija temperature dovedenega zraka na podlagi temperature odvedenega zraka oziroma zraka v prostoru</p> <p>regulacija vlage dovedenega zraka na podlagi vlage odvedenega zraka oziroma zraka v prostoru</p> <p>regulacija količine svežega zraka na podlagi kvalitete odvedenega zraka iz prostora (CO2 senzor v napravi)</p> <p>regulacija konstantnega tlačnega padca</p> <p>eksterni signal za vklop obtočne črpalke na razdelilniku v toplotni postaji - ogrevalna veja klimati eksterni signal za vklop obtočne črpalke na razdelilniku v toplotni postaji - hladilna veja klimati</p> <p>Vgrajeni senzorji v napravi:</p> <p>tipalo temperature zunanega zraka</p> <p>tipalo temperature izpušnega zraka</p> <p>tipalo temperature dovedenega zraka v prostor</p> <p>tipalo temperature odvedenega zraka iz prostora</p> <p>tipalo temperature na dovodu med rekuperatorjem in vodnim grelcem</p> <p>tipalo tlačne razlike na filtrih vtočnega in odtočnega zraka</p> <p>CO2 senzor na odvodu iz prostora</p> <p>senzor vlage na dovodu in odvodu iz/v prostor</p> <p>tlačno tipalo na dovodu in odvodu</p> <p>TEHNIČNE LASTNOSTI NAPRAVE:</p> <p>pretok zraka:</p> <p>dovod 11.245 m³/h</p> <p>odvod 11.245 m³/h</p> <p>eksterni tlačni padec:</p> <p>dovod 550 Pa</p> <p>odvod 550 Pa</p> <p>filtri: dovod vrečasti filter F7 (EN 779)</p> <p>odvod vrečasti filter M5 (EN 779)</p> <p>teperature in vlažnost: zunanja pozimi -13°C, vlažnost 90%</p> <p>notranja pozimi 22°C; min. vlaga 50%</p> <p>zunanja poleti 32°C, vlažnost 40%</p> <p>notranja poleti 24°C</p> <p>teperature vpiha:</p> <p>pozimi 22°C pri zunanji temp. -13°C</p> <p>poleti 18°C pri zunanji temp. 32°C</p> <p>moč grelcev:</p> <p>ogrevanje 65 kW</p> <p>hlajenje 25 kW</p> <p>ogrevalna voda:</p> <p>ogrevanje 70/50°C</p> <p>hlajenje 7/12°C</p> <p>dimenzije naprave:</p> <p>dolžina 4470 mm</p> <p>širina 1860 mm</p> <p>višina 2410 mm</p> <p>teža: 1.705 kg</p> <p>Ustreza proizvod Systemair, serija KA NRVU, tip KA HSI-5-3-D-R-50F-TB2-L2 ali drugi enakovredni.</p>			
5.4.3.2	2	KLIMAT KN2 - SEJNE SOBE N0 - N4			0,00
5.4.3.2.1		Dvoetažna klimatska naprava notranje izvedbe, postavljena v strojnici klimatov v 1.kleti objekta. klimatizacija prostorov preko enega klimata	1,00 kos	0,00	0,00

WBS	KrOpis	Postavka	Količina	Cena/EM	Vrednost
		<p>delovanje klimata - celo leto</p> <p>rotacijski regeneratorski</p> <p>OSNOVNI OPIS NAPRAVE:</p> <p>Dovodno odvodna naprava za prezračevanje in pripravo dovedenega zraka opremljena z visoko učinkovitim rotacijskim regeneratorskim za vračanje energije iz zavrženega zraka. Opremljena z energetsko učinkovito ventilatorsko tehniko.</p> <p>Naprava omogoča različno količino vtočnega in odvodnega zraka glede na pogoje v prostoru. Z napravo se dobavi kompletna avtomatika za upravljanje in reguliranje z elektro priključno omaro. Priključen na CNS objekta - komunikacijski protokol ETHERNET ali Modbus (pretvornik vključen v avtomatiki klimata). Vse kabelske povezave, električne elektro elemente, pogone, ... znotraj klimata se dobavi s klimatom.</p> <p>Materiali:</p> <ul style="list-style-type: none"> • profili: aluminij • vogalniki: najlon • zunanji plašč: praškasto barvana pločevina - notranji plašč: pocinkana pločevina • dno: pocinkana pločevina • vodila: Magnelis • izolacija: Mineralna volna 100kg/m3 kg/m3 • debelina pokrova: 50 mm <p>Naprava je znotraj popolnoma gladka in ima vsa potrebna posluževalna vrata ali posluževalne pokrove za dostop do funkcijskih elementov znotraj ohišja. Po obodu le teh pa je nameščen gumijasti tesnilni profil kvalitete EPDM. Vrata so na okvir pritrjena s tečaji in se zapirajo s kljukami.</p> <p>Vodni priključki grelnikov, hladilnikov in lamelnih rekuperatorjev pa so v notranjosti naprave.</p> <p>Naprave so vedno na nosilnem podstavku, ki so izdelani iz pocinkane jeklene pločevine ali AL profilov. V podstavkih so odprtine za dvigovanje z dvigalom, luknje za odvod kondenza in luknje za pritrditev nog z vijačnim spojem.</p> <p>Lokacija priključkov:</p> <p>posluževanje DESNO</p> <p>zajem/dovod zraka na spodnji polovici naprave</p> <p>izpuh/odvod zraka na zgornji polovici naprave</p> <p>Mehanske lastnosti ohišja klimatske naprave po EN 1886 so naslednje:</p> <ul style="list-style-type: none"> • mehanska stabilnost: razred D1 • tesnost ohišja pri negativnem tlaku -400 Pa: razred L2 • tesnost ohišja pri pozitivnem tlaku +700 Pa: razred L2 • tesnost vgrajenih filtrov pri negativnem tlaku -400 Pa: razred F9 • tesnost vgrajenih filtrov pri pozitivnem tlaku +400 Pa: razred F9 • toplotna prehodnost ohišja: razred T2 • faktor toplotnih mostov: razred TB2 • razred požarne odpornosti toplotne izolacije A1 po SIST EN 13501-1 <p>SESTAVNI DELI - DOVOD:</p> <p>Fleksibilni priključek razreda tesnosti C po EN13810 in po EN 1507 v območju od ±1500 Pa</p> <p>Zobniška regulacijska žaluzija razreda tesnosti 2 po EN 1751 s pogonom</p> <p>Vrečasti filter razreda filtracije F7 po EN 779</p> <p>Rotacijski regeneratorski za prenos občutene in latentne toplote, s spremenljivim številom vrtljajev rotorja, s temperaturnim učinkom vračanja odpadne toplote nad 75%. Stik med ohišjem in rotorjem je tesnjen z visoko učinkovitim tesnilom. Rotor poganja trifazni zobniški motor preko jermenskega pogona. Ohišje iz aluminija.</p> <p>Zobniška regulacijska žaluzija razreda tesnosti 2 po EN 1751 s pogonom</p> <p>Prostotekoči ventilator z EC motorjem je brez spiralnega ohišja, ki je postavljen v klimatsko napravo pravokotno na tok zraka, z rotorjem z nazaj zakrivljenimi lopaticami, nameščenim direktno na gredi EC motorja, z zvezno regulacijo števila vrtljajev, postavljen na gumijaste ali vzmetne izolatorje vibracij in povezan z ohišjem preko fleksibilnega priključka.</p> <p>Vodni grelnik z notranjimi priključki z navojnem po ISO R7, ki so nameščene v notranjosti ohišja, s priključki za praznjenje in odzračevanje. Grelnik opremljen s protizmrazovalno zaščito.</p> <p>Vodni hladilnik z notranjimi priključki. Pod hladilnikom in eliminatorjem je banja za zbiranje in odvod kondenzata iz nerjavečega materiala. Cevna priključka sta standardno izdelana z zunanjim navojem po ISO-R7, s priključki za praznjenje in odzračevanje.</p> <p>Eliminator vodnih kapljic je izdelan iz okvira iz Al</p>			

WBS	KrOpis	Postavka	Količina	Cena/EM	Vrednost
		<p>profilov v katere so v enakomernem razmaku vstavljene plastične lamele iz polypropilena za lovljenje in izločanje vodnih kapljic. Trajna temperaturna obstojnost lamel je do 125°C. Fleksibilni priključek razreda tesnosti C po EN13810 in po EN 1507 v območju od ±1500 Pa</p> <p>SESTAVNI DELI ODVOD: Fleksibilni priključek razreda tesnosti C po EN13810 in po EN 1507 v območju od ±1500 Pa Vrečasti filter razreda filtracije M5 po EN 779 Prostotekoči ventilator z EC motorjem je brez spiralnega ohišja, ki je postavljen v klimatsko napravo pravokotno na tok zraka, z rotorjem z nazaj zakrivljenimi lopaticami, nameščenim direktno na gredi EC motorja, z zvezno regulacijo števila vrtljajev, postavljen na gumijaste ali vzmetne izolatorje vibracij in povezan z ohišjem preko fleksibilnega priključka. Zobniška regulacijska žaluzija razreda tesnosti 2 po EN 1751 s pogonom Fleksibilni priključek razreda tesnosti C po EN13810 in po EN 1507 v območju od ±1500 Pa</p> <p>OSTALO: Elektrokomandna omara, v celoti ožičena, vgrajene sponke za glavno napajanje, varovalke, vse potrebne komponente za krmiljenje el.motorjev, priključna letev za sprejem eksternih merilnih in krmilnih signalov, vhod iz sistema javljanja požara, informacijska vtičnica RJ45, 2x RS 485, vtičnica 230 V. Vsi breznepetostni kontakti predvideni za 230 V / 2A. Krmilnik, prosto programabilen (Regin je predprogramiran). Digitalni in analogni vhodno/izhodni moduli. Webserver preko TCP/IP: prikaz podatkov preko Interneta, z možnostjo grafičnega prikaza analognih in digitalnih vrednosti, komunikacija z Internet brskalnikom (npr. Windows Explorer, Mozilla Firefox...) Komunikacijski protokol: Ethernet, Modbus, na željo naročnika dobavljivi tudi drugi vmesniki za povezavo v CNS.</p> <p>REGULACIJSKA FUNKCIJA: (prilagojena zahtevi naročnika) regulacija temperature dovedenega zraka na podlagi temperature odvedenega zraka oziroma zraka v prostoru regulacija količine svežega zraka na podlagi kvalitete odvedenega zraka iz prostora (CO2 senzor v napravi) regulacija konstantnega tlačnega padca eksterni signal za vklop obtočne črpalke na razdelilniku v toplotni postaji - ogrevalna veja klimati eksterni signal za vklop obtočne črpalke na razdelilniku v toplotni postaji - hladilna veja klimati Vgrajeni senzorji v napravi:</p> <ul style="list-style-type: none"> • tipalo temperature zunanega zraka • tipalo temperature izpušnega zraka • tipalo temperature dovedenega zraka v prostor • tipalo temperature odvedenega zraka iz prostora • tipalo temperature na dovodu med rekuperatorjem in vodnim grelcem • tipalo tlačne razlike na filterih vtočnega in odtočnega zraka • CO2 senzor na odvodu iz prostora • senzor vlage na odvodu iz prostora tlačno • tipalo na dovodu in odvodu <p>TEHNIČNE LASTNOSTI NAPRAVE: pretok zraka: dovod 5.700 m3/h odvod 5.700 m3/h eksterni tlačni padec: dovod 450 Pa odvod 450 Pa filtri: dovod vrečasti filter F7 (EN 779) odvod vrečasti filter M5 (EN 779) teperature in vlažnost: zunanja pozimi -13°C, vlažnost 90% notranja pozimi 22°C zunanja poleti 32°C, vlažnost 40% notranja poleti 24°C teperature vpiha: pozimi 22°C pri zunanji temp. -13°C poleti 18°C pri zunanji temp. 32°C moč grelcev: ogrevanje 14 kW hlajenje 16 kW ogrevalna voda: ogrevanje 70/50°C hlajenje 7/12°C dimenzije naprave: dolžina 3050 mm širina 1410 mm višina 1800 mm</p>			

WBS	KrOpis	Postavka	Količina	Cena/EM	Vrednost
		teža: 969 kg Ustrezno proizved Systemair, serija KA NRVU, tip KA HSI-4-2-D-R-50F-TB2-L2 ali drugi enakovredni.			
5.4.3.3	3	KLIMAT KN3 - VELIKA PREDAVALNICA NO			0,00
5.4.3.3.1		<p>Kompaktna prezračevalna naprava za montažo leže pod strop strojnice klimatov v 1.kleti. Notranje izvedbe. klimatizacija prostorov preko enega klimata delovanje klimata - celo leto dvojni rotacijski regeneratorski</p> <p>OSNOVNI OPIS NAPRAVE: Dovodno odvodna naprava za prezračevanje in pripravo dovedenega zraka opremljena z dvojnimi visoko učinkovitim rotacijskim regeneratorskim vračanje energije iz zavrženega zraka. Opremljena z energetsko učinkovito ventilatorsko tehniko. Naprava omogoča različno količino vtočnega in odvodnega zraka glede na pogoje v prostoru. Z napravo se dobavi kompletna avtomatika za upravljanje in reguliranje z elektro priključno omaro. Priključen na CNS objekta - komunikacijski protokol ETHERNET ali Modbus (pretvornik vključen v avtomatiki klimata). Vse kableske povezave, električne elektro elemente, pogone, ... znotraj klimata se dobavi s klimatom.</p> <p>Materiali:</p> <ul style="list-style-type: none"> - profili: aluminij - vogalniki: najlon - zunanji plašč: praškasto barvana pločevina - notranji plašč: pocinkana pločevina - dno: pocinkana pločevina - vodila: Magnelis - izolacija: Mineralna volna 100kg/m3 - debelina pokrova: 50 mm <p>Naprava je znotraj popolnoma gladka in ima vsa potrebna posluževalna vrata ali posluževalne pokrove za dostop do funkcijskih elementov znotraj ohišja. Po obodu le teh pa je nameščen gumijasti tesnilni profil kvalitete EPDM. Vrata so na okvir pritrjena s tečaji in se zapirajo s kljukami.</p> <p>Vodni priključki grelnikov, hladilnikov in lamelnih rekuperatorjev pa so v notranjosti naprave.</p> <p>Samonosilna kompaktna naprava pritrjena na strop preko nosilne konzole in navojnih palic.</p> <p>Lokacija priključkov:</p> <p>posluževanje SPODAJ</p> <p>SESTAVNI DELI - DOVOD: Fleksibilni priključek razreda tesnosti C po EN13810 in po EN 1507 v območju od ±1500 Pa Zobniška regulacijska žaluzija razreda tesnosti 2 po EN 1751 s pogonom Vrečasti filter razreda filtracije F7 po EN 779 Rotacijski regeneratorski za prenos občutene in latentne toplote, s spremenljivim številom vrtljajev rotorja, s temperaturnim učinkom vračanja odpadne toplote nad 75%. Stik med ohišjem in rotorjem je tesnjen z visoko učinkovitim tesnilom. Rotor poganja trifazni zobniški motor preko jermenskega pogona. Ohišje iz aluminija. Prostotekoči ventilator z EC motorjem je brez spiralnega ohišja, ki je postavljen v klimatsko napravo pravokotno na tok zraka, z rotorjem z nazaj zakrivljenimi lopaticami, nameščenim direktno na gredi EC motorja, z zvezno regulacijo števila vrtljajev, postavljen na gumijaste ali vzmetne izolatorje vibracij in povezan z ohišjem preko fleksibilnega priključka. Vodni grelnik z notranjimi priključki z navojnem po ISO R7, ki so nameščene v notranjosti ohišja, s priključki za praznjenje in odzračevanje. Grelnik opremljen s protizmrazovalno zaščito.</p> <p>Fleksibilni priključek razreda tesnosti C po EN13810 in po EN 1507 v območju od ±1500 Pa NA DOVODU IZVEN NAPRAVE: Vodni hladilnik z notranjimi priključki. Pod hladilnikom in eliminatorjem je banja za zbiranje in odvod kondenzata iz nerjavečega materiala. Cevna priključka sta standardno izdelana z zunanjim navojem po ISO-R7, s priključki za praznjenje in odzračevanje. Eliminator vodnih kapljic je izdelan iz okvira iz Al profilov v katere so v enakomernem razmaku vstavljene plastične lamele iz polypropilena za lovljenje in izločanje vodnih kapljic. Trajna temperaturna obstojnost lamel je do 125°C.</p> <p>SESTAVNI DELI ODVOD: Fleksibilni priključek razreda tesnosti C po EN13810 in po EN 1507 v območju od ±1500 Pa Vrečasti filter razreda filtracije M5 po EN 779 Prostotekoči ventilator z EC motorjem je brez</p>	1,00 kos	0,00	0,00

WBS	KrOpis	Postavka	Količina	Cena/EM	Vrednost
		<p>spiralnega ohišja, ki je postavljen v klimatsko napravo pravokotno na tok zraka, z rotorjem z nazaj zakrivljenimi lopaticami, nameščenim direktno na gredi EC motorja, z zvezno regulacijo števila vrtljajev, postavljen na gumijaste ali vzmetne izolatorje vibracij in povezan z ohišjem preko fleksibilnega priključka. Zobniška regulacijska žaluzija razreda tesnosti 2 po EN 1751 s pogonom</p> <p>Fleksibilni priključek razreda tesnosti C po EN13810 in po EN 1507 v območju od ± 1500 Pa</p> <p>OSTALO:</p> <p>Elektrokomandna omara, v celoti ožičena, vgrajene sponke za glavno napajanje, varovalke, vse potrebne komponente za krmiljenje el.motorjev, priključna letev za sprejem eksternih merilnih in krmilnih signalov, vhod iz sistema javljanja požara, informacijska vtičnica RJ45, 2x RS 485, vtičnica 230 V. Vsi breznapetostni kontakti predvideni za 230 V / 2A.</p> <p>Krmilnik, prosto programabilen (Regin je predprogramiran). Digitalni in analogni vhodno/izhodni moduli. Webserver preko TCP/IP: prikaz podatkov preko Interneta, z možnostjo grafičnega prikaza analognih in digitalnih vrednosti, komunikacija z Internet brskalnikom (npr. Windows Explorer, Mozilla Firefox...) Komunikacijski protokol: Ethernet, Modbus, na željo naročnika dobavljivi tudi drugi vmesniki za povezavo v CNS.</p> <p>REGULACIJSKA FUNKCIJA: (prilagojena zahtevi naročnika)</p> <ul style="list-style-type: none"> • regulacija temperature dovedenega zraka na podlagi temperature odvedenega zraka oziroma zraka v prostoru • regulacija količine svežega zraka na podlagi kvalitete odvedenega zraka iz prostora (CO2 senzor v napravi) • eksterni signal za vklop obtočne črpalke na razdelilniku v toplotni postaji - ogrevalna veja klimati • eksterni signal za vklop obtočne črpalke na razdelilniku v toplotni postaji - hladilna veja klimati <p>Vgrajeni senzorji v napravi:</p> <ul style="list-style-type: none"> • tipalo temperature zunanega zraka • tipalo temperature dovedenega zraka v prostor • tipalo temperature odvedenega zraka iz prostora • tipalo temperature na dovodu med rekuperatorjem in vodnim grelcem • tipalo tlačne razlike na filtrih vtočnega in odtočnega zraka • CO2 senzor na odvodu iz prostora senzor vlage na odvodu iz prostora temperaturno • tipalo v prostoru predavalnice <p>TEHNIČNE LASTNOSTI NAPRAVE:</p> <p>pretok zraka:</p> <p>dovod 2.200 m³/h</p> <p>odvod 2.200 m³/h</p> <p>eksterni tlačni padec:</p> <p>dovod 300 Pa</p> <p>odvod 300 Pa</p> <p>filtri:</p> <p>dovod vrečasti filter F7 (EN 779)</p> <p>odvod vrečasti filter M5 (EN 779)</p> <p>teperature in vlažnost:</p> <p>zunanja pozimi -13°C, vlažnost 90%</p> <p>notranja pozimi 22°C</p> <p>zunanja poleti 32°C, vlažnost 40%</p> <p>notranja poleti 24°C</p> <p>teperature vpiha:</p> <p>pozimi 22°C pri zunanji temp. -13°C</p> <p>poleti 18°C pri zunanji temp. 32°C</p> <p>moč grelcev: ogrevanje 5 kW hlajenje 7 kW</p> <p>ogrevalna voda:</p> <p>ogrevanje 70/50°C hlajenje 7/12°C</p> <p>dimenzije naprave:</p> <p>dolžina 2233 mm</p> <p>širina 1400 mm</p> <p>višina 740 mm</p> <p>teža: 345 kg</p> <p>Ustrezno proizved Systemair, tip Topvex FR08 HWH-R-CAV ali drugi enakovredni.</p>			
5.4.3.4	4	KLIMAT KN4 - AVLA IN POMOŽNI PROSTORI N0 - N4			0,00
5.4.3.4.1		Dvoetažna klimatska naprava notranje izvedbe, postavljena v strojnici klimatov v 1.kleti objekta. klimatizacija prostorov preko enega klimata delovanje klimata - celo leto	1,00 kos	0,00	0,00

WBS	KrOpis	Postavka	Količina	Cena/EM	Vrednost
		<p>ploščni rekuperator - diagonalni</p> <p>OSNOVNI OPIS NAPRAVE:</p> <p>Dovodno odvodna naprava za prezračevanje in pripravo dovedenega zraka opremljena z visoko učinkovitim diagonalnim ploščnim rekuperatorjem za vračanje energije iz zavrženega zraka. Opremljena z energetsko učinkovito ventilatorsko tehniko. Naprava omogoča različno količino vtočnega in odvodnega zraka glede na pogoje v prostoru. Z napravo se dobavi kompletna avtomatika za upravljanje in reguliranje z elektro priključno omaro. Priključen na CNS objekta - komunikacijski protokol ETHERNET ali Modbus (pretvornik vključen v avtomatiki klimata). Vse kableske povezave, električne elektro elemente, pogone, ... znotraj klimata se dobavi s klimatom.</p> <p>Materiali:</p> <ul style="list-style-type: none"> - profili: aluminij - vogalniki: najlon - zunanji plašč: praškasto barvana pločevina - <p>notranji plašč: pocinkana pločevina</p> <ul style="list-style-type: none"> - dno: pocinkana pločevina - vodila: Magnelis - izolacija: Mineralna volna 100kg/m3 kg/m3 - debelina pokrova: 50 mm <p>Naprava je znotraj popolnoma gladka in ima vsa potrebna posluževalna vrata ali posluževalne pokrove za dostop do funkcijskih elementov znotraj ohišja. Po obodu le teh pa je nameščen gumijasti tesnilni profil kvalitete EPDM. Vrata so na okvir pritrjena s tečaji in se zapirajo s kljukami.</p> <p>Vodni priključki grelnikov, hladilnikov in lamelnih rekuperatorjev pa so v notranjosti naprave.</p> <p>Naprave so vedno na nosilnem podstavku, ki so izdelani iz pocinkane jeklene pločevine ali AL profilov. V podstavkih so odprtine za dvigovanje z dvigalom, luknje za odvod kondenza in luknje za pritrditev nog z vijačnim spojem.</p> <p>Lokacija priključkov:</p> <p>posluževanje LEVO</p> <p>zajem/dovod zraka na spodnji polovici naprave</p> <p>izpuh/odvod zraka na zgornji polovici naprave</p> <p>Mehanske lastnosti ohišja klimatske naprave po EN 1886 so naslednje:</p> <ul style="list-style-type: none"> * mehanska stabilnost: razred D1 * tesnost ohišja pri negativnem tlaku -400 Pa: razred L2 * tesnost ohišja pri pozitivnem tlaku +700 Pa: razred L2 * tesnost vgrajenih filtrov pri negativnem tlaku -400 Pa: razred F9 * tesnost vgrajenih filtrov pri pozitivnem tlaku +400 Pa: razred F9 * toplotna prehodnost ohišja: razred T2 * faktor toplotnih mostov: razred TB2 * razred požarne odpornosti toplotne izolacije A1 po SIST EN 13501-1 <p>SESTAVNI DELI - DOVOD:</p> <p>Fleksibilni priključek razreda tesnosti C po EN13810 in po EN 1507 v območju od ±1500 Pa</p> <p>Zobniška regulacijska žaluzija razreda tesnosti 2 po EN 1751 s pogonom</p> <p>Vrečasti filter razreda filtracije F7 po EN 779</p> <p>Diagonalno vgrajen ploščni rekuperator s temperaturnim učinkom vračanja odpadne toplote min. 75% pri razmerju masnih pretokov 1:1. Enota s ploščnim rekuperatorjem ima 100% obvodni kanal za zunanji zrak z obvodno žaluzijo in eliminator vodnih kapljic na strani odvodnega zraka, ki je sestavljen iz okvira iz korozijsko odpornega aluminija in lovilnih lamel iz PPTV. Pod rekuperatorjem in eliminatorjem je v dno integrirana banja za zbiranje in odvod kondenzata iz nerjavečega materiala.</p> <p>Zobniška regulacijska žaluzija razreda tesnosti 2 po EN 1751 s pogonom Prostotekoči ventilator z EC motorjem je brez spiralnega ohišja, ki je postavljen v klimatsko napravo pravokotno na tok zraka, z rotorjem z nazaj zakrivljenimi lopaticami, nameščenim direktno na gredi EC motorja, z zvezno regulacijo števila vrtljajev, postavljen na gumijaste ali vzmetne izolatorje vibracij in povezan z ohišjem preko fleksibilnega priključka.</p> <p>Vodni grelnik z notranjimi priključki z navojem po ISO R7, ki so nameščene v notranjosti ohišja, s priključki za praznjenje in odzračevanje. Grelnik opremljen s protizmrazovalno zaščito.</p> <p>Vodni hladilnik z notranjimi priključki. Pod hladilnikom in eliminatorjem je banja za zbiranje in odvod kondenzata iz nerjavečega materiala. Cevna priključka sta standardno izdelana z zunanjim navojem po ISO-R7, s priključki za praznjenje in odzračevanje.</p> <p>Eliminator vodnih kapljic je izdelan iz okvira iz Al profilov v katere so v enakomernem razmaku vstavljene</p>			

WBS	KrOpis	Postavka	Količina	Cena/EM	Vrednost
		<p>plastične lamele iz polypropilena za lovljenje in izločanje vodnih kapljic. Trajna temperaturna obstojnost lamel je do 125°C.</p> <p>Fleksibilni priključek razreda tesnosti C po EN13810 in po EN 1507 v območju od ±1500 Pa</p> <p>SESTAVNI DELI ODVOD:</p> <p>Fleksibilni priključek razreda tesnosti C po EN13810 in po EN 1507 v območju od ±1500 Pa Vrečasti filter razreda filtracije M5 po EN 779</p> <p>Prostotekoči ventilator z EC motorjem je brez spiralnega ohišja, ki je postavljen v klimatsko napravo pravokotno na tok zraka, z rotorjem z nazaj zakrivljenimi lopaticami, nameščenim direktno na gredi EC motorja, z zvezno regulacijo števila vrtljajev, postavljen na gumijaste ali vzmetne izolatorje vibracij in povezan z ohišjem preko fleksibilnega priključka.</p> <p>Zobniška regulacijska žaluzija razreda tesnosti 2 po EN 1751 s pogonom</p> <p>Fleksibilni priključek razreda tesnosti C po EN13810 in po EN 1507 v območju od ±1500 Pa</p> <p>OSTALO:</p> <p>Elektrokomandna omara, v celoti ožičena, vgrajene sponke za glavno napajanje, varovalke, vse potrebne komponente za krmiljenje el.motorjev, priključna letev za sprejem eksternih merilnih in krmilnih signalov, vhod iz sistema javljanja požara, informacijska vtičnica RJ45, 2x RS 485, vtičnica 230 V. Vsi breznapetostni kontakti predvideni za 230 V / 2A.</p> <p>Krmilnik, prosto programabilen (Regin je predprogramiran). Digitalni in analogni vhodno/izhodni moduli. Webserver preko TCP/IP: prikaz podatkov preko Interneta, z možnostjo grafičnega prikaza analognih in digitalnih vrednosti, komunikacija z Internet brskalnikom (npr. Windows Explorer, Mozilla Firefox...) Komunikacijski protokol: Ethernet, Modbus, na željo naročnika dobavljivi tudi drugi vmesniki za povezavo v CNS.</p> <p>REGULACIJSKA FUNKCIJA: (prilagojena zahtevi naročnika)</p> <p>regulacija temperature dovedenega zraka na podlagi temperature odvedenega zraka oziroma zraka v prostoru</p> <p>regulacija količine svežega zraka na podlagi kvalitete odvedenega zraka iz prostora (CO2 senzor v napravi)</p> <p>regulacija konstantnega tlačnega padca eksterni signal za vklop obtočne črpalke na razdelilniku v toplotni postaji - ogrevalna veja klimati</p> <p>eksterni signal za vklop obtočne črpalke na razdelilniku v toplotni postaji - hladilna veja klimati</p> <p>Vgrajeni senzorji v napravi:</p> <p>tipalo temperature zunanega zraka</p> <p>tipalo temperature izpušnega zraka</p> <p>tipalo temperature dovedenega zraka v prostor</p> <p>tipalo temperature odvedenega zraka iz prostora</p> <p>tipalo temperature na dovodu med rekuperatorjem in vodnim grelcem</p> <p>tipalo tlačne razlike na filterih vtočnega in odtočnega zraka</p> <p>CO2 senzor na odvodu iz prostora</p> <p>senzor vlage na odvodu iz prostora</p> <p>tlačno tipalo na dovodu in odvodu</p> <p>TEHNIČNE LASTNOSTI NAPRAVE:</p> <p>pretok zraka: dovod 5.500 m3/h</p> <p>odvod 5.500 m3/h</p> <p>eksterni tlačni padec:</p> <p>dovod 400 Pa odvod 400 Pa</p> <p>filtri: dovod vrečasti filter F7 (EN 779) odvod vrečasti filter M5 (EN 779) teperature in vlažnost: zunanja pozimi -13°C, vlažnost 90% notranja pozimi 22°C zunanja poleti 32°C, vlažnost 40% notranja poleti 24°C teperature vpiha: pozimi 22°C pri zunanji temp. -13°C poleti 18°C pri zunanji temp. 32°C moč grelcev: ogrevanje 7 kW hlajenje 17 kW ogrevalna voda: ogrevanje 70/50°C hlajenje 7/12°C dimenzije naprave: dolžina 4300 mm širina 1360 mm višina 1800 mm teža: 1.152 kg Ustrezno proizvod Systemair, serija KA NRVU, tip KA HSI-4-2-D-R-50F-TB2-L2 ali drugi enakovredni.</p>			

5.4.3.5	5	KLIMAT KN5 - PROSTORI V KLETI K1-K2			0,00
5.4.3.5.1		<p>Kompaktna prezračevalna naprava za montažo leže pod strop strojnice klimatov v 1.kleti. Notranje izvedbe. klimatizacija prostorov preko enega klimata</p> <p>delovanje klimata - celo leto</p> <p>protitočni plosčni rekuperator</p> <p>OSNOVNI OPIS NAPRAVE:</p> <p>Dovodno odvodna naprava za prezračevanje in pripravo dovedenega zraka opremljena s protitočnim</p>	1,00 kos	0,00	0,00

WBS	KrOpis	Postavka	Količina	Cena/EM	Vrednost
		<p>ploščnim rekuperatorjem za vračanje energije iz zavrženega zraka. Opremljena z energetsko učinkovito ventilatorsko tehniko.</p> <p>Naprava omogoča različno količino vtočnega in odvodnega zraka glede na pogoje v prostoru. Z napravo se dobavi kompletna avtomatika za upravljanje in reguliranje z elektro priključno omaro. Priključen na CNS objekta - komunikacijski protokol ETHERNET ali Modbus (pretvornik vključen v avtomatiki klimata). Vse kabelske povezave, električne elektro elemente, pogone, ... znotraj klimata se dobavi s klimatom.</p> <p>Materiali:</p> <ul style="list-style-type: none"> - profili: aluminij - vogalniki: najlon - zunanji plašč: praškasto barvana pločevina - notranji plašč: pocinkana pločevina - dno: pocinkana pločevina - vodila: Magnelis - izolacija: Mineralna volna 100kg/m3 - debelina pokrova: 50 mm <p>Naprava je znotraj popolnoma gladka in ima vsa potrebna posluževalna vrata ali posluževalne pokrove za dostop do funkcijskih elementov znotraj ohišja. Po obodu le teh pa je nameščen gumijasti tesnilni profil kvalitete EPDM. Vrata so na okvir pritrjena s tečaji in se zapirajo s kljukami.</p> <p>Vodni priključki grelnikov, hladilnikov in lamelnih rekuperatorjev pa so v notranjosti naprave.</p> <p>Samonosilna kompaktna naprava pritrjena na strop preko nosilne konzole in navojnih palic.</p> <p>Lokacija priključkov:</p> <p>posluževanje SPODAJ</p> <p>SESTAVNI DELI - DOVOD:</p> <p>Fleksibilni priključek razreda tesnosti C po EN13810 in po EN 1507 v območju od ± 1500 Pa</p> <p>Zobniška regulacijska žaluzija razreda tesnosti 2 po EN 1751 s pogonom</p> <p>Vrečasti filter razreda filtracije F7 po EN 779</p> <p>Protitočni ploščni rekuperator s temperaturnim učinkom vračanja odpadne toplote min. 75% pri razmerju masnih pretokov 1:1. Enota s ploščnim rekuperatorjem ima 100% obvodni kanal za zunanji zrak z obvodno žaluzijo in eliminator vodnih kapljic na strani odvodnega zraka, ki je sestavljen iz okvira iz korozijsko odpornega aluminija in lovilnih lamel iz PPTV. Pod rekuperatorjem in eliminatorjem je v dno integrirana banja za zbiranje in odvod kondenzata iz nerjavečega materiala.</p> <p>Prostotekoči ventilator z EC motorjem je brez spiralnega ohišja, ki je postavljen v klimatsko napravo pravokotno na tok zraka, z rotorjem z nazaj zakrivljenimi lopaticami, nameščenim direktno na gredi EC motorja, z zvezno regulacijo števila vrtljajev, postavljen na gumijaste ali vzmetne izolatorje vibracij in povezan z ohišjem preko fleksibilnega priključka. Vodni grelnik z notranjimi priključki z navojnem po ISO R7, ki so nameščene v notranjosti ohišja, s priključki za praznjenje in odzračevanje. Grelnik opremljen s protizmrazovalno zaščito.</p> <p>Fleksibilni priključek razreda tesnosti C po EN13810 in po EN 1507 v območju od ± 1500 Pa</p> <p>SESTAVNI DELI ODVOD:</p> <p>Fleksibilni priključek razreda tesnosti C po EN13810 in po EN 1507 v območju od ± 1500 Pa</p> <p>Vrečasti filter razreda filtracije M5 po EN 779</p> <p>Prostotekoči ventilator z EC motorjem je brez spiralnega ohišja, ki je postavljen v klimatsko napravo pravokotno na tok zraka, z rotorjem z nazaj zakrivljenimi lopaticami, nameščenim direktno na gredi EC motorja, z zvezno regulacijo števila vrtljajev, postavljen na gumijaste ali vzmetne izolatorje vibracij in povezan z ohišjem preko fleksibilnega priključka.</p> <p>Zobniška regulacijska žaluzija razreda tesnosti 2 po EN 1751 s pogonom</p> <p>Fleksibilni priključek razreda tesnosti C po EN13810 in po EN 1507 v območju od ± 1500 Pa</p> <p>OSTALO:</p> <p>Elektrokomandna omara, v celoti ožičena, vgrajene sponke za glavno napajanje, varovalke, vse potrebne komponente za krmiljenje el.motorjev, priključna letev za sprejem eksternih merilnih in krmilnih signalov, vhod iz sistema javljanja požara, informacijska vtičnica RJ45, 2x RS 485, vtičnica 230 V. Vsi breznapetostni kontakti predvideni za 230 V / 2A.</p> <p>Krmilnik, prosto programabilen (Regin je predprogramiran). Digitalni in analogni vhodno/izhodni moduli. Webserver preko TCP/IP: prikaz podatkov preko Interneta, z možnostjo grafičnega prikaza analognih in digitalnih vrednosti, komunikacija z Internet</p>			

WBS	KrOpis	Postavka	Količina	Cena/EM	Vrednost
		brskalnikom (npr. Windows Explorer, Mozilla Firefox...) Komunikacijski protokol: Ethernet, Modbus, na željo naročnika dobavljivi tudi drugi vmesniki za povezavo v CNS. REGULACIJSKA FUNKCIJA: (prilagojena zahtevi naročnika) regulacija temperature dovedenega zraka na podlagi temperature odvedenega zraka oziroma zraka v prostoru eksterni signal za vklop obtočne črpalke na razdelilniku v toplotni postaji - ogrevalna veja klimati Vgrajeni senzorji v napravi: tipalo temperature zunanega zraka tipalo temperature odpadnega zraka tipalo temperature dovedenega zraka v prostor tipalo temperature odvedenega zraka iz prostora tipalo temperature na dovodu med rekuperatorjem in vodnim grelcem tipalo tlačne razlike na filtrih vtočnega in odtočnega zraka senzor vlage na odvodu iz prostora TEHNIČNE LASTNOSTI NAPRAVE: pretok zraka: dovod 1.880 m3/h odvod 1.880 m3/h eksterni tlačni padec: dovod 350 Pa odvod 350 Pa filtri: dovod vrečasti filter F7 (EN 779) odvod vrečasti filter M5 (EN 779) teperature in vlažnost: zunanja pozimi -13°C, vlažnost 90% notranja pozimi 20°C zunanja poleti 32°C, vlažnost 40% teperature vpiha: pozimi 22°C pri zunanji temp. -13°C moč grelcev: ogrevanje 8 kW ogrevalna voda: ogrevanje 70/50°C dimenzije naprave: dolžina 2610 mm širina 2210 mm višina 450 mm teža: 467 kg Ustrezno proizvod Systemair, tip FGT 22 ali drugi enakovredni.			
5.4.3.5.2	6	Dušilnik zvoka prirejen za vgradnjo v zračni kanal, narejen iz ohišja iz pocinkane pločevine s priključnimi prirobnicami, tesnilnim in pritrdilnim materialom, dušilne kulise z okvirjem iz pocinkane pločevine in polnilom iz mineralne volne zaščitene proti odnašanju. Dušilnik zvoka je določen glede na izbrani tip prezračevalne naprave, v primeru zamenjave prezračevalne naprave je potrebno dušilnike zvoka ponovno dimenzionirati.			
5.4.3.5.3		1100x500x1500 (KN1); 11.245m3/h; max. 50Pa -20dB pri 250Hz	2,00 kos	0,00	0,00
5.4.3.5.4		600x450x2500 (KN2); 5.700m3/h; max. 50Pa -25dB pri 250Hz	2,00 kos	0,00	0,00
5.4.3.5.5		900x200x2250 (KN3); 2.200m3/h; max. 50Pa -40dB pri 250Hz	2,00 kos	0,00	0,00
5.4.3.5.6		550x550x1750 (KN4); 5.500m3/h; max. 50Pa -20dB pri 250Hz	2,00 kos	0,00	0,00
5.4.3.5.7		900x340x1050 (KN5); 1.880m3/h; max. 50Pa -12dB pri 250Hz	2,00 kos	0,00	0,00
5.4.4	B.	KANALSKI RAZVOD			0,00
5.4.4.1	7	Prezračevalni kanali izdelani iz pocinkane pločevine nazivne velikosti in debeline po SIST EN 1505 oziroma po DIN 24190, stopnje 10, oblike F (vzdolžno zarobljeni z vložkom tesnila), med seboj so spojeni prirobnico z MEZ kotniki. Pri vseh spremembah smeri za več kot 30° je v loke in/ali kolena širine kanala med 400-800 mm vstavljeno eno vodilo, ki je nameščeno na 1/3 širine kanala ter pri večjih kanalih od 800 mm, vse do širine 1600 mm, po dve vodili, prvo na 1/4 ter drugo na 1/2 širine kanala. Na vseh odcepih in priključkih so vgrajene nastavljive usmerne lopute. Zračni kanali so pri večjih nazivnih velikostih diagonalno izbočeni ali ojačani z blagim izmeničnim vbočenjem in izbočenjem. Debelina pločevine glede na nazivno velikost znaša: dim. 100-500 mm 0,6 mm dim. 501-1000 mm 0,8 mm dim. 1001-2000 mm 1,0 mm Skladno z zahtevami standarda SIST ENV 12097 so v			

WBS	KrOpis	Postavka	Količina	Cena/EM	Vrednost
		zračne kanale nameščene revizijske odprtine z zrakotesnimi pokrovi, ki omogočajo čiščenje in vzdrževanje kanalskih sistemov in vgrajene opreme (v tem primeru požarnih loput, tipal). Revizijske odprtine so praviloma nameščene na vsakih 10 m pri vodoravnem vodenju kanalov, pri spremembi smeri z dvema lokoma 45°, pred in za regulacijskim elementom (loputo, žaluzijo) ter na najvišjem in najnižjem mestu navpično vodenih kanalov. Velikosti revizijskih odprtin ustreza tabeli 2 standarda SIST ENV 12097. Komplet s pritrdilnim materialom za obešanje in pritrdjevanje kanalov (podpore, objemke, vijačne palice,...) s tipskimi elementi iz vroče cinkane jeklene pločevine, komplet z izdelavo delavniških risb podpiranja in obešanja. Skupna površina na novo predvidenih zračnih kanalov, vključno z obešalnimi in pritrdilnim materialom iz vroče cinkanih profilov z lastnostmi, odgovarjajoč zahtevam SIST prEN 12236, znaša: neizolirani:			
5.4.4.2		debeline 0,6 mm	1.161,78 m2	0,00	0,00
5.4.4.3		debeline 0,8 mm	104,63 m2	0,00	0,00
5.4.4.4		debeline 1,0 mm	1,00 m2	0,00	0,00
5.4.4.5		toplotno in proti rosenju izolirani - razvod v objektu: Kanali so toplotno izolirani z izolacijskimi ploščami z obojestransko parozaporno izolacijo iz sintetičnega kavčuka oz. elastomerne pene s koeficientom prehoda $\lambda < 0,035 \text{ W/m}^2\text{K}$ pri 0°C in upornostjo proti difuziji vodne pare $\mu > 7.000$. Izolacija je samougasljiva z odzivom na ogenj najmanj B-s3-d0 po SIST EN 13501-1, debelina izolacije je min. 19 mm, vključno z lepilom in samolepilnimi trakovi za tesnjenje spojev, s predhodnim čiščenjem in razmastitvijo prezračevalnih kanalov. Ustreza toplotna izolacija proizvod Armacell, tip ACE ali enakovredna.			
5.4.4.6		debeline 0,6 mm	1.953,06 m2	0,00	0,00
5.4.4.7		debeline 0,8 mm	598,90 m2	0,00	0,00
5.4.4.8		debeline 1,0 mm	342,10 m2	0,00	0,00
5.4.4.9	8	Okrogli spiralni kanali iz pocinkane pločevine nazivne velikosti in debeline po SIST EN 1506 oziroma po DIN 24191, vključno s spojki, reducirkami, T komadi, koleni, obešalnimi, pritrdilnimi in tesnilnimi materialom, revizijskimi odprtinami ter z upoštevanjem dodatkom za odrez. Dimenzije po SIST EN 1506, preizkušanje po SIST EN 12237. Način spajanja: natikanje neizolirani:			
5.4.4.10		DN 80	108,00 m	0,00	0,00
5.4.4.11		DN 100	929,50 m	0,00	0,00
5.4.4.12		DN 125	88,50 m	0,00	0,00
5.4.4.13		DN 140	57,50 m	0,00	0,00
5.4.4.14		DN 160	109,00 m	0,00	0,00
5.4.4.15		toplotno in proti rosenju izolirani - razvod v objektu:			
5.4.4.16		Kanali so toplotno izolirani z izolacijskimi ploščami z obojestransko parozaporno izolacijo iz sintetičnega kavčuka oz. elastomerne pene s koeficientom prehoda $\lambda < 0,035 \text{ W/m}^2\text{K}$ pri 0°C in upornostjo proti difuziji vodne pare $\mu > 7.000$. Izolacija je samougasljiva z odzivom na ogenj najmanj B-s3-d0 po SIST EN 13501-1, debelina izolacije je min. 19 mm, vključno z lepilom in samolepilnimi trakovi za tesnjenje spojev, s predhodnim čiščenjem in razmastitvijo prezračevalnih kanalov. Ustreza toplotna izolacija proizvod Armacell, tip ACE ali enakovredna.			
5.4.4.17		DN 80	1.491,50 m	0,00	0,00
5.4.4.18		DN 100	225,70 m	0,00	0,00
5.4.4.19		DN 125	82,50 m	0,00	0,00
5.4.4.20		DN 140	75,50 m	0,00	0,00
5.4.4.21		DN 160	147,00 m	0,00	0,00
5.4.4.22		DN 180	7,50 m	0,00	0,00
5.4.4.23		DN 200	23,00 m	0,00	0,00
5.4.4.24		DN 250	4,00 m	0,00	0,00
5.4.4.25		DN 500	12,50 m	0,00	0,00
5.4.4.26	9	Požarno odporni prezračevalni kanali za požarno odpornost 60 minut, preizkušeni po EN 1366-8 za	12,00 m2	0,00	0,00

WBS	KrOpis	Postavka	Količina	Cena/EM	Vrednost
		katere je možno pridobiti dokazilo o ustreznosti. Ustrezna silikatna protipožarna gradbena plošča tip PROMATECT L-500 d= 30mm proizvod PROMAT, komplet s pritrdilnimi trakovi, žičnimi spojkami, lepilom, pritrdilnim in tesnilnim materialom ter konzolnim materialom. Plošče se uporabi, kot kanale za premostitev požarne celice do požarne lopute. toplotno in proti rosenju izolirani - razvod v objektu: Kanali so toplotno izolirani z izolacijskimi ploščami z obojestransko parozaporno izolacijo iz sintetičnega kavčuka oz. elastomerne pene s koeficientom prehoda $\lambda < 0,035 \text{ W/m}^2\text{K}$ pri 0°C in upornostjo proti difuziji vodne pare $\mu > 7.000$. Izolacija je samougasljiva z odzivom na ogenj najmanj B-s3-d0 po SIST EN 13501-1. Debelina izolacije je min. 19 mm, vključno z lepilom in samolepilnimi trakovi za tesnjenje spojev, s predhodnim čiščenjem in razmastiitvijo prezračevalnih kanalov. Ustrezna toplotna izolacija proizvod Armacell, tip ACE ali enakovredna.			
5.4.4.27	10	Delno fleksibilni okrogli dušilni zračni kanali za namestitvev na priključek posameznega vpihovalnega elementa, narejeni iz notranje fleksibilne perforirane večplastne aluminijaste cevi in zunanje fleksibilne večplastne aluminijaste cevi ter zvočno dušilnega materiala med njima. Cevi morajo zagotavljati visoko stopnjo zvočnega dušenja. Opremljene z nastavki za priključitev na spiro kanale in vpihovalne elemnte, skupaj s tesnilnim in pritrdilnim materialom (objemke).			
5.4.4.28		Ø80, dolžina 1000mm dušenje zvoka pri 250Hz = 23,0db	458,00 kos	0,00	0,00
5.4.4.29		Ø100, dolžina 1000mm dušenje zvoka pri 250Hz = 21,0db	517,00 kos	0,00	0,00
5.4.4.30		Ø125, dolžina 1000mm dušenje zvoka pri 250Hz = 16,0db	25,00 kos	0,00	0,00
		Ustrezna proizvod Rofleks ali drugi enakovredni.			
5.4.5	C.	DISTRIBUCIJSKI ELEMENTI PREZRAČEVANJA			0,00
5.4.5.1	11	Odsesovalni element - prezračevalni ventil komplet s priključki, pritrdilnim in tesnilnim materialom. Ustrezna proizvod TROX, tip LVS ali drug enakovredni			
5.4.5.2		Ø100	64,00 kos	0,00	0,00
5.4.5.3		Ø125	17,00 kos	0,00	0,00
5.4.5.4		Ø160	2,00 kos	0,00	0,00
5.4.5.5	12	Vpihovalni element - prezračevalni ventil komplet s priključki, pritrdilnim in tesnilnim materialom. Ustrezna proizvod TROX, tip Z-LVS ali drug enakovredni.			
5.4.5.6		Ø100	26,00 kos	0,00	0,00
5.4.5.7	13	Prezračevalna rešetka vključno s toplotno izolirano komoro iz pocinkane pločevine s priključkom, z vsem pritrdilnim in tesnilnim materialom. Ustrezna proizvod TROX, tip ASL-AG ali drug enakovredni.			
5.4.5.8		225x75	7,00 kos	0,00	0,00
5.4.5.9		225x125	6,00 kos	0,00	0,00
5.4.5.10	14	Odsesovalni element za vgradnjo na kanal - prezračevalna samonastavljiva loputa komplet s priključki, pritrdilnim in tesnilnim materialom. Ustrezna proizvod Anjos, tip RDR ali drugi enakovredni.			
5.4.5.11		Ø100 (20- 70 m3/h)	459,00 kos	0,00	0,00
5.4.5.12	15	Vpihovalna šoba izdelana iz eloksirane aluminijaste pločevine komplet z ohišjem, mehanskim regulatorjem tlaka in z možnostjo nastavljanja smeri curka zraka +/- 30°. Dobaviti z vsem tesnilnim in pritrdilnim materialom. Ustrezna proizvod Lindab, tip VŠ-5 fi500, ali drugi enakovredni.			
5.4.5.13		Šoba Ø400; vgradnja na kanal Ø250 (V=750 m3/h)	4,00 kos	0,00	0,00
5.4.5.14	16	Požarne lopute, za vgradnjo v prezračevalne kanale, dolžine L = 325 mm, odporne na požar 90 min., s termičnim sprožilom, kontaktom za signalizacijo položaja (signal za odprto in zaprto loputo), električnim pogonom 230V, komplet s pritrdilnim in montažnim materialom. Preizkušanje požarnih loput po EN 1366-2, ocenjevanje skladnosti po SIST EN 15650. Vključno s fleksibilnimi priključki z galvansko premostitvijo po ÖNORM H 6031. Vključno s požarnim tesnjenjem preboja okoli požarne lopute in pripadajočo oznako - nalepko. Preboji se zapolnijo s požarno obstojno izolacijo,			

WBS	KrOpis	Postavka	Količina	Cena/EM	Vrednost
		<p>požarnimi blazinami, požarno malto, tesnilnim trakom, peno, kitom, premazom,.... odvisno od izbrane tehnologije oz. proizvajalca tesnjenja.</p> <p>Vse preboje preko požarnih ločitev se požarno zatesni z enako požarno odpornostjo kot element, ki ga prehajajo. Požarne zatesnitve se izvede skladno z navodili proizvajalca. Prehodi oz. preboji skozi požarne ločitve bodo izvedeni skladno s smernico SZPV 408.</p> <p>Inštalacije je potrebno obojestransko premazati v debelini najmanj 1mm. Prav tako je potrebno upoštevati navodila proizvajalca, ter smernica SZPV 408.</p> <p>Način in izvedba požarnega tesnjenja ter s tem povezani montažni detajli so odvisni od tehnologije in materialov posameznih specializiranih ponudnikov oz. proizvajalcev.</p> <p>Zato je pri izvedbi in vgradnji požarnih loput ter požarnega tesnjenja vseh inštalacij potrebno upoštevati navodila za montažo in montažne detajle proizvajalca!</p> <p>Po montaži je potrebno zaporo označiti z nalepko s podatki o sistemu in izdelovalcu. Za celotno konstrukcijo je potrebno predložiti ustrezna dokazila o požarnih odpornostih vključno z vsem potrebnim materialom za učinkovito izvedbo požarnega zatesnenja.</p>			
5.4.5.15		Ø100	34,00 kos	0,00	0,00
5.4.5.16		Ø125	2,00 kos	0,00	0,00
5.4.5.17		Ø140	9,00 kos	0,00	0,00
5.4.5.18		Ø160	4,00 kos	0,00	0,00
5.4.5.19		Ø180	1,00 kos	0,00	0,00
5.4.5.20	17	<p>Požarne lopute za vgradnjo v prezračevalne kanale, dolžine L = 325 mm, odporne na požar 90 min., s termičnim sprožilom, kontaktom za signalizacijo položaja (signal za odprto in zaprto loputo), električnim pogonom 230V, komplet s pritrdilnim in montažnim materialom.</p> <p>Preizkušanje požarnih loput po EN 1366-2, ocenjevanje skladnosti po SIST EN 15650.</p> <p>Vključno s fleksibilnimi priključki z galvansko premostitvijo po ÖNORM H 6031.</p> <p>Vključno s požarnim tesnjenjem preboja okoli požarne lopute in pripadajočo oznako - nalepko.</p> <p>Preboji se zapolnijo s požarno obstojno izolacijo, požarnimi blazinami, požarno malto, tesnilnim trakom, peno, kitom, premazom,.... odvisno od izbrane tehnologije oz. proizvajalca tesnjenja.</p> <p>Vse preboje preko požarnih ločitev se požarno zatesni z enako požarno odpornostjo kot element, ki ga prehajajo. Požarne zatesnitve se izvede skladno z navodili proizvajalca. Prehodi oz. preboji skozi požarne ločitve bodo izvedeni skladno s smernico SZPV 408.</p> <p>Inštalacije je potrebno obojestransko premazati v debelini najmanj 1mm. Prav tako je potrebno upoštevati navodila proizvajalca, ter smernica SZPV 408.</p> <p>Način in izvedba požarnega tesnjenja ter s tem povezani montažni detajli so odvisni od tehnologije in materialov posameznih specializiranih ponudnikov oz. proizvajalcev.</p> <p>Zato je pri izvedbi in vgradnji požarnih loput ter požarnega tesnjenja vseh cevni inštalacij potrebno upoštevati navodila za montažo in montažne detajle proizvajalca!</p> <p>Po montaži je potrebno zaporo označiti z nalepko s podatki o sistemu in izdelovalcu. Za celotno konstrukcijo je potrebno predložiti ustrezna dokazila o požarnih odpornostih vključno z vsem potrebnim materialom za učinkovito izvedbo požarnega zatesnenja.</p>			
5.4.5.21		150x150 mm	12,00 kos	0,00	0,00
5.4.5.22		200x150 mm	6,00 kos	0,00	0,00
5.4.5.23		250x150 mm	2,00 kos	0,00	0,00
5.4.5.24		250x250 mm	2,00 kos	0,00	0,00
5.4.5.25		300x150 mm	1,00 kos	0,00	0,00
5.4.5.26		350x150 mm	6,00 kos	0,00	0,00
5.4.5.27		400x150 mm	1,00 kos	0,00	0,00

WBS	KrOpis	Postavka	Količina	Cena/EM	Vrednost
5.4.5.28		450x150 mm	8,00 kos	0,00	0,00
5.4.5.29		450x300 mm	2,00 kos	0,00	0,00
5.4.5.30		450x450 mm	2,00 kos	0,00	0,00
5.4.5.31		450x700 mm	10,00 kos	0,00	0,00
5.4.5.32		500x150 mm	16,00 kos	0,00	0,00
5.4.5.33		500x200 mm	6,00 kos	0,00	0,00
5.4.5.34		500x350 mm	2,00 kos	0,00	0,00
5.4.5.35		500x700 mm	10,00 kos	0,00	0,00
5.4.5.36		900x200 mm	2,00 kos	0,00	0,00
5.4.5.37		1100x700 mm	2,00 kos	0,00	0,00
5.4.5.38	18	Priključitev prezračevalnih kanalov (2xØ80) na talni konvektor, tesnilnim in pritrdilnim materialom.	222,00 kpl	0,00	0,00
5.4.5.39	14/7	PVC premera 100mm cev vlita v beton stropne plošče za priključitev fleksibilnega kanala za odvod zraka iz pisarn. Dolžina elementa 0,4m.	459,00 kos	0,00	0,00
5.4.6	D.	SISTEM ZA ODVOD DIMA IN TOPLOTE IZ GARAŽE,			0,00
5.4.6.1		sestavljen iz odvodnih ventilatorjev, dimnih loput, potisnih ventilatorjev, elektro krmilne omare in CFD analize. Dobaviti in vgraditi kot funkcionalno celoto ter pridobiti sistemsko garancijo na delovanje. Komplet s pritrdilnim, obešalnim in nosilnim materialom ter priključitvijo na signalno in električno instalacijo. Sistem mora biti certificiran s strani dobavitelja opreme za namen delovanja - ODT in prezračevanja garaže.			
5.4.6.2	19	Potisni aksialni ventilatorji JET FAN-i za prezračevanje in odvod dima in toplote v garaži načrtovani skladno z BS 7346-7, pritrjeni na strop garaže. Potisni aksialni ventilator Tmax= 400°C v časovnem obdobju 120 min (F400), vgrajen med dušilnika zvoka, z zaščitnimi mrežami, okrogle izvedbe, komplet z montažni materialom za montažo pod strop. Ventilator je izdelan v skladu s standardom EN12101-3. Zaščita motorja IP 54, izolacijski razred motorja H (odvod dima); IP55, izolacijski razred motorja F (CO - izpuh) v skladu z EN 60045-5/IEC 85. Dobaviti komplet z montažnim, pritrdilnim in nosilnim materialom ter priključitvijo na signalno in električno instalacijo. Komplet z deflektorjem na tlačni strani el. napajanje 400 V/3Ph/50 Hz P=1.5/0.37kW, I=3.45/1.19A vrtljaji elektromotorja - r.p.m. - 2875/1430 Potisna sila - F= 45/14 N Ustrezno proizvod SystemAir, tip JETFAN- AJR 355-2/4 (F)-TR ali drugi enakovredni. Max. pretok - Q=6900/3400 m3/h	17,00 kos	0,00	0,00
5.4.6.3	20	Potisni aksialni ventilatorji JET FAN-i za prezračevanje in odvod dima in toplote v garaži načrtovani skladno z BS 7346-7, pritrjeni na strop garaže. Potisni aksialni ventilator Tmax= 400°C v časovnem obdobju 120 min (F400), vgrajen med dušilnika zvoka, z zaščitnimi mrežami, okrogle izvedbe, komplet z montažni materialom za montažo pod strop. Ventilator je izdelan v skladu s standardom EN12101-3. Zaščita motorja IP 54, izolacijski razred motorja H (odvod dima); IP55, izolacijski razred motorja F (CO - izpuh) v skladu z EN 60045-5/IEC 85. Dobaviti komplet z montažnim, pritrdilnim in nosilnim materialom ter priključitvijo na signalno in električno instalacijo. Komplet z deflektorjem na tlačni strani el. napajanje 400 V/3Ph/50 Hz P=1.1/0.25kW, I=2,49/0,8A vrtljaji elektromotorja - r.p.m. - 2810/1390 Potisna sila - F= 22/6 N Ustrezno proizvod SystemAir, tip JETFAN- AJR 315-2/4 (F)-TR ali drugi enakovredni. Max. pretok - Q=4400/2200 m3/h	1,00 kos	0,00	0,00
5.4.6.4	21	Aksialni ventilator prezračevanje in za odvod dima in toplote iz garaže: Aksialni ventilator za odvod dima in toplote, temperaturna kategorija F400, certifikat v skladu s	2,00 kpl	0,00	0,00

WBS	KrOpis	Postavka	Količina	Cena/EM	Vrednost
		<p>standardom EN 12101-3. Namenjen je za odvod dima in toplote v primeru požara in za prezračevanje v normalnih razmerah za temperaturo medija do 55°C, ustrezen za vertikalno vgradnjo v požarno cono. Ohišje s prirobnicami je iz jeklene pločevine je barvano z RAL 7011.</p> <p>Profilirane lopatice tekača iz aluminijeve zlitine imajo nastavljen kot v mirovanju. Tekač je statično in dinamično uravnotežen v klasi G 6,3 po DIN ISO 1940-1. Trifazni elektromotor 3x400 V; 50 Hz; oblika IM B3; zaščita IP 55; min. klasa izolacije F; certifikat v skladu z EN 12101-3. Električna priključna omarica je na ohišju ventilatorja.</p> <p>Tehnični podatki: F400: 400°C / 120 min V= 40.000 m3/h dP= 700 Pa</p> <p>Dobaviti komplet z montažnim, pritrdilnim in nosilnim materialom ter priključitvijo na signalno in električno instalacijo.</p> <p>Dodatna oprema: 1kom nepovratna loputa LRK 2 kom fleksibilna prirobnica EVH 2kom zaščitna mreža SG 2kom dušilec zvoka na zajemu in izpuhu RSA1 montažne noge dušilca zvoka nosilna konzola ventilatorja MP vzmetne podloge FSD Ustreza proizvod SystemAir, tip AXC 900-10/23°-4(F)-G (2x11 kW) SO IE3 ali drugi enakovredni.</p>			
5.4.6.5	22	<p>Pravokotna dimoodvodna loputa za horizontalno vgradnjo v steno odvodnega jaška. (skladno z EN 1366-9), namenjena za preprečevanje širjenja dima in toplote med prostori v klimatizacijskih in prezračevalnih sistemih (600°/120min; skladno z EN 13501-4). Loputa je sestavljena iz pocinkanega ohišja, ki je zaščiteno s penjeno protipožarno pasto ter zatesnjena s protipožarnim tesnilom, zaporne lopute iz kalcijevega silikata ter zapornega mehanizma z javljalnikom položaja.</p> <p>Na ohišju je vgrajena revizijska odprtina za vpogled v notranjost lopute. V skladu z EN 12101-8, testirana v skladu regulativo EN 1366-10:2010 in klasificirana skladno z regulativo EN13501-4:2007 + A1:2009. Z veljavnim CE certifikatom. Požarna odpornost lopute E600/120</p> <p>Dobaviti komplet s pogonom 230V za priključitev na požarno centralo, pritrdilnim in montažnim materialom, skupaj s priključitvijo na električno in signalno omrežje. Ustreza proizvod Systemair, tip S-SA2L-1600x1000-B230 ali drugi enakovredni.</p> <p>dimenzije 1600x1000</p>	2,00 kos	0,00	0,00
5.4.6.6	23	<p>Elektro krmilna omara za krmiljenje sistema prezračevanja ter odvoda dima in toplote garaže, z vsemi regulacijskimi, krmilnimi, močnostnimi, zaščitnimi ter signalizacijskimi elementi. Elektro krmilna omara ima vse potrebne elemente za regulacijo požarno odpornih odvodnih in potisnih ventilatorjev, vključno s frekvenčnimi pretvorniki in sinus filtri za odvodne ventilatorje.</p> <p>Prosti signal za vklop v primeru požara s požarne centrale ter prosta signala za prezračevanje v nizki/visoki hitrosti zaradi prekoračene spodnje/zgornje meje CO iz CO centrale.</p> <p>Senzorji dima in CO, piktogrami, elektro povezave in gasilski tablo so zajeti v elektro načrtih! Krmilna omara za prezračevanje in odvajanje dima za garaže za zgoraj opisane ODT in potisne ventilatorje ter dimovodne lopute.</p> <p>Krmilna omara je izvedena po DIN / VDE 0660 z oznako CE. Upoštevanje so zahteve v skladu z DIN VDE 0100-718 za opremo za varnostne namene. Izvedene so vse varnostne funkcionalnosti, kot so redundanca prek preklopa odziva na izredne razmere v krmilnih in tokovnih tokokrogih ter obvezno aktiviranje prezračevanja v skladu z direktivo VDI 2053. Priključitev na krmilne sisteme mora biti izvedena v skladu z DIN EN 61140. Procesni vmesniki dobavljeni po standardu VDI 3814. Vse komponente morajo biti usklajene.</p> <p>Funkcija delovanja: V načinu prezračevanja se lahko vsak ventilator centralno preklopi na vrtilno frekvenco 1 ali vrtilno frekvenco 2. Trenutno uporabljena stikalna stopnja je prikazana optično na pripadajoči krmilni enoti. Vključena je vgrajena varnostna oprema za nadtok motorja. Po vklopu zaščite motorja se ventilator izklopi, napaka se prikaže optično na pripadajoči krmilni enoti</p>	1,00 kpl	0,00	0,00

WBS	KrOpis	Postavka	Količina	Cena/EM	Vrednost
		<p>in posreduje na centralni prikaz obvestila o napaki preko centralnega obvestila.</p> <p>V načinu odvajanja dima se ventilator preklopi na vrtilno frekvenco 2. Integrirana varnostna oprema za prekoračitev toka motorja se med odvodom dima ne aktivira. Aktiviranje zaščite motorja ne izklopi ventilatorja. Preobremenitev motorja je prikazana samo optično na pripadajoči krmilni enoti in posredovana na centralni prikaz obvestila o napakah preko centralnega obvestila.</p> <p>V načinu odvajanja dima ventilator še naprej teče do točke mehanskega uničenja Vsak modul je v osnovi sestavljen iz:</p> <p>1 x modul za varovalko za ventilator</p> <p>1 x modul za preklon moči motorja rotacijski tok 2-fazni zvezda-delta ali navitje z kontaktnim stikalom za delovanje AC3</p> <p>2 x zaščita pred preobremenitvijo na nivo ventilatorja v obtočnem krogu 1 modul za nadzor varovalk za nadzor ventilatorja</p> <p>1 x krmilni modul s stikalom "Delovanje 1 - Samodejno - Delovanje 2"</p> <p>1 x aktiviranje krmilnega modula metulj, pred preklonom ventilatorja</p> <p>2 x Modul za obveščanje z žarnico "Ventilator - delovanje 1, delovanje 2"</p> <p>1 x Modul za obveščanje z žarnico »Napaka ventilatorja« s centralnim preklonom okvare</p> <p>1 x časovni modul "Staggered start-up ali cascading acitvation" za zakasnitev aktiviranja ventilatorjev</p> <p>1 x časovni modul "Čas vklopa" za aktiviranje od 1. stopnje do 2. stopnje</p> <p>1 x časovni modul »Preklopni čas vrtenja« za preklon iz nivoja 2 na nivo 1</p> <p>1 x časovni modul "Nadzor pogonskega jermena" za premostitev časa aktiviranja</p> <p>1 x časovni modul »Predhodi metulja« za aktiviranje metulja pred aktivacijo ventilatorja</p> <p>1 x časovni modul »Preklopni čas« za spremembo hitrosti vrtenja 2 x krmilni modul „odvod dima“ z deaktiviranjem zaščitnih mehanizmov motorja</p> <p>1 x modul obveščanja "Centralna napaka" s polprevodniško vtičnico</p>			
5.4.6.7	24	<p>Izdelava CFD analize za simulacijo ODT garaže z upoštevanjem ponujene opreme CFD simulacija, ki potrjuje ustrezno število, velikost in postavitev potisnih ventilatorjev.</p> <p>CFD simulacija zajema pisno poročilo v angleškem jeziku, vključno s filmom simulacije dima za vsak dimni sektor posebej. CFD simulacije se izdelajo pred naročilom opreme za ODT in prezračevanje garaže. Simulacija mora prikazati simulacijo delovanja v režimu zagotavljanje ustrezne koncentracije CO ter simulacijo delovanja ODT.</p> <p>Vhodni pogoji za izdelavo CFD analize. Pogoji veljajo za celotno garažo (v vsaki točki garaže):</p> <p>Upoštevati najslabši scenarij požara (postavitev gorečega avtomobila).</p> <p>Upoštevana max. požarna obremenitev 8 MW (primer vžiga avtomobila) na površini 5x5 m v obsegu 20 m. Vidljivost najmanj 5 m na višini 1,7 m.</p> <p>Temperatura na višini 1,7 m ne sme presegati 60°C.</p> <p>Potrebno zagotoviti pogoje koncentracije CO skladno s VDI 2053 ali ASHRAE Handbook 2007.</p> <p>Opomba: OPOMBA: 1) V primeru, da simulacija pokaže drugačno število potisnih ventilatorjev se pozicija in število ventilatorjev lahko spremenijo. Morebitno povečanje števila ali konfiguracije ventilatorjev mora ponudnik upoštevati v lastni kalkulaciji cene in ne sme vplivati na ceno sistema ODT. 2) Kompletna CO kontrola, požarno javljanje, elektro omare za odvodne ventilatorje, dimne lopute in vse kabelske povezave so zajete v elektro projektu. Izdelava dobavitelj opreme za ODT.</p>	1,00 kpl	0,00	0,00
5.4.6.8	25	Regulacija, meritve količin zraka in nastavitve vseh prezračevalnih elementov in regulacijskih loput.	22,00 kos	0,00	0,00
5.4.6.9	26	Izdelava dimnega testa komplet z generatorjem dima in generatorjem toplote in odzračevanjem prostora po izveden testu.	2,00 kpl	0,00	0,00
5.4.6.10	27	Pregled ODT instalacije s strani pooblaščenega preglednika in pridobitev pozitivnega potrdila o pregledu.	1,00 kpl	0,00	0,00
5.4.6.11	28	Razne napisne tablice za označevanje naprav in cevovodov.	22,00 kos	0,00	0,00
5.4.7	E.	OSTALO			0,00

WBS	KrOpis	Postavka	Količina	Cena/EM	Vrednost
5.4.7.1	29	Regulacija, meritve količin zraka in nastavitve vseh prezračevalnih elementov in regulacijskih loput.	814,00 kos	0,00	0,00
5.4.7.2	30	Razne napisne tablice za označevanje naprav in cevovodov.	1.320,00 kos	0,00	0,00
5.4.7.3	31	Razno profilno železo, vroče pocinkano za pritrditev cevi, izdelavo fiksnih točk in bočnih vodil cevna instalacije.	2.600,00 kg	0,00	0,00
5.4.7.4	32	Izvedba pregleda pravilnosti izvedbe prebojev in tesnjenja prebojev energetskih cevni instalacij čez stene in plošče požanih sektorjev z izdajo pozitivnega poročila s strani ustreznega preglednika	1,00 kpl	0,00	0,00
5.4.7.5	33	Preskusni postopek in merilne metode, skupna celotna kontrola, preskus delovanja, preskusne in specialne meritve prezračevalnega sistema skladno s standardom SIST prEN 12599.	1,00 kpl	0,00	0,00
5.4.7.6	34	Hidravlično uravnoteženje in nastavljanje količin skladno s podatki iz projektne dokumentacije ter dokazovanje zrakotesnosti (DALT - Duct Air Leakage test).	1,00 kpl	0,00	0,00
6	6	ELEKTRO INŠTALACIJE			0,00
6.1	3.1	Močnostne inštalacije			0,00
6.1.1		OPOMBE			0,00
6.1.1.1		SPLOŠNI OPIS:			0,00
6.1.1.1.1		Ves vgrajeni material mora po kvaliteti ustrezati veljavnim tehničnim predpisom in normam.			
6.1.1.1.2		Pred dobavo svetilk in njihovo montažo je potrebno vse tipe svetilk uskladiti z željami investitorja ali arhitekta in jih uskladiti s projektom notranje opreme.			
6.1.1.1.3		Vsa vgrajena oprema in instalacije na objektu je do prevzema s strani investitorja (pooblaščen osebe) v lasti izvajalca.			
6.1.1.1.4		Izvajalec je dolžan imeti znanja, ki so predpisano zahtevana v 77. členu ZGO-1 in tam opredeljena skozi obvezni delovodski in mojstrski izpit, iz česar izhaja, da je strokovno usposobljena oseba za posamezno vrsto inštalacije in pozna vse potrebne standardne detajle.			
6.1.1.1.5		Pred pričetkom del mora izvajalec del pripraviti in predati tehnične predloge ponujene elektro opreme v potrditev, ki zajemajo vse iz popisa zahtevane tehnične podatke, detajlne risbe montaže in dokazila s potrdili o ustreznosti.			
6.1.1.1.6		Pri tem morajo biti podani tehnični podatki in risbe povsem usklajeni z zahtevanim obsegom in se morajo povsem nanašati na natančno ponujeni tip in velikost ter ne samo na vrsto opreme (enostavne fotokopije iz generalnega kataloga proizvajalcev v namen potrjevanja opreme niso sprejemljive).			
6.1.1.1.7		Nobeno naročilo ponujene opreme ne more biti sprovedeno, dokler ni s strani investitorja pooblaščen(e)ih oseb(e) izvedena preverba ustreznosti in ta tudi pisno potrjena.			
6.1.1.1.8		Dobava in postavitve opreme in sistemov se izvede po priloženi dokumentaciji, načrtih in tekstualnem delu, ki se dopolnijo s podrobnejšimi risbami posameznih izbranih dobaviteljev opreme.			
6.1.1.1.9		Izvajalec mora predvidena dela izvesti v zahtevani kvaliteti in lahko vgrajuje samo materiale in opremo, ki ima ustrezne ateste in certifikate (potrdila o skladnosti) ter je potrjena tudi s strani predstavnika investitorja.			
6.1.1.1.10		Prav tako se mora izvajalec držati navodil proizvajalca opreme za postavitve te opreme in sicer tako, da se po izvedbi zagonov pridobi dogovorjena garancija.			
6.1.1.1.11		Vgrajena oprema in material mora biti do dobave neuporabljena, nova in opremljena z zahtevano dokazno dokumentacijo.			
6.1.1.1.12		Izvajalec je dolžan izvesti preizkusni pogon posameznih sistemov po opravljeni izvedbi in o tem pisno obvestiti investitorja, da je sistem pripravljen za preizkusni pogon.			
6.1.1.1.13		Preizkusni pogon se izvrši v sodelovanju s predstavniki tehničnih služb, pooblaščenim serviserjem vgrajenih naprav, izvajalcem strojnih napeljav, CNS in investitorjem po načinu, ki ga določa izvajalska pogodba (standard) oziroma jo predstavi investitor.			
6.1.1.1.14		Podroben tehnični opis opreme in elementov z jasno navedenimi karakteristikami je podan v nadaljevanju. Negativna odstopanja od razpisanih tehničnih zmogljivosti, učinkovitosti in kakovosti elektro opreme, materiala in del niso sprejemljiva, saj se razpisane obravnavajo kot najmanjše potrebne.			

WBS	KrOpis	Postavka	Količina	Cena/EM	Vrednost
6.1.1.1.15		Vsi tipi izdelkov - trgovska imena in proizvajalci navedeni v popisu del in materiala so omenjeni izključno zaradi natančnega definiranja tehničnih karakteristik, standardov in predpisov, po katerih so izdelani, certifikatov ter atestov, ki jih imajo z namenom natančnejše opredeliti tehnične zahteve in postopke izdelave za podobne izdelke, ki jih nudi izvajalec del.			
6.1.1.1.16		Možno je ponuditi kvaliteto enakovredne ali boljše izdelke različnih proizvajalcev od navedenih.			
6.1.1.1.17		Popis je veljaven le v kombinaciji z vsemi grafičnimi prilogi, risbami, načrti, tehničnim poročilom, sestavami konstrukcij, geomehanskimi oziroma geološkimi poročili in ostalimi sestavinami PGD in PZI projekta. Natančnejši opisi, način in kvaliteta izdelave, barve, velikost elementov, načini pritrdjevanja, načini stikovanja z ostalimi elementi objekta, morebitna požarna varnost konstrukcij ali gradbenih elementov in podobno so razvidni iz prej naštetih sestavin PGD in PZI projekta. Ponudba mora vsebovati ves pritrdilni, vezni, spojni, tesnilni material in ustrezne podkonstrukcije, dobavo in vgradnjo zaključnih profilov, pločevin in kotnikov, izdelavo vseh potrebnih podkonstrukcij, dodatnega izsekavanja AB in zidanih sten, ponovnega odpiranja montažnih sten in podobna dela potrebna za vgradnjo posameznega elementa objekta, izvedbo vseh drobnih gradbenih, obrtniških in inštalacijskih del ter ostalega če tudi to ni neposredno navedeno v popisu GOI del, a je kljub temu razvidno iz grafičnih prilog in ostalih prej naštetih sestavnih delov PGD in PZI projekta. Nujna je tudi kombinacija popisa s požarnim elaboratom, ki opredeljuje požarno varnost posameznih konstrukcij in gradbenih elementov objekta. Obvezno je upoštevati vse zahteve iz študije požarne varnosti. Ponudba, ki se sklicuje zgolj na tekstualni del popisa ni veljavna oziroma je nepopolna in nepravilna.			
6.1.1.1.18		Z oddajo ponudbe vsak ponudnik izjavlja, da je skrbno preučil vse prej omenjene sestavne dele PGD in PZI projekta in da je v skupno vrednost vključil vsa dodatna, nepredvidena in presežna dela ter material, ki zagotavljajo popolno, zaključeno in celostno izvedbo objekta, ki ga obravnava projekt, kot tudi vsa dela, ki niso neposredno opisana ali našeta v tekstualnem delu popisa, a so kljub temu razvidna iz grafičnih prilog in ostalih prej naštetih sestavnih delov PGD in PZI projekta. Za vse nejasnosti mora ponudnik v razpisnem roku, ki je namenjen postavljanju vprašanj, pisno kontaktirati investitorja. Kontaktiranje ali postavljanje vprašanj neposredno odgovornemu vodji projekta, projektantskim organizacijam, ki so sodelovale pri izdelavi projekta, ali posameznim odgovornim projektantom ni dovoljeno.			
6.1.1.1.19		Vsi jekleni elementi (četudi ni v načrtu ali popisu GOI del posebej označeno) morajo biti primerno protikorozijsko zaščiteni (vroče cinkanje in barvanje v RAL po izboru odgov. proj. arhitekture ali drugo zahtevano zaščito za jeklene konstrukcije) tako, da je zagotovljen garancijski rok in življenjska doba, ki jo zahteva investitor.			
6.1.1.1.20		Vse vrednosti inštalacijskih del v ponudbi, četudi ni to posebej označeno ali navedeno v popisu GOI del, morajo upoštevati vsa dela namenjena prilagajanju trenutnemu stanju na gradbišču. V skupni vrednosti ponudbe mora biti vključeno tudi morebitno dodatno izsekavanje utorov in prebojev v zidane ali armirano-betonske stene, ponovno demontiranje in montiranje vseh vrst montažnih sten, vsa dodatna dela za zagotavljanje primernih križanj med posameznimi inštalacijskimi vodi, izdelava vseh vrst ojačitev konstrukcij in podobna dela, ki zagotavljajo kakovostno vgradnjo vseh vrst inštalacijskih vodov in niso posebej navedena v popisu GOI del. V ponudbi morajo biti upoštevana vsa drobna elektro inštalacijska dela in transporti.			
6.1.1.2		ENOTNA CENA MORA VSEBOVATI:			0,00
6.1.1.2.1	-	dobavo in montažo vse navedene opreme in elementov, razen če ni drugače opisano			
6.1.1.2.2	-	vsaj potrebna pripravljalna dela in manipulativne stroške			
6.1.1.2.3	-	vse potrebne Transporte, notranje in zunanje			
6.1.1.2.4	-	vse potrebno delo			
6.1.1.2.5	-	vsaj potrebna pomožna sredstva za vgrajevanje opreme na objektu kot so lestve, odri in podobno			
6.1.1.2.6	-	usklajevanje z osnovnim načrtom in posvetovanje s projektantom, nadzornikom, investitorjem, naročnikom			

WBS	KrOpis	Postavka	Količina	Cena/EM	Vrednost
6.1.1.2.7	-	terminsko usklajevanje del z ostalimi izvajalci na objektu			
6.1.1.2.8	-	čiščenje prostorov po končanih delih in odvoz odpadnega materiala na stalno mestno deponijo			
6.1.1.2.9	-	plačilo komunalnega prispevka za stalno mestno deponijo odpadnega materiala			
6.1.1.2.10	-	vsa potrebna higijensko tehnična preventivna zaščita delavcev na gradbišču			
6.1.1.2.11	-	izdelavo vseh potrebnih detajlov in dopolnilnih del, katera je potrebno izvesti za dokončanje posameznih del, tudi če potrebni detajli niso podrobno navedeni in opisani v popisu del, in so ta dopolnila nujna za pravilno funkcioniranje posameznih sistemov in elementov objekta.			
6.1.1.2.12	-	merjenje na objektu			
6.1.1.2.13	-	skladiščenje materiala na gradbišču			
6.1.1.2.14	-	preizkus varnostne razsvetljave s strani pooblaščenega izvajalca			
6.1.1.2.15	-	preizkušanje kvalitete za vse materiale, ki se vgrajujejo in dokazovanje kvalitete materialov z atesti			
6.1.1.2.16	-	ves potrebni glavni, pomožni, pritrdilni, tesnilni in vezni material			
6.1.1.2.17	-	popravilo eventualno povzročene škode ostalim izvajalcem na gradbišču			
6.1.1.2.18	-	vse potrebne zaščitne premaze			
6.1.1.2.19	-	merjenje na objektu, pred pričetkom izdelave posameznih elementov			
6.1.1.2.20	-	popravilo nekalitetno izvedenih del oziroma zamenjava elementov			
6.1.1.2.21	-	izdelava tehnoloških risb za proizvodnjo s potrebnimi detajli			
6.1.1.2.22	-	vrtanje manjših odprtín (≤ Ø100mm) ter manjša gradbena dela za el. inšt. in el. naprave			
6.1.1.2.23	-	izdelava in izrez odprtín za vgradnjo inštalacijskih in drugih elementov			
6.1.1.2.24	-	izdelava vseh izračunov vezanih na izdelavo elementov, potrebnih za doseganje predpisanih zahtev			
6.1.1.2.25	-	priprava podatkov (označene spremembe v enem izvodu PZI) za izdelavo PID dokumentacije			
6.1.1.2.26	-	izdelava navodil za obratovanje in vzdrževanje			
6.1.1.2.27	-	šolanje vzdrževalcev s strani pooblaščenih serviserjev in dobaviteljev opreme			
6.1.1.2.28	-	gradbena pomoč in nadzorovanje izdelave izkopa za polaganje novih zunanjih zaščitnih cevi, niveliranje dna jarka, zasipanje v plasteh, polaganje opozorilnega traku (gradbena dela so zajeta v gradbenih delih in niso predmet tega projekta)			
6.1.2	3.1.1.	ELEKTRIČNO NAPAJANJE			0,00
6.1.2.1	A.	STIKALNI BLOKI			0,00
6.1.2.1.1		Opomba: Vsi stikalni bloki morajo biti testirani v skladu z IEC 60439-1, DIN EN 60439-1 (VDE 0660 Part 500) ter odporni na pojav obloka v skladu z IEC 61641, DIN EN 60439 (VDE 0660 Part 500), točka 2. Vsi dobavljeni stikalni bloki morajo imeti predložene certifikate o opravljenih rutinskih testih, CE izjavo o skladnosti (EC declaration of conformity) ter vsa potrebna navodila, enopolne in vezalne sheme.			
6.1.2.1.2	1	Dobava in montaža trifazne avtomatske kompenzacijske naprave jalove energije 0,4 kV, 250 kvar, 25+25+4x50 kvar stopenj, dimenzij ŠxVxG 800x2100x600 mm, s filtriranjem višjih harmonikov v omrežju, komplet z varovalkami, kontaktorji, dušilkami in kondenzatorji, krmiljena z avtomatskim elektronskim regulatorjem jalove moči, dovod kabla iz zgornje strani omare, za priklop na TMT 1250/5 A in 400/230V, AC Ustrezna tip kot npr. Iskra MIS, tip KOK8116 ali enakovreden	1,00 kos	0,00	0,00
6.1.2.1.3	2	Dobava in montaža avtomatskega elektronskega regulatorja naprav za kompenzacijo jalove energije, 6 stopenjski, montaža na vrata omare. Ustrezna tip kot npr. Iskra MIS, tip PFC 6 ali enakovreden	1,00 kos	0,00	0,00
6.1.2.1.4	3	Dobava in montaža NN stikalnega bloka razvoda MREŽNE moči RGM tipske modularne izvedbe, na podstavku 100 mm, izdelanega iz dvakrat dekapirane jeklene pločevine in profilov, opleskan z osnovno in končno barvo-prašni nanos, barva RAL7035 in RAL7004, IP30, IK08, ustrezno s standardom IEC 61439-1 in IEC 61439-2. Vrata s trojnim zapiralom in	1,00 kpl	0,00	0,00

WBS	KrOpis	Postavka	Količina	Cena/EM	Vrednost
		<p>ključavnico (cilinder s ključem).</p> <p>Dovod zgoraj, odvodi zgoraj.</p> <p>Ue=400V, Ui=690V, Umip=8kV</p> <p>In=1250A, Icw=36kA</p> <p>Notranja pregrajenost: Form 2B</p> <p>Vsi odvodni kompaktni odklopniki so natične izvedbe.</p> <p>Dimenzija (VxŠxG): 2234x2705x730 mm</p> <p>s podstavkom 100 mm.</p> <p>Ustrezna tip kot npr. tip XL3 4000, Legrand ali enakovredno</p> <p>Vgrajena je naslednja oprema:</p> <ul style="list-style-type: none"> 1 kos kompaktni odklopnik fiksne izvedbe z nastavljlivo elektronsko pretokovno, kratkostično in selektivno zaščito, In=1250A (Ir=0,4-1x In), 3P, Icu=36kA Ustrezna tip kot npr. tip DPX³ 1600 3P 1250A 36kA S2, Legrand ali enakovredno 1 kos večfunkcijski analizator mreže za merjenje električnih parametrov in RS485 izhodom za priključitev na ModBus sistem. Ustrezna tip kot npr. tip EMDX3, Legrand ali enakovredno 4 kos kompaktni odklopnik natične izvedbe z nastavljlivo elektronsko pretokovno, kratkostično in selektivno zaščito, In=630A (Ir=0,4-1x In), 3P, Icu=36kA Ustrezna tip kot npr. tip DPX³ 630 3P 630A 36kA S2, Legrand ali enakovredno 1 kos kompaktni odklopnik natične izvedbe z nastavljlivo elektronsko pretokovno, kratkostično in selektivno zaščito, In=250A (Ir=0,4-1x In), 3P, Icu=36kA Ustrezna tip kot npr. tip DPX³ 250 3P 250A 36kA S2, Legrand ali enakovredno 1 kos kompaktni odklopnik natične izvedbe z nastavljlivo termo-magnetno zaščito, In=160A (Ir=0,8-1x In), 3P, Icu=36kA Ustrezna tip kot npr. tip DPX³ 160 3P 160A 36kA TM, Legrand ali enakovredno 5 kos kompaktni odklopnik natične izvedbe z nastavljlivo termo-magnetno zaščito, In=100A (Ir=0,8-1x In), 3P, Icu=36kA Ustrezna tip kot npr. tip DPX³ 160 3P 100A 36kA TM, Legrand ali enakovredno 1 kos kompaktni odklopnik natične izvedbe z nastavljlivo termo-magnetno zaščito, In=80A (Ir=0,8-1x In), 3P, Icu=36kA Ustrezna tip kot npr. tip DPX³ 160 3P 80A 36kA TM, Legrand ali enakovredno 2 kos kompaktni odklopnik natične izvedbe z nastavljlivo termo-magnetno zaščito, In=40A (Ir=0,8-1x In), 3P, Icu=36kA Ustrezna tip kot npr. tip DPX³ 160 3P 40A 36kA TM, Legrand ali enakovredno 4 kos kompaktni odklopnik natične izvedbe z nastavljlivo termo-magnetno zaščito, In=25A (Ir=0,8-1x In), 3P, Icu=36kA Ustrezna tip kot npr. tip DPX³ 160 3P 25A 36kA TM, Legrand ali enakovredno 2 kos kompaktni odklopnik natične izvedbe z nastavljlivo termo-magnetno zaščito, In=16A (Ir=0,8-1x In), 3P, Icu=36kA Ustrezna tip kot npr. tip DPX³ 160 3P 16A 36kA TM, Legrand ali enakovredno 1 kos varovalčni ločilnik, montaža na DIN letev, 1P do 40A, komplet s taljivim vložkom (1x20A) 14x51mm, Ustrezna tip kot npr. tip SP51 1P, Legrand ali enakovredno 3 kos varovalčni ločilnik, montaža na DIN letev, 3P do 40A, komplet s taljivimi vložki (3x32A) 14x51mm, Ustrezna tip kot npr. tip SP51 3P, Legrand ali enakovredno 4 kos tokovni transformator 1250/5A, 10VA Ustrezna tip kot npr. tip CTL, Legrand ali enakovredno 1 kos prenapetostna zaščita T1+T2 12,5kA, 3P s pomožnim kontaktom, Ustrezna tip kot npr. tip SPD T1+T2, Legrand ali enakovredno 2 kos inštalacijski odklopnik s pretokovno in kratkostično zaščito, montaža na DIN letev, C karakteristika, 6A, 3P, Icu=36kA 1 kpl zbiralke, vrstne sponke, uvodnice, DIN letve, POK kanali, napisne ploščice, oznake, drobni vezni in pritrdilni material 			

WBS	KrOpis	Postavka	Količina	Cena/EM	Vrednost
6.1.2.1.5	4	<p>Dobava in montaža NN stikalnega bloka razvoda DEA moči RGA tipske modularne izvedbe, na podstavku 100 mm, izdelanega iz dvakrat dekapirane jeklene pločevine in profilov, opleskan z osnovno in končno barvo-prašni nanos, barva RAL7035 in RAL7004, IP30, IK08, ustrezno s standardom IEC 61439-1 in IEC 61439-2. Vrata s trojnim zapiralom in ključavnico (cilinder s ključem).</p> <p>Dovod zgoraj, odvodi zgoraj. Ue=400V, Ui=690V, Umip=8kV In=630A, Icw=36kA.</p> <p>Notranja pregrajenost: Form 2B</p> <p>Vsi odvodni kompaktni odklopniki so natične izvedbe. Dimenzija (VxŠxG): 2234x1730x730 mm s podstavkom 100mm.</p> <p>Ustrezna tip kot npr. tip XL3 4000, Legrand ali enakovredno</p> <p>Vgrajena je naslednja oprema:</p> <ul style="list-style-type: none"> 1 kos rele za avtomatski preklon napajanja Mreža / Agregat za upravljanje dveh kompaktnih odklopnikov, programabilnimi digitalnimi vhodi (6) in izhodi (7), osvetljenim LCD zaslonom, izhodom za priključitev na ModBus sistem in montažo na vrata, 630A, 3P, 50kA Ustrezna tip kot npr. tip ATS 682, Legrand ali enakovredno 2 kos kompaktni odklopni ločilnik fiksne izvedbe; s pomožnimi kontakti, izklopno tuljavo in motornim pogonom 230VAC, In=630A (Ir=0,4-1x In), 3P Ustrezna tip kot npr. tip DPX³ -I 630 3P 630A, Legrand ali enakovredno 1 kos mehanska blokada za dva kompaktna odklopnika 630A 1 kos kompaktni odklopni ločilnik fiksne izvedbe brez zaščite; In=630A, 3P Ustrezna tip kot npr. tip DPX³ -I 630 3P 630A, Legrand ali enakovredno 1 kos večfunkcijski analizator mreže za merjenje električnih parametrov in RS485 izhodom za priključitev na ModBus sistem, Ustrezna tip kot npr. tip EMDX3, Legrand ali enakovredno 2 kos kompaktni odklopni natične izvedbe z nastavljivo elektronsko pretokovno, kratkostično in selektivno zaščito, In=630A (Ir=0,4-1x In), 3P, Icu=36kA Ustrezna tip kot npr. tip DPX³ 630 3P 630A 36kA S2, Legrand ali enakovredno 1 kos kompaktni odklopni natične izvedbe z nastavljivo elektronsko pretokovno, kratkostično in selektivno zaščito, In=250A (Ir=0,4-1x In), 3P, Icu=36kA Ustrezna tip kot npr. tip DPX³ 250 3P 250A 36kA S2, Legrand ali enakovredno 2 kos kompaktni odklopni natične izvedbe z nastavljivo termo-magnetno zaščito, In=160A (Ir=0,8-1x In), 3P, Icu=36kA Ustrezna tip kot npr. tip DPX³ 160 3P 160A 36kA TM, Legrand ali enakovredno 2 kos kompaktni odklopni natične izvedbe z nastavljivo termo-magnetno zaščito, In=40A (Ir=0,8-1x In), 3P, Icu=36kA Ustrezna tip kot npr. tip DPX³ 160 3P 40A 36kA TM, Legrand ali enakovredno 8 kos kompaktni odklopni natične izvedbe z nastavljivo termo-magnetno zaščito, In=25A (Ir=0,8-1x In), 3P, Icu=36kA Ustrezna tip kot npr. tip DPX³ 160 3P 25A 36kA TM, Legrand ali enakovredno 1 kos varovalčni ločilnik, montaža na DIN letev, 3P do 125A, komplet s taljivimi vložki (3x100A) 22x58mm, Ustrezna tip kot npr. tip SP58, Legrand ali enakovredno 3 kos tokovni transformator 600/5A, 10VA, Ustrezna tip kot npr. tip CTL, Legrand ali enakovredno 1 kos prenapetostna zaščita T1+T2 12,5kA, 3P s pomožnim kontaktom, Ustrezna tip kot npr. tip SPD T1+T2, Legrand ali enakovredno 1 kos inštalacijski odklopni s pretokovno in kratkostično zaščito, montaža na DIN letev, C karakteristika, 6A, 1P, Icu=36kA 1 kos inštalacijski odklopni s pretokovno in kratkostično zaščito, montaža na DIN letev, C karakteristika, 6A, 3P, Icu=36kA 1 kpl zbiralke, vrstne sponke, uvodnice, DIN letve, 	1,00 kpl	0,00	0,00

WBS	KrOpis	Postavka	Količina	Cena/EM	Vrednost
		POK kanali, napisne ploščice, oznake, drobni vezni in pritrdilni material			
6.1.2.1.6	5	<p>Dobava in montaža NN stikalnega bloka razvoda UPS moči RGU tipske modularne izvedbe, na podstavku 100 mm, izdelanega iz dvakrat dekapirane jeklene pločevine in profilov, opleskan z osnovno in končno barvo-prašni nanos, barva RAL7035 in RAL7004, IP30, IK08, ustrezno s standardom IEC 61439-1 in IEC 61439-2. Vrata s trojnim zapiralom in ključavnico (cilinder s ključem).</p> <p>Dovod zgoraj, odvodi zgoraj. Ue=400V, Ui=690V, Uimp=8kV In=400A, Icw=36kA. Notranja pregrajenost: Form 2B Vsi odvodni kompaktni odklopniki so natične izvedbe. Dimenzija (VxŠxG): 2234x1005x730 mm s podstavkom 100 mm.</p> <p>Ustrezna tip kot npr. tip XL3 4000, Legrand ali enakovredno</p> <p>Vgrajena je naslednja oprema:</p> <ul style="list-style-type: none"> 1 kos kompaktni odklopni ločilnik fiksne izvedbe brez zaščite; In=400A, 3P Ustrezna tip kot npr. tip DPX³ -I 630 3P 400A, Legrand ali enakovredno 1 kos večfunkcijski analizator mreže za merjenje električnih parametrov in RS485 izhodom za priključitev na ModBus sistem, Ustrezna tip kot npr. tip EMDX3, Legrand ali enakovredno 6 kos kompaktni odklopnik natične izvedbe z nastavljivo termo-magnetno zaščito, In=63A (Ir=0,8-1x In), 3P, Icu=36kA Ustrezna tip kot npr. tip DPX³ 160 3P 63A 36kA TM, Legrand ali enakovredno 1 kos kompaktni odklopnik natične izvedbe z nastavljivo termo-magnetno zaščito, In=40A (Ir=0,8-1x In), 3P, Icu=36kA Ustrezna tip kot npr. tip DPX³ 160 3P 40A 36kA TM, Legrand ali enakovredno 1 kos kompaktni odklopnik natične izvedbe z nastavljivo termo-magnetno zaščito, In=25A (Ir=0,8-1x In), 3P, Icu=36kA Ustrezna tip kot npr. tip DPX³ 160 3P 25A 36kA TM, Legrand ali enakovredno 1 kos varovalčni ločilnik, montaža na DIN letev, 3P do 125A, komplet s taljivimi vložki (3x100A) 22x58mm, Ustrezna tip kot npr. tip SP58, Legrand ali enakovredno 3 kos tokovni transformator 400/5A, 10VA, Ustrezna tip kot npr. tip CTL, Legrand ali enakovredno 1 kos prenapetostna zaščita T1+T2 12,5kA, 3P s pomožnim kontaktom, Ustrezna tip kot npr. tip SPD T1+T2, Legrand ali enakovredno 1 kos inštalacijski odklopnik s pretokovno in kratkostično zaščito, montaža na DIN letev, C karakteristika, 16A, 3P, Icu=36kA 1 kpl zbiralke, vrstne sponke, uvodnice, DIN letve, POK kanali, napisne ploščice, oznake, drobni vezni in pritrdilni material 	1,00 kpl	0,00	0,00
6.1.2.1.7	6	<p>Dobava in montaža tipsko preizkušene samostoječega stikalnega bloka RK2M+RK2A, 0,4 kV, 15 kA, 800x2000x300mm (ŠxVxG), s podstavkom 100 mm, opremljenega z montažno ploščo in vrati s ključavnico, zaščita IP55, opleskanega z osnovno in končno barvo (prašni nanos), v sivi barvi RAL 7035, uvod kablov zgoraj. Stikalni blok sestavljen zgornji mrežni del, vmesna pregrada in spodnji DEA del. Komplet z zbiralkami, vrstnimi sponkami, uvodnicami, internim ožičenjem, gravirano napisno ploščico, diagonalnimi črnimi barvnimi oznakami vrat (DEA rdeče), montažnim in pritrdilnim materialom ter ostalim drobnim materialom. V omari se predvidi naslednjo stikalno in zaščitno opremo:</p> <p>RK2M del:</p> <ul style="list-style-type: none"> 1 kos glavno bremensko ločilno stikalo 0-1, 40A, 3p, s podaljšano ročico na vratih; 1 kos prenapetostni odvodnik, tip C, 275/20, 4+0; 2 kos zaščitno stikalo na diferenčni tok z nadtokovno zaščito RCBO, C16/0.03A, 1p; 1 kos inštalacijski odklopnik, 1p, 6kA, C6A; 10 kos inštalacijski odklopnik, 1p, 6kA, C16A; 3 kos inštalacijski odklopnik, 3p, 6kA, C16A; 1 kos svetilka za razsvetljavo v stikalnem bloku; 1 kos 1p stikalo za položaj vrat 230 V/10 A (vklop 	1,00 kpl	0,00	0,00

WBS	KrOpis	Postavka	Količina	Cena/EM	Vrednost
		svetilke); <ul style="list-style-type: none"> 1 kos vgradna vtičnica za na TH35 DIN letev; RK2A del: <ul style="list-style-type: none"> 1 kos prenapetostni odvodnik, tip C, 275/20, 4+0; 1 kos glavno bremensko ločilno stikalo 0-1, 40A, 3p, s podaljšano ročico na vratih; 1 kos inštalacijski odklopnik, 1p, 6kA, B6A; 2 kos inštalacijski odklopnik, 1p, 6kA, C6A; 10 kos inštalacijski odklopnik, 1p, 6kA, B10A; 5 kos inštalacijski odklopnik, 1p, 6kA, C10A; 8 kos inštalacijski odklopnik, 1p, 6kA, C16A; 1 kos inštalacijski odklopnik, 3p, 6kA, C6A; 2 kos inštalacijski odklopnik, 3p, 6kA, C16A; 1 kos nadzorni rele zaporedja faz, 3-fazni, 2 preklopna kontakta. 1 kos svetilka za razsvetljavo v stikalnem bloku; 1 kos 1p stikalo za položaj vrat 230 V/10 A (vklop svetilke); 1 kos vgradna vtičnica za na TH35 DIN letev; 1 kos modularni kontaktor 1p, 25A, 1NO, 230 VAC; 1 kos nadzorni rele zaporedja faz, 3-fazni, 2 preklopna kontakta; Opomba: OPOMBA: krmilna oprema razsvetljave (DALI krmilniki) je zajeta v poglavju CNS.			
6.1.2.1.8	7	Dobava in montaža tipsko preizkušene samostoječega stikalnega bloka RK1M+RK1A , 0,4 kV, 15 kA, 800x2000x300mm (ŠxVxG), s podstavkom 100 mm, opremljenega z montažno ploščo in vrati s ključavnico, zaščita IP55, opleskanega z osnovno in končno barvo (prašni nanos), v sivi barvi RAL 7035, uvod kablov zgoraj. Stikalni blok sestavljen zgornji mrežni del, vmesna pregrada in spodnji DEA del. Komplet z zbiralkami, vrstnimi sponkami, uvodnicami, internim ožičenjem, gravirano napisno ploščico, diagonalnimi črnimi barvnimi oznakami vrat (DEA rdeče), montažnim in pritrdilnim materialom ter ostalim drobnim materialom. V omari se predvidi naslednjo stikalno in zaščitno opremo: RK1M del: <ul style="list-style-type: none"> 1 kos glavno bremensko ločilno stikalo 0-1, 80A, 3p, s podaljšano ročico na vratih; 1 kos prenapetostni odvodnik, tip C, 275/20, 4+0; 4 kos zaščitno stikalo na diferenčni tok z nadtokovno zaščito RCBO, C16/0.03A, 1p; 2 kos inštalacijski odklopnik, 1p, 6kA, C6A; 1 kos inštalacijski odklopnik, 1p, 6kA, B10A; 14 kos inštalacijski odklopnik, 1p, 6kA, C16A; 1 kos inštalacijski odklopnik, 3p, 6kA, C16A; 3 kos inštalacijski odklopnik, 3p, 6kA, C20A; 3 kos modularni kontaktor 1p, 25A, 1NO, 230 VAC; 1 kos ločilno stikalo z varovalko, 25A, 3p; 3 kos izbirno stikalo 1-0-2; 1 kos nočno in astronomsko časovno stikalo; 1 kos svetilka za razsvetljavo v stikalnem bloku; 1 kos 1p stikalo za položaj vrat 230 V/10 A (vklop svetilke); 1 kos vgradna vtičnica za na TH35 DIN letev; RK1A del: <ul style="list-style-type: none"> 1 kos glavno bremensko ločilno stikalo 0-1, 40A, 3p, s podaljšano ročico na vratih; 1 kos prenapetostni odvodnik, tip C, 275/20, 4+0; 2 kos zaščitno stikalo na diferenčni tok z nadtokovno zaščito RCBO, C16/0.03A, 1p; 1 kos inštalacijski odklopnik, 1p, 6kA, B6A; 2 kos inštalacijski odklopnik, 1p, 6kA, C6A; 11 kos inštalacijski odklopnik, 1p, 6kA, B10A; 7 kos inštalacijski odklopnik, 1p, 6kA, C10A; 12 kos inštalacijski odklopnik, 1p, 6kA, C16A; 1 kos inštalacijski odklopnik, 3p, 6kA, C6A; 3 kos inštalacijski odklopnik, 3p, 6kA, C16A; 2 kos inštalacijski odklopnik, 3p, 6kA, C20A; 1 kos modularni kontaktor 1p, 25A, 1NO, 230 VAC; 1 kos svetilka za razsvetljavo v stikalnem bloku; 1 kos 1p stikalo za položaj vrat 230 V/10 A (vklop svetilke); 1 kos vgradna vtičnica za na TH35 DIN letev; 1 kos nadzorni rele zaporedja faz, 3-fazni, 2 preklopna kontakta; Opomba: OPOMBA: krmilna oprema razsvetljave (DALI krmilniki) je zajeta v poglavju CNS.	1,00 kpl	0,00	0,00
6.1.2.1.9		Dobava in montaža tipsko preizkušene samostoječega stikalnega bloka RPM+RPA+RPU , 0,4	1,00 kpl	0,00	0,00

WBS	KrOpis	Postavka	Količina	Cena/EM	Vrednost
		<p>kV, 15 kA, dimenzij (600+600)x2000x300mm (ŠxVxG), opremljenega z montažno ploščo in vrati s ključavnico, zaščita IP55, opleskanega z osnovno in končno barvo (prašni nanos), v sivi barvi RAL 7035, uvod kablov spodaj. Stikalni blok sestavljen levi mrežni del, vmesna pregrada, desni zgornji DEA del, vmesna pregrada in desni spodnji UPS del. Komplet z zbiralkami, vrstnimi sponkami, uvodnicami, internim ožičenjem, gravirano napisno ploščico, diagonalnimi črtnimi barvnimi oznakami vrat (DEA rdeče, UPS zeleno), montažnim in pritrdilnim materialom ter ostalim drobnim materialom. V omari se predvidi naslednjo stikalno in zaščitno opremo:</p> <p>RPM del:</p> <ul style="list-style-type: none"> 1 kos prenapetostni odvodnik, tip C, 275/20, 3+0; 1 kos glavno bremensko ločilno stikalo 0-1, 125A, 3p, s podaljšano ročico na vratih; 1 kos ločilno stikalo z varovalko, 80A, 3p; 1 kos ločilno stikalo z varovalko, 25A, 3p; 1 kos zaščitno stikalo na diferenčni tok RCCB 100/0.3A, 4p, tip A, selektivni; 1 kos zaščitno stikalo na diferenčni tok RCCB 40/0.3A, 4p, tip A, selektivni; 15 kos zaščitno stikalo na diferenčni tok z nadtokovno zaščito RCBO, C16/0.03A; 1 kos inštalacijski odklopnik, 1p, 6kA, C6A; 5 kos inštalacijski odklopnik, 1p, 6kA, B10A; 9 kos inštalacijski odklopnik, 1p, 6kA, B16A; 48 kos inštalacijski odklopnik, 1p, 6kA, C16A; 1 kos inštalacijski odklopnik, 3p, 6kA, C16A; 1 kos svetilka za razsvetljavo v stikalnem bloku; 1 kos 1p stikalo za položaj vrat 230 V/10 A (vklop svetilke); 1 kos vgradna vtičnica za na TH35 DIN letev; 1 kos časovni rele, 1p, 16A; <p>RPA del:</p> <ul style="list-style-type: none"> 1 kos prenapetostni odvodnik, tip C, 275/20, 4+0; 1 kos glavno bremensko ločilno stikalo 0-1, 40A, 3p, s podaljšano ročico na vratih; 2 kos ločilno stikalo z varovalko, 25A, 3p; 2 kos zaščitno stikalo na diferenčni tok RCCB 40/0.3A, 4p, tip A, selektivni; 1 kos zaščitno stikalo na diferenčni tok z nadtokovno zaščito RCBO, C16/0.03A; 4 kos inštalacijski odklopnik, 1p, 6kA, B6A; 2 kos inštalacijski odklopnik, 1p, 6kA, C6A; 17 kos inštalacijski odklopnik, 1p, 6kA, B10A; 6 kos inštalacijski odklopnik, 1p, 6kA, C10A; 6 kos inštalacijski odklopnik, 1p, 6kA, C16A; 1 kos inštalacijski odklopnik, 3p, 6kA, C6A; 1 kos modularni kontaktor 1p, 25A, 1NO, 230 VAC; 1 kos svetilka za razsvetljavo v stikalnem bloku; 1 kos 1p stikalo za položaj vrat 230 V/10 A (vklop svetilke); 1 kos vgradna vtičnica za na TH35 DIN letev; 1 kos nadzorni rele zaporedja faz, 3-fazni, 2 preklopna kontakta; <p>RPU del:</p> <ul style="list-style-type: none"> 1 kos prenapetostni odvodnik, tip C, 275/20, 4+0; 1 kos vgradno klecno stikalo, 0-1, 100A, 4p; 1 kos zaščitno stikalo na diferenčni tok RCCB 100/0.3A, 4p, tip A; 33 kos inštalacijski odklopnik, 1p, 6kA, C16A; <p>Opomba: OPOMBA: krmilna oprema razsvetljave (DALI krmilniki) je zajeta v poglavju CNS.</p>			
6.1.2.1.10	8	<p>Dobava in montaža tipsko preizkušene samostoječega stikalnega bloka R1M+R1A+R1U, 0,4 kV, 15 kA, dimenzij (600+600)x2000x300mm (ŠxVxG), opremljenega z montažno ploščo in vrati s ključavnico, zaščita IP55, opleskanega z osnovno in končno barvo (prašni nanos), v sivi barvi RAL 7035, uvod kablov spodaj. Stikalni blok sestavljen levi mrežni del, vmesna pregrada, desni zgornji DEA del, vmesna pregrada in desni spodnji UPS del. Komplet z zbiralkami, vrstnimi sponkami, uvodnicami, internim ožičenjem, gravirano napisno ploščico, diagonalnimi črtnimi barvnimi oznakami vrat (DEA rdeče, UPS zeleno), montažnim in pritrdilnim materialom ter ostalim drobnim materialom. V omari se predvidi naslednjo stikalno in zaščitno opremo:</p> <p>R1M del:</p> <ul style="list-style-type: none"> 1 kos prenapetostni odvodnik, tip C, 275/20, 3+0; 1 kos glavno bremensko ločilno stikalo 0-1, 125A, 3p, s podaljšano ročico na vratih; 	1,00 kpl	0,00	0,00

WBS	KrOpis	Postavka	Količina	Cena/EM	Vrednost
		<ul style="list-style-type: none"> 1 kos ločilno stikalo z varovalko, 80A, 3p; 1 kos ločilno stikalo z varovalko, 25A, 3p; 1 kos zaščitno stikalo na diferenčni tok RCCB 100/0.3A, 4p, tip A, selektivni; 1 kos zaščitno stikalo na diferenčni tok RCCB 40/0.3A, 4p, tip A, selektivni; 13 kos zaščitno stikalo na diferenčni tok z nadtokovno zaščito RCBO, C16/0.03A; 1 kos inštalacijski odklopnik, 1p, 6kA, C6A; 3 kos inštalacijski odklopnik, 1p, 6kA, B10A; 8 kos inštalacijski odklopnik, 1p, 6kA, B16A; 52 kos inštalacijski odklopnik, 1p, 6kA, C16A; 1 kos svetilka za razsvetljavo v stikalnem bloku; 1 kos 1p stikalo za položaj vrat 230 V/10 A (vklop svetilke); 1 kos vgradna vtičnica za na TH35 DIN letev; 2 kos časovni rele, 1p, 16A; 			
		R1A del:			
		<ul style="list-style-type: none"> 1 kos prenapetostni odvodnik, tip C, 275/20, 4+0; 1 kos glavno bremensko ločilno stikalo 0-1, 40A, 3p, s podaljšano ročico na vratih; 2 kos ločilno stikalo z varovalko, 20A, 3p; 2 kos zaščitno stikalo na diferenčni tok RCCB 40/0.3A, 4p, tip A, selektivni; 1 kos zaščitno stikalo na diferenčni tok z nadtokovno zaščito RCBO, B10/0.03A; 2 kos zaščitno stikalo na diferenčni tok z nadtokovno zaščito RCBO, C16/0.03A; 3 kos inštalacijski odklopnik, 1p, 6kA, B6A; 2 kos inštalacijski odklopnik, 1p, 6kA, C6A; 16 kos inštalacijski odklopnik, 1p, 6kA, B10A; 6 kos inštalacijski odklopnik, 1p, 6kA, C10A; 2 kos inštalacijski odklopnik, 1p, 6kA, C16A; 1 kos inštalacijski odklopnik, 3p, 6kA, C6A; 2 kos modularni kontaktor 1p, 25A, 1NO, 230 VAC; 1 kos svetilka za razsvetljavo v stikalnem bloku; 1 kos 1p stikalo za položaj vrat 230 V/10 A (vklop svetilke); 1 kos vgradna vtičnica za na TH35 DIN letev; 1 kos nadzorni rele zaporedja faz, 3-fazni, 2 preklopna kontakta; 			
		R1U del:			
		<ul style="list-style-type: none"> 1 kos prenapetostni odvodnik, tip C, 275/20, 4+0; 1 kos vgradno klečno stikalo, 0-1, 100A, 4p; 1 kos zaščitno stikalo na diferenčni tok RCCB 100/0.3A, 4p, tip A; 1 kos inštalacijski odklopnik, 1p, 6kA, B16A; 26 kos inštalacijski odklopnik, 1p, 6kA, C16A; 			
		Opomba: OPOMBA: krmilna oprema razsvetljave (DALI krmilniki) je zajeta v poglavju CNS.			
6.1.2.1.11	9	<p>Dobava in montaža tipsko preizkušena samostoječega stikalnega bloka R2M+R2A+R2U, 0,4 kV, 15 kA, dimenzij (600+600)x2000x300mm (ŠxVxG), opremljenega z montažno ploščo in vrati s ključavnico, zaščita IP55, opleskanega z osnovno in končno barvo (prašni nanos), v sivi barvi RAL 7035, uvod kablov spodaj. Stikalni blok sestavljen levi mrežni del, vmesna pregrada, desni zgornji DEA del, vmesna pregrada in desni spodnji UPS del. Komplet z zbiralkami, vrstnimi sponkami, uvodnicami, internim ožičenjem, gravirano napisno ploščico, diagonalnimi črnimi barvnimi oznakami vrat (DEA rdeče, UPS zeleno), montažnim in pritrdilnim materialom ter ostalim drobnim materialom. V omari se predvidi naslednjo stikalno in zaščitno opremo:</p> <p>R2M del:</p> <ul style="list-style-type: none"> 1 kos prenapetostni odvodnik, tip C, 275/20, 3+0; 1 kos glavno bremensko ločilno stikalo 0-1, 125A, 3p, s podaljšano ročico na vratih; 1 kos ločilno stikalo z varovalko, 80A, 3p; 1 kos ločilno stikalo z varovalko, 25A, 3p; 1 kos zaščitno stikalo na diferenčni tok RCCB 100/0.3A, 4p, tip A, selektivni; 1 kos zaščitno stikalo na diferenčni tok RCCB 40/0.3A, 4p, tip A, selektivni; 8 kos zaščitno stikalo na diferenčni tok z nadtokovno zaščito RCBO, C16/0.03A; 1 kos inštalacijski odklopnik, 1p, 6kA, C6A; 3 kos inštalacijski odklopnik, 1p, 6kA, B10A; 11 kos inštalacijski odklopnik, 1p, 6kA, B16A; 60 kos inštalacijski odklopnik, 1p, 6kA, C16A; 1 kos svetilka za razsvetljavo v stikalnem bloku; 1 kos 1p stikalo za položaj vrat 230 V/10 A (vklop svetilke); 	1,00 kpl	0,00	0,00

WBS	KrOpis	Postavka	Količina	Cena/EM	Vrednost
		<ul style="list-style-type: none"> 1 kos vgradna vtičnica za na TH35 DIN letev; 1 kos časovni rele, 1p, 16A; R2A del: <ul style="list-style-type: none"> 1 kos prenapetostni odvodnik, tip C, 275/20, 4+0; 1 kos glavno bremensko ločilno stikalo 0-1, 40A, 3p, s podaljšano ročico na vratih; 2 kos ločilno stikalo z varovalko, 20A, 3p; 2 kos zaščitno stikalo na diferenčni tok RCCB 40/0.3A, 4p, tip A, selektivni; 1 kos zaščitno stikalo na diferenčni tok z nadtokovno zaščito RCBO, C16/0.03A; 3 kos inštalacijski odklopnik, 1p, 6kA, B6A; 2 kos inštalacijski odklopnik, 1p, 6kA, C6A; 17 kos inštalacijski odklopnik, 1p, 6kA, B10A; 6 kos inštalacijski odklopnik, 1p, 6kA, C10A; 3 kos inštalacijski odklopnik, 1p, 6kA, C16A; 1 kos inštalacijski odklopnik, 3p, 6kA, C6A; 1 kos modularni kontaktor 1p, 25A, 1NO, 230 VAC; 1 kos svetilka za razsvetljavo v stikalnem bloku; 1 kos 1p stikalo za položaj vrat 230 V/10 A (vklop svetilke); 1 kos vgradna vtičnica za na TH35 DIN letev; 1 kos nadzorni rele zaporedja faz, 3-fazni, 2 preklopna kontakta; R2U del: <ul style="list-style-type: none"> 1 kos prenapetostni odvodnik, tip C, 275/20, 4+0; 1 kos vgradno klecno stikalo, 0-1, 100A, 4p; 1 kos zaščitno stikalo na diferenčni tok RCCB 100/0.3A, 4p, tip A; 1 kos inštalacijski odklopnik, 1p, 6kA, B16A; 31 kos inštalacijski odklopnik, 1p, 6kA, C16A; Opomba: OPOMBA: krmilna oprema razsvetljave (DALI krmilniki) je zajeta v poglavju CNS.			
6.1.2.1.12	10	Dobava in montaža tipsko preizkušene samostoječega stikalnega bloka R3M+R3A+R3U , 0,4 kV, 15 kA, dimenzij (600+600)x2000x300mm (ŠxVxG), opremljenega z montažno ploščo in vrati s ključavnico, zaščita IP55, opleskanega z osnovno in končno barvo (prašni nanos), v sivi barvi RAL 7035, uvod kablov spodaj. Stikalni blok sestavljen levi mrežni del, vmesna pregrada, desni zgornji DEA del, vmesna pregrada in desni spodnji UPS del. Komplet z zbirkami, vrstnimi sponkami, uvodnicami, internim ožičenjem, gravirano napisno ploščico, diagonalnimi črtami barvnimi oznakami vrat (DEA rdeče, UPS zeleno), montažnim in pritrdilnim materialom ter ostalim drobnim materialom. V omari se predvidi naslednje stikalno in zaščitno opremo: R3M del: <ul style="list-style-type: none"> 1 kos prenapetostni odvodnik, tip C, 275/20, 3+0; 1 kos glavno bremensko ločilno stikalo 0-1, 125A, 3p, s podaljšano ročico na vratih; 1 kos ločilno stikalo z varovalko, 80A, 3p; 1 kos ločilno stikalo z varovalko, 25A, 3p; 1 kos zaščitno stikalo na diferenčni tok RCCB 100/0.3A, 4p, tip A, selektivni; 1 kos zaščitno stikalo na diferenčni tok RCCB 40/0.3A, 4p, tip A, selektivni; 11 kos zaščitno stikalo na diferenčni tok z nadtokovno zaščito RCBO, C16/0.03A; 1 kos inštalacijski odklopnik, 1p, 6kA, C6A; 3 kos inštalacijski odklopnik, 1p, 6kA, B10A; 11 kos inštalacijski odklopnik, 1p, 6kA, B16A; 61 kos inštalacijski odklopnik, 1p, 6kA, C16A; 1 kos svetilka za razsvetljavo v stikalnem bloku; 1 kos 1p stikalo za položaj vrat 230 V/10 A (vklop svetilke); 1 kos vgradna vtičnica za na TH35 DIN letev; 1 kos časovni rele, 1p, 16A; R3A del: <ul style="list-style-type: none"> 1 kos prenapetostni odvodnik, tip C, 275/20, 4+0; 1 kos glavno bremensko ločilno stikalo 0-1, 40A, 3p, s podaljšano ročico na vratih; 2 kos ločilno stikalo z varovalko, 20A, 3p; 2 kos zaščitno stikalo na diferenčni tok RCCB 40/0.3A, 4p, tip A, selektivni; 1 kos zaščitno stikalo na diferenčni tok z nadtokovno zaščito RCBO, B10/0.03A; 1 kos zaščitno stikalo na diferenčni tok z nadtokovno zaščito RCBO, C16/0.03A; 2 kos inštalacijski odklopnik, 1p, 6kA, B6A; 2 kos inštalacijski odklopnik, 1p, 6kA, C6A; 17 kos inštalacijski odklopnik, 1p, 6kA, B10A; 6 kos inštalacijski odklopnik, 1p, 6kA, C10A; 	1,00 kpl	0,00	0,00

WBS	KrOpis	Postavka	Količina	Cena/EM	Vrednost
		<ul style="list-style-type: none"> 3 kos inštalacijski odklopnik, 1p, 6kA, C16A; 1 kos inštalacijski odklopnik, 3p, 6kA, C6A; 1 kos modularni kontaktor 1p, 25A, 1NO, 230 VAC; 1 kos svetilka za razsvetljavo v stikalnem bloku; 1 kos 1p stikalo za položaj vrat 230 V/10 A (vklop svetilke); 1 kos vgradna vtičnica za na TH35 DIN letev; 1 kos nadzorni rele zaporedja faz, 3-fazni, 2 preklopna kontakta; 			
		R3U del:			
		<ul style="list-style-type: none"> 1 kos prenapetostni odvodnik, tip C, 275/20, 4+0; 1 kos vgradno klecno stikalo, 0-1, 100A, 4p; 1 kos zaščitno stikalo na diferenčni tok RCCB 100/0.3A, 4p, tip A; 39 kos inštalacijski odklopnik, 1p, 6kA, C16A; 			
		Opomba: OPOMBA: krmilna oprema razsvetljave (DALI krmilniki) je zajeta v poglavju CNS.			
6.1.2.1.13	11	<p>Dobava in montaža tipsko preizkušene samostoječega stikalnega bloka R4M+R4A+R4U, 0,4 kV, 15 kA, dimenzij (600+600)x2000x300mm (ŠxVxG), opremljenega z montažno ploščo in vrati s ključavnico, zaščita IP55, opleskanega z osnovno in končno barvo (prašni nanos), v sivi barvi RAL 7035, uvod kablov spodaj. Stikalni blok sestavljen levi mrežni del, vmesna pregrada, desni zgornji DEA del, vmesna pregrada in desni spodnji UPS del. Komplet z zbiralkami, vrstnimi sponkami, uvodnicami, internim ožičenjem, gravirano napisno ploščico, diagonalnimi črtnimi barvnimi oznakami vrat (DEA rdeče, UPS zeleno), montažnim in pritrdilnim materialom ter ostalim drobnim materialom. V omari se predvidi naslednjo stikalno in zaščitno opremo:</p> <p>R4M del:</p> <ul style="list-style-type: none"> 1 kos prenapetostni odvodnik, tip C, 275/20, 3+0; 1 kos glavno bremensko ločilno stikalo 0-1, 125A, 3p, s podaljšano ročico na vratih; 1 kos ločilno stikalo z varovalko, 80A, 3p; 1 kos ločilno stikalo z varovalko, 25A, 3p; 1 kos zaščitno stikalo na diferenčni tok RCCB 100/0.3A, 4p, tip A, selektivni; 1 kos zaščitno stikalo na diferenčni tok RCCB 40/0.3A, 4p, tip A, selektivni; 1 kos zaščitno stikalo na diferenčni tok z nadtokovno zaščito RCBO, C6/0.03A; 11 kos zaščitno stikalo na diferenčni tok z nadtokovno zaščito RCBO, C16/0.03A; 1 kos inštalacijski odklopnik, 1p, 6kA, C6A; 2 kos inštalacijski odklopnik, 1p, 6kA, B10A; 9 kos inštalacijski odklopnik, 1p, 6kA, B16A; 56 kos inštalacijski odklopnik, 1p, 6kA, C16A; 1 kos inštalacijski odklopnik, 3p, 6kA, C16A; 3 kos modularni kontaktor 1p, 25A, 2NO, 230 VAC; 1 kos svetilka za razsvetljavo v stikalnem bloku; 1 kos 1p stikalo za položaj vrat 230 V/10 A (vklop svetilke); 1 kos vgradna vtičnica za na TH35 DIN letev; 1 kos časovni rele, 1p, 16A; <p>R4A del:</p> <ul style="list-style-type: none"> 1 kos prenapetostni odvodnik, tip C, 275/20, 4+0; 1 kos glavno bremensko ločilno stikalo 0-1, 40A, 3p, s podaljšano ročico na vratih; 2 kos ločilno stikalo z varovalko, 20A, 3p; 2 kos zaščitno stikalo na diferenčni tok RCCB 40/0.3A, 4p, tip A, selektivni; 1 kos zaščitno stikalo na diferenčni tok z nadtokovno zaščito RCBO, B10/0.03A; 1 kos zaščitno stikalo na diferenčni tok z nadtokovno zaščito RCBO, C16/0.03A; 2 kos inštalacijski odklopnik, 1p, 6kA, B6A; 2 kos inštalacijski odklopnik, 1p, 6kA, C6A; 17 kos inštalacijski odklopnik, 1p, 6kA, B10A; 7 kos inštalacijski odklopnik, 1p, 6kA, C10A; 8 kos inštalacijski odklopnik, 1p, 6kA, C16A; 1 kos inštalacijski odklopnik, 3p, 6kA, C6A; 1 kos modularni kontaktor 1p, 25A, 1NO, 230 VAC; 1 kos svetilka za razsvetljavo v stikalnem bloku; 1 kos 1p stikalo za položaj vrat 230 V/10 A (vklop svetilke); 1 kos vgradna vtičnica za na TH35 DIN letev; 1 kos nadzorni rele zaporedja faz, 3-fazni, 2 preklopna kontakta; <p>R4U del:</p>	1,00 kpl	0,00	0,00

WBS	KrOpis	Postavka	Količina	Cena/EM	Vrednost
		<ul style="list-style-type: none"> 1 kos prenapetostni odvodnik, tip C, 275/20, 4+0; 1 kos vgradno klecno stikalo, 0-1, 100A, 4p; 1 kos zaščitno stikalo na diferenčni tok RCCB 100/0.3A, 4p, tip A; 2 kos inštalacijski odklopnik, 1p, 6kA, C10A; 1 kos inštalacijski odklopnik, 1p, 6kA, B16A; 27 kos inštalacijski odklopnik, 1p, 6kA, C16A; <p>Opomba: OPOMBA: krmilna oprema vtočnikov na strehi je zajeta v poglavju Vtičnice in mala moč. OPOMBA: krmilna oprema razsvetljave (DALI krmilniki) je zajeta v poglavju CNS.</p>			
6.1.2.1.14	12	<p>Dobava in montaža tipsko preizkušene samostoječega stikalnega bloka REV, 0,4 kV, 15 kA, dimenzij 600x2000x400mm (ŠxVxG), s postavkom 100 mm, opremljenega z montažno ploščo in vrati s ključavnico, zaščita IP55, opleskanega z osnovno in končno barvo (prašni nanos), v sivi barvi RAL 7035, uvod kablov zgoraj, komplet z zbiralkami, vrstnimi sponkami, uvodnicami, internim ožičenjem, gravirano napisno ploščico, montažnim in pritrdilnim materialom ter ostalim drobnim materialom. V omari se predvidi naslednjo stikalno in zaščitno opremo:</p> <ul style="list-style-type: none"> 1 kos ločilno stikalo z varovalko, 100A, 3p; 1 kos prenapetostni odvodnik, tip C, 275/20, 3+0; 1 kos glavno bremensko ločilno stikalo 0-1, 400A, 3p, s podaljšano ročico na vratih; 9 kos ločilno stikalo 50A z varovalkami, 50A, 3p; 3 kos ločilno stikalo 100A z varovalkami, 80A, 3p; 3 kos ločilno stikalo 100A, 3p; 1 kos inštalacijski odklopnik, 1p, 6kA, C6A; 1 kos inštalacijski odklopnik, 1p, 6kA, C16A; 1 kos svetilka za razsvetljavo v stikalnem bloku; 1 kos 1p stikalo za položaj vrat 230 V/10 A (vklop svetilke); 1 kos vgradna vtičnica za na TH35 DIN letev; 	1,00 kpl	0,00	0,00
6.1.2.1.15	13	<p>Dobava in montaža tipsko preizkušene nadometnega stikalnega bloka RTP, 0,4 kV, 15 kA, dimenzij 1000x2000x300mm (ŠxVxG), s postavkom 100 mm, opremljenega z montažno ploščo in vrati s ključavnico, zaščita IP55, opleskanega z osnovno in končno barvo (prašni nanos), v sivi barvi RAL 7035, uvod kablov zgoraj, komplet z zbiralkami, vrstnimi sponkami, uvodnicami, internim ožičenjem, gravirano napisno ploščico, montažnim in pritrdilnim materialom ter ostalim drobnim materialom. V omari se predvidi naslednjo stikalno in zaščitno opremo:</p> <ul style="list-style-type: none"> 1 kos prenapetostni odvodnik, tip C, 275/20, 4+0; 1 kos glavno bremensko ločilno stikalo 0-1, 63A, 3p, s podaljšano ročico na vratih; 2 kos inštalacijski odklopnik, 1p, 6kA, C4A; 8 kos inštalacijski odklopnik, 1p, 6kA, C6A; 12 kos inštalacijski odklopnik, 1p, 6kA, C10A; 7 kos inštalacijski odklopnik, 1p, 6kA, C16A; 2 kos inštalacijski odklopnik, 2p, 6kA, C6A; 1 kos inštalacijski odklopnik, 1p, 10kA, 6A, DC; 8 kos močnostni kontaktor 3 kW, 3p, s pomožnimi kontakti 3x NO, krmilna napetost 24 V; 26 kos krmilni rele, komplet z ustreznim podnožjem, 3x preklopni kontakt, krmilna napetost 230 V; 20 kos krmilni rele, komplet z ustreznim podnožjem, 3x preklopni kontakt, krmilna napetost 24 V; 8 kos izbirno stikalo 1-0-2, 10A, 1p, montaža na vrata omare; 8 kos zelena signalna svetilka za montažo na vrata omare, napajanje 24 V; 8 kos rdeča signalna svetilka za montažo na vrata omare, napajanje 24 V; 1 kos napajalna enota 230VAC/24VDC, 5A; 1 kos enofazni transformator, 230VAC/24VAC, 120 VA; 1 kos svetilka za razsvetljavo v stikalnem bloku; 1 kos 1p stikalo za položaj vrat 230 V/10 A (vklop svetilke); 1 kos ventilator s termostatom, komplet z vgradnji v stikalni blok; 2 kos vgradna vtičnica za na TH35 DIN letev; <p>OPOMBA: opis za krmilno opremo toplotne postaje je v poglavju CNS.</p>	1,00 kpl	0,00	0,00
6.1.2.1.16	14	<p>Izvedba povezave PE zbiralk v razdelilnih omarah do zbiralke za izenačitev potencialov v dozi ter na izvod ozemljila.</p>	12,00 kpl	0,00	0,00

WBS	KrOpis	Postavka	Količina	Cena/EM	Vrednost
6.1.2.2	B.	NN INŠTALACIJSKE CEVI, DOZE IN KABELSKÉ POLICE			0,00
6.1.2.2.1	15	Dobava in montaža PE inštalacijske zaščitne cevi za podometno montažo v zidane ali votle stene (RFS) oziroma v tla, v beton ali estrih (RBT):			
6.1.2.2.2	-	inštalacijska cev zun. premera Ø 16 mm	18.800,00 m	0,00	0,00
6.1.2.2.3	-	inštalacijska cev zun. premera Ø 20 mm	2.900,00 m	0,00	0,00
6.1.2.2.4	-	inštalacijska cev zun. premera Ø 25 mm	2.300,00 m	0,00	0,00
6.1.2.2.5	-	inštalacijska cev zun. premera Ø 32 mm	6.600,00 m	0,00	0,00
6.1.2.2.6	-	inštalacijska cev zun. premera Ø 40 mm	1.200,00 m	0,00	0,00
6.1.2.2.7	-	inštalacijska cev zun. premera Ø 50 mm	650,00 m	0,00	0,00
6.1.2.2.8	16	Dobava in montaža PNT inštalacijske zaščitne cevi za nadometno montažo, komplet z distančnimi oklepniki:			
6.1.2.2.9	-	inštalacijska cev not. premera Ø 13,5 mm	150,00 m	0,00	0,00
6.1.2.2.10	-	inštalacijska cev not. premera Ø 16 mm	350,00 m	0,00	0,00
6.1.2.2.11	-	inštalacijska cev not. premera Ø 23 mm	200,00 m	0,00	0,00
6.1.2.2.12	-	inštalacijska cev not. premera Ø 29 mm	150,00 m	0,00	0,00
6.1.2.2.13		Dobava in montaža PE samogasne inštalacijske zaščitne cevi:			
6.1.2.2.14		inštalacijska cev not. premera Ø 16 mm	4.200,00 m	0,00	0,00
6.1.2.2.15		inštalacijska cev not. premera Ø 20 mm	650,00 m	0,00	0,00
6.1.2.2.16		inštalacijska cev not. premera Ø 25 mm	450,00 m	0,00	0,00
6.1.2.2.17		inštalacijska cev not. premera Ø 32 mm	250,00 m	0,00	0,00
6.1.2.2.18	17	Dobava in montaža FeZn-H (vroče cinkanih) kabelskih polic na strehi, komplet z ustreznimi pokrovi in tipskimi talnimi podstavki za montažo na ravno streho ter s potrebnimi konzolami za pritrditev na konstrukcijo strojnih naprav:			
6.1.2.2.19	-	PK50 - FeZn-H	55,00 m	0,00	0,00
6.1.2.2.20	-	PK100 - FeZn-H	45,00 m	0,00	0,00
6.1.2.2.21	-	PK200 - FeZn-H	15,00 m	0,00	0,00
6.1.2.2.22	18	Dobava in montaža kabelskih polic, komplet s obešalnimi priborom, stenski in delno stropni konzolami ter objemkami za kable:			
6.1.2.2.23	-	PK50 - perforirana	110,00 m	0,00	0,00
6.1.2.2.24	-	PK100 - perforirana	980,00 m	0,00	0,00
6.1.2.2.25	-	PK200 - perforirana	590,00 m	0,00	0,00
6.1.2.2.26	-	PK300 - perforirana	70,00 m	0,00	0,00
6.1.2.2.27	-	PK400 - perforirana	30,00 m	0,00	0,00
6.1.2.2.28	19	Dobava in montaža ognjevarnih kabelskih polic, komplet ognjevarnim obešalnimi priborom, stenski in delno stropni konzolami ter objemkami za kable (po standardu DIN 4102-12):			
6.1.2.2.29	-	PK50 - ognjevarna	90,00 m	0,00	0,00
6.1.2.2.30	-	PK100 - ognjevarna	440,00 m	0,00	0,00
6.1.2.2.31	-	PK200 - ognjevarna	30,00 m	0,00	0,00
6.1.2.2.32	20	Dobava in montaža kabelske lestve za montažo na steno v vertikalnih prehodih v objektu, komplet z ustreznim montažnim priborom ter kabelskimi objemkami različnih dimenzij.			
6.1.2.2.33	-	KL50	10,00 m	0,00	0,00
6.1.2.2.34	-	KL100	15,00 m	0,00	0,00
6.1.2.2.35	-	KL200	70,00 m	0,00	0,00
6.1.2.2.36	-	KL300	5,00 m	0,00	0,00
6.1.2.2.37	-	KL400	30,00 m	0,00	0,00
6.1.2.2.38	-	KL500	42,00 m	0,00	0,00
6.1.2.2.39	-	KL600	10,00 m	0,00	0,00
6.1.2.2.40	21	Dobava in montaža mrežaste kabelske police za montažo v dvojni pod, višine 55mm, montaža na nosilce rasterskih konzol v dvojnem podu, komplet z ustreznim montažnim priborom ter kabelskimi objemkami različnih dimenzij.			
6.1.2.2.41	-	GRM50	1.650,00 m	0,00	0,00
6.1.2.2.42	-	GRM100	500,00 m	0,00	0,00
6.1.2.2.43	-	GRM200	50,00 m	0,00	0,00
6.1.2.2.44	-	GRM300	415,00 m	0,00	0,00
6.1.2.2.45	-	GRM400	40,00 m	0,00	0,00
6.1.2.2.46	-	GRM500	490,00 m	0,00	0,00
6.1.2.2.47	-	GRM600	15,00 m	0,00	0,00
6.1.2.2.48	22	Dobava in montaža ognjevarnih kabelskih lestev za montažo na steno v vertikalnih prehodih v objektu, komplet z ustreznim ognjevarnim montažnim priborom			

WBS	KrOpis	Postavka	Količina	Cena/EM	Vrednost
		in kablскими objemkami različnih dimenzij (po standardu DIN 4102-12):			
6.1.2.2.49	-	KL200 - ognjevarna	30,00 m	0,00	0,00
6.1.2.2.50	23	Dobava in montaža zaščitni roler za kable, montaža na kabske police.	60,00 kos	0,00	0,00
6.1.2.2.51	24	Dobava in montaža dvoprekatnega kovinskega zidnega inštalacijskega parapetnega kanala v beli barvi RAL 9010, 130/72 mm, izdelan iz elektrocinkane pločevine, kanal oglete oblike, komplet s kovinskimi pregradami, tipskimi pokrovi in prirobnicami za montažo elementov, tipskimi elementi za spajanje, zaključnimi elementi, elementi za pritrditev kablov in ostalim priborom za montažo na steno. Ustrezna tip kot npr. tip AT 130/72, proizvajalec Elba ali enakovredno	14,00 m	0,00	0,00
6.1.2.2.52	25	Dobava in montaža NIK kanal, bele barve, različnih dimenzij: - 60x40x2000 mm	8,00 kos	0,00	0,00
6.1.2.2.53	26	Dobava in montaža nadometnih razvodnih doz za montažo na kabske police, različnih dimenzij.	180,00 kos	0,00	0,00
6.1.2.2.54	27	Dobava in montaža nadometnih ognjevarnih razvodnih doz, različnih dimenzij.	35,00 kos	0,00	0,00
6.1.2.3	C.	KABLI IN POŽARNA TESNENJA			0,00
6.1.2.3.1	28	Dobava in polaganje kabskih vodnikov delno na kabske police in delno v zaščitne cevi:			
6.1.2.3.2	-	NYO 2x1,5 mm2	35,00 m	0,00	0,00
6.1.2.3.3	-	NYO 2x1,5 mm2	190,00 m	0,00	0,00
6.1.2.3.4	-	NYM-J 3x1,5 mm2	6.580,00 m	0,00	0,00
6.1.2.3.5	-	NYM-J 5x1,5 mm2	5.150,00 m	0,00	0,00
6.1.2.3.6	-	NYM-J 3x2,5 mm2	21.370,00 m	0,00	0,00
6.1.2.3.7	-	NYM-J 4x2,5 mm2	40,00 m	0,00	0,00
6.1.2.3.8	-	NYM-J 5x2,5 mm2	1.180,00 m	0,00	0,00
6.1.2.3.9	-	NYO-J 3x2,5 mm2	680,00 m	0,00	0,00
6.1.2.3.10	-	NYO-J 3x4 mm2	290,00 m	0,00	0,00
6.1.2.3.11	-	NYO-J 5x4 mm2	340,00 m	0,00	0,00
6.1.2.3.12	-	NYO-J 3x6 mm2	60,00 m	0,00	0,00
6.1.2.3.13	-	NYO-J 5x6 mm2	620,00 m	0,00	0,00
6.1.2.3.14	-	NYO-J 5x10 mm2	480,00 m	0,00	0,00
6.1.2.3.15	-	NYO-J 4x16 mm2	65,00 m	0,00	0,00
6.1.2.3.16	-	NYO-J 5x16 mm2	90,00 m	0,00	0,00
6.1.2.3.17	-	NYO-J 4x25 mm2	200,00 m	0,00	0,00
6.1.2.3.18	-	NYO-J 4x50 mm2	45,00 m	0,00	0,00
6.1.2.3.19	-	NYO-J 4x95 mm2	15,00 m	0,00	0,00
6.1.2.3.20	-	NYO-J 4x150 mm2	250,00 m	0,00	0,00
6.1.2.3.21	-	NAYO-J 5x16 mm2	400,00 m	0,00	0,00
6.1.2.3.22	-	NAYO-J 3x35 mm2	260,00 m	0,00	0,00
6.1.2.3.23	-	NAYO-J 3x70 mm2	340,00 m	0,00	0,00
6.1.2.3.24	-	NAYO-J 4x240 mm2	525,00 m	0,00	0,00
6.1.2.3.25	-	NYCY 5x2,5 mm2	10,00 m	0,00	0,00
6.1.2.3.26	-	NYCY 7x2,5 mm2	170,00 m	0,00	0,00
6.1.2.3.27	-	FG16OR16 3x6 mm2	700,00 m	0,00	0,00
6.1.2.3.28	-	FG16OR16 5x10 mm2	705,00 m	0,00	0,00
6.1.2.3.29	-	FG16OR16 5x16 mm2	380,00 m	0,00	0,00
6.1.2.3.30	-	FG16OR16 3x120/70 mm²	20,00 m	0,00	0,00
6.1.2.3.31	-	NHXXH-J E60 3x1,5 mm2	2.050,00 m	0,00	0,00
6.1.2.3.32	-	NHXXH-J E60 3x2,5 mm2	950,00 m	0,00	0,00
6.1.2.3.33	-	NHXXH-J E60 7x2,5 mm2	1.750,00 m	0,00	0,00
6.1.2.3.34	-	NHXXH-J E60 4x50 mm2	10,00 m	0,00	0,00
6.1.2.3.35	-	NHXXH-J E60 4x240 mm2	270,00 m	0,00	0,00
6.1.2.3.36	-	NHXXH-J E60 4x10 mm2	120,00 m	0,00	0,00
6.1.2.3.37		OPOMBA: pri ognjevarnih kablilih upoštevati v ceni tudi ustrezne ognjevarne montažne objemke za trase, kjer je predvidena nadometna montaža oziroma montaža na kabske lestve. Količine ustrezno po navodilih za polaganje ognjevarnih kablov.			
6.1.2.3.38	29	Dobava in polaganje signalnih vodnikov delno na kabske police in delno v zaščitne cevi:			
6.1.2.3.39	-	LiCY 2x0,75 mm2	920,00 m	0,00	0,00
6.1.2.3.40	-	LiCY 3x0,75 mm2	240,00 m	0,00	0,00
6.1.2.3.41	-	LiCY 4x0,75 mm2	190,00 m	0,00	0,00

WBS	KrOpis	Postavka	Količina	Cena/EM	Vrednost
6.1.2.3.42	-	LiYCY 5x0,75 mm2	140,00 m	0,00	0,00
6.1.2.3.43	-	LiYCY 7x0,75 mm2	180,00 m	0,00	0,00
6.1.2.3.44	-	J-Y(St)Y 1x2x0,8 mm2	3.465,00 m	0,00	0,00
6.1.2.3.45	-	J-Y(St)Y 2x2x0,8 mm2	280,00 m	0,00	0,00
6.1.2.3.46	-	S/FTP Cat.6 4x2xAWG23	260,00 m	0,00	0,00
6.1.2.3.47	-	JE-H(St)H E60 8x2x0,8 mm2	120,00 m	0,00	0,00
6.1.2.3.48	-	JE-H(St)H E60 2x2x0,8 mm2	15,00 m	0,00	0,00
6.1.2.3.49	30	Izvedba tesnjenja kabelskih prehodov in kabelskih inštalacij skozi požarne sektorje (stene in plošče na požarnih conah) z ognjevarno maso oz. materiali, kot npr.: - požarna malta (pri stenah in stropih debeline 150 mm, omogočena izdelava prebojev s požarno odpornostjo več kot 120 minut (EI120)) - požarne blazinice (za kable in plastične cevi v stenskih in stropnih prebojih) - požarne objemke (za vse običajne materiale za plastične cevi, kot npr. PVC, PP, PE, ABS, kot tudi cevi pod tlakom) - požarni akrilat (požarna masa za gradbene reže v stenah in stropih; kable, zaščitne cevi za kable, kabelske snope in gorljive cevi z gorljivo izolacijo zaščitimo pred dimom, ognjem in prenosom toplote)			
6.1.2.3.50		Komplet s požarnim premazom dela kabla iz stene (zaščita za prehode inštalacije pred prenosom dima, ognja in toplote).			
6.1.2.3.51		Izbira materiala za požarno tesnjenje prehoda kablov in cevi izbrati glede sestave stene in zahtevane ognjevarne stopnje (EI). Vse preboje preko požarnih ločitev se požarno tesni z enako požarno odpornostjo kot element, ki ga prehajajo (skladno s smernico SZPV 408). Požarni preboji električnih napeljav morajo biti izvedeni s požarnimi tesnilnimi sistemi, testiranimi po SIST EN 1366-3 in klasificiranimi po SIST EN 13501-2, oziroma v skladu s smernico SZPV 408.			
6.1.2.3.52		Dela izvede izvajalec z licenco ter na koncu mora izdelati poročilo o izvedbi požarnega tesnjenja prebojev elektro in strojnih napeljav, v skladu s priloženo 1 smernice SZPV 408.			
6.1.2.3.53		Velikost preboja:			
6.1.2.3.54		- površina tesnjenja do 250 cm2. Potrebna požarna odpornost skladno z zahtevo za steno. Komplet z napisnimi ploščicami (oznaka tesnjenja) in izdelavo poročila.	4,00 kpl	0,00	0,00
6.1.2.3.55		- površina tesnjenja od 250 do 500 cm2. Potrebna požarna odpornost skladno z zahtevo za steno. Komplet z napisnimi ploščicami (oznaka tesnjenja) in izdelavo poročila.	4,00 kpl	0,00	0,00
6.1.2.3.56		- površina tesnjenja od 500 cm2 do 1000 cm2. Potrebna požarna odpornost skladno s steno. Komplet z napisnimi ploščicami (oznaka tesnjenja) in izdelavo poročila.	5,00 kpl	0,00	0,00
6.1.2.3.57		- površina tesnjenja od 1000 cm2 do 1500 cm2. Potrebna požarna odpornost skladno s steno. Komplet z napisnimi ploščicami (oznaka tesnjenja) in izdelavo poročila.	2,00 kpl	0,00	0,00
6.1.2.3.58		- površina tesnjenja od 1500 cm2 do 2000 cm2. Potrebna požarna odpornost skladno s steno. Komplet z napisnimi ploščicami (oznaka tesnjenja) in izdelavo poročila.	3,00 kpl	0,00	0,00
6.1.2.3.59	31	Dobava in montaža požarna puša. Reakcija po požarnem razredu (EN 13501-1): E zunanji premer 110 mm dolžina 315 mm (ustreza steni debeline 300 mm) Ustreza tip kot npr. Hilti CFS-SL GA ali enakovreden	20,00 kos	0,00	0,00
6.1.2.3.60	32	Izvedba pregleda pravilnosti izvedbe prebojev in tesnjenja prebojev energetskih kabelskih inštalacij čez stene in plošče požanih sektorjev z izdajo pozitivnega poročila s strani ustreznega preglednika.	1,00 kpl	0,00	0,00
6.1.2.3.61		Dobava in montaža tipska kabelska sponka (čevlji) za pet večžilnih NN kablov Al (preseka 4x240 mm2) za priklop dvostranski priklop in sicer na NN polje +NE0 v trafo postaji in na glavno mrežno NN omaro RGM v elektro prostoru objekta. (Pfisterer sponka).	10,00 kpl	0,00	0,00
6.1.2.3.62	33	Izvedba meritev NN električnih inštalacij z izdelavo pisnih merilnih protokolov.	1,00 kpl	0,00	0,00
6.1.2.4	D.	KABELSKA KANALIZACIJA			0,00
6.1.2.4.1	34	Gradbena in zemeljska dela vključno z jaški so zajeti v popisu načrta kanalizacije, št. načrta 406/2020.			

WBS	KrOpis	Postavka	Količina	Cena/EM	Vrednost
6.1.2.4.2	44	Dobava in polaganje materiala za cevno elektro kabelsko kanalizacijo (EKK):			
6.1.2.4.3		- cev Stigmaflex EL-K DN125	560,00 m	0,00	0,00
6.1.2.4.4		- cev Stigmaflex EL-K DN110	685,00 m	0,00	0,00
6.1.2.4.5		- cev Stigmaflex EL-K DN63	1.300,00 m	0,00	0,00
6.1.2.4.6		- cev Stigmaflex EL-K DN50	125,00 m	0,00	0,00
6.1.2.4.7		- cev Stigmaflex EL-K DN40	595,00 m	0,00	0,00
6.1.2.4.8		- cev Stigmaflex TK-K DN110	520,00 m	0,00	0,00
6.1.2.4.9		- cev Stigmaflex TK-K DN50	700,00 m	0,00	0,00
6.1.2.4.10		- cev Stigmaflex TK-K DN40	395,00 m	0,00	0,00
6.1.2.4.11		- ozemljitveni valjanec FeZn 25x4 mm	975,00 m	0,00	0,00
6.1.2.4.12		- PVC distančnik	345,00 kos	0,00	0,00
6.1.2.4.13		Dobava in montaža spojnega materiala za pocinkani valjanec (križne spojke, vijaki ...)	30,00 kg	0,00	0,00
6.1.2.4.14	51	Dobava in montaža:	1,00 kpl	0,00	0,00
		- 1 kos paket 1x2 dvostranskih zidnih uvodnic premera 150 mm pod kotom 45° tesno zaprta z obeh strani za debelino zidu 350 mm. Vgradnja v opaž. (paket ustreza detajlu A v situacijski risbi načrta).			
		- Dimenzije: razdalja med središči: 210 mm, širina paketa 430 mm			
		- Material: Stenski vložek: ABS s TPE 3-rebrastim tesnilom; Povezovalna cev: PVC; Slepka pokrova: ABS s tesnilom TPE; Okvir za pritrditev: jeklo St37; Polistiren klin			
		- Tesnost: plinotesno in vodotesno do 2,5 bara			
		- Namestitveni kot: 45°			
		Ustreza tip kot npr. tip HSI150 1x2 K2 S45°/350 Hauff Technik ali enakovredno			
		- 2 kos sistemski pokrov (na zgornji zunanji strani garaže) s hladno krčno prehodno cevko za priklop rebraste ali gladke EKK premera 110 mm na zidno uvodnico HSI 150-K			
		- Material: Pokrov sistema: polikarbonat; Vpenjalna matica: mešanica PC / PBT; Krčna cev: EPDM			
		- Tesnost: plinotesno in vodotesno do 0,5 bara			
		Ustreza tip kot npr. tip HSI150 D1x110 KS WR Hauff Technik ali enakovredno			
		- 2 kos deljivi sistemski pokrov (na spodnji notranji strani garaže) za tesnitev 1 kabla/cevi premera od 36 do 70 mm v zidni uvodnici premera 150 mm			
		- Širina tesnila: 40 mm			
		- Material: Pritisne plošče: poliamid ojačan s steklenimi vlakni; Kakovost gume: EPDM; Vijaki in matice: nerjavno jeklo V2A (AISI 304L)			
		- Tesnost: plinotesno in vodotesno do 2,5 bara			
		- Skupno število kablov: 1 (premera od 36-70 mm)			
		Ustreza tip kot npr. tip HSI150 DG 1x36-70 Hauff Technik ali enakovredno			
		Opomba: Elementi so za vgradnjo v vodotesni beton in to ne glede pod kakšnim kotom.			
6.1.2.4.15		Dobava in montaža:	1,00 kpl	0,00	0,00
		- 2 kos paket 1x4 dvostranskih zidnih uvodnic premera 150 mm pod kotom 45° tesno zaprta z obeh strani za debelino zidu 350 mm. Vgradnja v opaž. (paket ustreza detajlu B v situacijski risbi načrta).			
		- Dimenzije: razdalja med središči: 210 mm, širina paketa 850 mm			
		- Material: Stenski vložek: ABS s TPE 3-rebrastim tesnilom; Povezovalna cev: PVC; Slepka pokrova: ABS s tesnilom TPE; Okvir za pritrditev: jeklo St37; Polistiren klin			
		- Tesnost: plinotesno in vodotesno do 2,5 bara			
		- Namestitveni kot: 45°			
		Ustreza tip kot npr. tip HSI150 1x4 K2 S45°/350 Hauff Technik ali enakovredno			
		- 8 kos sistemski pokrov (na zgornji zunanji strani garaže) s hladno krčno prehodno cevko za priklop rebraste ali gladke EKK premera 110 mm na zidno uvodnico HSI 150-K			
		- Material: Pokrov sistema: polikarbonat; Vpenjalna matica: mešanica PC / PBT; Krčna cev: EPDM			
		- Tesnost: plinotesno in vodotesno do 0,5 bara			
		Ustreza tip kot npr. tip HSI150 D1x110 KS WR Hauff Technik ali enakovredno			
		- 2 kos deljivi sistemski pokrov (na spodnji notranji			

WBS	KrOpis	Postavka	Količina	Cena/EM	Vrednost
		strani garaže) za tesnitev do 6 kablov/cevi premera od 10 do 36 mm hkrati v eni zidni uvodnici premera 150 mm			
		- Širina tesnila: 40 mm			
		- Material: Pritisne plošče: poliamid ojačan s steklenimi vlakni; Kakovost gume: EPDM; Vijaki in matice: nerjavno jeklo V2A (AISI 304L)			
		- Tesnost: plinotesno in vodotesno do 2,5 bara			
		Ustrezna tip kot npr. tip HSI150 DG 6x10-36 Hauff			
		Technik ali enakovredno			
		- 1 kos standardno deljivo gumi tesnilo (na spodnji notranji strani garaže) s segmentno tehnologijo lupljenja premera 150 mm za tesnitev do 10 kablov v eni odprtini premera 150 mm. Tesnilo omogoča tesnitev že nameščenih kablov.			
		- Širina tesnila: 40 mm			
		- Material: pritisne plošče, vijaki, matice in podložke: nerjavno jeklo V2A (AISI 304L); Guma: EPDM			
		- Tesnost: plinotesno in vodotesno			
		- Skupno število kablov: 10 od tega 4 (premera od 8-30 mm) in 6 (premera od 4-16,5 mm)			
		Ustrezna tip kot npr. tip HRD150 SG 4x8-30+6x4-16,5 b40 A2/EPDM55 in adapter HRD150 SG/ARG Hauff			
		Technik ali enakovredno			
		Opomba: Elementi so za vgradnjo v vodotesni beton in to ne glede pod kakšnim kotom.			
6.1.2.4.16	52	Dobava in montaža:	1,00 kpl	0,00	0,00
		- 1 kos paket 2x4 dvostranskih zidnih uvodnic premera 150 mm tesno zaprte z obeh strani za debelino zidu 300 mm. Vgradnja v opaž.			
		- Vrste v višino: 2; Vrste v širino: 4			
		- Dimenzije: Dimenzije okvirja: 430 x 850 mm. Razdalja med središči: 210 mm			
		- Material: Stenski vložek: ABS s TPE 3-rebrastim tesnilom; Povezovalna cev: PVC; Slepa pokrova: ABS s tesnilom TPE			
		- Tesnost: plinotesno in vodotesno do 2,5 bara			
		- Montaža v preboj zunanje stene v 1. kleti elektro prostor			
		Ustrezna tip kot npr. HSI150 2x4 K2/300 Hauff			
		Technik ali enakovreden			
		- 8 kos sistemski pokrov (na zunanji strani) s hladno krčno prehodno cevko za priklop rebraste ali gladke EKK premera 110 mm na zidno uvodnico HSI 150-K			
		- Material: Pokrov sistema: polikarbonat; Vpenjalna matica: mešanica PC / PBT; Krčna cev: EPDM			
		- Tesnost: plinotesno in vodotesno do 0,5 bara			
		Ustrezna tip kot npr. tip HSI150 D1x110 KS WR Hauff			
		Technik ali enakovredno			
		- 1 kos deljivi sistemski pokrov (na notranji strani) za tesnitev do 6 kablov/cevi premera od 10 do 36 mm hkrati v eni zidni uvodnici premera 150 mm			
		- Širina tesnila: 40 mm			
		- Material: Pritisne plošče: poliamid ojačan s steklenimi vlakni; Kakovost gume: EPDM; Vijaki in matice: nerjavno jeklo V2A (AISI 304L)			
		- Tesnost: plinotesno in vodotesno do 2,5 bara			
		Ustrezna tip kot npr. tip HSI150 DG 6x10-36 Hauff			
		Technik ali enakovredno			
		- 1 kos standardno deljivo gumi tesnilo (na notranji strani) s segmentno tehnologijo lupljenja premera 150 mm za tesnitev do 10 kablov v eni odprtini premera 150 mm. Tesnilo omogoča tesnitev že nameščenih kablov.			
		- Širina tesnila: 40 mm			
		- Material: pritisne plošče, vijaki, matice in podložke: nerjavno jeklo V2A (AISI 304L); Guma: EPDM			
		- Tesnost: plinotesno in vodotesno			
		- Skupno število kablov: 10 od tega 4 (premera od 8-30 mm) in 6 (premera od 4-16,5 mm)			
		Ustrezna tip kot npr. tip HRD150 SG 4x8-30+6x4-16,5 b40 A2/EPDM55 in adapter HRD150 SG/ARG Hauff			
		Technik ali enakovredno			

WBS	KrOpis	Postavka	Količina	Cena/EM	Vrednost
6.1.2.4.17	Dobava in montaža: - 1 kos paket 2x4 dvostranskih zidnih uvodnic premera 150 mm tesno zaprte z obeh strani za debelino zidu 300 mm. Vgradnja v opaž. - Vrste v višino: 2; Vrste v širino: 4 - Dimenzije: Dimenzije okvirja: 430 x 850 mm. Razdalja med središči: 210 mm - Material: Stenski vložek: ABS s TPE 3-rebrastim tesnilom; Povezovalna cev: PVC; Slepa pokrova: ABS s tesnilom TPE - Tesnost: plinotesno in vodotesno do 2,5 bara - Montaža v preboj zunanje stene v 1. kleti strojnica - za glavne NN kable Ustrezna tip kot npr. HSI150 2x4 K2/300 Hauff Technik ali enakovreden - 8 kos sistemski pokrov (na zunanji strani) s hladno krčno prehodno cevko za priklop rebraste ali gladke EKK premera 110 mm na zidno uvodnico HSI 150-K - Material: Pokrov sistema: polikarbonat; Vpenjalna matica: mešanica PC / PBT; Krčna cev: EPDM - Tesnost: plinotesno in vodotesno do 0,5 bara Ustrezna tip kot npr. tip HSI150 D1x110 KS WR Hauff Technik ali enakovredno - 5 kos deljivi sistemski pokrov (na notranji strani stene) za tesnitev 1 kabla/cevi premera od 36 do 70 mm v zidni uvodnici premera 150 mm - Širina tesnila: 40 mm - Material: Pritisne plošče: poliamid ojačan s steklenimi vlakni; Kakovost gume: EPDM; Vijaki in matice: nerjavno jeklo V2A (AISI 304L) - Tesnost: plinotesno in vodotesno do 2,5 bara - Skupno število kablov: 1 (premera od 36-70 mm) Ustrezna tip kot npr. tip HSI150 DG 1x36-70 Hauff Technik ali enakovredno	1,00 kpl	0,00	0,00	
6.1.2.4.18	Dobava in montaža: - 1 kos paket 2x2 dvostranskih zidnih uvodnic premera 150 mm tesno zaprta z obeh strani za debelino zidu 300 mm. Vgradnja v opaž. - Vrste v višino: 2; Vrste v širino: 2 - Dimenzije: Dimenzije okvirja: 430 x 430 mm. Razdalja med središči: 210 mm - Material: Stenski vložek: ABS s TPE 3-rebrastim tesnilom; Povezovalna cev: PVC; Slepa pokrova: ABS s tesnilom TPE - Tesnost: plinotesno in vodotesno do 2,5 bara - Montaža v preboj zunanje stene v 1. kleti TK prostor Ustrezna tip kot npr. HSI150 2x2 K2/300 Hauff Technik ali enakovreden - 4 kos sistemski pokrov (na zunanji strani) s hladno krčno prehodno cevko za priklop rebraste ali gladke EKK premera 110 mm na zidno uvodnico HSI 150-K - Material: Pokrov sistema: polikarbonat; Vpenjalna matica: mešanica PC / PBT; Krčna cev: EPDM - Tesnost: plinotesno in vodotesno do 0,5 bara Ustrezna tip kot npr. tip HSI150 D1x110 KS WR Hauff Technik ali enakovredno - 4 kos standardno deljivo gumi tesnilo (na notranji strani) s segmentno tehnologijo lupljenja premera 150 mm za tesnitev do 10 kablov v eni odprtini premera 150 mm. Tesnilo omogoča tesnitev že nameščenih kablov. - Širina tesnila: 40 mm - Material: pritisne plošče, vijaki, matice in podložke: nerjavno jeklo V2A (AISI 304L); Guma: EPDM - Tesnost: plinotesno in vodotesno - Skupno število kablov: 10 od tega 4 (premera od 8-30 mm) in 6 (premera od 4-16,5 mm) Ustrezna tip kot npr. tip HRD150 SG 4x8-30+6x4-16,5 b40 A2/EPDM55 in adapter HRD150 SG/ARG Hauff Technik ali enakovredno	1,00 kpl	0,00	0,00	

WBS	KrOpis	Postavka	Količina	Cena/EM	Vrednost
6.1.2.5	E.	UPS NAPRAVA			0,00
6.1.2.5.1	53	<p>Dobava, montaža in zagon UPS naprave, nazivne moči 125 kVA - 125 kW, modularne izvedbe; tehnologija "On Line Double Conversion VFI-SS-111", avtonomije min. 3 minut pri 100% obremenitvi, komplet z vgrajenimi baterijami.</p> <p>Močnostni moduli so enaki in zamenljivi, moči 25kW in jih je mogoče zamenjati brez potrebe po izvedbi posebnih ukazov bodisi na modulu samem ali na nadzornem panelu, sistem "Plug & Play", moduli imajo barvno signalizacijo delovanja.</p> <p>Baterijski moduli so enaki in zamenljivi, masa enega baterijskega paketa do 16kg, tako da ga lahko ob servisu in vzdrževanju upravlja samo ena oseba, sistem "Plug & Play".</p> <p>Upravljanje celotne naprave je preko 10-colskega osvetljenega barvnega zaslona na dotik.</p> <p>Modularni sistem se sestavlja po modulih glede na potrebno električno moč porabnikov - upoštevati moči stikalnega bloka RGU. Za začetek obratovanja objekta bodo zadostovali moduli 4 x 25 kW. (Pk za RGU znaša cca 105 kW).</p> <ul style="list-style-type: none"> Vhodna napetost 3x400V + N, ločen dovod (usmernik, bypass); tolerance vhodne napetosti med 320 V do 460 V (+15% /-20 %); vhodna frekvenca 45 do 65 Hz, popačenje vhodnega toka THDI pri polnem bremenu < 3%, Izhodna napetost 3x400V + N ±1% (izberljivo 380/400/415V), tolerance izhodne napetosti ±1% pri statičnem bremenu, pri dinamičnem bremenu skladno z VFI-SS-111, izhodna frekvenca 50 Hz ±0.05 % (v avtonomnem delovanju) Notranji vzdrževalni by-pass pomožnega napajanja. Zaščita pred povratnim napajanjem: vezje za zaznavanje. Senzor temperature akumulatorjev. Polnilnik akumulatorjev visoke kapacitete. Vmesniki RS232/485 s prostimi kontakti. MODBUS-TCP. By-pass. Delovna temperatura okolja 0°C do 40°C (15 do 25 °C za maksimalno življenjsko dobo akumulatorjev) Dimenzije naprave: širina 600 mm, globina 1000 mm, višina 1990 mm; IP20 Masa naprave: 453 kg Avtonomija baterij: min. 3 minut pri 100% obremenitve Skladno s standardi: EN 62040-1, EN 62040-2, EN 62040-3 <p>Ustreza tip kot npr. tip Keor MOD 125 kVA, Legrand ali enakovredno</p>	1,00 kpl	0,00	0,00
6.1.2.6	F.	DEA AGREGAT			0,00
6.1.2.6.1	54	<p>Dobava in montaža diesel električni agregat (DEA), 550 kVA/440 kW, 3x400 V, v tipski kontejnerski izvedbi, s krmilno omarico, z integriranim dnevnim rezervoarjem za 8 urno avtonomijo, komplet s povezavo in spuščanjem v pogon, montaža na poseben temelj z antivibracijskim podstavkom. Pri naročilu DEA je potrebno izpostaviti izvedbo, ki mora biti takšna, da so izpolnjene zahteve glede dovoljenega hrupa, ki ga povzroča DEA ter elektromagnetnega sevanja. Montaža agregata na zunanji površini pod nadstreškom.</p> <ul style="list-style-type: none"> dimenzije cca D x Š x V 3800x1500x2200 mm teža (wet) 3800 kg hitrost motorja 1500 rpm dnevni rezervoar 1100 l poraba goriva (standby) 110 l / hr <p>Navedeni tipi so le kot primer za določanje tehničnih lastnosti in kakovosti. Dobaviti je možno tudi tip opreme drugih proizvajalcev boljših ali enakovrednih kvalitiet in funkcionalnosti.</p> <p>Ustreza tip kot npr. FG WILSON P550-2 ali enakovreden</p>	1,00 kpl	0,00	0,00
6.1.2.6.2	55	Izvedba ozemljitev DEA agregata (kovinskih delov), komplet z vodniki in spojnim materialom, povezava na ozemljitveni sistem v zemlji (na valjanec v EKK trasi).	1,00 kpl	0,00	0,00
6.1.2.6.3	56	Meritve, preiskusi in zagon DEA.	1,00 kpl	0,00	0,00
6.1.3	3.1.2.	RAZSVETLJAVA			0,00
6.1.3.1	A.	SPLOŠNA RAZSVETLJAVA			0,00
6.1.3.1.1	1	Dobava in montaža stoječege direktno indirektno svetilke v obliki L, LED PCB, max 55W, min 2500+3200	204,00 kos	0,00	0,00

WBS	KrOpis	Postavka	Količina	Cena/EM	Vrednost
		Lm, 4000°K, min 95 Lm/W, optika mikroprizmatika navzdol in pokrita difuzna navzgor, UGR <19, TD, Dali, senzor prisotnosti in osvetljenosti, samodejno delovanje, tipkalo za ročno upravljanje, z možnostjo vgradnje vtičnic, kablji z vtikači za priklop dolžine l=5m; funkcija ročna zvezna nastavitve svetlobe, profil cca 110 x 55 mm, h 2200, l 1200mm (oznaka v projektu S1).			
		Ustrezna tip kot npr. Intra Lighting Tol F MPR 2400+3100 lm 52 W 840 Sens white ali enakovreden			
6.1.3.1.2	2	Dobava in montaža nadgradne stropne svetilke 1x 490-650 lm 6 W 700mA 18V 830 60° IP20 black/black (oznaka v projektu S2).	100,00 kos	0,00	0,00
		Ustrezna tip kot npr. Intra Lighting Cub C 1x 490-650 lm 6 W 700mA 18V 830 60° IP20 black/black ali enakovreden			
6.1.3.1.3	3	Dobava in montaža LED napajalnik 20W 250mA.	99,00 kos	0,00	0,00
		Ustrezna tip kot npr. Intra Lighting Driver U20 20W 250-700mA2-54V FO-nastavitev na 250 mA ali enakovreden			
6.1.3.1.4	4	Dobava in montaža stoječa indirektna svetilka v obliki okrogle plošče, LED PCB, max 25W, min 2300 Lm, 4000°K, optika soft indirektna, svetilni del premičen nastavljen, aluminijaska, cca 1990 x d 280 x 30 mm (oznaka v projektu S3).	93,00 kos	0,00	0,00
		Ustrezna tip kot npr. Intra Lighting JOSHUA 25w W 2350Lm 3000° white-LG ali enakovreden			
6.1.3.1.5	5	Dobava in montaža stoječe direktno indirektna svetilke v obliki pravokotne plošče, LED PCB, max 47W, min 2900+3300 Lm, 4000°K, optika soft direktna, opalna indirektna, ročna nastavitve nivoja osvetlitve, aluminijaska, cca 1900 x650 x 380 x 45 mm (oznaka v projektu S3a).	9,00 kos	0,00	0,00
		Ustrezna tip kot npr. Intra Lighting Taro F DPR 2900+3300 lm 47W 840 TD IP20 white ali enakovreden			
6.1.3.1.6	6	Dobava in montaža nadometne linijske okrogle svetilke - kolobar, LED PCB, max 80W, min 7500 Lm, 3000°K, Dali, ohišje aluminijaski profil, optika satinirani polopalni PC prosojnik, barva aluminij, cca d 2250 x 70 x 88 mm (oznaka v projektu S4).	11,00 kos	0,00	0,00
		Ustrezna tip kot npr. Intra Lighting Wave Round C/S SOP 7900 lm 78 W 830 D2250 mm DALI IP20 silver aluminium ali enakovreden			
6.1.3.1.7	7	Dobava in montaža nadometne linijske okrogle svetilke - kolobar, LED PCB, max 55W, min 5000 Lm, 3000°K, Dali, ohišje aluminijaski profil, optika mikroprizmatika PMMA, barva aluminij, cca d 1500 x 70 x 88 mm (oznaka v projektu S4.1).	20,00 kos	0,00	0,00
		Ustrezna tip kot npr. Intra Lighting Wave Round C/S DPR 5500 lm 53 W 830 D1520 mm DALI IP20 silver aluminium ali enakovreden			
6.1.3.1.8	8	Dobava in montaža nadometne linijske okrogle svetilke - kolobar, LED PCB, max 220, min 20.000 Lm, 3000°K, Dali, ohišje aluminijaski profil, optika mikroprizmatika PMMA, barva aluminij, cca d 4000 x 70 x 88 mm (oznaka v projektu S4.3).	10,00 kos	0,00	0,00
		Ustrezna tip kot npr. Intra Lighting Wave Round C/S SOP 20900 lm 213 W 830 D3950 mm DALI IP20 silver aluminium ali enakovreden			
6.1.3.1.9	9	Dobava in montaža nadometne direktno indirektna linijske okrogle svetilke-kolobar, LED PCB, max 164 W, min 18.000 Lm, 3000°K, Dali, ohišje aluminijaski profil, optika mikroprizmatika PMMA, barva aluminij, cca d 2500 x 70 x 88 mm (oznaka v projektu S4.4).	1,00 kos	0,00	0,00
		Ustrezna tip kot npr. Intra Lighting Wave Round SDI SOP 8800+9200 lm 164 W 830 D2500 mm DALI IP20 silver aluminium ali enakovreden			
6.1.3.1.10	10	Dobava in montaža obešala dolžine 1500mm.	240,00 kos	0,00	0,00
		Ustrezna tip kot npr. Intra Lighting obešala Wave Round Adjustable wire suspension S10F L=1500 mm white cap ali enakovreden			
6.1.3.1.11	11	Dobava in montaža stropne doze s transparentnim kablom 5x0,75 mm2, dolžine 1500mm.	50,00 kos	0,00	0,00
		Ustrezna tip kot npr. Intra Lighting RH ceiling cup with transparent cable 5x0,75 mm2 L1500mm white ali enakovreden			
6.1.3.1.12	12	Dobava in montaža stropne doze s transparentnim kablom 5x0,75 mm2, dolžine 5000mm.	5,00 kos	0,00	0,00
		Ustrezna tip kot npr. Intra Lighting RH ceiling cup with transparent cable 5x0,75 mm2 L5000mm white ali enakovreden			
6.1.3.1.13	13	Dobava in montaža obešala za višine več kot 2m.	50,00 kos	0,00	0,00
		Ustrezna tip kot npr. Intra Lighting Adjustable wire suspension S10F L=5000 mm white cap ali enakovreden			

WBS	KrOpis	Postavka	Količina	Cena/EM	Vrednost
6.1.3.1.14	14	Dobava in montaža nadometne okrogle svetilke, LED PCB max 19W, min 1650 Lm, 3000°K, optika mikroprizmatika PMMA, aluminij ohišje, vgrajen senzor prisotnosti, barva siva aluminij, IP43, d 300 x 100 mm (oznaka v projektu S5.1). Ustrezna tip kot npr. Intra Lighting Intra Lona C 300 h100 SOP 2550 lm 19 W 830 FO MW sensor IP43 silver aluminium ali enakovreden	81,00 kos	0,00	0,00
6.1.3.1.15	15	Dobava in montaža vgradne okrogle svetilke, LED COB, max 15W, min1000 Lm, 3000°K, optika satin PMMA, poglobljena, kovinsko ohišje, barva bela, IP44, d 120 x 60 mm (oznaka v projektu S6). Ustrezna tip kot npr. Intra Lighting Nola RV RG DPR 700-1300 lm 6-13 W 250-500 mA 26 V 840 IP44 white/white ali enakovreden	66,00 kos	0,00	0,00
6.1.3.1.16	16	Dobava in montaža LED napajalnika 20W 500mA. Ustrezna tip kot npr. Intra Lighting Driver U20 20W 250-700mA2-54V FO-nastavitev na 500 mA ali enakovreden	62,00 kos	0,00	0,00
6.1.3.1.17	17	Dobava in montaža nadometne industrijske svetilke, LED PCB max 28W, min 2500 Lm, 4000°K, optika polprosojna PC, ohišje PC, IP45, DALI, cca 150x100x85 mm (oznaka v projektu S7a). Ustrezna tip kot npr. Intra Lighting 5700 3200 lm 27 W 840 FO DALI L1277mm IP66 DALI ali enakovreden	102,00 kos	0,00	0,00
6.1.3.1.18	19	Dobava in montaža nadometna industrijske svetilke, LED PCB max 36W, min 4500 Lm, 4000°K, optika polprosojna PC, ohišje PC, IP45, cca 150x100x85 mm (oznaka v projektu S7a1). Ustrezna tip kot npr. Intra Lighting 5700 4500 lm 36 W 840 FO L1277mm IP66 ali enakovreden	33,00 kos	0,00	0,00
6.1.3.1.19	21	Dobava in montaža nadometne linijske svetilke, LED PCB max 40W, min 3850 Lm, 4000°K, ohišje aluminij profil, optika polopalni Dark aluminjski raster posrebren, Ugr <19 , Dali, črna , cca 2000 x 70 x 90 mm (oznaka v projektu S8.1). Ustrezna tip kot npr. Intra Lighting Gyon C/S HMP 3900 lm 35 W 840 L1992 mm DALI IP20 black ali enakovreden	8,00 kos	0,00	0,00
6.1.3.1.20	22	Dobava in montaža nadgradna linijske svetilke, LED PCB max 25W, min 2350 Lm, 3000°K, ohišje aluminij profil, optika mikroprizmatika PMMA, bela, IP44, cca 1400 x 36 x 65 mm (oznaka v projektu S10). Ustrezna tip kot npr. Intra Lighting Kalis C/S 65 SOP 2400 lm 24 W 830 L1405 mm FO IP43 white ali enakovreden	5,00 kos	0,00	0,00
6.1.3.1.21	23	Dobava in montaža nadometne kvadratne svetilke, LED PCB, max 25 W, min 2750 Lm, 4000°K, ohišje aluminij, optika soft mikroprizmatika PMMA, barva okvir bela, IP43, cca 400 x 100 mm (oznaka v projektu S11). Ustrezna tip kot npr. Intra Lighting Karo C 400 DPR 2800 lm 23 W 840 FO IP43 white ali enakovreden	15,00 kos	0,00	0,00
6.1.3.1.22	24	Dobava in montaža vgradne svetilke, LED PCB, max 34 W, min 3600Lm, 4000°K, optika 2 X dark aluminjska parabolična optika, 99,99°posrebrena polmat, UGR max 18, min. 102 Lm/W, pravokotna, ohišje pločevina, bela, cca 600 X 600 X 55 mm (oznaka v projektu S12). Ustrezna tip kot npr. Intra Lighting Demi RV HMP 3400 lm 32 W 840 DALI 597x597mm IP20 white ali enakovreden	2,00 kos	0,00	0,00
6.1.3.1.23	25	Dobava in montaža viseče linijske direktno indirektna svetilke, LED PCB max 35W, min 2200 + 800 Lm, 3000°K, ohišje aluminij 2 x profil-različne barve zgornji z možnostjo krožne nastavitve, optika polopalni PC, spodaj silver aluminij-zgoraj antracir, IP44, cca 2000 x 1500 x 36 x 88 mm (oznaka v projektu S13). Ustrezna tip kot npr. Intra Lighting Night & Day SDI SOP 2250+870 lm 22+11 W 830 L1965 mm FO-DS IP20 silver aluminium/antracite ali enakovreden	1,00 kos	0,00	0,00
6.1.3.1.24	26	Dobava in montaža vgradne okrogle svetilke, LED COB, 6 - 20 W, 1050 - 2350 Lm, 4000°K, optika delno poglobljena mikroprizmatika, barva bela, d 240 x 90 mm, moč se določa z izbiro napajalnika - nastavitvijo na njem (oznaka v projektu S14). Ustrezna tip kot npr. Intra Lighting Nitor RV Flat DPR 1050-2350 lm 9-25 W 350-900 mA 28 V 840 IP44 white/white ali enakovreden	49,00 kos	0,00	0,00
6.1.3.1.25	27	Dobava in montaža LED napajalnika 20W 350mA. Ustrezna tip kot npr. Intra LightingDriver U20 20W 250-700mA2-54V FO-nastavitev na 350 mA ali enakovreden	50,00 kos	0,00	0,00
6.1.3.1.26	28	Dobava in montaža stenska direktno indirektna svetilka, LED PCB max 22W, min2400 Lm, 3000°K, ohišje aluminij profil, optika polopalni PC, bela, IP44, 565 x 36 x 65 mm, siva aluminij, montirana nad ogledalom vsaj	32,00 kos	0,00	0,00

WBS	KrOpis	Postavka	Količina	Cena/EM	Vrednost
		0,5m pod stropom (oznaka v projektu S15). Ustrezna tip kot npr. Intra Lighting Kalis WDI 65 SOP 1200x1200 lm 22 W 830 L565 mm FO IP40 white ali enakovreden			
6.1.3.1.27	29	Dobava in montaža vgradne okrogle svetilke, LED COB, max 15W, min1000 Lm, 3000°K, optika satin PMMA, poglobljena, kovinsko ohišje, barva bela, IP44, d 120 x 60 mm (oznaka v projektu S16). Ustrezna tip kot npr. Intra Lighting Nola C RG DPR 920 lm 11 W 830 FO IP43 white/white ali enakovreden	79,00 kos	0,00	0,00
6.1.3.1.28	30	Dobava in montaža nadometne svetilke, LED PCB, max 30 W, min 3500Lm, 3000°K, optika prizmatika PMMA, IP43, pravokotna pločevina, bela, cca 1200 x 250 X 85 mm (oznaka v projektu S20). Ustrezna tip kot npr. Intra Lighting 216 PR 3600 lm 30 W 840 FO 200x1200mm IP40 white ali enakovreden	23,00 kos	0,00	0,00
6.1.3.1.29	32	Dobava in montaža nadometne okrogle svetilke, LED PCB, max 14 W , min 1550 Lm, min. 115 Lm/W, 4000°K, ohišje polikarbonat, optika PC polopal, bela, IP65, cca d 290 x 100 mm (oznaka v projektu S21). Ustrezna tip kot npr. Intra Lighting Etea D 1550 lm 13 W 840 FO IP43 white ali enakovreden	11,00 kos	0,00	0,00
6.1.3.1.30	33	Dobava in montaža visečega linijskega sistema osvetljevanja, osnovni Al profil, na njega se poljubno namešča svetila 48V, obešeno 25 cm od stropa (na 275 cm-preveriti pri montaži), napajano 230V, črn, Dall, aluminij, možnost adaptorske vgradnje s poljubnim premeščanjem linjskih svetil z opalno in mikroprizmatko optiko, reflektorčkov in slepimi elementi po specifikaciji. Zgoraj neprekinjena svetlobna linija, adptorji izravnani s površino profila. nameščanje svetlobnih elementov po projektni risbi po montaži profila:			
6.1.3.1.31		Tračnica 48V zgoraj LED OP profil z vsemi spojnimi , pritrdilnimi in obesnimi elementi napajani 27 m + 90°+ 20 m 10W/m 900 Lm/m (oznaka v projektu L1.1-0). Ustrezna tip kot npr. Intra Lighting LYNAR 48V zgoraj LED OP profil z vsemi spojnimi , pritrdilnimi in obesnimi elementi napajani 27 m + 90°+ 20 m 10W/m 900 Lm/m ali enakovreden	1,00 kos	0,00	0,00
6.1.3.1.32		Tračnica 48V zgoraj LED OP profil z vsemi spojnimi , pritrdilnimi in obesnimi elementi napajani 7 m 10W/m 900 Lm/m (oznaka v projektu L1.1-0-1). Ustrezna tip kot npr. Intra LightingLYNAR 48V zgoraj LED OP profil z vsemi spojnimi , pritrdilnimi in obesnimi elementi napajani 7 m 10W/m 900 Lm/m ali enakovreden	1,00 kos	0,00	0,00
6.1.3.1.33		Tračnica 48V zgoraj LED OP profil z vsemi spojnimi , pritrdilnimi in obesnimi elementi napajani 4 x 20 m + x 90° 10W/m 900 Lm/m (oznaka v projektu L1.1-1). Ustrezna tip kot npr. Intra Lighting LYNAR 48V zgoraj LED OP profil z vsemi spojnimi , pritrdilnimi in obesnimi elementi napajani 4 x 20 m + x 90° 10W/m 900 Lm/m ali enakovreden	4,00 kos	0,00	0,00
6.1.3.1.34	34	Dobava in montaža reflektorčka, LED COB, maks 5W, min 410 Lm, 3000°K, 48V, optika poglobljena 38°, pregibni, konektor Lynar, črn, cca d32 x75 x 120 mm (oznaka v projektu L1.2). Ustrezna tip kot npr. Intra Lighting ATOS LYNAR 1 4,4W 48V LYNAR 38 black ali enakovreden	102,00 kos	0,00	0,00
6.1.3.1.35	36	Dobava in montaža linijska svetilka, LED COB, maks 11W, min 900 Lm, 3000°K, 48V, optika satiniran PMMA, konektor Lynar, črn, cca 600 x 36 mm (oznaka v projektu L1.3). Ustrezna tip kot npr. Intra Lighting KALIS LYMAR 38V 11W SOP 950 Lm 600mm black ali enakovreden	69,00 kos	0,00	0,00
6.1.3.1.36	37	Dobava in montaža vgradne svetilke, LED COB, max 7W, min 450 Lm, 3000°K, optika poglobljena-omejena proti bleščanju 60°, 1 m kabla-aquastop izvedba, IP67, IK10, črna, cca 110 x 160 mm (oznaka v projektu S0). Ustrezna tip kot npr. Intra Lighting Guardian Downlights 230V LED 7 W IP67 ali enakovreden	20,00 kos	0,00	0,00
6.1.3.1.37	38	Dobava in montaža stenske svetilke, 12w, IP66, cca 220x115x100 mm (oznaka v projektu S19). Ustrezna tip kot npr. IARes MIDNA LED 12 W IP66 cca 220x 115 x 100 mm ali enakovreden	4,00 kos	0,00	0,00
6.1.3.1.38	39	Dobava in montaža nadometne svetilke, LED COB, max 8W, min 450 Lm, 3000°K, optika poglobljena-omejena proti bleščanju 60°, IP66, IK10, siva, cca d 70 x 90 mm (oznaka v projektu S22). Ustrezna tip kot npr. Intra Lighting Portik_R Plafone 100-240 V arrayLED 6.5 W ali enakovreden	4,00 kos	0,00	0,00
6.1.3.1.39	40	Dobava in montaža notranji HF (radarski) senzor prisotnosti za pokrivanje manjših površin, z nastavljivo za svetlobno občutljivost in občutljivost prehoda, 230V	32,00 kos	0,00	0,00

WBS	KrOpis	Postavka	Količina	Cena/EM	Vrednost
		AC, 1000W. Ustrezna tip kot npr. Steinel, tip HF 3360 ali enakovreden			
6.1.3.1.40		Dobava in montaža PIR senzorja prisotnosti za pokrivanje večjih površin (GARAŽA), z nastavljljivo svetlobno občutljivostjo in občutljivostjo prehoda, 230V AC, 1000W, IP54. Ustrezna tip kot npr. Steinel, tip IS 3360, DALI vmesnik ali enakovreden	25,00 kos	0,00	0,00
6.1.3.1.41		Dobava in montaža notranji PIR senzor prisotnosti za pokrivanje manjših površin, z nastavljljivo za svetlobno občutljivost in časovno nastavitvijo 10s - 10min, 230V AC, 1000W. Ustrezna tip kot npr. Steinel, tip IS 345 ali enakovreden	2,00 kos	0,00	0,00
6.1.3.1.42		Dobava in montaža zunanji IR senzor gibanja, IP54, stenska montaža pri DEA agregatu. Ustrezna tip kot npr. Steinel 600310 IS-1 White	1,00 kos	0,00	0,00
6.1.3.1.43		Multi-senzor DALI za zaznavanje naravne svetlobe (hodniki pred pisarnami).	10,00 kos	0,00	0,00
6.1.3.1.44	41	Aplikacija za avtomatizacijo razsvetljave v odvisnosti od dnevne svetlobe.	1,00 kpl	0,00	0,00
6.1.3.1.45	42	Aplikacija za kreiranje dinamičnih svetlobnih scen.	1,00 kpl	0,00	0,00
6.1.3.1.46	43	Izvedba meritev osvetljenosti površin (splošna razsvetljava).	1,00 kpl	0,00	0,00
6.1.3.1.47		Spušcanje v pogon, testiranje in programiranje DALI razsvetljave.	1,00 kpl	0,00	0,00
6.1.3.2	B.	ZASILNA RAZSVETLJAVA			0,00
6.1.3.2.1	44	Dobava in montaža centralne napajalne enote zasilne razsvetljave. Omara iz jeklene pločevine s prosojnimi vrati; zaščita minimalno IP 20; uvod kablov skozi uvodnice ali metlice na zgornji strani; barva ohišja RAL 7035. Opremljena s: krmilno enoto z displejem za prikaz stanja; polnilno enoto, ki priključene baterije v 12 urah napolni na 80% nazivne kapacitete; moduli za priključitev do 45 izhodnih tokokrogov; brezvijačnimi sponkami za priključitev. Krmiljenje priključenih sistemskih svetilk po napajalnem vodu brez dodatnega kabliranja. Možnost mešanja trajnega in pripravnega spoja na istem tokokrogu brez dodatnega kabliranja. Softwer krmilne enote serijsko v Slovenskem jeziku. GSM modul za kontrolo statusa preko GSM aplikacije. Vključena predožičena baterijska omarica s tipalom temperature in merilnikom simetrije baterij. Mere: 2000x800x400 mm (VxŠxG). Garancija na kompletni sistem 5 let ob rednih letnih pregledih s strani proizvajalca. Ustrezna tip kot npr. din-Sicherheitstechnik DBS 45C ILS ali enakovreden	1,00 kos	0,00	0,00
6.1.3.2.2	45	Dobava in montaža baterijskega sistema 216V/29Ah, sestavljen iz 18 baterijskih blokov 12V/29Ah in povezovalnega kompleta. Svinčene baterije v GEL tehnologiji z nizko stopnjo uplinjanja, hermetično zaprte brez potrebnega vzdrževanja. Baterije odlikuje dolga življenjska doba, od 10 do 12 let po EUROBAT standardu. S certifikatom CE. Priključne sponke: vijačni priklop M6. Mere posameznega bloka: (DxŠxV) 195x130x160 mm. Garancija 50.000 ur, ob predpisani temperaturi in rednih letnih pregledih s strani proizvajalca. Ustrezna tip kot npr. Batterieanlage 216V/29 Ah ali enakovreden	1,00 kos	0,00	0,00
6.1.3.2.3	46	Dobava in montaža modula z 8 vhodi zankami za priključitev brezpotencialnih signalov iz kontrolnikov napetosti, stikal ali senzorjev. Omogoča selektivni vklop zasilne razsvetljave. Pozitivna ali negativna logika. Ustrezna tip kot npr. din-Sicherheitstechnik DBS LSM-24 UNI ali enakovreden	2,00 kos	0,00	0,00
6.1.3.2.4	47	Dobava in montaža 3 faznega kontrolnika napetosti. Enopolni preklopni breznapetostni izhod. Montira se v vse razdelilce, ki napajajo splošno razsvetljavo. Ustrezna tip kot npr. din-Sicherheitstechnik 3PH-1 ali enakovreden	16,00 kos	0,00	0,00
6.1.3.2.5	48	Dobava in montaža modula za vizualizacijo in nadzor posameznega napajalnika preko računalnika. Omogoča daljinski (internetni) dostop do sistema. Preko spletnega brskalnika in brez dodatne programske opreme je možen pregled stanja sistema in morebitnih napak. Možen hkraten dostop do sistema preko več računalnikov. Integriran program za elektronsko pošto, ki omogoča pošiljanje e-poštnih sporočil 6 različnim	1,00 kos	0,00	0,00

WBS	KrOpis	Postavka	Količina	Cena/EM	Vrednost
		uporabnikom. Za vsakega ločeno se lahko izberejo dogodki na sistemu, ob katerih bo sporočilo poslano, periodika in termin rednega poročila, kot tudi nivo uporabniških pravic. Z namenskim vizualizacijskim softverom je posameznemu uporabniku omogočen polni dostop do sistema. Modul je potreben za vsak centralni napajalnik ali podpostajo. Ustrezna tip kot npr. din-Sicherheitstechnik DBS Web-X-Modul ali enakovreden			
6.1.3.2.6	49	Dobava in namestitev programske opreme za vizualizacijo sistema zasilne razsvetljave na osebem računalniku. Omogočen online dostop ali offline dostop do podatkov. Softver omogoča enostaven pregled ter konfiguracijo povezanih enot zasilne razsvetljave. Program omogoča prikaz trenutnega statusa vsake povezane enote, režim delovanja, napake, rezultate testiranj, statistiko, dogodke. Možnost nastavitve avtomatskega testiranja in arhiviranje vseh sprememb in dogodkov. Softver je serijsko v Slovenskem jeziku. Ustrezna tip kot npr. din-Sicherheitstechnik VISU Startpaket ali enakovreden	1,00 kos	0,00	0,00
6.1.3.2.7	50	Programiranje sistema, spuščanje v pogon in uvajanje operaterja, poimenovanje svetilk do 200 znakov.	1,00 kpl	0,00	0,00
6.1.3.2.8	51	Dobava in montaža piktogramske ali varnostne LED svetilke s prosojno kapo, zaščita IP 42 (IP 65 z dodatkom), mehanska zaščita IK 07. Dovoljeno temperaturno območje uporabe -15oC do + 40oC. Dovoljena priključna napetost 230V AC +/- 10%, 50 Hz in 175V do 275 V DC. Namenjena za stensko ali stropno montažo. Kompletno s setom piktogramov razpoznavnosti 22 m (SIST EN 1838). LED svetlobni vir 3,9W, svetilnost minimalno 486 lm. Adresabilna svetilka ima integrirano elektronsko predstikalno napravo z 20 mestnim nastavljivim stikalom. Svetilka omogoča mešano programiranje trajnega in pripravnega spoja na istem tokokrogu brez dodatnega kabliranja. Set priključnih sponk za linijsko vezavo 2 x 3 x 2,5mm2. Garancija 50.000 ur (oznaka v projektu Z1X). Ustrezna tip kot npr. din-Sicherheitstechnik BASIC 2 E-LED RZ1/SL ILS ali enakovreden	53,00 kos	0,00	0,00
6.1.3.2.9	52	Dobava in montaža piktograma za svetilke. Razpoznavnost 22 m (SIST EN 1838), smer PO NAROČILU (oznaka v projektu Z1X). Ustrezna tip kot npr. din-Sicherheitstechnik BASIC 2 E-LED RZ1 ali enakovreden	53,00 kos	0,00	0,00
6.1.3.2.10	53	Dobava in montaža Pribor za povečano IP zaščito svetilk. Sestoji iz tesnila, uvodnice in dveh montažnih ploščic za pritrditev svetilke brez vrtanja skozi ohišje svetilke (oznaka v projektu Z1X). Ustrezna tip kot npr. din-Sicherheitstechnik BASIC 2 E-LED/LED IP65 Set ali enakovreden	53,00 kos	0,00	0,00
6.1.3.2.11	54	Dobava in montaža piktogramske LED svetilke s prosojno dvostransko kapo, zaščita IP 42 (IP 65 z dodatkom), mehanska zaščita IK 07. Dovoljeno temperaturno območje uporabe -15oC do +40oC. Dovoljena priključna napetost 230V AC +/- 10%, 50 Hz in 175V do 275 V DC. Namenjena za stensko ali stropno montažo. Kompletno s setom piktogramov razpoznavnosti 22 m (SIST EN 1838). LED svetlobni vir 3,9W, svetilnost minimalno 486 lm. Adresabilna svetilka ima integrirano elektronsko predstikalno napravo z 20 mestnim nastavljivim stikalom. Svetilka omogoča mešano programiranje trajnega in pripravnega spoja na istem tokokrogu brez dodatnega kabliranja. Set priključnih sponk za linijsko vezavo 2 x 3 x 2,5mm2. Garancija 50.000 ur. (oznaka v projektu Z2X). Ustrezna tip kot npr. din-Sicherheitstechnik BASIC 2 E-LED RZ2 ILS ali enakovreden	28,00 kos	0,00	0,00
6.1.3.2.12	55	Dobava in montaža piktograma za svetilke. Razpoznavnost 22 m (SIST EN 1838), smer PO NAROČILU. (oznaka v projektu Z2X). Ustrezna tip kot npr. din-Sicherheitstechnik BASIC 2 E-LED RZ2 Einlegepikto PX ali enakovreden	28,00 kos	0,00	0,00
6.1.3.2.13	56	Dobava in montaža pribora za povečano IP zaščito svetilk. Sestoji iz tesnila, uvodnice in dveh montažnih ploščic za pritrditev svetilke brez vrtanja skozi ohišje svetilke. (oznaka v projektu Z2X). Ustrezna tip kot npr. din-Sicherheitstechnik BASIC 2 E-LED/LED IP65 Set ali enakovreden	28,00 kos	0,00	0,00
6.1.3.2.14	57	Dobava in montaža LED varnostne svetilke s prosojno kapo. Ohišje iz polikarbonata bele barve RAL 9003, difuzor iz prosojnega polikarbonata. Nadgradna, modularno sestavljena svetilka zaščite IP 65, mehanska zaščita IK 07. Dovoljeno temperaturno območje uporabe -15oC do +40oC. Dovoljena priključna napetost 230V AC +/-10%, 50 Hz in 220V DC +/-25%. Simetrična optika za enakomerno osvetljevanje	27,00 kos	0,00	0,00

WBS	KrOpis	Postavka	Količina	Cena/EM	Vrednost
		<p>poti umika in prostorov. Svetlobni vir: 15 x Mid-Power LED 3,4W; skupna svetilnost minimalno 540 lm. Hlajenje LED vira s posebno toplotno prevodno umetno maso za zanesljivo delovanje v trajnem spoju. Adresabilna svetilka ima integrirano elektronsko predstikalno napravo z 20 mestnim nastavljivim stikalom. Svetilka omogoča mešano programiranje trajnega in pripravnega spoja na istem tokokrogu brez dodatnega kabliranja. Set priključnih sponk za linijsko vezavo 2 x 3 x 2,5 mm². Garancija 50.000 ur. (oznaka v projektu Z4).</p> <p>Ustreza tip kot npr. din-Sicherheitstechnik Concept 2 AP5 ILS ali enakovreden</p>			
6.1.3.2.15	58	<p>Dobava in montaža LED varnostna svetilka s prosojno kapo. Ohišje iz polikarbonata bele barve RAL 9003, difuzor iz prosojnega polikarbonata. Nadgradna, modularno sestavljena svetilka zaščite IP 65, mehanska zaščita IK 07. Dovoljeno temperaturno območje uporabe -15oC do +40oC. Dovoljena priključna napetost 230V AC +/-10%, 50 Hz in 220V DC +/-25%. Simetrična optika za enakomerno osvetljevanje poti umika in prostorov. Svetlobni vir: 15 x Mid-Power LED 3,4W; skupna svetilnost minimalno 540 lm. Hlajenje LED vira s posebno toplotno prevodno umetno maso za zanesljivo delovanje v trajnem spoju. Adresabilna svetilka ima integrirano elektronsko predstikalno napravo z 20 mestnim nastavljivim stikalom. Svetilka omogoča mešano programiranje trajnega in pripravnega spoja na istem tokokrogu brez dodatnega kabliranja. Set priključnih sponk za linijsko vezavo 2 x 3 x 2,5 mm². Garancija 50.000 ur, (oznaka v projektu Z4V).</p> <p>Ustreza tip kot npr. din-Sicherheitstechnik Concept 2 AP5 ILS ali enakovreden</p>	4,00 kos	0,00	0,00
6.1.3.2.16	59	<p>Dobava in montaža pribora za popolno vgradnjo svetilk v sekundarne stropove. (oznaka v projektu Z4V).</p> <p>Ustreza tip kot npr. din-Sicherheitstechnik CONCEPT-DE ali enakovreden</p>	4,00 kos	0,00	0,00
6.1.3.2.17	60	<p>Dobava in montaža LED varnostne svetilke s prosojno kapo. Ohišje iz polikarbonata bele barve RAL 9003, difuzor iz prosojnega polikarbonata. Nadgradna, modularno sestavljena svetilka zaščite IP 65, mehanska zaščita IK 07. Dovoljeno temperaturno območje uporabe -15oC do +40oC. Dovoljena priključna napetost 230V AC +/-10%, 50 Hz in 220V DC +/-25%. Simetrična optika za enakomerno osvetljevanje poti umika in prostorov. Svetlobni vir: 15 x Mid-Power LED 3,4W; skupna svetilnost minimalno 540 lm. Hlajenje LED vira s posebno toplotno prevodno umetno maso za zanesljivo delovanje v trajnem spoju. Adresabilna svetilka ima integrirano elektronsko predstikalno napravo z 20 mestnim nastavljivim stikalom. Svetilka omogoča mešano programiranje trajnega in pripravnega spoja na istem tokokrogu brez dodatnega kabliranja. Set priključnih sponk za linijsko vezavo 2 x 3 x 2,5 mm². Garancija 50.000 ur, (oznaka v projektu Z4Z).</p> <p>Ustreza tip kot npr. din-Sicherheitstechnik Concept 2 AP5 ILS ali enakovreden</p>	1,00 kos	0,00	0,00
6.1.3.2.18	61	<p>Dobava in montaža pribor za stensko montažo svetilk vzporedno z zidom, (oznaka v projektu Z4Z).</p> <p>Ustreza tip kot npr. din-Sicherheitstechnik Concept-WA-PP-G Kunststoff ali enakovreden</p>	1,00 kos	0,00	0,00
6.1.3.2.19	61	<p>Dobava in montaža LED varnostne svetilke s prosojno kapo. Ohišje iz polikarbonata bele barve RAL 9003, difuzor iz prosojnega polikarbonata. Nadgradna, modularno sestavljena svetilka zaščite IP 65, mehanska zaščita IK 07. Dovoljeno temperaturno območje uporabe -15oC do +40oC. Dovoljena priključna napetost 230V AC +/-10%, 50 Hz in 220V DC +/-25%. Simetrična optika za enakomerno osvetljevanje poti umika in prostorov. Svetlobni vir: 15 x Mid-Power LED 3,4W; skupna svetilnost minimalno 540 lm. Hlajenje LED vira s posebno toplotno prevodno umetno maso za zanesljivo delovanje v trajnem spoju. Adresabilna svetilka ima integrirano elektronsko predstikalno napravo z 20 mestnim nastavljivim stikalom. Svetilka omogoča mešano programiranje trajnega in pripravnega spoja na istem tokokrogu brez dodatnega kabliranja. Set priključnih sponk za linijsko vezavo 2 x 3 x 2,5 mm². Garancija 50.000 ur. (oznaka v projektu Z5).</p> <p>Ustreza tip kot npr. din-Sicherheitstechnik Concept 2 AP5 ILS ali enakovreden</p>	1,00 kos	0,00	0,00
6.1.3.2.20	62	<p>Dobava in montaža piktogramske LED plošče za montažo na svetilke. Material pleksi steklo debeline 8 mm. Puščica LEVO/DESN0, razpoznavnost 32 m (SIST EN 1838). Laserska gravura za optimalno</p>	1,00 kos	0,00	0,00

WBS	KrOpis	Postavka	Količina	Cena/EM	Vrednost
		osvetlitev piktogramskih znakov z notranje strani. Klik-fix sistem za montažo piktograma brez orodja. Priloženi nosilci za stojeco ali viseco montažo. (oznaka v projektu Z5). Ustrezna tip kot npr. din-Sicherheitstechnik Concept-S3-PL/PR ali enakovreden			
6.1.3.2.21	63	Dobava in montaža LED varnostne svetilke s prosojno kapo. Ohišje iz polikarbonata bele barve RAL 9003, difuzor iz prosojnega polikarbonata. Nadgradna, modularno sestavljena svetilka zaščite IP 65, mehanska zaščita IK 07. Dovoljeno temperaturno območje uporabe -15oC do +40oC. Dovoljena priključna napetost 230V AC +/-10%, 50 Hz in 220V DC +/-25%. Simetrična optika za enakomerno osvetljevanje poti umika in prostorov. Svetlobni vir: 15 x Mid-Power LED 3,4W; skupna svetilnost minimalno 540 lm. Hlajenje LED vira s posebno toplotno prevodno umetno maso za zanesljivo delovanje v trajnem spoju. Adresabilna svetilka ima integrirano elektronsko predstikalno napravo z 20 mestnim nastavljivim stikalom. Svetilka omogoča mešano programiranje trajnega in pripravnega spoja na istem tokokrogu brez dodatnega kabliranja. Set priključnih sponk za linijsko vezavo 2 x 3 x 2,5 mm2. Garancija 50.000 ur. (oznaka v projektu Z5Z). Ustrezna tip kot npr. din-Sicherheitstechnik Concept 2 AP5 ILS ali enakovreden	1,00 kos	0,00	0,00
6.1.3.2.22	64	Dobava in montaže piktogramske LED ploščice za montažo na svetilke. Material pleksi steklo debeline 8 mm. Puščica LEVO/DESNO, razpoznavnost 32 m (SIST EN 1838). Laserska gravura za optimalno osvetlitev piktogramskih znakov z notranje strani. Klik-fix sistem za montažo piktograma brez orodja. Priloženi nosilci za stojeco ali viseco montažo. (oznaka v projektu Z5Z). Ustrezna tip kot npr. din-Sicherheitstechnik Concept-S3-PL/PR ali enakovreden	1,00 kos	0,00	0,00
6.1.3.2.23	65	Dobava in montaža pribora za stensko montažo svetilk vzporedno z zidom (oznaka v projektu Z5Z). Ustrezna tip kot npr. din-Sicherheitstechnik Concept-WA-PP-G Kunststoff ali enakovreden	1,00 kos	0,00	0,00
6.1.3.2.24	66	Dobava in montaža LED varnostne svetilke s prosojno kapo. Ohišje iz polikarbonata bele barve RAL 9003, difuzor iz prosojnega polikarbonata. Nadgradna, modularno sestavljena svetilka zaščite IP 65, mehanska zaščita IK 07. Dovoljeno temperaturno območje uporabe -15oC do +40oC. Dovoljena priključna napetost 230V AC +/-10%, 50 Hz in 220V DC +/-25%. Simetrična optika za enakomerno osvetljevanje poti umika in prostorov. Svetlobni vir: 15 x Mid-Power LED 3,4W; skupna svetilnost minimalno 540 lm. Hlajenje LED vira s posebno toplotno prevodno umetno maso za zanesljivo delovanje v trajnem spoju. Adresabilna svetilka ima integrirano elektronsko predstikalno napravo z 20 mestnim nastavljivim stikalom. Svetilka omogoča mešano programiranje trajnega in pripravnega spoja na istem tokokrogu brez dodatnega kabliranja. Set priključnih sponk za linijsko vezavo 2 x 3 x 2,5 mm2. Garancija 50.000 ur, (oznaka v projektu Z6V). Ustrezna tip kot npr. din-Sicherheitstechnik Concept 2 AP5 ILS ali enakovreden	4,00 kos	0,00	0,00
6.1.3.2.25	67	Dobava in montaža piktogramske LED plošče za montažo na svetilke. Material pleksi steklo debeline 8 mm. Puščica DOL, razpoznavnost 32 m (SIST EN 1838). Laserska gravura za optimalno osvetlitev piktogramskih znakov z notranje strani. Klik-fix sistem za montažo piktograma brez orodja. Priloženi nosilci za stojeco ali viseco montažo. (oznaka v projektu Z6V). Ustrezna tip kot npr. din-Sicherheitstechnik Concept-S3-PU ali enakovreden	4,00 kos	0,00	0,00
6.1.3.2.26	68	Dobava in montaža pribora za popolno vgradnjo svetilk v sekundarne stropove. (oznaka v projektu Z6V). Ustrezna tip kot npr. din-Sicherheitstechnik CONCEPT-DE ali enakovreden	4,00 kos	0,00	0,00
6.1.3.2.27	69	Dobava in montaža LED varnostne svetilke s prosojno kapo. Ohišje iz polikarbonata bele barve RAL 9003, difuzor iz prosojnega polikarbonata. Nadgradna, modularno sestavljena svetilka zaščite IP 65, mehanska zaščita IK 07. Dovoljeno temperaturno območje uporabe -15oC do +40oC. Dovoljena priključna napetost 230V AC +/-10%, 50 Hz in 220V DC +/-25%. Simetrična optika za enakomerno osvetljevanje poti umika in prostorov. Svetlobni vir: 15 x Mid-Power LED 3,4W; skupna svetilnost minimalno 540 lm. Hlajenje LED vira s posebno toplotno prevodno umetno maso za zanesljivo delovanje v trajnem spoju. Adresabilna svetilka ima integrirano elektronsko	9,00 kos	0,00	0,00

WBS	KrOpis	Postavka	Količina	Cena/EM	Vrednost
		predstikalno napravo z 20 mestnim nastavljivim stikalom. Svetilka omogoča mešano programiranje trajnega in pripravnega spoja na istem tokokrogu brez dodatnega kabliranja. Set priključnih spenk za linijsko vezavo 2 x 3 x 2,5 mm ² . Garancija 50.000 ur, (oznaka v projektu Z6Z). Ustreza tip kot npr. din-Sicherheitstechnik Concept 2 AP5 ILS ali enakovreden			
6.1.3.2.28	70	Dobava in montaža piktogramske LED plošče za montažo na svetilke. Material pleksi steklo debeline 8 mm. Puščica DOL, razpoznavnost 32 m (SIST EN 1838). Laserska gravura za optimalno osvetlitev piktogramskih znakov z notranje strani. Klik-fix sistem za montažo piktograma brez orodja. Priloženi nosilci za stojeco ali viseco montažo. (oznaka v projektu Z6Z). Ustreza tip kot npr. din-Sicherheitstechnik Concept-S3-PU ali enakovreden	9,00 kos	0,00	0,00
6.1.3.2.29	71	Dobava in montaža pribora za stensko montažo svetilk vzporedno z zidom. (oznaka v projektu Z6Z). Ustreza tip kot npr. din-Sicherheitstechnik Concept-WA-PP-G Kunststoff ali enakovreden	9,00 kos	0,00	0,00
6.1.3.2.30	72	Dobava in montaža piktogramske LED svetilke. Ohišje za stropno in stensko nadgradno montažo, bele barve RAL 9003. Z adresabilno predstikalno napravo za mešano programiranje trajnega in pripravnega spoja na istem tokokrogu brez dodatnega kabliranja. Možnost viseče montaže piktogramske plošče na pendah ali jeklenih vrveh. Stopnja zaščite IP40. Dovoljeno temperaturno območje uporabe -15°C do +40°C. Dovoljena priključna napetost 230V AC +/-10%, 50 Hz in 220V DC +/-25%. Garancija 50.000 ur. (oznaka v projektu Z7NP). Ustreza tip kot npr. din-Sicherheitstechnik STRING 2 DA, hp Gr.2 ILS ali enakovreden	9,00 kos	0,00	0,00
6.1.3.2.31	73	Dobava in montaža piktogramske LED plošče, debelina plošče 16mm. Enakomerna osvetlitev piktograma dosežena z lasersko gravuro. Svetlobni vir integriran v ploščo. Zaprt rob standardno v beli barvi, po naročilu možna dobava v poljubnem RAL. Piktogramski znak do roba plošče omogoča maksimalno razdaljo razpoznavnosti. Razpoznavnost 22m, smer LEVO/DESN0. Garancija 50.000 ur. (oznaka v projektu Z7NP). Ustreza tip kot npr. din-Sicherheitstechnik STRING 2 DA/DE, Picto Gr.2 PL/PR ali enakovreden	9,00 kos	0,00	0,00
6.1.3.2.32	74	Dobava in montaža seta kovinskih obešal za spuščeno montažo piktogramske plošče na svetilkah. Kromirana izvedba, dolžina 0,5m, možnost krajšanja. (oznaka v projektu Z7NP). Ustreza tip kot npr. din-Sicherheitstechnik STRING 2 Pendelset 0,5 m ali enakovreden	9,00 kos	0,00	0,00
6.1.3.2.33	75	Dobava in montaža piktogramske LED svetilke s funkcijo dodatnega osvetljevanja področja okoli svetilke. Ohišje za stropno nadgradno montažo, bele barve RAL 9003. Vgrajeni dve visokozmogljivi LED z možnostjo nastavljanja sevalnega kota za optimalno osvetlitev poti umika oz. opreme APZ. Z adresabilno predstikalno napravo za mešano programiranje trajnega in pripravnega spoja na istem tokokrogu brez dodatnega kabliranja. Možnost viseče montaže piktogramske plošče na pendah ali jeklenih vrveh. Stopnja zaščite IP40. Dovoljeno temperaturno območje uporabe -15°C do +40°C. Dovoljena priključna napetost 230V AC +/-10%, 50 Hz in 220V DC +/-25%. Garancija 50.000 ur. (oznaka v projektu Z7NPSL). Ustreza tip kot npr. din-Sicherheitstechnik STRING 2 DA duo, hp Gr.2 ILS ali enakovreden	22,00 kos	0,00	0,00
6.1.3.2.34	76	Dobava in montaža dodatnega svetlobnega elementa za optimalno osvetlitev poti umika oz. opreme APZ z minimalno 5 luxov. (oznaka v projektu Z7NPSL). Cena dobave zajeta v zgornji postavki. Ustreza tip kot npr. din-Sicherheitstechnik STRING 2 SL ali enakovreden	22,00 kos	0,00	0,00
6.1.3.2.35	77	Dobava in montaža piktogramske LED plošče, debelina plošče 16mm. Enakomerna osvetlitev piktograma dosežena z lasersko gravuro. Svetlobni vir integriran v ploščo. Zaprt rob standardno v beli barvi, po naročilu možna dobava v poljubnem RAL. Piktogramski znak do roba plošče omogoča maksimalno razdaljo razpoznavnosti. Razpoznavnost 22m, smer LEVO/DESN0. Garancija 50.000 ur (oznaka v projektu Z7NPSL). Ustreza tip kot npr. din-Sicherheitstechnik STRING 2 DA/DE, Picto Gr.2 PL/PR ali enakovreden	22,00 kos	0,00	0,00
6.1.3.2.36	78	Dobava in montaža seta kovinskih obešal za spuščeno montažo piktogramske plošče na svetilkah serije STRING 2. Kromirana izvedba, dolžina 0,5m, možnost	22,00 kos	0,00	0,00

WBS	KrOpis	Postavka	Količina	Cena/EM	Vrednost
		krajšanja. (oznaka v projektu Z7NPSL). Ustrezna tip kot npr. din-Sicherheitstechnik TRING 2 Pendelset 0,5 m ali enakovredna			
6.1.3.2.37	79	Dobava in montaža piktogramske LED svetilke. Ohišje za stropno in stensko vgradno montažo, bele barve RAL 9003. Z adresabilno predstikalno napravo za mešano programiranje trajnega in pripravnega spoja na istem tokokrogu brez dodatnega kabliranja. Možnost viseče montaže piktogramske plošče na pendah ali jeklenih vrveh. Stopnja zaščite IP40. Dovoljeno temperaturno območje uporabe -15°C do +40°C. Dovoljena priključna napetost 230V AC +/-10%, 50 Hz in 220V DC +/-25%. Garancija 50.000 ur (oznaka v projektu Z8).	12,00 kos	0,00	0,00
		Ustrezna tip kot npr. din-Sicherheitstechnik STRING 2 DE, hp Gr.2 ILS ali enakovredna			
6.1.3.2.38	80	Dobava in montaža piktogramske LED plošče, debelina plošče 16mm. Enakomerna osvetlitev piktograma dosežena z lasersko gravuro. Svetlobni vir integriran v ploščo. Zaprt rob standardno v beli barvi, po naročilu možna dobava v poljubnem RAL. Piktogramski znak do roba plošče omogoča maksimalno razdaljo razpoznavnosti. Razpoznavnost 22m, smer DOL. Garancija 50.000 ur (oznaka v projektu Z8).	12,00 kos	0,00	0,00
		Ustrezna tip kot npr. din-Sicherheitstechnik STRING 2 DA/DE, Pikto Gr.2 PU ali enakovredna			
6.1.3.2.39	81	Dobava in montaža piktogramske LED svetilke. Ohišje za stropno in stensko vgradno montažo, bele barve RAL 9003. Z adresabilno predstikalno napravo za mešano programiranje trajnega in pripravnega spoja na istem tokokrogu brez dodatnega kabliranja. Možnost viseče montaže piktogramske plošče na pendah ali jeklenih vrveh. Stopnja zaščite IP40. Dovoljeno temperaturno območje uporabe -15°C do +40°C. Dovoljena priključna napetost 230V AC +/-10%, 50 Hz in 220V DC +/-25%. Garancija 50.000 ur. (oznaka v projektu Z8LA).	23,00 kos	0,00	0,00
		Ustrezna tip kot npr. din-Sicherheitstechnik STRING 2 DE, hp Gr.2 ILS ali enakovredna			
6.1.3.2.40	82	Dobava in montaža piktogramske LED plošče, debelina plošče 16mm. Enakomerna osvetlitev piktograma dosežena z lasersko gravuro. Svetlobni vir za osvetlitev piktograma integriran v ploščo. Plošča ima dodatno funkcijo optimalne osvetlitve poti umika oz. opreme APZ. Zaprt rob standardno v beli barvi, po naročilu možna dobava v poljubnem RAL. Piktogramski znak do roba plošče omogoča maksimalno razdaljo razpoznavnosti. Razpoznavnost 22m, smer DOL. Garancija 50.000 ur. (oznaka v projektu Z8LA).	23,00 kos	0,00	0,00
		Ustrezna tip kot npr. din-Sicherheitstechnik STRING 2 DA/DE LA, Pikto Gr.2 PU ali enakovredna			
6.1.3.2.41	83	Dobava in montaža dodatnega svetlobnega elementa za optimalno osvetlitev poti umika oz. opreme APZ z minimalno 5 luxov. (oznaka v projektu Z8LA). Cena dobave zajeta v zgornji postavki.	23,00 kos	0,00	0,00
		Ustrezna tip kot npr. din-Sicherheitstechnik STRING 2 LA ali enakovredna			
6.1.3.2.42	84	Dobava in montaža piktogramske LED svetilke s funkcijo dodatnega osvetljevanja področja okoli svetilke. Ohišje za stropno vgradno montažo, bele barve RAL 9003. Vgrajeni dve visokozmogljivi LED z možnostjo nastavljanja sevalnega kota za optimalno osvetlitev poti umika oz. opreme APZ. Z adresabilno predstikalno napravo za mešano programiranje trajnega in pripravnega spoja na istem tokokrogu brez dodatnega kabliranja. Možnost viseče montaže piktogramske plošče na pendah ali jeklenih vrveh. Stopnja zaščite IP40. Dovoljeno temperaturno območje uporabe -15°C do +40°C. Dovoljena priključna napetost 230V AC +/-10%, 50 Hz in 220V DC +/-25%. Garancija 50.000 ur (oznaka v projektu Z8SL).	8,00 kos	0,00	0,00
		Ustrezna tip kot npr. din-Sicherheitstechnik STRING 2 DE duo, hp Gr.2 ILS ali enakovredna			
6.1.3.2.43	85	Dobava in montaža dodatnega svetlobnega elementa za optimalno osvetlitev poti umika oz. opreme APZ z minimalno 5 luxov (oznaka v projektu Z8SL). Cena dobave zajeta v zgornji postavki.	8,00 kos	0,00	0,00
		Ustrezna tip kot npr. din-Sicherheitstechnik STRING 2 LA ali enakovredna			
6.1.3.2.44	86	Dobava in montaža piktogramske LED plošče, debelina plošče 16mm. Enakomerna osvetlitev piktograma dosežena z lasersko gravuro. Svetlobni vir integriran v ploščo. Zaprt rob standardno v beli barvi, po naročilu možna dobava v poljubnem RAL. Piktogramski znak do roba plošče omogoča maksimalno razdaljo razpoznavnosti. Razpoznavnost 22m, smer DOL. Garancija 50.000 ur. (oznaka v projektu Z8SL).	8,00 kos	0,00	0,00
		Ustrezna tip kot npr. din-Sicherheitstechnik STRING			

WBS	KrOpis	Postavka	Količina	Cena/EM	Vrednost
		2 DA/DE, Pikto Gr.2 PU ali enakovreden			
6.1.3.2.45	87	Dobava in montaža piktogramske LED svetilke s funkcijo dodatnega osvetljevanja področja okoli svetilke. Ohišje za stropno nadgradno montažo, bele barve RAL 9003. Vgrajeni dve visokozmogljivi LED z možnostjo nastavljanja sevalnega kota za optimalno osvetlitev poti umika oz. opreme APZ. Z adresabilno predstikalno napravo za mešano programiranje trajnega in pripravnega spoja na istem tokokrogu brez dodatnega kabliranja. Možnost viseče montaže piktogramske plošče na pendah ali jeklenih vrveh. Stopnja zaščite IP40. Dovoljeno temperaturno območje uporabe -15°C do +40°C. Dovoljena priključna napetost 230V AC +/-10%, 50 Hz in 220V DC +/-25%. Garancija 50.000 ur. (oznaka v projektu Z8NPSL). Ustrezna tip kot npr. din-Sicherheitstechnik STRING 2 DA duo, hp Gr.2 ILS ali enakovreden	6,00 kos	0,00	0,00
6.1.3.2.46	88	Dobava in montaža dodatnega svetlobnega elementa za optimalno osvetlitev poti umika oz. opreme APZ z minimalno 5 luxov. (oznaka v projektu Z8NPSL). Cena dobave zajeta v zgornji postavki. Ustrezna tip kot npr. din-Sicherheitstechnik STRING 2 SL ali enakovreden	6,00 kos	0,00	0,00
6.1.3.2.47	89	Dobava in montaža piktogramske LED plošče, debelina plošče 16mm. Enakomerna osvetlitev piktograma dosežena z lasersko gravuro. Svetlobni vir integriran v ploščo. Zaprt rob standardno v beli barvi, po naročilu možna dobava v poljubnem RAL. Piktogramski znak do roba plošče omogoča maksimalno razdaljo razpoznavnosti. Razpoznavnost 22m, smer DOL. Garancija 50.000 ur. (oznaka v projektu Z8NPSL). Ustrezna tip kot npr. din-Sicherheitstechnik STRING 2 DA/DE, Pikto Gr.2 PU ali enakovreden	6,00 kos	0,00	0,00
6.1.3.2.48	90	Dobava in montaža seta kovinskih obešal za spuščeno montažo piktogramske plošče na svetilkah serije STRING 2. Kromirana izvedba, dolžina 0,5m, možnost krajšanja. (oznaka v projektu Z8NPSL). Ustrezna tip kot npr. din-Sicherheitstechnik Z8NPSL ali enakovreden	6,00 kos	0,00	0,00
6.1.3.2.49	91	Dobava in montaža piktogramske LED svetilke. Ohišje za stensko nadgradno ali delno vgradno montažo, bele barve RAL 9003, možnost dobave v poljubni barvi po izboru arhitekta. Z adresabilno predstikalno napravo za mešano programiranje trajnega in pripravnega spoja na istem tokokrogu brez dodatnega kabliranja. Stopnja zaščite IP20. Dovoljeno temperaturno območje uporabe -15°C do +40°C. Dovoljena priključna napetost 230V AC +/-10%, 50 Hz in 220V DC +/-25%. Garancija 50.000 ur. (oznaka v projektu Z9NLA). Ustrezna tip kot npr. din-Sicherheitstechnik STRING 2 WAP/WAP plus, hp ILS ali enakovreden	54,00 kos	0,00	0,00
6.1.3.2.50	92	Dobava in montaža piktogramske LED plošče, debelina plošče 16mm. Enakomerna osvetlitev piktograma dosežena z lasersko gravuro. Svetlobni vir za osvetlitev piktograma integriran v ploščo. Plošča ima dodatno funkcijo optimalne osvetlitve poti umika oz. opreme APZ. Zaprt rob standardno v beli barvi, po naročilu možna dobava v poljubnem RAL. Piktogramski znak do roba plošče omogoča maksimalno razdaljo razpoznavnosti. Razpoznavnost 22m, smer PO NAROČILU. Garancija 50.000 ur. (oznaka v projektu Z9NLA). Ustrezna tip kot npr. din-Sicherheitstechnik STRING 2 WAP LA, Pikto Gr.2, PX ali enakovreden	54,00 kos	0,00	0,00
6.1.3.2.51	93	Dobava in montaža dodatnega svetlobnega elementa za optimalno osvetlitev poti umika oz. opreme APZ z minimalno 5 luxov. (oznaka v projektu Z9NLA). Cena dobave zajeta v zgornji postavki. Ustrezna tip kot npr. din-Sicherheitstechnik STRING 2 LA ali enakovreden	54,00 kos	0,00	0,00
6.1.3.2.52	94	Dobava in montaža piktogramske LED svetilke. Ohišje za stensko nadgradno ali delno vgradno montažo, bele barve RAL 9003, možnost dobave v poljubni barvi po izboru arhitekta. Z adresabilno predstikalno napravo za mešano programiranje trajnega in pripravnega spoja na istem tokokrogu brez dodatnega kabliranja. Stopnja zaščite IP20. Dovoljeno temperaturno območje uporabe -15°C do +40°C. Dovoljena priključna napetost 230V AC +/-10%, 50 Hz in 220V DC +/-25%. Garancija 50.000 ur (oznaka v projektu Z9NSL). Ustrezna tip kot npr. din-Sicherheitstechnik STRING 2 WAP duo, hp ILS ali enakovreden	2,00 kos	0,00	0,00
6.1.3.2.53	95	Dobava in montaža dodatnega svetlobnega elementa za optimalno osvetlitev poti umika oz. opreme APZ z minimalno 5 luxov (oznaka v projektu Z9NSL). Cena dobave zajeta v zgornji postavki. Ustrezna tip kot npr. din-Sicherheitstechnik STRING	2,00 kos	0,00	0,00

WBS	KrOpis	Postavka	Količina	Cena/EM	Vrednost
		2 SL ali enakovreden			
6.1.3.2.54	96	Dobava in montaža piktogramske LED plošče, debelina plošče 16mm. Enakomerna osvetlitev piktograma dosežena z lasersko gravuro. Svetlobni vir za osvetlitev piktograma integriran v plošči. Plošča ima dodatno vgrajeni dve visokozmogljivi LED z možnostjo nastavljanja sevalnega kota za optimalno osvetlitev poti umika oz. opreme APZ. Zaprt rob standardno v beli barvi, po naročilu možna dobava v poljubnem RAL. Piktogramski znak do roba plošče omogoča maksimalno razdaljo razpoznavnosti. Razpoznavnost 22m, smer PO NAROČILU. Garancija 50.000 ur. (oznaka v projektu Z9NSL). Ustrezna tip kot npr. din-Sicherheitstechnik STRING 2 WAP duo/plus, Pikto Gr.2, PX ali enakovreden	2,00 kos	0,00	0,00
6.1.3.2.55	97	Dobava in montaža LED svetilke za osvetljevanje evakuacijske poti, vgradna izvedba, simetrična optika. Ohišje polikarbonat, barva bela, RAL 9003, možnost dobave v poljubni barvi po izboru arhitekta. Zaščita IP40. Dovoljeno temperaturno območje uporabe -15°C do +40°C. Dovoljena priključna napetost 230V AC +/-10%, 50 Hz in 220V DC +/-25%. Adresabilna svetilka ima integrirano elektronsko predstikalno napravo z 20 mestnim nastavljivim stikalom. Svetilka omogoča mešano programiranje trajnega in pripravnega spoja na istem tokokrogu brez dodatnega kabliranja. Osvetlitev se dosega s tremi visoko zmogljivimi LED diodami moči 1W. Garancija 50.000 ur. (oznaka v projektu Z13). Ustrezna tip kot npr. din-Sicherheitstechnik STRING 2 power spot AP DE 4000K ILS ali enakovreden	25,00 kos	0,00	0,00
6.1.3.2.56	98	Dobava in montaža LED svetilke za osvetljevanje evakuacijske poti, vgradna izvedba, simetrična optika. Ohišje polikarbonat, barva bela, RAL 9003, možnost dobave v poljubni barvi po izboru arhitekta. Zaščita IP65. Dovoljeno temperaturno območje uporabe -15°C do +40°C. Dovoljena priključna napetost 230V AC +/-10%, 50 Hz in 220V DC +/-25%. Adresabilna svetilka ima integrirano elektronsko predstikalno napravo z 20 mestnim nastavljivim stikalom. Svetilka omogoča mešano programiranje trajnega in pripravnega spoja na istem tokokrogu brez dodatnega kabliranja. Osvetlitev se dosega s tremi visoko zmogljivimi LED diodami moči 1W. Garancija 50.000 ur (oznaka v projektu Z13X). Ustrezna tip kot npr. din-Sicherheitstechnik STRING 2 power spot AP DE IP65 4000K ILS ali enakovreden	4,00 kos	0,00	0,00
6.1.3.2.57	99	Dobava in montaža LED svetilke za osvetljevanje evakuacijske poti, nadgradna izvedba, simetrična optika. Okroglo ohišje iz polikarbonata, barva bela, RAL 9003, možnost dobave v poljubni barvi po izboru arhitekta. Zaščita IP40. Dovoljeno temperaturno območje uporabe -15°C do +40°C. Dovoljena priključna napetost 230V AC +/-10%, 50 Hz in 220V DC +/-25%. Adresabilna svetilka ima integrirano elektronsko predstikalno napravo z 20 mestnim nastavljivim stikalom. Svetilka omogoča mešano programiranje trajnega in pripravnega spoja na istem tokokrogu brez dodatnega kabliranja. Osvetlitev se dosega s tremi visoko zmogljivimi LED diodami moči 1W. Garancija 50.000 ur (oznaka v projektu Z13N). Ustrezna tip kot npr. din-Sicherheitstechnik STRING 2 power spot AP DA R 4000K ILS ali enakovreden	15,00 kos	0,00	0,00
6.1.3.2.58	100	Dobava in montaža LED svetilke za osvetljevanje evakuacijske poti, nadgradna izvedba, asimetrična optika. Okroglo ohišje iz polikarbonata, barva bela, RAL 9003, možnost dobave v poljubni barvi po izboru arhitekta. Zaščita IP40. Dovoljeno temperaturno območje uporabe -15°C do +40°C. Dovoljena priključna napetost 230V AC +/-10%, 50 Hz in 220V DC +/-25%. Adresabilna svetilka ima integrirano elektronsko predstikalno napravo z 20 mestnim nastavljivim stikalom. Svetilka omogoča mešano programiranje trajnega in pripravnega spoja na istem tokokrogu brez dodatnega kabliranja. Osvetlitev se dosega z visoko zmogljivo LED diodo moči 2W. Garancija 50.000 ur. (oznaka v projektu SZ15N). Ustrezna tip kot npr. din-Sicherheitstechnik STRING 2 eco spot SL2 DA R 4000K ILS ali enakovreden	13,00 kos	0,00	0,00
6.1.3.2.59	101	Dobava in montaža LED varnostne svetilke za zunanjo montažo. Nadgradna, zaščita IP 65, mehanska zaščita IK 08. Material INOX V2A, prašno barvana, barva temno siva, DB 703. Dovoljeno temperaturno območje uporabe -15oC do +40oC. Dovoljena priključna napetost 230V AC +/-10%, 50 Hz in 220V DC +/-25%. Simetrična optika. Svetlobni vir: 3 x power LED 1,2W; skupna svetilnost minimalno 315 lm. Adresabilna svetilka ima integrirano elektronsko predstikalno napravo z 20 mestnim nastavljivim stikalom. Svetilka	6,00 kos	0,00	0,00

WBS	KrOpis	Postavka	Količina	Cena/EM	Vrednost
		omogoča mešano programiranje trajnega in pripravnega spoja na istem tokokrogu brez dodatnega kabliranja. Set priključnih sponk za linijsko vezavo 2 x 3 x 2,5 mm ² . Garancija 50.000 ur (oznaka v projektu Z17) . Ustrezna tip kot npr. din-Sicherheitstechnik Shape SL, ILS, DB 703 ali enakovreden			
6.1.3.2.60	102	Dobava in montaža LED varnostne svetilke s prosojno kapo. Ohišje iz polikarbonata bele barve RAL 9003, difuzor iz prosojnega polikarbonata. Nadgradna, modularno sestavljena svetilka zaščite IP 65, mehanska zaščita IK 07. Dovoljeno temperaturno območje uporabe -15oC do +40oC. Dovoljena priključna napetost 230V AC +/-10%, 50 Hz in 220V DC +/-25%. Simetrična optika za enakomerno osvetljevanje poti umika in prostorov. Svetlobni vir: 15 x Mid-Power LED 3,4W; skupna svetilnost minimalno 540 lm. Hlajenje LED vira s posebno toplotno prevodno umetno maso za zanesljivo delovanje v trajnem spoju. Adresabilna svetilka ima integrirano elektronsko predstikalno napravo z 20 mestnim nastavljivim stikalom. Svetilka omogoča mešano programiranje trajnega in pripravnega spoja na istem tokokrogu brez dodatnega kabliranja. Set priključnih sponk za linijsko vezavo 2 x 3 x 2,5 mm ² . Garancija 50.000 ur. (oznaka v projektu Z21) . Ustrezna tip kot npr. din-Sicherheitstechnik Concept 2 AP5 ILS ali enakovreden	2,00 kos	0,00	0,00
6.1.3.2.61	103	Dobava in montaža dodatnega zaščitnega ohišja za zaščito svetilk pred agresivno atmosfero. (oznaka v projektu Z21) . Ustrezna tip kot npr. din-Sicherheitstechnik Concept-SG PMMA ali enakovreden	1,00 kos	0,00	0,00
6.1.3.2.62		Dobava in montaža vgradne stenske svetilke, LED, max 18W, min 950 Lm, 3000°K, optika asimetrična poglobljena-omejena proti bleščanju, ohišje aluminij, IP67, IK09, inox pokrov, komplet z vgradno dozo, cca 380 x 80 x 65 mm (oznaka v projektu S25a) . Ustrezna tip kot npr. Puk STEP LINEAR 01 17W PUK - LG ali enakovreden	24,00 kos	0,00	0,00
6.1.3.2.63	104	Dobava in montaža samolepljivih etiket - označb za svetilke za zasilno razsvetljavo in označb evakuacijskih poti, izdelanih iz luminiscenčnega materiala, po standardu SIST-1013.	20,00 kos	0,00	0,00
6.1.3.2.64	105	Izvedba meritev osvetljenosti poti umika (varnostna razsvetljava).	1,00 kpl	0,00	0,00
6.1.3.2.65		Pregled s strani pooblašene institucije za APZ za sistem varnostne razsvetljave.	1,00 kpl	0,00	0,00
6.1.3.3	C.	ZUNANJA RAZSVETLJAVA			0,00
6.1.3.3.1	106	Dobava in montaža svetilke na drogu, L tip, LED, 16W, 1656 Lm, 3000°K, surge protection, IP65, IK08, v aluminiju, višina 2955 mm, komplet s sidrom za v betonski temelj, komplet z betonskim temeljem (0,6x0,6x0,6 m) (oznaka v projektu S23) . Ustrezna tip kot npr. Stalk Bollard & Pole topLED 16W ali enakovreden	18,00 kos	0,00	0,00
6.1.3.3.2	107	Dobava in montaža nadometne stenske svetilke, LED, max 15W, min 900 Lm, 3000°K, optika asimetrična poglobljena-omejena proti bleščanju, ohišje aluminij, IP65, IK08, barva siva, cca 270 x 130 x 40 mm (oznaka v projektu 24) . Ustrezna tip kot npr. Puk SURF MAXI RECTANGULAR PUK 14W - LG ali enakovreden	9,00 kos	0,00	0,00
6.1.3.3.3	108	Dobava in montaža vgradne stenske svetilke, LED, max 11W, min 350 Lm, 3000°K, optika asimetrična poglobljena-omejena proti bleščanju, ohišje aluminij, IP65, IK08, barva siva, komplet z vgradno dozo ,cca 300 x 45 x 65 mm (oznaka v projektu S25) . Ustrezna tip kot npr. Puk STEP LINEAR 07 10,5W PUK - LG ali enakovreden	17,00 kos	0,00	0,00
6.1.3.3.4	109	Dobava in montaža dvojne svetilke na stebru, LED, max 2 x 40 W, min 2 x 2700 Lm, 3000°K, optika 2 x steet optic, ohišje aluminij, 2 x svetilka kvader povezani z elementom dimenzij svetilke za natik na steber d 100 mm, kaljeno steklo, zaščita 10kV, vijačna pritrditev, original sidro, IP65, IK09, cca 1000 x 160 x 70 mm, montirano na steber na h 4,7 m. (oznaka v projektu S26) . Ustrezna tip kot npr. Intra Lighting Dooku400 - Pole Ø 102mm - Double Top Pole - Street Light Optic 2x 33W - LG ali enakovreden	10,00 kos	0,00	0,00
6.1.3.3.5		Steber d 100 mm višine 5 m za vijačne komplet s sponkami. Ustrezna tip kot npr. Intra Lighting Dooku / Ø 102mm - Poles, With Base and Access Door, With	10,00 kos	0,00	0,00

WBS	KrOpis	Postavka	Količina	Cena/EM	Vrednost
		Terminal Block 4x1,5-16mmq ali enakovreden			
6.1.3.3.6		AB temelj za kandelaber (jašek z nasaditveno luknjo fi 200 mm za drog), ŠxGxV 380x580x480 mm, preboj za cev fi 80 mm.	10,00 kos	0,00	0,00
6.1.3.3.7		Prenapetostni dovodnik 10kV, montiran v steber.	10,00 kos	0,00	0,00
6.1.3.3.8	110	Dobava in montaža enojne svetilke na stebru, LED, max 40 W, min 2700 Lm, 3000°K, optika 1 x street optic, ohišje aluminij, svetilka kvader povezani z elementom dimenzij svetilke za natik na steber d 100 mm, kaljeno steklo, zaščita 10kV, vijačna pritrditev, original sidro, IP65, IK09, cca 1000 x 160 x 70 mm, montirano na steber na h 4,7 m. (oznaka v projektu S27). Ustrezna tip kot npr. Intra Lighting Dooku400 - Pole Ø 102mm - Double Top Pole - Street Light Optic 1x 33W - LG ali enakovreden	4,00 kos	0,00	0,00
6.1.3.3.9		Steber d 100 mm višine 5 m za vijačene komplet s sponkami. Ustrezna tip kot npr. Intra Lighting Dooku / Ø 102mm - Poles, With Base and Access Door, With Terminal Block 4x1,5-16mmq ali enakovreden	4,00 kos	0,00	0,00
6.1.3.3.10		AB temelj za kandelaber (jašek z nasaditveno luknjo fi 200 mm za drog), ŠxGxV 380x580x480 mm, preboj za cev fi 80 mm.	4,00 kos	0,00	0,00
6.1.3.3.11		Prenapetostni dovodnik 10kV, montiran v steber.	4,00 kos	0,00	0,00
6.1.4	3.1.3.	VTIČNICE, MALA MOČ, STIKALA IN TIPKALA			0,00
6.1.4.1	A.	VTIČNICE			0,00
6.1.4.1.1		Opomba: Za vtičnice velja, da ustrezajo pogojem za ravno oblikovan okvirček, tanek profil, brez zaokroženih vogalov, modularen sistem, ki omogoča do skupaj 7 stikal, bela barva; kot npr. TEM ČATEŽ, design stikala iz družine MODUL, linija LINE			
6.1.4.1.2	1	Dobava in montaža vtičnice modulne izvedbe za podometno vgradnjo, komplet z montažno dozo in okrasnim okvirjem:			
6.1.4.1.3	-	2P+E, 16A, 250V, 2M (mrežno napajanje)	96,00 kos	0,00	0,00
6.1.4.1.4	-	2P+E, 16A, 250V, 4M, dvojna (mrežno napajanje)	174,00 kos	0,00	0,00
6.1.4.1.5	-	2P+E, 16A, 250V, 6M, trojna (mrežno napajanje)	1,00 kos	0,00	0,00
6.1.4.1.6	-	2P+E, 16A, 250V, 8M, četverna (mrežno napajanje)	1,00 kos	0,00	0,00
6.1.4.1.7	-	2P+E, 16A, 250V, 2M, rdeče barve (DEA/UPS napajanje)	5,00 kos	0,00	0,00
6.1.4.1.8	-	2P+E, 16A, 250V, 2M, s pokrovom, IP44	55,00 kos	0,00	0,00
6.1.4.1.9	-	2P+E, 16A, 250V, 4M, s pokrovom, IP44, dvojna	9,00 kos	0,00	0,00
6.1.4.1.10	-	2P+E, 16A, 250V, 4M, s pokrovom, IP44, trojna	1,00 kos	0,00	0,00
6.1.4.1.11	2	Dobava in montaža vtičnice za zunanjo vgradnjo, komplet z montažno dozo in okrasnim okvirjem: 2P+E, 16A, 250V, 2M, s pokrovom, IP55	4,00 kos	0,00	0,00
6.1.4.1.12	3	Dobava in montaža vtičnice modulne izvedbe za nadometno vgradnjo, komplet z montažno dozo in okrasnim okvirjem:			
6.1.4.1.13	-	2P+E, 16A, 250V, 2M, s pokrovom, IP44	13,00 kos	0,00	0,00
6.1.4.1.14	-	2P+E, 16A, 250V, 2M, s pokrovom, IP44, dvojni	3,00 kos	0,00	0,00
6.1.4.1.15	-	2P+E+N, 16A, 400V s pokrovom, IP44	2,00 kos	0,00	0,00
6.1.4.1.16		Dobava in montaža vtičnice modulne izvedbe za vgradnjo v parapetni kanal:			
6.1.4.1.17		2P+E, 16A, 250V, 2M, trojna	3,00 kos	0,00	0,00
6.1.4.1.18	4	2P+E, 16A, 250V, 2M, rdeče barve (DEA/UPS napajanje)	3,00 kos	0,00	0,00
6.1.4.1.19		2P+E, 16A, 250V, 2M, trojna, rdeče barve (DEA/UPS napajanje)	3,00 kos	0,00	0,00
6.1.4.1.20	5	Dobava in montaža vtičnice modulne izvedbe za vgradnjo v talno dozo: 2P+E, 16A, 250V, 2M	148,00 kos	0,00	0,00
6.1.4.1.21	6	Dobava in montaža vtičnice za vgradnjo v talni stebreček ali talno svetilko:			
6.1.4.1.22	-	2P+E, 16A, 250V, 2M	930,00 kos	0,00	0,00
6.1.4.1.23	-	2P+E, 16A, 250V, 2M, rdeče barve (DEA/UPS napajanje)	618,00 kos	0,00	0,00
6.1.4.1.24	9	Dobava in montaža talnega stebrečka za montažo na dvojni pod, dimenzij ŠxGxV 160x110x660 mm. Ustrezna tip kot npr. AT-OK 160/110/660, proizvajalec ELBA ali enakovreden	29,00 kos	0,00	0,00
6.1.4.1.25		Dobava in montaža talne doze, s pokrovom za vgradnjo talne obloge, velikosti 2M (za npr. 1x Schuco vtičnica), komplet s tesnjenjem uvodnih cevi. Opomba: * pred dobavo končno uskladiti z arhitektom	28,00 kos	0,00	0,00

WBS	KrOpis	Postavka	Količina	Cena/EM	Vrednost
		izgled talnih doz			
6.1.4.1.26		Dobava in montaža talne doze, s pokrovom za vgradnjo talne obloge, velikosti 4M (za npr. 2x Schuco vtičnica), komplet s tesnjenjem uvodnih cevi. Opomba: * pred dobavo končno uskladiti z arhitektom	16,00 kos	0,00	0,00
6.1.4.1.27	10	izgled talnih doz Dobava in montaža talne doze, s pokrovom za vgradnjo talne obloge, velikosti 6M (za npr. 3x Schuco vtičnica), komplet s tesnjenjem uvodnih cevi. Ustrezna tip kot npr. ETD-3M, proizvajalec ELBA ali enakovreden Opomba: * pred dobavo končno uskladiti z arhitektom	10,00 kos	0,00	0,00
6.1.4.1.28	11	izgled talnih doz Dobava in montaža talne doze, s pokrovom za vgradnjo talne obloge, velikosti 12M (za npr. 6x Schuco vtičnica), komplet s tesnjenjem uvodnih cevi. Ustrezna tip kot npr. ETD-6M, proizvajalec ELBA ali enakovreden Opomba: * pred dobavo končno uskladiti z arhitektom	23,00 kos	0,00	0,00
6.1.4.1.29	13	izgled talnih doz Dobava in montaža vtičniškega gnezda, IP44/67, z možnostjo vgradnje treh vtičnic, z internim ožičenjem, montažnim in pritrdilnim materialom ter ostalim drobnim materialom, za zunanjo montažo, komplet z dobavo in vgradnjo naslednje opreme: - 1 kos inštalacijski odklopnik, 1p, 6kA, C16A - 1 kos inštalacijski odklopnik, 3p, 6kA, C16A - 2 kos 2P+E, 16A, 250V, s pokrovom, IP44 - 1 kos 3P+N+E, 16A, 400V, s pokrovom, IP44 Ustrezna tip kot npr. GW68001N, proizvajalec Gewiss ali enakovreden	2,00 kos	0,00	0,00
6.1.4.1.30	14	Dobava in montaža nadometnega polnilnega mesta za el. avtomobile (el. polnilna postaja), 1-fazni, 230 Vac, 2x 3,7 kW, komplet z 2x vtičnica (type 2 socket). Stenska montaža v garaži v 1. in 2. kleti.	6,00 kos	0,00	0,00
6.1.4.1.31	15	Dobava in montaža samostoječega zunanjega polnilnega mesta za el. avtomobile (el. polnilna postaja), 1-fazni, 230 Vac, 2x 7,4 kW, komplet z 2x vtičnica (type 2 socket). Montaža na zunanjem parkirišču, komplet s temeljem v zemlji in prehodom inšt. cevi.	3,00 kos	0,00	0,00
6.1.4.1.32	16	Dobava in montaža samostoječega zunanjega polnilnega mesta za el. avtomobile (el. polnilna postaja), 3-fazni, 400 Vac, 2x 11,0 kW, komplet z 2x vtičnica (type 2 socket). Montaža na zunanjem parkirišču, komplet s temeljem v zemlji in prehodom inšt. cevi.	3,00 kos	0,00	0,00
6.1.4.1.33		Dobava in montaža talne doze, s premičnim pokrovom INOX, z zaklepanjem, IP66, za vgradnjo v fasado v pritličju, velikosti 4M (za 2x Schuco vtičnica), komplet z vtičnicama, s tesnjenjem in potrebno podkonstrukcijo za vgradnjo v kovinsko fasado. Ustrezna tip kot npr. talna doza IP66 INOX, proizvajalec Legrand ali enakovreden	3,00 kos	0,00	0,00
6.1.4.1.34		2P+E, 16A, 250V, 2M, trojna, rdeče barve (DEA/UPS napajanje)	3,00 kos	0,00	0,00
6.1.4.2	B.	MALA MOČ			0,00
6.1.4.2.1	17	Izvedba fiksnega izvoda, komplet z montažno dozo in priklopom za naslednje el. porabnike:			
6.1.4.2.2	-	1-fazni priključek - do 0,1 kW	175,00 kos	0,00	0,00
6.1.4.2.3	-	1-fazni priključek - 0,1 kW do 1,0 kW	380,00 kos	0,00	0,00
6.1.4.2.4	-	1-fazni priključek - nad 1,0 kW	47,00 kos	0,00	0,00
6.1.4.2.5	-	3-fazni priključek - do 5 kW	16,00 kos	0,00	0,00
6.1.4.2.6	-	3-fazni priključek - 5 kW do 10 kW	18,00 kos	0,00	0,00
6.1.4.2.7	-	3-fazni priključek - nad 10 kW	15,00 kos	0,00	0,00
6.1.4.2.8	18	Dobava in montaža tipske nadometne pločevinaste razdelilne omare REGC velikosti 126M z vrati, dimenzij 822x1072x250mm (ŠxVxG), komplet z vrstnimi sponkami, adapterji za N, PE sponke, N sponkami, PE sponkami, uvodnicami, internim ožičenjem, montažnim in pritrdilnim materialom ter ostalim drobnim materialom. V omari se predvidi naslednjo stikalno in zaščitno opremo: <ul style="list-style-type: none"> 1 kos glavno bremensko ločilno stikalo 0-1, 100A, 3p, s podaljšano ročico na vratih; 1 kos prenapetostni odvodnik, tip I+II, 3p, kot npr. ETITEC B T12 275/12,5 4+0, proizvajalec ETI ali enakovredno; 2 kos inštalacijski odklopnik, kot npr. ETIMAT 6 1p, 6kA, C6A, proizvajalec ETI ali enakovredno; 1 kos inštalacijski odklopnik, kot npr. ETIMAT 6 	1,00 kpl	0,00	0,00

WBS	KrOpis	Postavka	Količina	Cena/EM	Vrednost
		1p, 6kA, C16A, proizvajalec ETI ali enakovredno; • 12 kos modularni kontaktor 1p, 25A, 2NO, 230 VAC; • 18 kos zaščitno stikalo na diferenčni tok z nadtokovno zaščito RCBO, B16/0.03A; • 1 kpl krmilnik za napajanje el. grelnih kablov za zaščito uvozno/dovozne rampe s funkcijo topljenja snega in leda za 5 con, signalizacija alarma na CNS sistem, komplet z napajalnikom kot npr. Devireg 850 ali enakovredno. • 1 kos vgradna vtičnica za na TH35 DIN letev, kot npr. T-2P+Z schuko, proizvajalec ETI ali enakovredno; • 1 kos svetilka za razsvetljavo v stikalnem bloku; • 1 kos glavno bremensko ločilno stikalo 0-1, 40A, 3p, s podaljšano ročico na vratih;			
6.1.4.2.9	19	Dobava in montaža el. grelnega kabla 20W/m (kot npr. Deviflex DSIG-20 ali enakovredno), dolžine 110 m, 2215 W, 230 V, komplet s priborom za montažo.	12,00 kos	0,00	0,00
6.1.4.2.10	20	Dobava in montaža zaključka grelnega kabla kot. npr. Devi Twisto E ali enakovredno.	12,00 kos	0,00	0,00
6.1.4.2.11	21	Dobava in montaža sponk grelnega kabla z napajalnim kablom (v ohišju), kot npr. Devi Twisto A ali enakovredno.	12,00 kos	0,00	0,00
6.1.4.2.12	22	Dobava in montaža senzorja vlažnosti in temperature, IP67.	2,00 kpl	0,00	0,00
6.1.4.2.13	23	Dobava in montaža samoregulirnih el. grelnih kablov za 10W/m za gretje naslednjih cevi:			
6.1.4.2.14		- DN 20	3,00 m	0,00	0,00
6.1.4.2.15		- DN 25	121,00 m	0,00	0,00
6.1.4.2.16		- DN 40	4,00 m	0,00	0,00
6.1.4.2.17		- DN 50	205,00 m	0,00	0,00
6.1.4.2.18		- DN 65	2,00 m	0,00	0,00
6.1.4.2.19		Ustrezaj tip kot npr. Devireg pipeheat DPH-10 ali enakovreden			
6.1.4.2.20	24	Dobava in montaža krmilnika za vklop/izklop grelnih elementov za vtočnike in grelnke kable na strehi, komplet z napajalnikom, s strešnim tipalom temperature in vlage (IP67). Priključni kabel tipala 15 m dobavljiv s tipalom. Temperaturno območje -10 - +10°C (strešno tipalo). Montaža v R4M. Signalizacija alarma na CNS sistem. Ustrezaj tip kot npr. DEVIreg 330 s strešnim tipalom ali enakovreden	1,00 kpl	0,00	0,00
6.1.4.2.21		Dobava in montaža grelnega elementa Geberit Pluvia 230 V/8 W, za strešne vtočnike Geberit Pluvia s priključnimi cevmi ø 56 mm.	4,00 kos	0,00	0,00
6.1.4.2.22		Dobava, polaganje in priključitev grelnega kabla (30 W/m) za taljenje snega na zunanjih površinah. Montaža v zemljini okoli strešne zasteklitve SO1. Komplet s priključnim elementom, zaključkom kabla in drobnim materialom. Ustrezaj tip kot npr. DEVI, tip DEVIsnow 30T 20m 630W 230V ali enakovreden	2,00 kpl	0,00	0,00
6.1.4.2.23	25	Dobava in montaža nadometne doze IP55 (100x100x50 mm), za zunanjo montažo.	8,00 kos	0,00	0,00
6.1.4.2.24	26	Drobni, vezni in pritrdilni material, meritve, atesti, puščanje v pogon, tehnična dokumentacija.	1,00 kpl	0,00	0,00
6.1.4.3	C.	STIKALA IN TIPKALA			0,00
6.1.4.3.1		Opomba: Za stikala in tipkala velja, da ustrezajo pogojem za ravno oblikovan okvirček, tanek profil, brez zaokroženih vogalov, modularni sistem, ki omogoča do skupaj 7 stikal, bela barva; kot npr. TEM ČATEŽ, design stikala iz družine MODUL, linija LINE			
6.1.4.3.2	27	Dobava in montaža inštalacijskih stikal in tipkal modulne izvedbe za podometno montažo, komplet z ustrezno montažno dozo in okrasnim okvirjem. Predvidene so naslednje kombinacije:			
6.1.4.3.3	-	navadno enopolno stikalo, 16A, 250VAC, 1M	23,00 kos	0,00	0,00
6.1.4.3.4	-	žaluzijsko stikalo 1-0-2, 16A, 250VAC, 1M	14,00 kos	0,00	0,00
6.1.4.3.5	-	enopolno tipkalo, 16A, 250VAC, 1M	26,00 kos	0,00	0,00
6.1.4.3.6	28	Dobava in montaža inštalacijskih stikal modulne izvedbe, komplet z montažnim ohišjem za nadometno vgradnjo. Predvidene so naslednje kombinacije:			
6.1.4.3.7	-	navadno enopolno, 16A, 250VAC, 1M	14,00 kos	0,00	0,00
6.1.4.3.8	-	menjalno, 16A, 250VAC, 1M	6,00 kos	0,00	0,00
6.1.4.3.9		križno, 16A, 250VAC, 1M	5,00 kos	0,00	0,00

WBS	KrOpis	Postavka	Količina	Cena/EM	Vrednost
6.1.4.3.10	29	Dobava in montaža sobnega termostata konvektorja. Možnost regulacije temperature in hitrosti ventilatorja konvektorja. Vezava preko relejskega modula na konvektor in CNS sistem.	146,00 kos	0,00	0,00
6.1.4.3.11		Dobava in montaža podometnega enopolnega tipkala za prižiganje vtičnic grelnikov vode v čajnih kuhinjah prek časovnega releja, 16A, 250VAC, 1M.	6,00 kos	0,00	0,00
6.1.5	3.1.4.	NARAVNI ODVOD DIMA IN TOPLOTE			0,00
6.1.5.1	A.	ELEMENTI			0,00
6.1.5.1.1	1	Dobava in montaža krmilne centrale (NODT) za krmiljenje pogonov za odpiranje oken in kupol, v primeru požara ter odpiranje kupol za naravno prezračevanje. Centrala naj bo modularna, krmilna napajalna centrala za Naravni odvod dima in toplote - NODT in ventilacijo. Krmilno napajalna centrala bazira na Bus povezavi kar omogoča enostavno konfiguriranje in razširitev. Centrala zagotavlja rezervno napajanje, za primer izpada glavnega napajanja, za najmanj 72 ur. Centrala ima polnilec baterij, ki določa režim polnjenja glede na temperaturo, in izvaja stalni nadzor stanja baterij. Konfiguracija centrale se lahko izvede s priklopom na osebni računalnik. Centrala ima programabilne izhode za javljanje alarma ali napake na posamezni alarmni grupi. Alarmne grupe so lahko programirane brez uporabe računalnika.			
6.1.5.1.2		ODT centrala v naslednji konfiguraciji (upoštevajoč shemo NODT): 2x PME – razširitveni napajalni modul; 1x PM - napajalni modul; 2x PS – napajalnik 24VDC 24A; 1x CM – kontrolni modul; 2x SM – modul za ločitev požarnih sektorjev; 6x DM – motorni modul (max.10A, napajanje 2x pogon 24 VDC); 1xERM - izhodni modul. Dimenzija centrale (ŠxVxG): 1000x1000x250 mm	1,00 kos	0,00	0,00
6.1.5.1.3	2	Dobava in montaža požarne tipke, siva barva, za upravljanje in spremljanje statusa (alarm, odprta kupola, napaka) krmilne centrale.	3,00 kos	0,00	0,00
6.1.5.1.4	3	Dobava in montaža tipke za prezračevanje, za proženje RWA krmilne centrale za prezračevanje. Vgradnja v standardno elektro dozo fi 60 mm. Funkcija tipke: Odpiranje – Stop – Zapiranje, LED indikatorji.	3,00 kos	0,00	0,00
6.1.5.1.5		Dobava in montaža vremenska centrala – dež, veter kompl. z napajalnikom in nosilcem. Povezava na krmilno-napajalno centralo NODT.	1,00 kos	0,00	0,00
6.1.5.1.6	4	Dobava in montaža magnetni kontakt za signalizacijo odprtosti na CNS za strešna okna in kupole.	12,00 kos	0,00	0,00
6.1.5.1.7	5	Dobava in montaža ognjeodporne doze E60 za priključitev elektromotornih pogonov kupol in oken.	12,00 kos	0,00	0,00
6.1.5.1.8	6	Dobava in montaža nadometne doze za consko (2x stopnišče, avla) združevanje signalov magnetnih kontaktov ODT kupol in oken.			
6.1.5.1.9	-	nadometna doza z 10 sponkami	2,00 kos	0,00	0,00
6.1.5.1.10	-	nadometna doza z 6 sponkami	2,00 kos	0,00	0,00
6.1.5.2	B.	POVEZAVE			0,00
6.1.5.2.1	7	Izvedba povezav (napajanje s krmiljenjem) iz centrale ODT do kupol in oken.	1,00 kpl	0,00	0,00
6.1.5.2.2	8	Izvedba povezav (krmiljenje) iz požarne centrale preko vmesnikov v požarni zanki do centrale ODT. Programiranje centrale ODT in nastavitve parametrov delovanja za funkcionalno delovanje.	1,00 kpl	0,00	0,00
6.1.5.2.3	9	Izvedba povezav (signalizacija stanj kupol in oken) od strešnih kupol in oken na CNS.	1,00 kpl	0,00	0,00
6.1.5.2.4	10	Izvedba povezave centrale NODT preko potrebnega vmesnika (Ethernet) na CNS sistem (za potrebe daljinskega krmiljenja odpiranja kupol in oken, javljanje požarnega alarma in javljanje napake centrale na nadzorni center), komplet z vmesnikom.	1,00 kpl	0,00	0,00
6.1.5.2.5	11	Dobava in polaganje kabla za povezavo centrale ODT v požarno zanko preko vmesnika: – JE-H(St)H E60 4x2x0,8 mm	5,00 m	0,00	0,00
6.1.5.2.6	12	Dobava in polaganje kabla za povezavo pogonov kupol in oken do centrale ODT:			
6.1.5.2.7		– NHXH-O FE180/E60 3x6 mm2	85,00 m	0,00	0,00
6.1.5.2.8		– NHXH-O FE180/E60 3x4 mm2	310,00 m	0,00	0,00
6.1.5.2.9		OPOMBA: pri ognjevarnih kablilih upoštevati z dobavo in v ceni tudi ustrezne ognjevarne montažne objemke (vložki in vijaki) za trase, kjer je predvidena nadometna			

WBS	KrOpis	Postavka	Količina	Cena/EM	Vrednost
		montaža oziroma montaža na kableske lestve. Količine ustrezno po navodilih za polaganje ognjevarnih kablov.			
6.1.5.2.10	13	Dobava in polaganje kabla za povezavo ročnih javljalnikov in tipk za prezračevanje do centrale NODT: – JE-H(St)H BD FE180/E60 (rdeče barve) 4×2×0,8 mm	110,00 m	0,00	0,00
6.1.5.2.11	14	Dobava in polaganje kabla za povezavo vremenske postaje do centrale ODT (krmiljenje): – LiYCY 4×2×1,0 mm	10,00 m	0,00	0,00
6.1.5.2.12	15	Dobava in polaganje kabla za povezavo signalizacije magnetnih kontaktov oken in kupol na CNS:			
6.1.5.2.13		- J-Y(St)Y 1x2x0,8 mm2	85,00 m	0,00	0,00
6.1.5.2.14		- J-Y(St)Y 2x2x0,8 mm2	45,00 m	0,00	0,00
6.1.5.2.15	16	Drobni in ostali montažni material.	1,00 kpl	0,00	0,00
6.1.5.2.16	17	Pridobitev potrdila o brezhibnem delovanju sistema požarnega varovanja s strani pooblaščen inštitucije in sodelovanje varnostnega tehnika pri pregledu.	1,00 kpl	0,00	0,00
6.1.6	3.1.5.	OZEMLJITVE IN STRELOVOD			0,00
6.1.6.1	A.	ELEMENTI			0,00
6.1.6.1.1	1	Dobava in polaganje ozemljila s ploščatim vodnikom FeZn 25x4 mm v beton etažnih plošč, vertikalno v stebre/stene in v temelje, vključno z varjenjem v določeni razdalji na armaturo.	4.850,00 m	0,00	0,00
6.1.6.1.2	2	Izvedba povezav ozemljitvenih izvodov na krožno ozemljilo v zemlji.	5,00 kos	0,00	0,00
6.1.6.1.3	3	Izvedba ozemljitvenih izvodov v pisarnah.	140,00 kos	0,00	0,00
6.1.6.1.4	4	Dobava in polaganje krožnega ozemljila ploščati vodnik Rf 30x3,5 mm v zemlji.	185,00 m	0,00	0,00
6.1.6.1.5	5	Izvedba ozemljitev in izenačevanja potencialov (povezava od IP zbiralk do kovinskih mas in od IP zbiralk na ozemljitveno mrežo).	155,00 kos	0,00	0,00
6.1.6.1.6	6	Dobava in montaža IP zbiralke s Cu zbiralko za izenačitev potencialov, za montažo na kableske police.	155,00 kos	0,00	0,00
6.1.6.1.7	7	Dobava in montaža IP zbiralke s Cu zbiralko za izenačitev potencialov, za podometno montažo (sanitarije).	22,00 kos	0,00	0,00
6.1.6.1.8	8	Izvedba ozemljitev tirnic dvigala v najnižji in najvišji etaži.	12,00 kos	0,00	0,00
6.1.6.1.9	9	Dobava in montaža križni spoj za okroglo žico.	62,00 kos	0,00	0,00
6.1.6.1.10	10	Dobava in montaža križni spoj za ploščati valjanec.	115,00 kos	0,00	0,00
6.1.6.1.11	11	Dobava in montaža spojev s kovinsko maso, vijaka (priklop kovinske konstrukcije in drugih kovinskih mas na obodu in strehi objekta na strelovodno inštalacijo).	40,00 kos	0,00	0,00
6.1.6.1.12		Dobava in montaža lovilne palice na strehi, Al Φ10, dolžine 0,5 m (za podporo lovilnega vodnika v zraku), komplet s podstavkom za ravne strehe in spojko za povezavo na lovilno mrežo.	4,00 kos	0,00	0,00
6.1.6.1.13	12	Dobava in montaža lovilne palice na strehi, Al Φ16 / Φ10, dolžine 2,0 m (zaščita strojne opreme, izpuhov), komplet s podstavkom za ravne strehe in spojko za povezavo na lovilno mrežo.	1,00 kos	0,00	0,00
6.1.6.1.14	13	Dobava in montaža lovilne palice na strehi, Al Φ16 / Φ10, dolžine 3,0 m (zaščita strojne opreme, izpuhov), komplet s podstavkom za ravne strehe in spojko za povezavo na lovilno mrežo.	4,00 kos	0,00	0,00
6.1.6.1.15	14	Dobava in montaža različni točkovni strelovodni lovci na strehi v obliki lovilnih palic do 1 m (zaščita koničastih delov strehe, opreme).	18,00 kos	0,00	0,00
6.1.6.1.16	15	Dobava in montaža talna merilna doza z merilnim spojem, povozna, oznaka, komplet z veznim in drobnim materialom.	16,00 kos	0,00	0,00
6.1.6.1.17	16	Povezava kovinskih mas (kableske police, hidranti, prezračevalni kanali, ...) z vodnikom za izenačevanje potencialov, komplet z ustreznimi objemkami in pritrdilnim materialom.	1,00 kpl	0,00	0,00
6.1.6.2	B.	POVEZAVE			0,00
6.1.6.2.1	17	Dobava in polaganje Cu vodnika H07V-K za ozemljitev stikalnih blokov, kableskih polic, prezračevalnih kanalov, tehnološke opreme, kovinskih konstrukcij:			
6.1.6.2.2		- kabel H07V-K 35 mm2	260,00 m	0,00	0,00
6.1.6.2.3		- kabel H07V-K 25 mm2	190,00 m	0,00	0,00
6.1.6.2.4		- kabel H07V-K 16 mm2	320,00 m	0,00	0,00
6.1.6.2.5		- kabel H07V-K 10 mm2	950,00 m	0,00	0,00
6.1.6.2.6		- kabel H07V-K 6 mm2	2.550,00 m	0,00	0,00
6.1.6.2.7	18	Dobava in montaža opreme za strelovod na strehi, komplet s podstavkom za ravne strehe in spojko za povezavo na lovilno mrežo.			

WBS	KrOpis	Postavka	Količina	Cena/EM	Vrednost
		komplet z izvedbo:			
6.1.6.2.8		- polaganje žice iz nerjavečega jekla Rf ø8 mm na streho (lovilna mreža)	525,00 m	0,00	0,00
6.1.6.2.9		- strešni nosilci za lovilno mrežo - podporna mesta (izvedba iz nerjavečega jekla)	575,00 m	0,00	0,00
6.1.6.2.10		- zidni nosilci za lovilno mrežo - podporna mesta (izvedba iz nerjavečega jekla)	60,00 kos	0,00	0,00
6.1.6.2.11	19	Izvedba povezav (vsaka do 10 m) z žico med lovilnimi palicami za zaščito strojne opreme na strehi, komplet z ustreznimi nastavki montiranimi na lovne palice.	8,00 kpl	0,00	0,00
6.1.6.2.12	20	Dobava in montaža zaščitna cev PNT trda fi 16 mm, komplet s pritrdilnim materialom, skobe za montažo na steno.	100,00 m	0,00	0,00
6.1.6.2.13	21	Izvedba vodotesnega tesnjenja vidnih prehodov strelovodnega odvoda Rf ø8 mm v/iz cev PNT ø16.	1,00 kpl	0,00	0,00
6.1.6.2.14	22	Drobni montažni pribor.	1,00 kpl	0,00	0,00
6.1.6.2.15	23	Izvedba meritev upornosti ozemljitve in strelovodnega sistema ter izdaja ustreznega potrdila.	1,00 kpl	0,00	0,00
6.2	3.2	Šibkotočne inštalacije			0,00
6.2.1		OPOMBE:			0,00
6.2.1.1		SPLOŠNI OPIS:			0,00
6.2.1.1.1		Ves vgrajeni material mora po kvaliteti ustrezati veljavnim tehničnim predpisom in normam.			
6.2.1.1.2		Pred dobavo svetilk in njihovo montažo je potrebno vse tipe svetilk uskladiti z željami investitorja ali arhitekta in jih uskladiti s projektom notranje opreme.			
6.2.1.1.3		Vsa vgrajena oprema in inštalacije na objektu je do prevzema s strani investitorja (pooblaščen osebe) v lasti izvajalca.			
6.2.1.1.4		Izvajalec je dolžan imeti znanja, ki so predpisano zahtevana v 77. členu ZGO-1 in tam opredeljena skozi obvezni delovodski in mojstrski izpit, iz česar izhaja, da je strokovno usposobljena oseba za posamezno vrsto inštalacije in pozna vse potrebne standardne detajle.			
6.2.1.1.5		Pred pričetkom del mora izvajalec del pripraviti in predati tehnične predloge ponujene elektro opreme v potrditev, ki zajemajo vse iz popisa zahtevane tehnične podatke, detajlne risbe montaže in dokazila s potrdili o ustreznosti.			
6.2.1.1.6		Pri tem morajo biti podani tehnični podatki in risbe povsem usklajeni z zahtevanim obsegom in se morajo povsem nanašati na natančno ponujeni tip in velikost ter ne samo na vrsto opreme (enostavne fotokopije iz generalnega kataloga proizvajalcev v namen potrjevanja opreme niso sprejemljive).			
6.2.1.1.7		Nobeno naročilo ponujene opreme ne more biti sprovedeno, dokler ni s strani investitorja pooblaščen(e)ih oseb(e) izvedena preverba ustreznosti in ta tudi pisno potrjena.			
6.2.1.1.8		Dobava in postavitve opreme in sistemov se izvede po priloženi dokumentaciji, načrtih in tekstualnem delu, ki se dopolnijo s podrobnejšimi risbami posameznih izbranih dobaviteljev opreme.			
6.2.1.1.9		Izvajalec mora predvidena dela izvesti v zahtevani kvaliteti in lahko vgrajuje samo materiale in opremo, ki ima ustrezne ateste in certifikate (potrdila o skladnosti) ter je potrjena tudi s strani predstavnika investitorja.			
6.2.1.1.10		Prav tako se mora izvajalec držati navodil proizvajalca opreme za postavitve te opreme in sicer tako, da se po izvedbi zagonov pridobi dogovorjena garancija.			
6.2.1.1.11		Vgrajena oprema in material mora biti do dobave neuporabljena, nova in opremljena z zahtevano dokazno dokumentacijo.			
6.2.1.1.12		Izvajalec je dolžan izvesti preizkusni pogon posameznih sistemov po opravljeni izvedbi in o tem pisno obvestiti investitorja, da je sistem pripravljen za preizkusni pogon.			
6.2.1.1.13		Preizkusni pogon se izvrši v sodelovanju s predstavniki tehničnih služb, pooblaščenim serviserjem vgrajenih naprav, izvajalcem strojnih napeljav, CNS in investitorjem po načinu, ki ga določa izvajalska pogodba (standard) oziroma jo predstavi investitor.			
6.2.1.1.14		Podroben tehnični opis opreme in elementov z jasno navedenimi karakteristikami je podan v nadaljevanju. Negativna odstopanja od razpisanih tehničnih zmogljivosti, učinkovitosti in kakovosti elektro opreme, materiala in del niso sprejemljiva, saj se razpisane obravnavajo kot najmanjše potrebne.			
6.2.1.1.15		Vsi tipi izdelkov - trgovska imena in proizvajalci navedeni v popisu del in materiala so omenjeni			

WBS	KrOpis	Postavka	Količina	Cena/EM	Vrednost
		izključno zaradi natančnega definiranja tehničnih karakteristik, standardov in predpisov, po katerih so izdelani, certifikatov ter atestov, ki jih imajo z namenom natančnejše opredeliti tehnične zahteve in postopke izdelave za podobne izdelke, ki jih nudi izvajalec del.			
6.2.1.1.16		Možno je ponuditi kvaliteto enakovredne ali boljše izdelke različnih proizvajalcev od navedenih.			
6.2.1.1.17		Popis je veljaven le v kombinaciji z vsemi grafičnimi prilogi, risbami, načrti, tehničnim poročilom, sestavami konstrukcij, geomehanskim oziroma geološkim poročilom in ostalimi sestavinami PGD in PZI projekta. Natančnejši opisi, način in kvaliteta izdelave, barve, velikost elementov, načini pritrdjevanja, načini stikovanja z ostalimi elementi objekta, morebitna požarna varnost konstrukcij ali gradbenih elementov in podobno so razvidni iz prej naštetih sestavin PGD in PZI projekta. Ponudba mora vsebovati ves pritrdilni, vezni, spojni, tesnilni material in ustrezne podkonstrukcije, dobavo in vgradnjo zaključnih profilov, pločevin in kotnikov, izdelavo vseh potrebnih podkonstrukcij, dodatnega izsekavanja AB in zidanih sten, ponovnega odpiranja montažnih sten in podobna dela potrebna za vgradnjo posameznega elementa objekta, izvedbo vseh drobnih gradbenih, obrtniških in inštalacijskih del ter ostalega če tudi to ni neposredno navedeno v popisu GOI del, a je kljub temu razvidno iz grafičnih prilog in ostalih prej naštetih sestavnih delov PGD in PZI projekta. Nujna je tudi kombinacija popisa s požarnim elaboratom, ki opredeljuje požarno varnost posameznih konstrukcij in gradbenih elementov objekta. Obvezno je upoštevati vse zahteve iz študije požarne varnosti. Ponudba, ki se sklicuje zgolj na tekstualni del popisa ni veljavna oziroma je nepopolna in nepravilna.			
6.2.1.1.18		Z oddajo ponudbe vsak ponudnik izjavlja, da je skrbno preučil vse prej omenjene sestavne dele PGD in PZI projekta in da je v skupno vrednost vključil vsa dodatna, nepredvidena in presežna dela ter material, ki zagotavljajo popolno, zaključeno in celostno izvedbo objekta, ki ga obravnava projekt, kot tudi vsa dela, ki niso neposredno opisana ali našeta v tekstualnem delu popisa, a so kljub temu razvidna iz grafičnih prilog in ostalih prej naštetih sestavnih delov PGD in PZI projekta. Za vse nejasnosti mora ponudnik v razpisnem roku, ki je namenjen postavljanju vprašanj, pisno kontaktirati investitorja. Kontaktiranje ali postavljanje vprašanj neposredno odgovornemu vodji projekta, projektantskim organizacijam, ki so sodelovale pri izdelavi projekta, ali posameznim odgovornim projektantom ni dovoljeno.			
6.2.1.1.19		Vsi jekleni elementi (četudi ni v načrtu ali popisu GOI del posebej označeno) morajo biti primerno protikorozijsko zaščiteni (vroče cinkanje in barvanje v RAL po izboru odg. proj. arhitekture ali drugo zahtevano zaščito za jeklene konstrukcije) tako, da je zagotovljen garancijski rok in življenjska doba, ki jo zahteva investitor.			
6.2.1.1.20		Vse vrednosti inštalacijskih del v ponudbi, četudi ni to posebej označeno ali navedeno v popisu GOI del, morajo upoštevati vsa dela namenjena prilagajanju trenutnemu stanju na gradbišču. V skupni vrednosti ponudbe mora biti vključeno tudi morebitno dodatno izsekavanje utorov in prebojev v zidane ali armirano-betonske stene, ponovno demontiranje in montiranje vseh vrst montažnih sten, vsa dodatna dela za zagotavljanje primernih križanj med posameznimi inštalacijskimi vodi, izdelava vseh vrst ojačitev konstrukcij in podobna dela, ki zagotavljajo kakovostno vgradnjo vseh vrst inštalacijskih vodov in niso posebej navedena v popisu GOI del. V ponudbi morajo biti upoštevana vsa drobna elektro inštalacijska dela in transporti.			
6.2.1.2		ENOTNA CENA MORA VSEBOVATI:			0,00
6.2.1.2.1	-	dobavo in montažo vse navedene opreme in elementov, razen če ni drugače opisano			
6.2.1.2.2	-	vsa potrebna pripravljalna dela in manipulativne stroške			
6.2.1.2.3	-	vse potrebne Transporte, notranje in zunanje			
6.2.1.2.4	-	vse potrebno delo			
6.2.1.2.5	-	vsa potrebna pomožna sredstva za vgrajevanje opreme na objektu kot so lestve, odri in podobno			
6.2.1.2.6	-	usklajevanje z osnovnim načrtom in posvetovanje s projektantom, nadzornikom, investitorjem, naročnikom			
6.2.1.2.7	-	terminsko usklajevanje del z ostalimi izvajalci na objektu			

WBS	KrOpis	Postavka	Količina	Cena/EM	Vrednost
6.2.1.2.8	-	čiščenje prostorov po končanih delih in odvoz odpadnega materiala na stalno mestno deponijo			
6.2.1.2.9	-	plačilo komunalnega prispevka za stalno mestno deponijo odpadnega materiala			
6.2.1.2.10	-	vsa potrebna higiensko tehnična preventivna zaščita delavcev na gradbišču			
6.2.1.2.11	-	izdelavo vseh potrebnih detajlov in dopolnilnih del, katera je potrebno izvesti za dokončanje posameznih del, tudi če potrebni detajli niso podrobno navedeni in opisani v popisu del, in so ta dopolnila nujna za pravilno funkcioniranje posameznih sistemov in elementov objekta.			
6.2.1.2.12	-	merjenje na objektu			
6.2.1.2.13	-	skladiščenje materiala na gradbišču			
6.2.1.2.14	-	preizkus varnostne razsvetljave s strani pooblaščenega izvajalca			
6.2.1.2.15	-	preizkušanje kvalitete za vse materiale, ki se vgrajujejo in dokazovanje kvalitete materialov z atesti			
6.2.1.2.16	-	vse potrebni glavni, pomožni, pritrdilni, tesnilni in vezni material			
6.2.1.2.17	-	popravilo eventuelno povzročene škode ostalim izvajalcem na gradbišču			
6.2.1.2.18	-	vse potrebne zaščitne premaze			
6.2.1.2.19	-	merjenje na objektu, pred pričetkom izdelave posameznih elementov			
6.2.1.2.20	-	popravilo nekvalitetno izvedenih del oziroma zamenjava elementov			
6.2.1.2.21	-	izdelava tehnoloških risb za proizvodnjo s potrebnimi detajli			
6.2.1.2.22	-	vrtanje manjših odprtín (≤ ø100mm) ter manjša gradbena dela za el. inšt. in el. naprave			
6.2.1.2.23	-	izdelava in izrez odprtín za vgradnjo inštalacijskih in drugih elementov			
6.2.1.2.24	-	izdelava vseh izračunov vezanih na izdelavo elementov, potrebnih za doseganje predpisanih zahtev			
6.2.1.2.25	-	priprava podatkov (označene spremembe v enem izvodu PZI) za izdelavo PID dokumentacije			
6.2.1.2.26	-	izdelava navodil za obratovanje in vzdrževanje			
6.2.1.2.27	-	šolanje vzdrževalcev s strani pooblaščenih serviserjev in dobaviteljev opreme			
6.2.1.2.28	-	gradbena pomoč in nadzorovanje izdelave izkopa za polaganje novih zunanjih zaščitnih cevi, niveliranje dna jarka, zasipanje v plasteh, polaganje opozorilnega traku (gradbena dela so zajeta v gradbenih delih in niso predmet tega projekta)			

6.2.2 3.2.1. TELEKOMUNIKACIJE 0,00

6.2.2.1 A. KOMUNIKACIJSKA VOZLIŠČA - KV OMARE 0,00

6.2.2.1.1 1 Dobava in montaža prosto stoječe 19" komunikacijske omare **KVK1**, višine 47HE dimenzij 800x2195x800 mm (ŠxVxG), IP30 ali enakovredno, steklena vrata v perforiranem kovinskem okvirju, polcilindrična ključavnica in enoten sistemski ključ za vse KV omare, tonirano steklo, perforacija na vratih za boljšo zračnost, uvod kalbov spodaj, komplet z internim ožičenjem, uvodnicami, vertikalna vodila kablov, montažnim in pritrdilnim materialom. Vgrajena vertikalna vodila kablov, polcilindrična ključavnica in enoten sistemski ključ za vse KV omare.

Ustrezna tip kot npr. Schrack Omara, omrežna, serija DS, 47HE, 2195x800x800 mm (VxŠxG)

V omari se predvidi naslednja pasivna komunikacijska oprema:

- 1 kos ventilatorski sklop za montažo v 19" rack omaro, komplet dveh ventilatorjev s termostatom, 4U;
- 6 kos optični delilnik, 12 vlaken, za montažo v 19" rack omaro, komplet z ustreznimi zaključnimi vtičnicami, 1U;
- 2 kos priključni 19" horizontalni panel 24x RJ45, komplet z nosilnim elementi, RJ45 priključnimi moduli, protiprašnimi pokrovciki, pritrdilem kablov in ozemljitvenim kompletom, 1U;
- 2 kos distribucijsko nosilno stikalo s 24 1 GB/s UTP vmesniki in 2x10 GB/s vmesnikoma za združevanje nosilnih povezav, komplet s kitom za vgradnjo v strežniško omaro;
- 2 kos 19" letev z 9 vtičnicami z ozemljitvenim kontaktom, 16A/250VAC, s stikalom in prenapetostno zaščito, 1U;
- 15 kos urejevalnik kablov, horizontalni;

WBS	KrOpis	Postavka	Količina	Cena/EM	Vrednost
		<ul style="list-style-type: none"> 2 kos urejevalnik kablov, vertikalni; 48 kos SFTP povezovalni kabli s konektorji, dolžine 1,5 m, kategorije Cat. 6a; 6 kos optični kabel, dvojni, dolžine 1,5 m, 62.5/125; <p>Opomba: OPOMBA: pred nabavo predvideno opremo obvezno preveriti in uskladiti z zahtevami IT službe investitorja.</p>			
6.2.2.1.2	2	<p>Dobava in montaža prosto stoječe 19" komunikacijske omare KVP, višine 47HE dimenzij 800x2195x800 mm (ŠxVxG), IP30 ali enakovredno, steklena vrata v perforiranem kovinskem okvirju, polcilindrična ključavnica in enoten sistemski ključ za vse KV omare, tonirano steklo, perforacija na vratih za boljšo zračnost, uvod kalbov spodaj, komplet z internim ožičenjem, uvodnicami, vertikalna vodila kablov, montažnim in pritrdilnim materialom. Vgrajena vertikalna vodila kablov, polcilindrična ključavnica in enoten sistemski ključ za vse KV omare.</p> <p>Ustrezna tip kot npr. Schrack Omara, omrežna, serija DS, 47HE, 2195x800x800 mm (VxŠxG)</p> <p>V omari se predvidi naslednja pasivna komunikacijska oprema:</p> <ul style="list-style-type: none"> 1 kos ventilatorski sklop za montažo v 19" rack omaro, komplet dveh ventilatorjev s termostatom, 4U; 1 kos optični delilnik, 12 vlaken, za montažo v 19" rack omaro, komplet z ustreznimi zaključnimi vtičnicami, 1U; 9 kos priključni 19" horizontalni panel 24x RJ45, komplet z nosilnim elementi, RJ45 priključnimi moduli, protiprašnimi pokrovčki, pritrdilcem kablov in ozemljitvenim kompletom, 1U; 9 kos distribucijsko nosilno stikalo s 24 1 GB/s UTP vmesniki in 2x10 GB/s vmesnikoma za združevanje nosilnih povezav, komplet s kitom za vgradnjo v strežniško omaro; 2 kos 19" letev z 9 vtičnicami z ozemljitvenim kontaktom, 16A/250VAC, s stikalom in prenapetostno zaščito, 1U; 20 kos urejevalnik kablov, horizontalni; 1 kos urejevalnik kablov, vertikalni; 216 kos SFTP povezovalni kabli s konektorji, dolžine 1,5 m, kategorije Cat. 6a; <p>Opomba: OPOMBA: pred nabavo predvideno opremo obvezno preveriti in uskladiti z zahtevami IT službe investitorja.</p>	1,00 kpl	0,00	0,00
6.2.2.1.3	3	<p>Dobava in montaža prosto stoječe 19" komunikacijske omare KV1, višine 47HE dimenzij 800x2195x800 mm (ŠxVxG), IP30 ali enakovredno, steklena vrata v perforiranem kovinskem okvirju, polcilindrična ključavnica in enoten sistemski ključ za vse KV omare, tonirano steklo, perforacija na vratih za boljšo zračnost, uvod kalbov spodaj, komplet z internim ožičenjem, uvodnicami, vertikalna vodila kablov, montažnim in pritrdilnim materialom. Vgrajena vertikalna vodila kablov, polcilindrična ključavnica in enoten sistemski ključ za vse KV omare.</p> <p>Ustrezna tip kot npr. Schrack Omara, omrežna, serija DS, 47HE, 2195x800x800 mm (VxŠxG)</p> <p>V omari se predvidi naslednja pasivna komunikacijska oprema:</p> <ul style="list-style-type: none"> 1 kos ventilatorski sklop za montažo v 19" rack omaro, komplet dveh ventilatorjev s termostatom, 4U; 1 kos optični delilnik, 12 vlaken, za montažo v 19" rack omaro, komplet z ustreznimi zaključnimi vtičnicami, 1U; 9 kos priključni 19" horizontalni panel 24x RJ45, komplet z nosilnim elementi, RJ45 priključnimi moduli, protiprašnimi pokrovčki, pritrdilcem kablov in ozemljitvenim kompletom, 1U; 9 kos distribucijsko nosilno stikalo s 24 1 GB/s UTP vmesniki in 2x10 GB/s vmesnikoma za združevanje nosilnih povezav, komplet s kitom za vgradnjo v strežniško omaro; 2 kos 19" letev z 9 vtičnicami z ozemljitvenim kontaktom, 16A/250VAC, s stikalom in prenapetostno zaščito, 1U; 20 kos urejevalnik kablov, horizontalni; 1 kos urejevalnik kablov, vertikalni; 216 kos SFTP povezovalni kabli s konektorji, dolžine 1,5 m, kategorije Cat. 6a; <p>Opomba: OPOMBA: pred nabavo predvideno opremo obvezno preveriti in uskladiti z zahtevami IT službe investitorja.</p>	1,00 kpl	0,00	0,00
6.2.2.1.4	4	<p>Dobava in montaža prosto stoječe 19" komunikacijske omare KV2, višine 47HE dimenzij 800x2195x800 mm (ŠxVxG), IP30 ali enakovredno, steklena vrata v perforiranem kovinskem okvirju, polcilindrična ključavnica in enoten sistemski ključ za vse KV omare, tonirano steklo, perforacija na vratih za boljšo zračnost, uvod kalbov spodaj, komplet z internim ožičenjem, uvodnicami, vertikalna vodila kablov, montažnim in pritrdilnim materialom. Vgrajena vertikalna vodila kablov, polcilindrična ključavnica in enoten sistemski ključ za vse KV omare.</p> <p>Ustrezna tip kot npr. Schrack Omara, omrežna, serija DS, 47HE, 2195x800x800 mm (VxŠxG)</p> <p>V omari se predvidi naslednja pasivna komunikacijska oprema:</p> <ul style="list-style-type: none"> 1 kos ventilatorski sklop za montažo v 19" rack omaro, komplet dveh ventilatorjev s termostatom, 4U; 1 kos optični delilnik, 12 vlaken, za montažo v 19" rack omaro, komplet z ustreznimi zaključnimi vtičnicami, 1U; 9 kos priključni 19" horizontalni panel 24x RJ45, komplet z nosilnim elementi, RJ45 priključnimi moduli, protiprašnimi pokrovčki, pritrdilcem kablov in ozemljitvenim kompletom, 1U; 9 kos distribucijsko nosilno stikalo s 24 1 GB/s UTP vmesniki in 2x10 GB/s vmesnikoma za združevanje nosilnih povezav, komplet s kitom za vgradnjo v strežniško omaro; 2 kos 19" letev z 9 vtičnicami z ozemljitvenim kontaktom, 16A/250VAC, s stikalom in prenapetostno zaščito, 1U; 20 kos urejevalnik kablov, horizontalni; 1 kos urejevalnik kablov, vertikalni; 216 kos SFTP povezovalni kabli s konektorji, dolžine 1,5 m, kategorije Cat. 6a; <p>Opomba: OPOMBA: pred nabavo predvideno opremo obvezno preveriti in uskladiti z zahtevami IT službe investitorja.</p>	1,00 kpl	0,00	0,00

WBS	KrOpis	Postavka	Količina	Cena/EM	Vrednost
		<p>omare KV2, višine 47HE dimenzij 800x2195x800 mm (ŠxVxG), IP30 ali enakovredno, steklena vrata v perforiranem kovinskem okvirju, polcilindrična ključavnica in enoten sistemski ključ za vse KV omare, tonirano steklo, perforacija na vratih za boljšo zračnost, uvod kalbov spodaj, komplet z internim ožičenjem, uvodnicami, vertikalna vodila kablov, montažnim in pritrdilnim materialom. Vgrajena vertikalna vodila kablov, polcilindrična ključavnica in enoten sistemski ključ za vse KV omare.</p> <p>Ustrezna tip kot npr. Schrack Omara, omrežna, serija DS, 47HE, 2195x800x800 mm (VxŠxG)</p> <p>V omari se predvidi naslednja pasivna komunikacijska oprema:</p> <ul style="list-style-type: none"> 1 kos ventilatorski sklop za montažo v 19" rack omaro, komplet dveh ventilatorjev s termostatom, 4U; 1 kos optični delilnik, 12 vlaken, za montažo v 19" rack omaro, komplet z ustreznimi zaključnimi vtičnicami, 1U; 10 kos priključni 19" horizontalni panel 24x RJ45, komplet z nosilnim elementi, RJ45 priključnimi moduli, protiprašnimi pokrovčki, pritrdilec kablov in ozemljitvenim kompletom, 1U; 10 kos distribucijsko nosilno stikalo s 24 1 GB/s UTP vmesniki in 2x10 GB/s vmesnikoma za združevanje nosilnih povezav, komplet s kitom za vgradnjo v strežniško omaro; 2 kos 19" letev z 9 vtičnicami z ozemljitvenim kontaktom, 16A/250VAC, s stikalom in prenapetostno zaščito, 1U; 20 kos urejevalnik kablov, horizontalni; 1 kos urejevalnik kablov, vertikalni; 240 kos SFTP povezovalni kablji s konektorji, dolžine 1,5 m, kategorije Cat. 6a; <p>Opomba: OPOMBA: pred nabavo predvideno opremo obvezno preveriti in uskladiti z zahtevami IT službe investitorja.</p>			
6.2.2.1.5	5	<p>Dobava in montaža prosto stoječe 19" komunikacijske omare KV3, višine 47HE dimenzij 800x2195x800 mm (ŠxVxG), IP30 ali enakovredno, steklena vrata v perforiranem kovinskem okvirju, polcilindrična ključavnica in enoten sistemski ključ za vse KV omare, tonirano steklo, perforacija na vratih za boljšo zračnost, uvod kalbov spodaj, komplet z internim ožičenjem, uvodnicami, vertikalna vodila kablov, montažnim in pritrdilnim materialom. Vgrajena vertikalna vodila kablov, polcilindrična ključavnica in enoten sistemski ključ za vse KV omare.</p> <p>Ustrezna tip kot npr. Schrack Omara, omrežna, serija DS, 47HE, 2195x800x800 mm (VxŠxG)</p> <p>V omari se predvidi naslednja pasivna komunikacijska oprema:</p> <ul style="list-style-type: none"> 1 kos ventilatorski sklop za montažo v 19" rack omaro, komplet dveh ventilatorjev s termostatom, 4U; 1 kos optični delilnik, 12 vlaken, za montažo v 19" rack omaro, komplet z ustreznimi zaključnimi vtičnicami, 1U; 10 kos priključni 19" horizontalni panel 24x RJ45, komplet z nosilnim elementi, RJ45 priključnimi moduli, protiprašnimi pokrovčki, pritrdilec kablov in ozemljitvenim kompletom, 1U; 10 kos distribucijsko nosilno stikalo s 24 1 GB/s UTP vmesniki in 2x10 GB/s vmesnikoma za združevanje nosilnih povezav, komplet s kitom za vgradnjo v strežniško omaro; 2 kos 19" letev z 9 vtičnicami z ozemljitvenim kontaktom, 16A/250VAC, s stikalom in prenapetostno zaščito, 1U; 20 kos urejevalnik kablov, horizontalni; 1 kos urejevalnik kablov, vertikalni; 240 kos SFTP povezovalni kablji s konektorji, dolžine 1,5 m, kategorije Cat. 6a; <p>Opomba: OPOMBA: pred nabavo predvideno opremo obvezno preveriti in uskladiti z zahtevami IT službe investitorja.</p>	1,00 kpl	0,00	0,00
6.2.2.1.6	6	<p>Dobava in montaža prosto stoječe 19" komunikacijske omare KV4, višine 47HE dimenzij 800x2195x800 mm (ŠxVxG), IP30 ali enakovredno, steklena vrata v perforiranem kovinskem okvirju, polcilindrična ključavnica in enoten sistemski ključ za vse KV omare, tonirano steklo, perforacija na vratih za boljšo zračnost, uvod kalbov spodaj, komplet z internim ožičenjem, uvodnicami, vertikalna vodila kablov, montažnim in pritrdilnim materialom. Vgrajena vertikalna vodila kablov, polcilindrična ključavnica in enoten sistemski ključ za vse KV omare.</p>	1,00 kpl	0,00	0,00

WBS	KrOpis	Postavka	Količina	Cena/EM	Vrednost
		Ustrezna tip kot npr. Schrack Omara, omrežna, serija DS, 47HE, 2195x800x800 mm (VxŠxG) V omari se predvidi naslednja pasivna komunikacijska oprema: <ul style="list-style-type: none"> 1 kos ventilatorski sklop za montažo v 19" rack omaro, komplet dveh ventilatorjev s termostatom, 4U; 1 kos optični delilnik, 12 vlaken, za montažo v 19" rack omaro, komplet z ustreznimi zaključnimi vtičnicami, 1U; 9 kos priključni 19" horizontalni panel 24x RJ45, komplet z nosilnim elementi, RJ45 priključnimi moduli, protiprašnimi pokrovčki, pritrdilec kablov in ozemljitvenim kompletom, 1U; 9 kos distribucijsko nosilno stikalo s 24 1 GB/s UTP vmesniki in 2x10 GB/s vmesnikoma za združevanje nosilnih povezav, komplet s kitom za vgradnjo v strežniško omaro; 2 kos 19" letev z 9 vtičnicami z ozemljitvenim kontaktom, 16A/250VAC, s stikalom in prenapetostno zaščito, 1U; 20 kos urejevalnik kablov, horizontalni; 1 kos urejevalnik kablov, vertikalni; 216 kos SFTP povezovalni kabli s konektorji, dolžine 1,5 m, kategorije Cat. 6a; Opomba: OPOMBA: pred nabavo predvideno opremo obvezno preveriti in uskladiti z zahtevami IT službe investitorja.			
6.2.2.2	B.	ELEMENTI			0,00
6.2.2.2.1		Opomba: Za vtičnice velja, da ustrezajo pogojem za ravno oblikovan okvirček, tanek profil, brez zaokroženih vogalov, modularen sistem, ki omogoča do skupaj 7 stikal, bela barva; kot npr. TEM ČATEŽ, design stikala iz družine MODUL, linija LINE			
6.2.2.2.2	7	Dobava in montaža mrežne vtičnice RJ45 modulne izvedbe za vgradnjo v parapetni kanal oz. v samostoječo svetilko ali stebriček (pisarne), komplet z okrasnim okvirjem:			
6.2.2.2.3	-	enojna CAT6a STP, 1M	147,00 kos	0,00	0,00
6.2.2.2.4	-	dvojna CAT6a STP, 1M	371,00 kos	0,00	0,00
6.2.2.2.5	8	Dobava in montaža mrežne vtičnice RJ45 modulne izvedbe za vgradnjo v talno dozo:			
6.2.2.2.6	-	enojna CAT6a STP, 1M	27,00 kos	0,00	0,00
6.2.2.2.7	-	dvojna CAT6a STP, 1M	5,00 kos	0,00	0,00
6.2.2.2.8	9	Dobava in montaža mrežne vtičnice RJ45 modulne izvedbe za podometno vgradnjo, komplet z montažno dozo in okrasnim okvirjem:			
6.2.2.2.9	-	enojna CAT6a STP, 1M	47,00 kos	0,00	0,00
6.2.2.2.10	-	dvojna CAT6a STP, 1M	25,00 kos	0,00	0,00
6.2.2.2.11	10	Dobava in montaža mrežne vtičnice RJ45 modulne izvedbe za nadometno vgradnjo, komplet z montažno dozo in okrasnim okvirjem: enojna CAT6a STP, 1M	25,00 kos	0,00	0,00
6.2.2.2.12	12	Dobava in montaža vtičnice HDMI modulne izvedbe za vgradnjo v talno dozo: enojna HDMI, 1M	14,00 kos	0,00	0,00
6.2.2.2.13		Dobava in montaža vtičnice HDMI modulne izvedbe za podometno vgradnjo, komplet z montažno dozo in okrasnim okvirjem: enojna HDMI, 1M	6,00 kos	0,00	0,00
6.2.2.2.14	13	Dobava in vzpostavitev brezžičnega sistema komunikacije naprav (projektorji, mikrofoni) v sejnih sobah.	10,00 kos	0,00	0,00
6.2.2.2.15	14	Dobava in montaža WLAN oddajnik/sprejemnik v lastnem ohišju.	39,00 kos	0,00	0,00
6.2.2.2.16		Ustrezna tip kot npr. Business LAPAC1200C, proizvajalec Linksys ali enakovreden Dobava in montaža ojačevalnega sistema za mobilni signal v sestavi: <ul style="list-style-type: none"> 5 kos notranja antena za mobilne signale (1x garaža 1. klet, 1x garaža 2. klet, 1x tehnični prostori 1. klet, 1x data center 1. klet, 1x tehnični prostori 2. klet) povezava z ožičenjem na komunikacijsko vozlišče povezava z ožičenjem napajanja enot sistema izvedba meritev signalov pred in po inštalaciji testiranje in zagon sistema 	1,00 kpl	0,00	0,00
6.2.2.3	C.	SOS SISTEM ZA INVALIDE			0,00

WBS	KrOpis	Postavka	Količina	Cena/EM	Vrednost
6.2.2.3.1	15	Dobava in montaža, SOS SISTEM ZA KLIC V SILI WC INVALIDI (SOBE) v sestavi:			
6.2.2.3.2	-	klicna potezna enota	2,00 kos	0,00	0,00
6.2.2.3.3	-	enota za zvočno in svetlobno signalizacijo pred vrati	2,00 kos	0,00	0,00
6.2.2.3.4	-	enota za zvočno in svetlobno signalizacijo v recepciji	1,00 kos	0,00	0,00
6.2.2.3.5	-	enota za reset sistema (razrešitev sistema), komplet s karticami.	1,00 kos	0,00	0,00
6.2.2.3.6	-	povezava sistema v zanko sistema javljanja požara	1,00 kpl	0,00	0,00
6.2.2.3.7	-	testiranje in vzpostavitev sistema	1,00 kpl	0,00	0,00
6.2.2.3.8		Ustrezna tip kot npr. Ermes GLT, SOS Kit 1049/125 ali enakovreden			
6.2.2.3.9	16	Dobava in polaganje kabelskih vodnikov univerzalnega ožičenja delno na kabelske police in delno v zaščitne cevi: U/UTP CAT5e 4x2xAWG23	100,00 m	0,00	0,00
6.2.2.4	D.	POVEZAVE			0,00
6.2.2.4.1	17	Dobava in polaganje kabelskih vodnikov univerzalnega ožičenja delno na kabelske police in delno v zaščitne cevi: S/FTP CAT6a 4x2xAWG23	42.150,00 m	0,00	0,00
6.2.2.4.2	18	Dobava in polaganje optičnega kabla na relacijah med komunikacijskimi vozlišči v objektu, komplet s povezavo na optični delilnik: A/I-DQ(ZN)BH 12x 9/125µm OS2 - 12 vlaken, single mode	250,00 m	0,00	0,00
6.2.2.4.3	19	Dobava in polaganje avdio-video kabelskih vodnikov delno na kabelske police in delno v zaščitne cevi:			
6.2.2.4.4		HDMI kabel, dolžine 7,5 m, komplet s konektorji	1,00 kos	0,00	0,00
6.2.2.4.5		HDMI kabel, dolžine 5 m, komplet s konektorji	1,00 kos	0,00	0,00
6.2.2.4.6		HDMI kabel, dolžine 3 m, komplet s konektorji	7,00 kos	0,00	0,00
6.2.2.4.7		HDMI kabel, dolžine 2,5 m, komplet s konektorji	1,00 kos	0,00	0,00
6.2.2.4.8	20	Izvedba optične povezave od obstoječega glavnega komunikacijskega vozlišča v objektu do novopredvidenih komunikacijskih vozlišč	5,00 kpl	0,00	0,00
6.2.2.4.9	21	Vzpostavitev in povezava sistema LAN (Ethernet) v funkcionalno stanje.	1,00 kpl	0,00	0,00
6.2.2.4.10	22	Izvedba povezave komunikacijske rack omare do zbiralke za izenačitev potencialov in dozi v etažnem elektro prostoru.	6,00 kpl	0,00	0,00
6.2.2.4.11	23	Izdelava meritev univerzalnega ožičenja in optičnih povezav z izdelavo pisnih merilnih protokolov.	1,00 kpl	0,00	0,00
6.2.2.4.12		Izvedba označevanja vseh komunikacijskih kablov, označevanje portov na panelih in na samih vtičnicah.	1,00 kpl	0,00	0,00
6.2.2.4.13	24	Sistemska garancija za strukturirano omrežje - izvedba s certificiranim inštalaterjem (šolanje, izvedba v skladu s standardi), certificirana oprema, enotna oprema enega proizvajalca in izvedba meritev podatkovnih linij (certificiran in umerjen instrument).	1,00 kpl	0,00	0,00
6.2.3	3.2.2.	CNS			0,00
6.2.3.1	A.	CNS			0,00
6.2.3.1.1	1	Izvajalec izvede CNS sistem objekta v obsegu, ki je opisan v Tehničnem poročilu tega načrta in sicer v poglavju 2.2.4. Centralni nadzorni sistem CNS. V tehničnem poročilu je podana tudi tabela naprav, ki so predvidene za povezavo na CNS z opisom predvidenih komunikacijskih protokolov. Krmiljenje toplotne postaje: <ul style="list-style-type: none"> 8x vklop/izklop obtočna črpalka 8x signalizacija napake obtočne črpalke 8x krmiljenje motorskega prehodnega ventila 8x signalizacija stanja motorskega prehodnega ventila 2x krmiljenje tripotnega preklopnega ventila 2x informacija o položaju tripotnega preklopnega ventila 4x krmiljenje tripotnega mešalnega ventila 4x informacija o zapiranju in odpiranju tripotnega mešalnega ventila 2x informacija o nivoju tlaka razdelilca hladilne oziroma ogrevalne vode 	1,00 kpl	0,00	0,00

WBS	KrOpis	Postavka	Količina	Cena/EM	Vrednost
		<ul style="list-style-type: none"> 22x tipanje temperature vode oziroma zraka 1x komunikacija s kalorimetrom 5x komunikacija z avtomatiko klimata 1x komunikacija z avtomatiko hladilnega agregata 1x komunikacija z obtočnimi črpalkami po modbus 			
		V sklop CNS sistema morajo biti zajeti tudi vsi potrebni (razsvetljave. (glej tabelo v tehničnem poročilu). Vključitev in integracija signalov v CNS sistem kot npr. (napaka) ostalih strojnih naprav, kot so črpališča, sistem pož. centrala, centrala CO plina, protivlomna centrala, o. naprave, ki so navedene v CNS tabeli tehničnega poročila			
6.2.3.1.2	2	Konfiguracija sistema: <ul style="list-style-type: none"> namestitve sistemske programske opreme SCADA (licenca SCADA z možnostjo za nadgradnjo in posodobitev programske opreme za vsaj 18 mesecev, do 1000 točk, do 10 sočasnih uporabnikov); izdelava grafičnega vmesnika za upravljanje razsvetljave; priprava podatkov v OPC gonilnik za možnost povezave na CNS objekta; testiranje delovanja programske opreme; testiranje komunikacijskih povezav; zagon; šolanje uporabnika. 	1,00 kpl	0,00	0,00
6.2.3.1.3	3	Programiranje krmilnega nivoja: <ul style="list-style-type: none"> Izdelava programske opreme na krmilnem nivoju za razsvetljavo skupnih površin; testiranje IO signalov; parametriranje komunikacijskih povezav; zagon in nastavitve parametrov delovanja; testiranje delovanja sistema. 	1,00 kpl	0,00	0,00
6.2.3.1.4	4	Izdelava vezalnih shem in I/O liste signalov za CNS sistem. Zaradi prilagoditve vezalne sheme na končno izbrano opremo CNS sistema (krmilniki) so ta dela predana v fazo gradnje izvajalcu elektro del.	1,00 kpl	0,00	0,00
6.2.3.1.5	5	Dobava in montaža stikalnega bloka RCNS, ustreznih dimenzij, komplet s potrebnimi krmilnimi elementi CNS sistema za objekt, ožičenje.	1,00 kpl	0,00	0,00
6.2.3.1.6	6	Dobava in montaža magnetni kontakt (stikalo) za signalizacijo odprtosti na CNS za 258x (vsa) fasadna okna (O1), 6x nadsvetlobnik nad vrati (V9a) pisarne in 3x pritlična zunanja vrata (V19).	270,00 kos	0,00	0,00
6.2.3.2	B.	POVEZAVE			0,00
6.2.3.2.1	7	Dobava in polaganje signalnih vodnikov delno na kabelske police in delno v zaščitne cevi:			
6.2.3.2.2	-	S/FTP 4x2 AWG23 cat. 6a	230,00 m	0,00	0,00
6.2.3.2.3	-	J-Y(St)Y 1x2x0,8 mm	720,00 m	0,00	0,00
6.2.3.2.4	-	J-Y(St)Y 2x2x0,8 mm	790,00 m	0,00	0,00
6.2.3.2.5		optični kabel, 2-vlakenski	130,00 m	0,00	0,00
6.2.3.2.6	8	Izvedba povezav na CNS (signalizacija odprtosti) za: <ul style="list-style-type: none"> 258x (vsa) fasadna okna 6x nadsvetlobnik nad vrati pisarne 3x pritlična zunanja vrata (V19) 	1,00 kpl	0,00	0,00
6.2.3.2.7	9	Izvedba povezav na CNS (signalizacija stanj, daljinsko krmiljenje) za: <ul style="list-style-type: none"> rolo vrata uvoz/izvoz garaža vhodna avtomatska drsna vrata (V1). 	1,00 kpl	0,00	0,00
6.2.4	3.2.3.	JAVLJANJE POŽARA IN CO			0,00
6.2.4.1	A.	ELEMENTI			0,00
6.2.4.1.1	1	Dobava in montaža adresne mikroprocesorske centrale javljanja požara (AJP). <ul style="list-style-type: none"> analogna adresna naprava; v skladu z EN 54 2 in 4; s sedmimi zankami; kpl z napajalnikom 5A, UPMO upravljalni modul in CPMO centralno procesni modul. Modularno dodajanje petih LIMO-Ko konvencionalnih modulov ali VIMO vhodno-izhodnih modulov, mrežni modul, TCP/IP ali RS232 in modema. Možna vezava v mrežo 	1,00 kos	0,00	0,00

WBS	KrOpis	Postavka	Količina	Cena/EM	Vrednost
		pož. central in/ali oddaljenih prikazovalnikov. Komplet z ustreznim modemom za prenos podatkov na zunanjo VNC.			
6.2.4.1.2	2	Dobava in montaža plinotesne akumulatorske baterije 12V/26Ah.	2,00 kos	0,00	0,00
6.2.4.1.3	3	Dobava in montaža, kovinsko ohišje za vgradnjo dodatnih plinotesnih AKU baterij.	2,00 kos	0,00	0,00
6.2.4.1.4	4	Dobava in montaža dodatni napajalnik v ohišju (signalizacija prikaza stanja, z adresnim vmesnikom, z aKU baterijo).	6,00 kos	0,00	0,00
6.2.4.1.5	5	Dobava in montaža enokanalnega adresibilnega vhodnega vmesnika.	15,00 kos	0,00	0,00
6.2.4.1.6	6	Dobava in montaža enokanalnega adresibilnega vhodno/izhodnega vmesnika.	23,00 kos	0,00	0,00
6.2.4.1.7	7	Dobava in montaža štirikanalnega adresibilnega vhodnega vmesnika.	39,00 kos	0,00	0,00
6.2.4.1.8	8	Dobava in montaža štirikanalnega adresibilnega vhodno/izhodnega vmesnika.	10,00 kos	0,00	0,00
6.2.4.1.9	9	Dobava in montaža adresibilnega optično-dimnega javljalnika požara, komplet s podnožjem.	379,00 kos	0,00	0,00
6.2.4.1.10	10	Dobava in montaža adresibilnega optično-dimnega javljalnika požara za montažo v dvojni strop ali dvojni pod, komplet s podnožjem.	184,00 kos	0,00	0,00
6.2.4.1.11	11	Dobava in montaža adresibilnega optičnega javljalnika skupaj z vzorčno komoro, komplet s podnožjem.	8,00 kos	0,00	0,00
6.2.4.1.12	12	Dobava in montaža adresibilnega termičnega javljalnika požara, komplet s podnožjem.	1,00 kos	0,00	0,00
6.2.4.1.13	13	Dobava in montaža adresibilnega ročnega javljalnika požara, komplet s podnožjem.	21,00 kos	0,00	0,00
6.2.4.1.14	14	Dobava in montaža notranje alarmne sirene, elektronska, nadometna montaža, komplet s podnožjem.	31,00 kos	0,00	0,00
6.2.4.1.15	15	Dobava in montaža zunanje alarmne sirene, elektronska, nadometna montaža v garaži, komplet s podnožjem.	15,00 kos	0,00	0,00
6.2.4.1.16	16	Dobava in montaža označevalne plošče za ročne javljalnike in sirene (rdeče barve z belim simbolom).	70,00 kos	0,00	0,00
6.2.4.1.17	17	Dobava in montaža oznake vseh elementov (adresne tablice).	600,00 kos	0,00	0,00
6.2.4.1.18		Dobava in montaža podometne (beton) prazne doze za naknadno montažo stropnih javljalnikov požara (predpriprava).	232,00 kos	0,00	0,00
6.2.4.1.19	18	Dobava in montaža centrala javljanja plina CO, naprava za detekcijo eksplozijskih in toksičnih plinov; vgrajena 2 linijska modula za priključitev do 64 detektorjev; modularna izvedba; z LCD prikazovalnikom in napajalnikom; 16 programabilni relejski izhodi, 3 stopnje alarma. Komplet z AKU baterijami, dodatnimi napajalniki. Komplet z 2 tipkama za ročni vklop "višje stopnje" prezračevanja posamezne kletne etaže.	1,00 kpl	0,00	0,00
6.2.4.1.20	19	Dobava in montaža detektorja CO plina, IP65.	8,00 kos	0,00	0,00
6.2.4.1.21	20	Dobava in montaža alarmna hupa (sirena) za CO plin. (Jakost zvočnega signala 65 dB(A) ali 5 dB(A) nad hrupom okolice, ki lahko traja več kot 30s. Jakost zvočnega signala v nobenem prostoru, v katerem alarmni signal mora biti slišen, ne presega 120 dB).	3,00 kos	0,00	0,00
6.2.4.1.22	21	Dobava in montaža opozorilni panel z napisom "POZOR CO PLIN, ZAPUSTITE GARAŽO!".	3,00 kos	0,00	0,00
6.2.4.1.23	22	Drobni, spojni, vezni, pritrdilni material.	1,00 kpl	0,00	0,00
6.2.4.2	B.	POVEZAVE			0,00
6.2.4.2.1	23	Dobava in polaganje napajalno-signalnih vodnikov delno na kabelske police in delno v zaščitne cevi:			
6.2.4.2.2	-	mrežni kabel S/FTP 4x2x0,5 mm Cat.5e	60,00 m	0,00	0,00
6.2.4.2.3	-	JE-H(St)H E30 1x2x0,8 mm	6.240,00 m	0,00	0,00
6.2.4.2.4	-	NHXX FE180/E30 3x1,5 RE, napajalni, ognjeodporen (povezave od vmesnikov in elementov)	750,00 m	0,00	0,00
6.2.4.2.5	-	kabel NHXXH 3 x 1,5 mm2 HF (sirena in opozorilni panel CO)	900,00 m	0,00	0,00
6.2.4.2.6	-	LiHCH 3 x 1,5 mm2 HF (zanka senzorjev CO)	810,00 m	0,00	0,00
6.2.4.2.7	-	LIYCY 2x1 mm2 (povezava posebnih elementov, sond na pož. centralo)	150,00 m	0,00	0,00
6.2.4.2.8	24	Dobava in montaža inšt. kanala ali cevi komplet s skobami; nadometni inštalacijski kanal ali nadometna inštalacijska P VC cev NIK 1 ali PN f16	2.900,00 m	0,00	0,00
6.2.4.2.9	25	Izvedba funkcionalne povezave centrale javljanja plina CO na centralo javljanja požara, komplet z ožičenjem. (Izvedba avtomatskega prenosa signalov NAPAKA in	1,00 kpl	0,00	0,00

WBS	KrOpis	Postavka	Količina	Cena/EM	Vrednost
		ALARM na certificiran center za sprejem požarnih alarmov).			
6.2.4.2.10	26	Izvedba povezav in programiranje centrale JP za krmiljenje požarnovarnostnih naprav (, kontrola pristopa, požarne lopute, dvigala, klimati, ...).	1,00 kpl	0,00	0,00
6.2.4.2.11	27	Izvedba povezav vseh elementov požarno javljalnega sistema, vezava, označevanje, preizkus in programiranje.	1,00 kpl	0,00	0,00
6.2.4.2.12	28	Izvedba avtomatskega prenosa signalov NAPAKA in ALARM na certificiran center za sprejem požarnih alarmov.	1,00 kpl	0,00	0,00
6.2.4.2.13	29	Izdelava programa za požarni sistem.	1,00 kpl	0,00	0,00
6.2.4.2.14	30	Zagon in šolanje uporabnika z izdelavo navodil.	1,00 kpl	0,00	0,00
6.2.4.2.15	31	Pregled požarnega sistema in pridobitev potrdila o brezhibnem delovanju s strani pooblašene institucije.	1,00 kpl	0,00	0,00
6.2.4.2.16	32	Sodelovanje serviserjev pri izvedbi funkcionalnega pregleda vgrajenega sistema za javljanje požara.	1,00 kpl	0,00	0,00
6.2.5	3.2.4.	KONTROLA PRISTOPA IN REGISTRACIJA DELOVNEGA ČASA			0,00
6.2.5.1	A.	ELEMENTI KONTROLE PRISTOPA			0,00
6.2.5.1.1		OPOMBA: električni prijemniki standardni - držanje z napetostjo - 12Vdc in magnetni prijemniki (elektromagnet) za zunanja vrata - držanje z napetostjo - 12Vdc, sila 5000N, so del opreme vrat in so zajeti skupaj z dobavo vrat.			
6.2.5.1.2	1	Dobava in montaža krmilnika kontrole pristopa.	7,00 kos	0,00	0,00
6.2.5.1.3	2	Dobava in montaža kontrolna enota (terminal kontrole pristopa). <ul style="list-style-type: none"> možnost priklopa do 2 vrat, komunikacija TCP-IP, napajanje 230Vac, vgrajen napajalnik 12Vdc, baterijsko napajanje, lokalni pomnilnik dogodkov, ustreza SIST EN 50133-1, 4 vtiči za SAM varnostne kartice, (razred 3, kategorija B), samostojno delovanje z bazo do 100.000 oseb / ID medijev, velik pomnilnik za bazo kartic, tabele in hranjenje dogodkov 	112,00 kos	0,00	0,00
6.2.5.1.4	3	Dobava in montaža pristopna točka - čitalnik brezkontaktnih kartic; domet do 5 cm, komunikacija RS-485-4WX, napajanje 12Vdc, protokol DESFire EV2 (13,56 MHz) in HITAG1 RO (125 kHz). Čitalnik mora podpirati Bluetooth BLE tehnologijo (uporaba aplikacije na mobilnem telefonu).	209,00 kos	0,00	0,00
6.2.5.1.5	4	Dobava in montaža zunanje ohišje za čitalnik kartic, ustrezen lpxx, montaža zunaj.	11,00 kos	0,00	0,00
6.2.5.1.6	5	UHF Čitalnik dolgega dometa z anteno ter stebričkom in montažnim priborom, zunanja montaža	2,00 kos	0,00	0,00
6.2.5.1.7	6	Dobava in montaža napajalnik, 230V/ac/12Vdc, 2A.	10,00 kos	0,00	0,00
6.2.5.1.8	7	Dobava in montaža tipka za izhod v sili, osvetljena, mirovni normalno sklenjen kontakt (zelena). Prekinitev napetosti iz terminala na električni prijemnik, dvo-kontaktna, nadzorovano ohišje. Montaža na strani evakuacijske poti, kjer je kontrola pristopa na vratih.	8,00 kos	0,00	0,00
6.2.5.1.9	8	Tipka za montažo na pult	2,00 kos	0,00	0,00
6.2.5.1.10	9	Dobava in montaža ETHERNET PoE komunikacijski vmesnik.	4,00 kos	0,00	0,00
6.2.5.1.11	10	Dobava in montaža omrežno stikalo (switch). Montaža v etažno komunikacijsko KV omaro.	6,00 kos	0,00	0,00
6.2.5.1.12	11	Dobava in montaža Patch panel.	6,00 kos	0,00	0,00
6.2.5.1.13	12	Dobava ID nalepka UHF.	220,00 kos	0,00	0,00
6.2.5.1.14	13	Dobava ID kartica DESFire EV2+UHF.	600,00 kos	0,00	0,00
6.2.5.1.15	14	Drobni, spojni, vezni, pritrdilni material.	1,00 kpl	0,00	0,00
6.2.5.2	B.	ELEMENTI REGISTRACIJE DELOVNEGA ČASA			0,00
6.2.5.2.1	15	Dobava in montaža terminala registracije delovnega časa. <ul style="list-style-type: none"> za registracijo delovnega časa, vgrajen operacijski sistem, grafični prikazovalnik, ekran občutljiv na dotik, programabilne tipke, ethernet 10/100 BASE-T, PoE, lokalni spomin dogodkov, vgrajen čitalec kartic 125 kHz RO/RW, vklj. s PoE napajalnikom. Podpora za RFID kartice (125 kHz in 13,56 MHz DESFIRE tehnologija) in podpora za Bluetooth BLE tehnologijo. Kompatibilnost z obstoječim sistemom registracije delovnega časa Četrta pot d.o.o. 	3,00 kos	0,00	0,00

WBS	KrOpis	Postavka	Količina	Cena/EM	Vrednost
6.2.5.2.2	16	Drobni, spojni, vezni, pritrdilni material.	1,00 kpl	0,00	0,00
6.2.5.3	C.	POVEZAVE			0,00
6.2.5.3.1	17	Dobava in polaganje napajalno-signalnih vodnikov delno na kabelske police in delno v zaščitne cevi:			
6.2.5.3.2	-	mrežni kabel S/FTP 4x2x0,5 mm Cat.6a	8.850,00 m	0,00	0,00
6.2.5.3.3	-	alarmni kabel LiYCY 2 x 0,5 + 8x 0,22 mm2	8.720,00 m	0,00	0,00
6.2.5.3.4	-	napajalni kabel NYM-J 3x1,5 mm2	90,00 m	0,00	0,00
6.2.5.3.5	-	napajalni kabel NYY-J 3x1,5 mm2	350,00 m	0,00	0,00
6.2.5.3.6	18	Dobava in montaža inšt. kanala ali cevi komplet s skobami; nadometni inštalacijski kanal ali nadometna inštalacijska PVC cev NIK 1 ali PN 13.5	250,00 m	0,00	0,00
6.2.5.3.7	19	Izvedba povezav vseh elementov (električni prijemniki, terminali, čitalniki, ...) sistema kontrole pristopa in registracije delovnega časa, označevanje.	1,00 kpl	0,00	0,00
6.2.5.3.8	20	Izvedba požarno-varnostnega pregleda sistema "Izhod v sili" v okviru sistema kontrole pristopa in pridobitev potrdila o brezhibnem delovanju s strani pooblaščenih institucij.	1,00 kpl	0,00	0,00
6.2.5.3.9	21	Izdelava programa za sistem kontrole pristopa (KP) in registracije delovnega časa (RDČ), komplet z ustreznimi licencami za vizualizacijo sistema kontrole pristopa ter licencami za upravljanje začasnih imetnikov kartic oz. obiskovalcev.	1,00 kpl	0,00	0,00
6.2.5.3.10	22	Programiranje, zagon, nastavitve pravic dostopa in funkcionalni preizkus delovanja celotnega sistema KP in RDČ.	1,00 kpl	0,00	0,00
6.2.5.3.11	23	Šolanje uporabnika in izdelava navodil.	1,00 kpl	0,00	0,00
6.2.5.3.12	24	Sodelovanje serviserjev pri izvedbi funkcionalnega pregleda vgrajenega sistema KP.	1,00 kpl	0,00	0,00
6.2.5.3.13	25	Licenca (na osebo) za 250 oseb za uporabo sistema mobilne aplikacije dostopa z mobilno napravo (pametni telefon).	1,00 kpl	0,00	0,00
6.2.6	3.2.5.	VIDEO DOMOFONSKI SISTEM			0,00
6.2.6.1	A.	ELEMENTI			0,00
6.2.6.1.1		OPOMBA: Sistem mora biti na bazi IP komunikacijske tehnologije.			
6.2.6.1.2	1	Dobava in montaža IP audio-video zunanja pozivna enota (PE), ustrezen IPxx za zunanjo montažo, komplet z montažno dozo.	1,00 kos	0,00	0,00
6.2.6.1.3	2	Dobava in montaža IP audio-video notranja sprejemna enota (SE), vsaj 7" IP monitor, za montažo na delovno mesto (miza).	1,00 kos	0,00	0,00
6.2.6.1.4	3	Dobava in montaža 4 portno PoE stikalo, 4x PoE port (30W) skupno 70W.	2,00 kos	0,00	0,00
6.2.6.1.5	4	Dobava in montaža dodatni preklopni rele za krmiljenje zapornic.	1,00 kos	0,00	0,00
6.2.6.1.6	5	Dobava in montaža zunanja INOX omarica, dim. 400x500x200 mm (ŠxVxG), IP56, s cilindrično ključavnico, reža za prezračevanje, komplet z dvema vtičnicama 230 V, komplet s temeljem. Montaža v coni zunanje zapornice na parkirišču.	2,00 kos	0,00	0,00
6.2.6.1.7	6	Drobni, spojni, vezni, pritrdilni material.	1,00 kpl	0,00	0,00
6.2.6.2	B.	POVEZAVE			0,00
6.2.6.2.1	7	Dobava in polaganje napajalno-signalnih vodnikov delno na kabelske police in delno v zaščitne cevi:			
6.2.6.2.2	-	mrežni kabel S/FTP 4x2x0,5 mm Cat.5e	100,00 m	0,00	0,00
6.2.6.2.3	-	napajalni kabel NYM-J 3x1,5 mm2	200,00 m	0,00	0,00
6.2.6.2.4	8	Izvedba povezav vseh elementov video domofonskega sistema.	1,00 kpl	0,00	0,00
6.2.6.2.5	9	Vzpostavitev in testiranje video domofonskega sistema.	1,00 kpl	0,00	0,00
6.2.6.2.6	10	Šolanje uporabnika in izdelava navodil.	1,00 kpl	0,00	0,00
6.2.7	3.2.6.	PROTIVLOMNI SISTEM			0,00
6.2.7.1	A.	ELEMENTI			0,00
6.2.7.1.1		OPOMBA: Izvajalec mora pred nabavo opreme le to uskladiti pri izbrani pooblaščen varovalni službi.			
6.2.7.1.2	1	Dobava in montaža alarmna centrala, z napajalnikom, komplet z ohišjem za nadometno montažo. Ustrezna tip kot npr. Paradox PAR EVO192 ali	1,00 kos	0,00	0,00

WBS	KrOpis	Postavka	Količina	Cena/EM	Vrednost
		enakovreden			
6.2.7.1.3	2	Dobava in montaža akumulator 12V 7,2 Ah.	2,00 kos	0,00	0,00
6.2.7.1.4	3	Dobava in montaža razširitevni modul.	2,00 kos	0,00	0,00
6.2.7.1.5	4	Dobava in montaža dvojni digitalni PIR+MW detektor gibanja.	39,00 kos	0,00	0,00
6.2.7.1.6	5	Drobni, spojni, vezni, pritrdilni material.	1,00 kpl	0,00	0,00
6.2.7.2	B.	POVEZAVE			0,00
6.2.7.2.1	6	Dobava in polaganje napajalno-signalnih vodnikov delno na kabelske police in delno v zaščitne cevi:			
6.2.7.2.2	-	mrežni kabel S/FTP 4x2x0,5 mm Cat.5e	50,00 m	0,00	0,00
6.2.7.2.3	-	napajalni kabel NYM-J 3x1,5 mm2	100,00 m	0,00	0,00
6.2.7.2.4	-	kabel J-Y(St)Y 5x2x0,8 mm	2,00 m	0,00	0,00
6.2.7.2.5	-	alarmni kabel LYCY 2x0,5+4x0,22 mm (povezava senzorjev)	2.820,00 m	0,00	0,00
6.2.7.2.6	7	Izvedba povezav vseh elementov protivlomnega sistema.	1,00 kpl	0,00	0,00
6.2.7.2.7	8	Vzpostavitev in testiranje protivlomnega sistema.	1,00 kpl	0,00	0,00
6.2.7.2.8	9	Šolanje uporabnika in izdelava navodil.	1,00 kpl	0,00	0,00
6.2.8	3.2.7.	VIDEO NADZORNI SISTEM			0,00
6.2.8.1	A.	ELEMENTI			0,00
6.2.8.1.1		OPOMBA: Izvajalec mora pred nabavo opreme le to uskladiti pri izbrani pooblašteni varovalni službi. zaradi opisa zahtevanih tehničnih karakteristik je navedena oprema proizvajalca Hikvision, lahko pa se ponudi oprema drugega proizvajalca s tehničnimi karakteristikami, ki so enakovredne oziroma se bistveno ne poslabšajo glede na zahtevano funkcionalnost sistema. snemalna naprava je predvidena za montažo v komunikacijsko omaro.			
6.2.8.1.2	1	Dobava in montaža snemalna naprava PoE (4K resolucija), IP snemalna naprava HiK 32-ch, do 12MP resolution recording, Max 24x IP kamer, izhod HDMI & VGA do 1920x1080 resolucije, 4 x SATA interface, brez HDD, 2x USB2.0, 19" ohišje, vgrajeno mrežno stikalo 24 x PoE, Onvif, podpira tudi Android, iPad2, Iphone. Ustrezna tip kot npr. Hikvision DS-7732NI-I4/24P ali enakovreden	1,00 kos	0,00	0,00
6.2.8.1.3	2	Dobava in montaža trdi disk HDD 6TB prilagojen za delovanje 24/7.	2,00 kos	0,00	0,00
6.2.8.1.4	3	Dobava in montaža video kamera, PoE, 90°, ločljivost Full HD, IP65, protivandalska zaščita IK10, IR LED osvetlitev za dnevno/nočno uporabo, fiksni objektiv.	1,00 kos	0,00	0,00
6.2.8.1.5	4	Dobava in montaža video kamera, PoE, 120°, ločljivost Full HD, IP65, protivandalska zaščita IK10, IR LED osvetlitev za dnevno/nočno uporabo, vgrajen motoriziran zoom objektiv.	12,00 kos	0,00	0,00
6.2.8.1.6	5	Dobava in montaža video kamera, PoE, 90°, ločljivost 4K, IP66, protivandalska zaščita IK10, IR LED osvetlitev za dnevno/nočno uporabo, vgrajen motoriziran zoom objektiv.	13,00 kos	0,00	0,00
6.2.8.1.7	6	Dobava in montaža video kamera, PoE, 90°, ločljivost Full HD, IP65, notranja montaža za seje sobe, IR LED osvetlitev za dnevno/nočno uporabo, fiksni objektiv, z mikrofonom, z motion detection za snemanje dogajanja.	10,00 kos	0,00	0,00
6.2.8.1.8	7	Dobava in montaža video kamera, PoE, 90°, ločljivost Full HD, IP67, zunanja montaža na parkirišču, IR LED osvetlitev za dnevno/nočno uporabo, fiksni objektiv, z mikrofonom, vgrajen motoriziran zoom objektiv.	10,00 kos	0,00	0,00
6.2.8.1.9	8	Dobava in montaža junction box za zunanjo kamero po potrebi, model odvisno od tipa montaže.	6,00 kos	0,00	0,00
6.2.8.1.10	9	Dobava in montaža mrežno stikalo: 24 Port Fast Ethernet Web PoE Switch. Ustrezna tip kot npr. Hikvision DS-3E0326P-E ali enakovreden	2,00 kos	0,00	0,00
6.2.8.1.11	10	Dobava in montaža mrežno stikalo: 16 Port Fast Ethernet Web PoE Switch. Ustrezna tip kot npr. Hikvision DS-3E0318P-E ali enakovreden	2,00 kos	0,00	0,00
6.2.8.1.12	11	Dobava in montaža SFP pretvornik za zunanje IP kamere s komunikacijo po optičnem kablu.	40,00 kos	0,00	0,00
6.2.8.1.13	12	Dobava in montaža dodatni zunanji PoE ojačevalnik 230Vac/12Vdc, v ohišju, za napajanje zunanjih IP kamer.	12,00 kos	0,00	0,00
6.2.8.1.14	13	Dobava in montaža ustreznih oznak (nalepke) z napisom, da je objekt pod videonadzorom.	20,00 kos	0,00	0,00

WBS	KrOpis	Postavka	Količina	Cena/EM	Vrednost
6.2.8.1.15	14	Dobava in montaža nadzorne postaje (Client PC s 4HDMI izhodi in instalirano Client aplikacijo), komplet z monitorjem 24", miško (v recepciji).	1,00 kpl	0,00	0,00
6.2.8.1.16	15	Dobava in montaža serverska naprava za 64 kanalov (server + VMS), komplet z licenco. Ustrezna tip kot npr. Hikvision HikCentral ali enakovreden	1,00 kpl	0,00	0,00
6.2.8.1.17		Dobava in montaža drog d=6 cm, h=3 m za montažo zunanje kamere, komplet s temeljem. Predvidena lokacija pri vhodni in izhodni zapornici.	2,00 kpl	0,00	0,00
6.2.8.1.18	16	Drobni, spojni, vezni, pritrdilni material.	1,00 kpl	0,00	0,00
6.2.8.2	B.	POVEZAVE			0,00
6.2.8.2.1	17	Dobava in polaganje napajalno-signalnih vodnikov delno na kabelske police in delno v zaščitne cevi:			
6.2.8.2.2	-	mrežni kabel S/FTP CAT6a 4x2xAWG23	1.740,00 m	0,00	0,00
6.2.8.2.3	-	optični kabel, 2-vlakenski, za zunanje kamere	700,00 m	0,00	0,00
6.2.8.2.4	-	napajalni kabel NYY-J 3x2,5 mm2	700,00 m	0,00	0,00
6.2.8.2.5	18	Izvedba povezav vseh elementov video nadzornega sistema.	1,00 kpl	0,00	0,00
6.2.8.2.6	19	Vzpostavitev in parametrisiranje video nadzornega sistema.	1,00 kpl	0,00	0,00
6.2.8.2.7	20	Šolanje uporabnika in izdelava navodil.	1,00 kpl	0,00	0,00
6.2.9	3.2.8.	PARKIRNI SISTEM			0,00
6.2.9.1	A.	ELEMENTI			0,00
6.2.9.1.1	1	Dobava in montaža vhodni nadzorni terminal (uvoz na parkirišče): <ul style="list-style-type: none"> • magnetna tehnologija • kartice z magnetnim trakom; • vgrajen LCD zaslon za vodenje uporabnikov; • terminal je narejen iz nerjavečega jekla; • gumb za izdajo listkov/kartice; • ohišje odporno na praske ; • termostatsko ogrevano ohišje; • vgrajen serijski, paralelni in USB vmesnik za komunikacijo z perifernimi napravami; • vgrajen ETHERNET vmesnik za komunikacijo z podatkovnim centrom; • vgrajena VoIP komunikacija (Intercom); • vgrajena večjezikovna podpora uporabnikom; - transponder-čitalec kartic, zaznava kartice v vozilu; • video kamera za gledanje voznika; • Interkom VoIP postaja. 	1,00 kos	0,00	0,00
6.2.9.1.2	2	Dobava in montaža antene UHF - transponder čitalec kartic, zaznava kartice v vozilu, komplet z konzolo. Montaža pred dviznimi garažnimi vrati.	1,00 kos	0,00	0,00
6.2.9.1.3	3	Ultrazvočni senzor za detektiranje zasedenosti parkirnih mest; oddaja svetlobne signale o sledečih stanjih PROSTO - zelena, ZASEDENO - rdeča, REZERVIRANO - utripajoča rdeča; v kompletu s podnožjem za stropno montažo in potrebnimi nosilci za ustrezno montažo (prilagoditev višine glede na potek ostalih inštalacij in zahteve opreme).	180,00 kos	0,00	0,00
6.2.9.1.4	4	Ultrazvočni senzor za detektiranje zasedenosti parkirnih mest namenjen za invalide; oddaja svetlobne signale o sledečih stanjih PROSTO - zelena, ZASEDENO - rdeča, REZERVIRANO - utripajoča rdeča; v kompletu s podnožjem za stropno montažo in potrebnimi nosilci za ustrezno montažo (prilagoditev višine glede na potek ostalih inštalacij in zahteve opreme).	12,00 kos	0,00	0,00
6.2.9.1.5	4	Dobava in montaža koncentrador podatkov, za prenos podatkov iz iz profibus/etherneta na AS Bus linijo. Max 2x 31 priključnih enot (senzorjev in dinamičnih znakov)	2,00 kos	0,00	0,00
6.2.9.1.6	4	PC strežnik za upravljanje z sistemom plačilnega parkiranja, 19" LCD monitor, miš, tipkovnica. Konfiguracijo PC strežnika je potrebno uskladiti s investitorjem.	1,00 kos	0,00	0,00
6.2.9.1.7	5	Dobava in montaža zaščita pred previsoko napetostjo 230V.	1,00 kos	0,00	0,00
6.2.9.1.8	6	Dobava in montaža zaščita etherneteta pred previsoko napetostjo.	1,00 kos	0,00	0,00
6.2.9.1.9	7	Dobava in montaža cestna zapornica parkirnega sistema, horizontalnega razpona 5 m. Komplet s stebričkom, naslonskim delom in senzorjem. Montaža na uvozu na parkirišče. Pred dobavo dokončna izmera na lokaciji postavitve.	1,00 kos	0,00	0,00

WBS	KrOpis	Postavka	Količina	Cena/EM	Vrednost
		Opomba: * upoštevati ali je odbojni senzorski del napajan			
6.2.9.1.10	8	Dobava in montaža cestna zapornica parkirnega sistema, horizontalnega razpona 4,5 m. Komplet s stebričkom, naslonskim delom in senzorjem. Dodatni senzor približevanja vozila. Montaža na izvozu iz parkirišča. Pred dobavo dokončna izmera na lokaciji postavitve.	1,00 kos	0,00	0,00
		Opomba: * upoštevati ali je odbojni senzorski del napajan			
6.2.9.1.11	9	Dobava in montaža induktivna zanka, montaža v cestišče pred in po zapornici.	4,00 kos	0,00	0,00
6.2.9.1.12	10	Dobava in montaža mrežno 8- portno stikalo. Detaljno specifikacijo aktivne komunikacijske opreme določiti v dogovoru med ustreznimi investitorjevimi službami in dobaviteljem opreme.	1,00 kos	0,00	0,00
6.2.9.1.13	11	Dobava in montaža uporabniška aktivna kartica (vhod/izhod iz garaže).	200,00 kos	0,00	0,00
6.2.9.1.14	12	Dobava in montaža tabla za obveščanje uporabnika o številu prostih parkirnih mest z 2x LED displejem na eni strani, max. 200 parkirnih prostorov, Avtomatska regulacija svetilnosti glede na zunanjo svetlobo, aluminjasto ohišje. Predvidena pred uvozom v garažo, napajanje 230V, 50Hz.	1,00 kos	0,00	0,00
6.2.9.1.15	13	Dobava in montaža ustreznih oznak (table) z napisom, dovoljen/prepovedan uvoz v garažo za določena vozila.	1,00 kos	0,00	0,00
6.2.9.1.16	14	Dobava in inštalacija programske opreme za parkirni sistem.	1,00 kpl	0,00	0,00
6.2.9.1.17	15	Drobni, spojni, vezni, pritrdilni material.	1,00 kpl	0,00	0,00
6.2.9.2	B.	POVEZAVE			0,00
6.2.9.2.1	16	Dobava in polaganje napajalno-signalnih vodnikov delno na kabelske police in delno v zaščitne cevi:			
6.2.9.2.2	-	mrežni kabel S/FTP CAT6a 4x2xAWG23	650,00 m	0,00	0,00
6.2.9.2.3	-	kabel NHXMH-O 2x1,5 mm2	860,00 m	0,00	0,00
6.2.9.2.4	-	napajalni kabel NYY-J 3x2,5 mm2	250,00 m	0,00	0,00
6.2.9.2.5	17	Dobava in polaganje inštalacijskih zaščitnih cevi:			
6.2.9.2.6	-	rebrasta RFS podometna cev fi 23mm	60,00 m	0,00	0,00
6.2.9.2.7	-	cev PN 16, komplet s pritrdilnimi skobami	650,00 m	0,00	0,00
6.2.9.2.8	18	Gradbena dela-izdelava sider v betonu/asfaltu za montažo zapornic in stebričkov, izdelava induktivnih zank, povezav za fotocelice in povezave zapornic in vrat.	1,00 kpl	0,00	0,00
6.2.9.2.9	19	Izvedba povezav vseh elementov parkirnega sistema.	1,00 kpl	0,00	0,00
6.2.9.2.10	20	Izvedba krmilne povezave pogona dvizne rampe, vrat parkirnega sistema in terminala, komplet z ožičenjem.	3,00 kpl	0,00	0,00
6.2.9.2.11	21	Vzpostavitev in parametriranje parkirnega sistema.	1,00 kpl	0,00	0,00
6.2.9.2.12	22	Šolanje uporabnika in izdelava navodil.	1,00 kpl	0,00	0,00
6.3	3.3	SN priključek in transformatorska postaja			0,00
6.3.1	3.3.1.	SN PRIKLJUČEK			0,00
6.3.1.1	A.	ELEKTROMONTAŽNA DELA			0,00
6.3.1.1.1		Opomba: Gradbena dela (trasiranje, izkopi, ureditev EKK jarka, jaški, nasipanje, obsipanje in zasipanje cevi, polaganje valjanca in opozorilnega traka, geodetski posnetek po zaključku del) brez cevi so zajeta v popisu del načrta kanalizacije.			
6.3.1.1.2	1	Odklop SN kabla NAKBA 3x150 mm2, 10 kV, v obstoječi TP0970 – RSC (DARS Grič) in odstranitev vzankanega kabla iz trafo postaje.	1,00 kpl	0,00	0,00
6.3.1.1.3	2	Izveleka obstoječega SN kabla NAKBA 3x150 mm2, 10kV, iz obstoječe SN EKK v dolžini trase 225 m (med trafo postajo in predvidenim novim SN jaškom SN-01). Na tem območju je namreč predviden izkop za gradnjo objekta.	1,00 kpl	0,00	0,00
6.3.1.1.4		Dobava in uvlačenje novih SN kablov NA2XS(FL)2Y 1x150/25 mm2, 12/20 kV v novo SN EKK v dolžini trase 140 m (med predvidenim novim jaškom KJSN-01 in obstoječim SN jaškom KJ05886 pred trafo postajo).	440,00 m	0,00	0,00
6.3.1.1.5		Dobava in uvlačenje novih SN kablov NA2XS(FL)2Y 1x240/25 mm2, 12/20 kV v SN EKK v dolžini obstoječe trase 140 m (med obstoječim SN jaškom KJ05363 in obravnavano trafo postajo). Vzankanje v 20 kV omrežje.	900,00 m	0,00	0,00
6.3.1.1.6		Dobava in montaža tipska spojka za 20 kV kabel NA2XS(FL)2Y 1x240/25 mm2 za zunanjo montažo v	6,00 kos	0,00	0,00

WBS	KrOpis	Postavka	Količina	Cena/EM	Vrednost
		jašku.			
		Ustrezna tip kot npr. kabelska spojka QSG 300AP-1 (20kV) za kabel 1x95-300 mm2, »3M« ali enakovreden			
6.3.1.1.7	4	Dobava in montaža kabelskih zaključkov za 20 kV kabel NA2XS(FL)2Y 1x240/25 mm2 za notranjo montažo s kabelskimi čevlji AlCu 240 mm2 (komplet 3 zaključkov).	2,00 kpl	0,00	0,00
		Ustrezna tip kot npr. kabelski končnik - glava POLT-24D/1XI 1x70-240mm2 notranja, "Raychem" ali enakovreden			
6.3.1.1.8	5	Dobava in montaža priključnega T adapterja za SN celico (komplet 3 priključkov).	2,00 kpl	0,00	0,00
		Ustrezna tip kot npr. RSTI 5854 Raychem ali enakovreden			
6.3.1.1.9		Izdelava kabelske spojke s kabelsko glavo za kabel 10 kV za zunanjo montažo v jašek. Spajanje kablov 3x NA2XS(FL)2Y 1x150/25 mm2 na kabel NAKBA 3x150 mm2.	6,00 kos	0,00	0,00
		Ustrezna tip kot npr. QSG 150AP-1 (20 kV) za kabel 1x 50-150 mm2, »3M« ali enakovreden			
6.3.1.1.10	6	Dobava in polaganje materiala za cevno elektro kabelsko kanalizacijo (EKK):			
6.3.1.1.11		- cev Stigma PVC EL DN160 (SN trasa), dolžine 6 m, dvoslojna	48,00 kos	0,00	0,00
6.3.1.1.12		- ozemljitveni valjanec FeZn 25x4 mm	145,00 m	0,00	0,00
6.3.1.1.13		- PVC distančnik (cevi DN160)	35,00 kos	0,00	0,00
6.3.1.1.14		Izvedba obbetoniranja cevi STIGMA PVC DN160 na prestavljeni SN trasi 10 kV.	1,00 kpl	0,00	0,00
6.3.1.1.15		Dobava in montaža tipske kabelske vodotesne dvostranske uvodnice za tesnjenje kablov (npr. Hauff Technik HSI 150, paket 2x4) - za uvod cevi v trafo postajo. Komplet s potrebnimi glavami za povezavo na cev in glavami za izvod kablov v trafo postaji. * pred dobavo preveriti na terenu obstoječi prehod iz zunanjih jaškov v objekt	1,00 kpl	0,00	0,00
6.3.1.1.16	7	Dobava in montaža kabelskih distančnih objemk, velikost 3.	20,00 kos	0,00	0,00
6.3.1.1.17	8	Dobava in montaža kabelskih Al objemk Ø50 mm.	9,00 kos	0,00	0,00
6.3.1.1.18	9	Dobava in montaža spojnega materiala za pocinkani valjanec (križne spojke, vijaki ...).	8,00 kg	0,00	0,00
6.3.1.1.19	10	Izvedba meritev na SN kablilih.	1,00 kpl	0,00	0,00
6.3.1.1.20		Razni drobni vezni in pritrdilni material - ocenjeno 3%.	1,00 kpl	0,00	0,00
6.3.1.2	B.	OSTALA DELA			0,00
6.3.1.2.1	12	Potrebni izklopi v SN in NN omrežju in obveščanje potrošnikov preko sredstev javnega obveščanja	1,00 kpl	0,00	0,00
6.3.1.2.2	13	Nadzor (elektrodistribucija) po GZ nad izvajanjem gradbenih in elektromontažnih del.	1,00 kpl	0,00	0,00
6.3.1.2.3	14	Izdelava elaborata o vzdrževanju in obratovanju.	1,00 kpl	0,00	0,00
6.3.1.2.4	15	Vrši v kataster in vnos v izvršilno dokumentacijo Elektro Ljubljana d.d.	1,00 kpl	0,00	0,00
6.3.2	3.3.2.	TRANSFORMATORSKA POSTAJA			0,00
6.3.2.1		Opombe			0,00
6.3.2.1.1		Opomba: Predvidena je rekonstrukcija obstoječe transformatorske postaje TP0970 - RSC, na nazivno napetost 20 kV in sicer samo za potrebe DARS-a. Obseg del zajema zamenjavo SN bloka in glavnega NN bloka s potrebnimi povezavami.			
6.3.2.2	A.	SN 24 kV STIKALNI BLOK			0,00
6.3.2.2.1		Opomba: Vsi stikalni bloki morajo biti testirani v skladu z IEC 60439-1, DIN EN 60439-1 (VDE 0660 Part 500) ter odporni na pojav obloka v skladu z IEC 61641, DIN EN 60439 (VDE 0660 Part 500), točka 2. Vsi dobavljeni stikalni bloki morajo imeti predložene certifikate o opravljenih rutinskih testih, CE izjavo o skladnosti (EC declaration of conformity) ter vsa potrebna navodila, enopolne in vezalne sheme. NN stikalni bloki izdelani po zahtevah standarda SIST EN 61439-1 in SIST EN 61439-2.			
6.3.2.2.2	1	Odklop, demontaža in odvoz obstoječega SN bloka 10 kV. Pred posegom obvezno upoštevati navodila za menjavo SN bloka. Cena vključuje najem ustreznega dvigala. Odvoz na ustrezno deponijo.	1,00 kpl	0,00	0,00
6.3.2.2.3	2	Dobava in montaža SN tovarniško preizkušene	1,00 kpl	0,00	0,00

WBS	KrOpis	Postavka	Količina	Cena/EM	Vrednost
		prosto stoječega stikalnega bloka v SF6 izvedbi (RRS-M-T), montaža z leve v desno: T-M-SRR, dimenzij ŠxVxG 2320x1400x775 mm, z enosistemskimi zbiralkami, sestavljenega iz dveh vodnih polj, spojnega polja, merilnega polja in transformatorskega polja. Osnovne tehnične karakteristike SN bloka: - nazivna napetost: 24 kV - obratovalna napetost: 20 kV - nazivni tok zbiralnic: 630 A - nazivni tok vodnega polja: 630 A - nazivni tok transformatorskega polja: 200 A - nazivni tok SN varovalk: 63 A - s tripoložajnimi stikali za odklopni ločilnik – ozemljilni ločilnik: s položaji "vklop, izklop, ozemljeno" z ročnimi pogoni, z možnostjo zaklepanja določenega položaja stikala - spoji SF6 komore so neprepustno zavarjeni in so izdelani brez tesnil - s kapacitivnimi delilniki napetosti na kabelskih skoznikih - z zadnjo steno za prosto postavitvev - s posluževalnimi ročicami - s 3 kom. vtični prikazovalnik za detekcijo prisotnosti napetosti Horstmann za kableske T priključke - kabelski T priključki in odvodniki niso vključeni v ceno - s testnim protokolom o izhodni kontroli kvalitete Konfiguracija : T-M-SRR blok (po enopolni shemi) - komplet z ožičenjem, veznim in pritrdilnim materialom (zbiralke, adapterji, vrstne sponke, vijaki, ipd.) Ustrezna tip kot npr. SN SF6 stikalni blok 8DJH, Siemens ali enakovreden			
6.3.2.2.4	3	Komplet dodatne opreme in montažnega materiala, kot so: izolirane zbiralke za povezave med polji, pritrdilni in vezni material, upravljalna ročica, zadnje in končne stene, prikazovalniki prisotnosti napetosti.	1,00 kpl	0,00	0,00
6.3.2.2.5		Komplet rezervnih delov po predlogu dobavitelja opreme - ocenjeno do 1%.	1,00 kpl	0,00	0,00
6.3.2.3	B.	TRANSFORMATOR			0,00
6.3.2.3.1	5	Odklop, demontaža in odvoz obstoječega transformatorja 630 kVA, mase cca 2200 kg. Pred posegom obvezno upoštevati navodila za menjavo transformatorja - odklop iz omrežja, ravnanje z odpadnim oljem. Cena vključuje najem ustreznega dvigala. Odvoz na ustrezno deponijo.	1,00 kpl	0,00	0,00
6.3.2.3.2	6	Dobava in montaža trifaznega distribucijskega energetskega transformatorja moči 1250kVA, s prestavo 21/0,42 kV, 50 Hz, stik Dyn5, uk=6%, s hermetično zaprtim kotlom brez konzervatorja, z izolacijskim in hladilnim sredstvom Midel 7131; z naravnim zračnim hlajenjem, regulacijo napetosti $\pm 2 \times 2,5\%$; z vgrajeno varnostno zaščitno napravo R.I.S., ki združuje več funkcij: kontrola temperature, pritiska, nivoja olja, ujemanje nastalih plinov. Komplet s tipsko lovilno posodo za tekočino Midel 7131, s kolesi gibljivimi v obe smeri na medosni razdalji 820 mm, z antivibracijskimi podstavki, okvirnih dimenzij: 1770 x 1170 x 2040 mm in maso 3900 kg. SN priključki za priključitev s konektorji, v skladu s standardom SIST 50541-1. Ustrezna tip kot npr. Etra, tip 7HTIM 1250 s tipsko lovilno posodo za olje Midel 7131 ali enakovreden Zahteve pri izvedbi/montaži transformatorja: - glede dovoljenega hrupa, ki ga povzroča transformator je potrebno upoštevati mejno vrednost dovoljenega hrupa, ki je podana v Uredbi o mejnih vrednostih kazalcev hrupa v okolju (Uradni list RS, št. 43/18 in 59/19), za III. območje (max 60 dB - dnevni). - elektromagnetno sevanje (nizkofrekvenčno 0-10 kHz), ki ga oddaja transformator v okolje, ne sme presegati mejnih vrednosti glede na Uredbo o elektromagnetnem sevanju v naravnem in življenjskem okolju (Uradni list RS, št. 70/96 in 41/04 – ZVO-1). El. poljska jakost ne sme presegati vrednosti 0,5 kV/m in efekt. gostote mag. pretoka 10 μ T.	1,00 kos	0,00	0,00
6.3.2.3.3	7	Dobav in montaža tipske tirnice za namestitev energetskega transformatorja sestavljene iz U in I normalnih profilov 2x dolžine l=2,20 m. Komplet s priborom za montažo. Medosna razdalja po montažnih navodilih za izbrani tip transformatorja (820 mm). Izvedba ozemljitev.	120,00 kg	0,00	0,00
6.3.2.4	C.	NN 0,4 kV STIKALNI BLOK			0,00
6.3.2.4.1	8	Odklop, demontaža in odvoz obstoječega NN bloka +NE1 (DES). Pred posegom obvezno upoštevati navodila za delo z NN bloki. Cena vključuje najem	1,00 kpl	0,00	0,00

WBS	KrOpis	Postavka	Količina	Cena/EM	Vrednost
		ustreznega dvigala. Ravnanje z opremo uskladiti z Elektro Ljubljana (po potrebi odvoz na ustrezno deponijo).			
6.3.2.4.2	9	Izvedba prevezave tokokrogov lastne rabe trafo postaje (prostorske vtičnice, razsvetljava) iz stikalnega bloka +NE1 (DES) na novi stikalni blok +NE0.	1,00 kpl	0,00	0,00
6.3.2.4.3	10	<p>Dobava in montaža NN stikalnega bloka razvoda moči +NE0 tipske modularne izvedbe, izdelanega iz dvakrat dekapirane jeklene pločevine in profilov, opleskan z osnovno in končno barvo-prašni nanos, barva RAL9003 in RAL7016, IP30, IK08, ustrezno s standardom IEC 61439-1 in IEC 61439-2. Dovod zgoraj, odvodi spodaj. Ue=400V, Ui=690V, Umip=8kV, In=2000A, Icw=50kA. Dimenzija (VxŠxG): 1975x1352x667mm s podstavkom 100 mm.</p> <p>Ustrezna tip kot npr. Legrand, tip XL3 S 4000 ali enakovreden Vgrajena je naslednja oprema: - 1 kos zračni odklopnik fiksne izvedbe z nastavljlivo elektronsko pretokovno, kratkostično in selektivno zaščito; s pomožnimi kontakti in izklopilno tuljavo In=2000A (Ir=0,4-1x In), 3P, Icu=50kA Ustrezna tip kot npr. Legrand, tip DMX³ 2500 3P 2000A 50kA MP4 LSI ali enakovreden - 2 kos kompaktni odklopnik fiksne izvedbe z nastavljlivo elektronsko pretokovno, kratkostično in selektivno zaščito z vgrajenim merilnim modulom za merjenje električnih parametrov, izhodom za priključitev na ModBus sistem in pokritjem priključnih kontaktov In=250A (Ir=0,4-1x In), 3P, Icu=50kA Ustrezna tip kot npr. Legrand, tip DPX³ 630 3P 250A 50kA S2 ali enakovreden - 5 kos kompaktni odklopnik fiksne izvedbe z nastavljlivo elektronsko pretokovno, kratkostično in selektivno zaščito z vgrajenim merilnim modulom za merjenje električnih parametrov, izhodom za priključitev na ModBus sistem, izklopilno tuljavo, signalnim kontaktom delovanja zaščite, razširitvenimi kontakti in pokritjem priključnih kontaktov In=250A (Ir=0,4-1x In), 3P, Icu=50kA Ustrezna tip kot npr. Legrand, tip DPX³ 250 3P 250A 50kA S2 ali enakovreden - 1 kos varovalčni ločilnik, montaža na DIN letev, 3P do 125A, komplet s taljivimi vložki (3x125A) 22x58mm Ustrezna tip kot npr. Legrand, tip SP58 ali enakovreden - 1 kos prenapetostna zaščita T1+T2 12,5kA, 3P s pomožnim kontaktom Ustrezna tip kot npr. Legrand, tip SPD T1+T2 ali enakovreden - 4 kos varovalčni ločilnik, montaža na DIN letev, 1P do 32A, komplet s taljivim vložkom 10x38mm Ustrezna tip kot npr. Legrand, tip SP38 1P ali enakovreden - 1 kos varovalčni ločilnik, montaža na DIN letev, 3P do 32A, komplet s taljivimi vložki (3x6A) 10x38mm Ustrezna tip kot npr. Legrand, tip SP38 3P ali enakovreden - 1 kos večfunkcijski analizator mreže za merjenje električnih parametrov in RS485 izhodom za priključitev na ModBus sistem Ustrezna tip kot npr. Legrand, tip EMDX3 ali enakovreden - 4 kos tokovni transformator 2000/5A, 10VA Ustrezna tip kot npr. Legrand, tip CTL ali enakovreden - 1 kos stabilizirani usmernik, 100-240VAC / 24VDC, 2,5A, montaža na DIN letev Ustrezna tip kot npr. Legrand ali enakovreden - 1 kos inštalacijski kontaktor 25A 2xNO 230VAC Ustrezna tip kot npr. Legrand, tip CX³ ali enakovreden - 1 kos vtičnica za montažo na DIN letev - 1 kpl kabelski čevlji za kabel Cu 4x240 mm2 za povezavo na kompaktni odklopnik - 5 kpl kabelski čevlji za kabel Al 4x240 mm2 za povezavo na kompaktni odklopnik - 1 kpl zbiralke, vrstne sponke, uvodnice, drobni vezni in pritrdilni material</p>	1,00 kpl	0,00	0,00
6.3.2.5	D.	NAPRAVE ZA VODENJE IN NADZOR TP			0,00
6.3.2.5.1	11	<p>Priprava podatkov za zajem na krmilnik za vodenje z možnostjo serijske ali paralelne komunikacije z nadzornim računalnikom v obeh smereh: a) zajem podatkov SN bloka: - signalizacija položaja ločilnih odklopnih ločilnikov - signalizacija izpadov, znižanja napetosti, plina SF6</p>	1,00 kpl	0,00	0,00

WBS	KrOpis	Postavka	Količina	Cena/EM	Vrednost
		b) zajem podatkov transformatorja: - signalizacija povišane temperature in izpada transformatorja c) zajem podatkov NN bloka: - signalizacija položaja odklopnikov - RS485 komunikacija digitalnih naprav za merjenje osnovnih elektr. veličin d) zajem števnih podatkov: - zajem podatkov el. števecv obračunskih in internih meritev (RS485 komunikacija, CS ali impulzi)			
6.3.2.5.2	12	Dobava, montaža in oprema merilne omarice z enokrilnimi zastekljenimi vratci s tritočkovnim zapiranjem in zaklepanjem s tipsko ključavnico SODO, za SN meritve, stenska montaža, dimenzije ŠxVxG 600x600x200 mm. Oprema v merilni omarici: - 1 kos - indirektni trifazni dvosmerni števec delovne in jalove energije z merjeno močjo razreda točnosti B ali 1 za delovno energijo ter 2 za jalovo energijo, s komunikacijskim vmesnikom, 3x58/100 V, 50 Hz, 5 A Ustreza tip kot npr. Iskraemeco, tip MT880-T1A42R56 ali enakovreden - 1 kos - komunikacijski modul CM-v-3 - 1 kos - tipska spončna merilna garnitura - 1 kos - inštalacijski odklopnik, 3p, B6A - 3 kos - prenapetostni odvodnik PROTEC B2N, 150 VAC, 50 kA, <25 ns - 1 kos - števnica plošča - 1 kos - tipska ključavnica DES - 1 kpl - ožičenje - 1 kpl - meritve izolacijskih upornosti - 1 kpl - drobn material (zaščitne plošče, POK kanali, vijaki ...)	1,00 kos	0,00	0,00
6.3.2.5.3	13	Odklop in demontaža obstoječe NN merilne omarice v SN prostoru.	1,00 kpl	0,00	0,00
6.3.2.6	E.	GRADBENO OBRATNIŠKA DELA V PROSTORIH TP			0,00
6.3.2.6.1	14	Dobava in montaža nosilne jeklene konstrukcije za namestitvev električnih omar v SN prostoru, izdelane iz UNP 8 jeklenih profilov, varjene ter antikorozijsko zaščitene z dvakratnim osnovnim premazom in enkratnim barvanjem, komplet z vsemi pomožnimi deli in prenosi, okvirnih dimenzij GxŠ 610x2240 mm (SN blok). Izvedbene načrte nosilnih konstrukcij izdelava dobavitelj opreme glede na dejanske mere SN omar.	1,00 kpl	0,00	0,00
6.3.2.6.2	15	Izvedba preboja v plošči za SN blok, dimenzije GxŠ 610x2240 mm.	1,00 kpl	0,00	0,00
6.3.2.6.3	16	Izvedba ustreznega zaprtja (pohodna rebrasta ploščevina) obstoječega preboja v plošči za SN blok, dimenzije po izmeri na lokaciji. Lokacija novega SN bloka bo namreč na drugi strani SN prostora.	1,00 kpl	0,00	0,00
6.3.2.6.4	17	Izvedba demontaže vrat in zazidave obstoječega prehoda (vrata) med SN prostorom in NN prostorom, dimenzije vrat 90/210. Komplet z obdelavo sten (končno kitanje, pleskanje).	1,00 kpl	0,00	0,00
6.3.2.6.5	18	Izvedba odprtine (vrtanje) v steni, svetla odprtina 700x100 mm, zgornji rob 300 mm pod stropom, stena med trafo boksom in NN prostorom.	1,00 kpl	0,00	0,00
6.3.2.6.6	19	Dobava in montaža prezračevalna rešetka s protimrčesno mrežo, dimenzije ŠxV 650x700 mm, montaža v vrata trafo boksa.	4,00 kos	0,00	0,00
6.3.2.6.7	20	Izvedba pož. tesnjenja (kable na kabelskih policah) odprtine 700x100 mm, stena med trafo boksom in NN prostorom.	1,00 kpl	0,00	0,00
6.3.2.6.8	21	Demontaža in ponovna montaža zunanje stopniščne ograje pred trafo boksom - višina ograje 1 m v dolžini 2 m. Za postopek (iznos/vnos) zamenjave transformatorja.	1,00 kpl	0,00	0,00
6.3.2.6.9	22	Dobava in montaža izolacijska preproga (guma), tipska za elektro prostore, ustrežna po VDE 0303 in DIN 53481, preizkus za 40 kV, širine 1,0 m, za SN in NN prostor.	8,00 m	0,00	0,00
6.3.2.6.10	23	Dobava in montaža opozorilne tablice za visoko napetost in delo na napravi.	1,00 kpl	0,00	0,00
6.3.2.6.11	24	Izdelava obratovalnih navodil in stenska montaža Pregledne SN in NN enopolne sheme.	1,00 kpl	0,00	0,00
6.3.2.7	F.	SN in NN ENERGETSKI KABLI			0,00
6.3.2.7.1		SN energetski kabli			0,00
6.3.2.7.1.1	25	Dobava in polaganje energetski enožilni Al kabel z izolacijo iz omreženega polietilena za nazivno napetost	24,00 m	0,00	0,00

WBS	KrOpis	Postavka	Količina	Cena/EM	Vrednost
		Un=12/20kV, tip: NA2XS(FL)2Y preseka 1x70/16mm ² , za povezavo med SN stranjo transformatorja in odgovarjajočim poljem SN bloka.			
6.3.2.7.1.2	26	Dobava in montaža notranjih zaključkov za enožilne oklopljene 12/20kV kable NA2XS(FL)2Y 1x70mm ² v celicah SN bloka, (1 komplet vključuje elemente za 3 faze). Ustrezna tip kot npr. Raychem, tip POLT-24C/1XI-L12 ali enakovreden	1,00 kpl	0,00	0,00
6.3.2.7.1.3	27	Dobava in montaža oklopljenih kotnih prilagodilnih elementov (kotnih adapterjev) za enožilne oklopljene 12/20kV kable NA2XS(FL)2Y 1x70mm ² za priklop transformatorja. Ustrezna tip kot npr. Raychem, tip RSES 5227 ali enakovreden	3,00 kos	0,00	0,00
6.3.2.7.2		NN napajalni in signalni kabli			0,00
6.3.2.7.2.1	28	Dobava in polaganje energetski enožilni kabel FG7R 1x300 mm ² 0,6/1 kV, za povezavo med NN stranjo energetskega transformatorja in odgovarjajočim NN poljem 0,4 kV bloka (+NE0).	126,00 m	0,00	0,00
6.3.2.7.2.2	29	Dobava in montaža kabelska sponka za štiri enožilne NN kable (preseka 300 mm ²) za priklop na transformator na NN skoznjik, komplet s pokrovom. Ustrezna tip kot npr. Pfisterer sponka, tip 2DIREKT Four Conductor Terminal Clamp No. 331 747 002, komplet s pokrovom No. 331 347 001 ali enakovreden	4,00 kos	0,00	0,00
6.3.2.7.2.3	30	Dobava in montaža kabelska sponka za štiri enožilne NN kable (preseka 300 mm ²) za priklop na NN polje - zbiralke. (Pfisterer sponka). Dobava napajalnih, krmilnih in signalnih kablov do 1 kV:	4,00 kos	0,00	0,00
6.3.2.7.2.4		- NYCY 2x1,5 mm ² (trafo -- NN blok +NE0)	10,00 m	0,00	0,00
6.3.2.7.2.5		- NYCY 4x1,5 mm ² (SN celica -- stikalni blok +NE0)	10,00 m	0,00	0,00
6.3.2.7.2.6		- NYCY 4x2,5 mm ² (merilna omarica)	8,00 m	0,00	0,00
6.3.2.7.2.7		- NYCY 7x2,5 mm ² (merilna omarica)	8,00 m	0,00	0,00
6.3.2.7.2.8		- NYM 3x1,5 mm ² (lastna raba razsvetljava)	10,00 m	0,00	0,00
6.3.2.7.2.9		- NYM 3x2,5 mm ² (lastna raba vtičnice)	10,00 m	0,00	0,00
6.3.2.7.2.10		- J-Y(St)Y 2x2x0,8 mm ² (analizator --- CNS)	120,00 m	0,00	0,00
6.3.2.7.2.11	32	Dobava in polaganje cev PN fi 23 mm, komplet s pritrdilnim materialom.	15,00 m	0,00	0,00
6.3.2.7.2.12	33	Dobava in montaža NIK kanala 30x30 mm. Dobava in montaža perforirane kabelske police PK, globine 60 mm, komplet z montažnim priborom in C nosilci za montažo pod strop.	10,00 m	0,00	0,00
6.3.2.7.2.13		- PK600/60	6,00 m	0,00	0,00
6.3.2.7.2.14		- PK50/60 Dobava in montaža letvičaste kabelske police KL, globine 60 mm, komplet z montažnim priborom, nosilci in kabelskimi objemkami.	8,00 m	0,00	0,00
6.3.2.7.2.15		- KL600/60	1,00 m	0,00	0,00
6.3.2.7.2.16		- KL200/60	2,00 m	0,00	0,00
6.3.2.7.2.17		- KL100/60	1,00 m	0,00	0,00
6.3.2.7.2.18		Razni drobni vezni in pritrdilni material.	1,00 kpl	0,00	0,00
6.3.2.8	G.	OZEMLJITVE			0,00
6.3.2.8.1	37	Dobava in polaganje vodnikov za izvedbo ozemljitev in izenačitev potencialov v TP, komplet:			
6.3.2.8.2		- Fe-Zn 25x4 mm	10,00 m	0,00	0,00
6.3.2.8.3		- H07V-K 6 mm ² za ozemljevanje opreme	10,00 m	0,00	0,00
6.3.2.8.4		- H07V-K 10 mm ² za ozemljevanje opreme	10,00 m	0,00	0,00
6.3.2.8.5		- H07V-K 25 mm ² za ozemljevanje opreme	15,00 m	0,00	0,00
6.3.2.8.6		- H07V-K 35 mm ² za ozemljevanje opreme	8,00 m	0,00	0,00
6.3.2.8.7		- H07V-K 50 mm ² za ozemljevanje opreme	8,00 m	0,00	0,00
6.3.2.8.8		- križna sponka za Fe-Zn/Fe-Zn	5,00 kos	0,00	0,00
6.3.2.8.9		- križna sponka za Fe-Zn/Cu	13,00 kos	0,00	0,00
6.3.2.8.10		- priključki kovinskih mas za vijake M6-M14	20,00 kos	0,00	0,00
6.3.2.8.11		- pribor za pritrdjevanje valjanca Fe-Zn na betonske stene	10,00 kos	0,00	0,00
6.3.2.8.12		- ozemljitvena zbiralka IP za pritrditev na kabelsko polico	1,00 kos	0,00	0,00
6.3.2.8.13		- drobni montažni material - ocenjeno 2%	1,00 kpl	0,00	0,00
7	7	ZUNANJA UREDITEV			0,00

WBS	KrOpis	Postavka	Količina	Cena/EM	Vrednost
7.1		Komunalna infrastruktura - gradbena dela			0,00
7.1.1		Meteorna in fekalna kanalizacija			0,00
7.1.1.1	A	Kanalizacija			0,00
7.1.1.1.1		Geodetska dela			0,00
7.1.1.1.1.1	1	Zakoličenje osi kanalizacije z oznako revizijskih jaškov	1.320,90 m	0,00	0,00
7.1.1.1.1.2	2	Postavitev gradbenih profilov na vzpostavljeno os trase kanala, ter določitev nivoja za merjene globine kanala in polaganje kanala	50,00 kos	0,00	0,00
7.1.1.1.2		Rušitvena dela			0,00
7.1.1.1.2.1	3	Priprava gradbišča: odstranitev eventuelnih ovir, prometnih znakov in ureditev delovnega platoja. Po končanih delih gradbišče pospraviti in vzpostaviti v prvotno stanje.	1,00 oc	0,00	0,00
7.1.1.1.2.2	4	Odrež asfalta debeline 10 cm z motorno rezalko	34,00 m	0,00	0,00
7.1.1.1.2.3	5	Strojno rušenje asfalta debeline 10 cm z odvozom ruševin na stalno gradbeno deponijo vključno s stroški deponije	46,00 m2	0,00	0,00
7.1.1.1.2.4	8	Ročno rušenje betonskih robnikov z odvozom na stalno gradbeno deponijo	8,00 m	0,00	0,00
7.1.1.1.3		Zemeljska dela			0,00
7.1.1.1.3.1	6	Izdelava tampona cestnega telesa na mestih rušitve asfalta v debelini 30 cm iz gramoznega materiala Ø 8-32 mm z utrjevanjem v plasteh po 20 cm	18,40 m3	0,00	0,00
7.1.1.1.3.2	10	Ročni izkop gradbene jame v terenu III. ktg z odlaganjem izkopenega materiala ob robu izkopa in delnim ročnim iznosom na gradbiščno deponijo	66,10 m3	0,00	0,00
7.1.1.1.3.3	11	Ročno strojni izkop gradbene jame - jarka v terenu III. ktg z delnim odlaganjem izkopenega materiala ob robu izkopa in delnim odvozom na gradbiščno deponijo	224,00 m3	0,00	0,00
7.1.1.1.3.4	12	Strojni izkop gradbene jame - jarka v terenu III. ktg z delnim odlaganjem izkopenega materiala ob robu izkopa in delnim odvozom na gradbiščno deponijo	2.016,00 m3	0,00	0,00
7.1.1.1.3.5	13	Zasip gradbene jame - jarka z izkopanim materialom z nabijanjem v plasteh po 30 cm (40%)	706,50 m3	0,00	0,00
7.1.1.1.3.6	14	Zasip gradbene jame - jarka z dopeljanim gramoznim materialom granulacije 0-32 mm, z nabijanjem v plasteh po 30 cm (60%)	1.059,90 m3	0,00	0,00
7.1.1.1.3.7	15	Odvoz od izkopa preostalega materiala na stalno gradbeno deponijo vključno s stroški deponije	1.246,20 m3	0,00	0,00
7.1.1.1.3.8	16	Nabava in dobava gramoznega materiala Ø 8-16 mm in izdelava temeljne plasti posteljice debeline 15 cm, s planiranjem in strojnim utrjevanjem	11,90 m3	0,00	0,00
7.1.1.1.3.9	17	Nabava in dobava gramoznega materiala Ø 8-16 mm in izdelava nasipa nad položenimi cevmi 30 cm nad temenom cevi v slojih po 15 cmističasno na obeh straneh cevi s strojnim utrjevanjem	132,50 m3	0,00	0,00
7.1.1.1.4		Cevi in fazonski kosi			0,00
7.1.1.1.4.1		PVC cevi			0,00
7.1.1.1.4.1.1	18	Dobava in polaganje PVC kanalizacijskih cevi togostnega razreda SN 8, cevi se stikujejo z gumi tesnili PVC 600	103,50 m	0,00	0,00
7.1.1.1.4.1.2	19	Dobava in polaganje PVC kanalizacijskih cevi in fazonskih komadov togostnega razreda SN 8, polno obbetoniranih z betonom C16/20, cevi se stikujejo z gumi tesnili PVC 300	93,20 m	0,00	0,00
7.1.1.1.4.1.3	20	Dobava in polaganje PVC kanalizacijskih cevi in fazonskih komadov togostnega razreda SN 8, polno obbetoniranih z betonom C16/20, cevi se stikujejo z gumi tesnili PVC 250	162,40 m	0,00	0,00
7.1.1.1.4.1.4	21	Dobava in polaganje PVC kanalizacijskih cevi in fazonskih komadov togostnega razreda SN 8, polno obbetoniranih z betonom C16/20, cevi se stikujejo z gumi tesnili PVC 200	337,00 m	0,00	0,00
7.1.1.1.4.1.5	22	Dobava in polaganje PVC kanalizacijskih cevi in fazonskih komadov togostnega razreda SN 8, polno obbetoniranih z betonom C16/20, cevi se stikujejo z gumi tesnili PVC 160	320,60 m	0,00	0,00
7.1.1.1.4.1.6	23	Dobava in polaganje PVC kanalizacijskih cevi in fazonskih komadov togostnega razreda SN 4, polno obbetoniranih z betonom C16/20, cevi se stikujejo z gumi tesnili PVC 110	104,20 m	0,00	0,00

WBS	KrOpis	Postavka	Količina	Cena/EM	Vrednost
7.1.1.1.4.1.7	24	Dobava in polaganje PVC kanalizacijskih cevi in fazonskih komadov togostnega razreda SN 4, polno obbetoniranih z betonom C16/20, cevi se stikujejo z gumi tesnili PVC 75	67,20 m	0,00	0,00
7.1.1.1.4.2		Duktilne cevi			0,00
7.1.1.1.4.2.1	25	Dobava in polaganje Duktilnih LTŽ kanalizacijskih cevi skupaj s prirobnico DN300 mm Duktil DN 300	2,00 m	0,00	0,00
7.1.1.1.4.3		Drenažne cevi			0,00
7.1.1.1.4.3.1	26	Dobava in polaganje drenažnih cevi (naprimer Stidren DD DN150 mm), na posteljico iz betona C12/15, cevi se obsujejo z rizljem in prekrijejo s politlak folijo, po detajlu, perforacija cevi 220° DD DN150	130,80 m	0,00	0,00
7.1.1.1.4.4		Protipovratne zaklopke			0,00
7.1.1.1.4.4.1	45.	Nabava, dobava in vgraditev protipovratne zaklopke Ø 200 mm, vgradnja po navodilih proizvajalca	1,00 kos	0,00	0,00
7.1.1.1.4.5		Ploščati zasun			0,00
7.1.1.1.4.5.1	44	Nabava, dobava in vgraditev hitrozapornega ploščatega LTŽ zasuna DN300 mm z vretenom	1,00 kos	0,00	0,00
7.1.1.1.5		Jaški			0,00
7.1.1.1.5.1		Jaški iz betonskih cevi			0,00
7.1.1.1.5.1.1		Jaški fi 800 mm			0,00
7.1.1.1.5.1.1.1	27	Dobava in vgraditev betonskega revizijskega jaška Ø 800 mm, prekrita z LTŽ pokrovom Ø 600 mm, C250 vstavljenega v AB venec, izdelava pritoka in odtoka ter betonske mulde iz betona C16/20 zalikane s cementno malto 3:1 gl.do 1.00 m	9,00 kos	0,00	0,00
7.1.1.1.5.1.1.2	28	Dobava in vgraditev betonskega revizijskega jaška Ø 800 mm, prekrita z LTŽ pokrovom Ø 600 mm, C250 vstavljenega v AB venec, izdelava pritoka in odtoka ter betonske mulde iz betona C16/20 zalikane s cementno malto 3:1 gl.do 1.50 m	9,00 kos	0,00	0,00
7.1.1.1.5.1.1.3	29	Dobava in vgraditev betonskega revizijskega jaška Ø 800 mm, prekrita z LTŽ pokrovom Ø 600 mm, C250 vstavljenega v AB venec, izdelava pritoka in odtoka ter betonske mulde iz betona C16/20 zalikane s cementno malto 3:1 gl.do 2.00 m	4,00 kos	0,00	0,00
7.1.1.1.5.1.1.4	30	Dobava in vgraditev betonskega revizijskega jaška Ø 800 mm, prekrita z LTŽ pokrovom Ø 600 mm, C250 vstavljenega v AB venec, izdelava pritoka in odtoka ter betonske mulde iz betona C16/20 zalikane s cementno malto 3:1 gl.do 2.50 m	2,00 kos	0,00	0,00
7.1.1.1.5.1.1.5	31	Dobava in vgraditev betonskega revizijskega jaška Ø 800 mm, prekrita z LTŽ pokrovom Ø 600 mm, C250 vstavljenega v AB venec, izdelava pritoka in odtoka ter betonske mulde iz betona C16/20 zalikane s cementno malto 3:1 gl.do 3.00 m	1,00 kos	0,00	0,00
7.1.1.1.5.1.1.6	36	Izdelava umirjevalnega revizijskega jaška iz betonskih cevi Ø 800 mm, prekrita z LTŽ pokrovom Ø 600 mm, C250, vstavljenega v AB venec, izdelava vtoka in iztoka gl. 1.50 m	3,00 kos	0,00	0,00
7.1.1.1.5.1.1.7	37	Izdelava umirjevalnega revizijskega jaška iz betonskih cevi Ø 800 mm, prekrita z LTŽ pokrovom Ø 600 mm, C250, vstavljenega v AB venec, izdelava vtoka in iztoka gl. 2.50 m	1,00 kos	0,00	0,00
7.1.1.1.5.1.2		Jaški fi 1000 mm			0,00
7.1.1.1.5.1.2.1	32	Dobava in vgraditev betonskega revizijskega jaška Ø 1000 mm, prekrita z LTŽ pokrovom Ø 600 mm, C250 vstavljenega v AB venec, izdelava pritoka in odtoka ter betonske mulde iz betona C16/20 zalikane s cementno malto 3:1 gl.do 1.00 m	1,00 kos	0,00	0,00
7.1.1.1.5.1.2.2	33	Dobava in vgraditev betonskega revizijskega jaška Ø 1000 mm, prekrita z LTŽ pokrovom Ø 600 mm, C250 vstavljenega v AB venec, izdelava pritoka in odtoka ter betonske mulde iz betona C16/20 zalikane s cementno malto 3:1 gl.do 1.50 m	4,00 kos	0,00	0,00

WBS	KrOpis	Postavka	Količina	Cena/EM	Vrednost
7.1.1.1.5.1.2.3	34	Dobava in vgraditev betonskega revizijskega jaška Ø 1000 mm, prekritega z LTŽ pokrovom Ø 600 mm, C250 vstavljenega v AB venec, izdelava pritoka in odtoka ter betonske mulde iz betona C16/20 zalikane s cementno malto 3:1 gl.do 2.00 m	4,00 kos	0,00	0,00
7.1.1.1.5.1.2.4	35	Dobava in vgraditev betonskega revizijskega jaška Ø 1000 mm, prekritega z LTŽ pokrovom Ø 600 mm, C250 vstavljenega v AB venec, izdelava pritoka in odtoka ter betonske mulde iz betona C16/20 zalikane s cementno malto 3:1 gl.do 2.50 m	7,00 kos	0,00	0,00
7.1.1.1.5.1.2.5	42.	Izdelava kaskade ob revizijskem jašku Ø 1000 mm iz PVC cevi Ø 160 mm in fazonskih komadov, polno obbetoniranje z betonom C16/20	2,00 kos	0,00	0,00
7.1.1.1.5.1.3		Peskolovi			0,00
7.1.1.1.5.1.3.1	43.	Nabava, dobava in vgraditev peskolova iz PE-polietilenskih cevi Ø 400 mm, prekritega z LTŽ pokrovom 400/400 mm, B125, globina peskolova 1.20 m, po EN 13598 kom	2,00 kos	0,00	0,00
7.1.1.1.5.2		Jašek iz PVC cevi			0,00
7.1.1.1.5.2.1	46.	Izdelava priključka vpadnega jaška na kanalu Ø 250/200 mm, z nastavkom PVC 250/200/160-90°, priključna cev PVC Ø 160 mm	1,00 kos	0,00	0,00
7.1.1.1.5.2.2	44.	Izdelava vpadnega jaška iz PVC cevi Ø 160 mm, polno obbetoniranje z betonom C16/20	1,70 m	0,00	0,00
7.1.1.1.5.2.3	43.	Dobava in polaganje drenažnih cevi (naprimer Stidren DD DN150 mm), na posteljico iz betona C12/15, cevi se obsujejo z rizljem in prekrijejo s politlak folijo, po detajlu, perforacija cevi 220° DD DN150	2,00 kos	0,00	0,00
7.1.1.1.5.3		Lovilnik olj			0,00
7.1.1.1.5.3.1	47.	Nabava, dobava in vgraditev tipskega lovilca olja s koalescenčnim filtrom in obodom (bypassom) (kot naprimer proizvajalca Roto d.o.o., Murska Sobota), tip RoOil NS 50/5), s pretočno sposobnostjo 5.0/50.0 l/sek, prekritega z LTŽ pokrovom Ø 600 mm, C250, vgradnja po navodilih proizvajalca, ustreznost SIST EN 858/1(2)	2,00 kos	0,00	0,00
7.1.1.1.5.4		Revizijski jaški			0,00
7.1.1.1.5.4.1	27.	Nabava, dobava in vgraditev revizijskega jaška iz PE-polietilenskih rebrastih cevi Ø 800 mm, prekritega z LTŽ pokrovom Ø 600 mm, C250, vstavljenega v AB venec po EN 13598 gl.do 1.00 m	12,00 kos	0,00	0,00
7.1.1.1.5.4.2	28.	Nabava, dobava in vgraditev revizijskega jaška iz PE-polietilenskih rebrastih cevi Ø 800 mm, prekritega z LTŽ pokrovom Ø 600 mm, C250, vstavljenega v AB venec po EN 13598 gl.do 1.50 m	4,00 kos	0,00	0,00
7.1.1.1.5.4.3	29.	Nabava, dobava in vgraditev revizijskega jaška iz PE-polietilenskih rebrastih cevi Ø 800 mm, prekritega s pokrovom iz nerjaveče pločevine dimenzij 600/600 mm, zgornji del se obdela z vlitim betonom, po EN 13598 gl.do 1.50 m	5,00 kos	0,00	0,00
7.1.1.1.5.4.4	30.	Nabava, dobava in vgraditev revizijskega jaška iz PE-polietilenskih rebrastih cevi Ø 800 mm, prekritega z LTŽ pokrovom Ø 600 mm, C250, vstavljenega v AB venec po EN 13598 gl.do 2.00 m	6,00 kos	0,00	0,00
7.1.1.1.5.4.5	31.	Nabava, dobava in vgraditev revizijskega jaška iz PE-polietilenskih rebrastih cevi Ø 800 mm, prekritega s pokrovom iz nerjaveče pločevine dimenzij 600/600 mm, zgornji del se obdela z vlitim betonom, po EN 13598 gl.do 2.00 m	3,00 kos	0,00	0,00
7.1.1.1.5.4.6	32.	Nabava, dobava in vgraditev revizijskega jaška iz PE-polietilenskih rebrastih cevi Ø 800 mm, prekritega s pokrovom iz nerjaveče pločevine dimenzij 600/600 mm, zgornji del se obdela z vlitim betonom, po EN 13598 gl.do 2.50 m	3,00 kos	0,00	0,00
7.1.1.1.5.4.7	33.	Nabava, dobava in vgraditev revizijskega jaška iz PE-polietilenskih rebrastih cevi Ø 800 mm, prekritega z LTŽ pokrovom Ø 600 mm, C250, vstavljenega v AB venec po EN 13598 gl.do 3.50 m	1,00 kos	0,00	0,00
7.1.1.1.5.4.8	34.	Nabava, dobava in vgraditev revizijskega jaška iz PE-polietilenskih rebrastih cevi Ø 800 mm, prekritega s pokrovom iz nerjaveče pločevine dimenzij 600/600 mm, zgornji del se obdela z vlitim betonom, po EN 13598 gl.do 3.50 m	1,00 kos	0,00	0,00
7.1.1.1.5.4.9	35.	Nabava, dobava in vgraditev revizijskega jaška iz PE-polietilenskih rebrastih cevi Ø 1000 mm, prekritega z	3,00 kos	0,00	0,00

WBS	KrOpis	Postavka	Količina	Cena/EM	Vrednost
		polietilenskih rebrastih cevi Ø 1000 mm, prekrita z LTŽ pokrovom Ø 600 mm, C250, vstavljenega v AB venec po EN 13598 gl.do 1.50 m			
7.1.1.1.5.4.10	36.	Nabava, dobava in vgraditev revizijskega jaška iz PE-polietilenskih rebrastih cevi Ø 1000 mm, prekrita s pokrovom iz nerjaveče pločevine dimenzij 600/600 mm, zgornji del se obdela z vlitim betonom, po EN 13598 gl.do 1.50 m	2,00 kos	0,00	0,00
7.1.1.1.5.4.11	37.	Nabava, dobava in vgraditev revizijskega jaška iz PE-polietilenskih rebrastih cevi Ø 800 mm, prekrita z LTŽ pokrovom Ø 600 mm, C250, vstavljenega v AB venec po EN 13598 gl.do 2.00 m	2,00 kos	0,00	0,00
7.1.1.1.5.4.12	38.	Nabava, dobava in vgraditev revizijskega jaška iz PE-polietilenskih rebrastih cevi Ø 1000 mm, prekrita s pokrovom iz nerjaveče pločevine dimenzij 600/600 mm, zgornji del se obdela z vlitim betonom, po EN 13598 gl.do 1.50 m	2,00 kos	0,00	0,00
7.1.1.1.5.4.13	39.	Nabava, dobava in vgraditev revizijskega jaška iz PE-polietilenskih rebrastih cevi Ø 800 mm, prekrita z LTŽ pokrovom Ø 600 mm, C250, vstavljenega v AB venec po EN 13598 gl.do 2.50 m	5,00 kos	0,00	0,00
7.1.1.1.5.4.14	40.	Nabava, dobava in vgraditev revizijskega jaška iz PE-polietilenskih rebrastih cevi Ø 800 mm, prekrita z LTŽ pokrovom Ø 600 mm, C250, vstavljenega v AB venec po EN 13598 gl.do 3.00 m	2,00 kos	0,00	0,00
7.1.1.1.5.4.15	41.	Nabava, dobava in vgraditev umirjevalnega revizijskega jaška iz PE-polietilenskih rebrastih cevi Ø 800 mm, prekrita s pokrovom iz nerjaveče pločevine dimenzij 600/600 mm, zgornji del se obdela z vlitim betonom, po EN 13598 po EN 13598 gl. 2.50 m	1,00 kos	0,00	0,00
7.1.1.1.6		Priključki na obstoječo kanalizacijo			0,00
7.1.1.1.6.1	48	Izdelava priključka PVC cevi na obstoječi revizijski jašek, z ročnim prebojem betonske cevi in vstavitvijo PVC cevi, polno obbetoniranje z betonom C16/20	2,00 kos	0,00	0,00
7.1.1.1.6.2	49.	Nabava, dobava in vgraditev gumijastih GPD tesnil za tesnenje prebojev (naprimer proizvajalca UGA), profilov Ø 200 in 300 mm	2,00 kos	0,00	0,00
7.1.1.1.7		Robniki			0,00
7.1.1.1.7.1	9	Nabava, dobava in vgraditev betonskih robnikov 15/25/100 cm v beton C16/20, ter zaščitenje stikov s cementno malto 3:1	8,00 m	0,00	0,00
7.1.1.1.8		Asfalterska dela			0,00
7.1.1.1.8.1	7	Asfaltiranje cestišča z nosilno plastjo iz asfaltne zmesi bituminiziranega drobljenca AC22 base B50/70, A3 v debelini 6 cm ter obrabne zaporne plasti bitumenskega betona AC11 surf B50/70, A3, v debelini 4 cm, po zahtevah upravljalca vozišča	46,00 m2	0,00	0,00
7.1.1.1.9		Zaključna dela			0,00
7.1.1.1.9.1	50.	Čiščenje in pregled kanalizacije po končanih delih	1.320,90 m	0,00	0,00
7.1.1.1.9.2	51.	Tlačni preizkus vodotesnosti položenih kanalizacijskih cevi po EN SIST 1610	148,30 m	0,00	0,00
7.1.1.1.9.3	52.	Čiščenje terena po končanih delih	3.570,00 m2	0,00	0,00
7.1.1.2	B	Črpališče ČR1			0,00
7.1.1.2.1		Zemeljska dela			0,00
7.1.1.2.1.1	1	Strojni izkop gradbene jame - jarka v terenu III. ktg z delnim odlaganjem izkopenega materiala ob robu izkopa in delnim odvozom na gradbiščno deponijo	58,80 m3	0,00	0,00
7.1.1.2.1.2	2	Zasip gradbene jame - jarka z izkopanim materialom z nabijanjem v plasteh po 30 cm	50,80 m3	0,00	0,00
7.1.1.2.1.3	3	Odvoz od izkopa preostalega materiala na stalno gradbeno deponijo vključno s stroški deponije	8,00 m3	0,00	0,00
7.1.1.2.2		Betonerska železokrivska in opažerska dela			0,00
7.1.1.2.2.1	4	Izdelava podložnega betona temeljne plošče iz betona C12/15, (2.0x2.0x0.1m)	0,40 m3	0,00	0,00
7.1.1.2.2.2	5	Izdelava temeljne plošče debeline 15 cm iz betona	1,00 kos	0,00	0,00

WBS	KrOpis	Postavka	Količina	Cena/EM	Vrednost
		C25/30, skupaj z opaženjem in armaturo (1.80x1.80x0.15m)			
7.1.1.2.2.3	6	Obbetoniranje poliestrske posode z betonom C16/20	1,50 m3	0,00	0,00
7.1.1.2.2.4	7	Izdelava krovne plošče ter odprtine v krovni plošči skupaj z opaženjem, razopaženjem in armaturo, beton C25/30	1,00 kos	0,00	0,00
7.1.1.2.3		Jašek črpališča			0,00
7.1.1.2.3.1	8	Nabava, dobava in vgraditev poliestrske posode Ø 1400 mm SN5000, Xylem Flygt TOP 100S, s priključki za dotok in tlačni vod ter elektriko, H=4.27m	1,00 kos	0,00	0,00
7.1.1.2.3.2	9	Nabava, dobava in montaža LTŽ pokrova dimenzij 750/1500 s štirimi deljenimi odprtinami, D400	1,00 kos	0,00	0,00
7.1.1.2.4		Strojne inštalacije			0,00
7.1.1.2.4.1	10	Nabava, dobava in montaža potopne črpalke za umazane vode kot naprimer Flygt, tip Concertor DP N100-5200, P=5.5 kW, skupaj z montažno peto, tlačnim vodom DN100, spojitvenim kosom DN100/160, verigo za dvig črpalke dolžine 5.0 m, vodilne cevi Ø 33/2 mm dolžine 4.0 m, AISI 304, priključnim napajalno krmilnim kablom dolžine 16.0m, zapornim nepovrtnim ventilom DN100, zapornim ventilom DN100, fazonskih kosov iz nerjavečega jekla AISI 304, lestev, ter vsa potrebna dela	2,00 kos	0,00	0,00
7.1.1.2.4.2	12	Nabava, dobava in položitev tlačnega voda PE 160 SDR 17 PN10 na peščeno posteljšico debeline 10 cm iz 2x sejanega peska granulacije 0-4 mm, ter obsip tlačnega voda do 30 cm nad temenom cevi z 2x sejanim peskom gr. 0-4mm	6,00 m	0,00	0,00
7.1.1.2.4.3	11.	Nabava, dobava elektrokrmilne procesorske enote za krmiljenje dveh črpalk s pomočjo nivojskih stikal ENM-10, tip enote XYLEM FGC 323-3550, dimenzij 400x300x180 mm, vgrajene v PVC elektroarmarico za zunanjo montažo, 3 fazno napajanje 400V/50H, z nevtralnim in ozemljitvenim vodnikom ter kablom v dolžini 13.0 m. Omarica se vgradi na betonski podstavek 500x400mm	1,00 kos	0,00	0,00
7.1.1.2.5		Zaključna dela			0,00
7.1.1.2.5.1	12	Čiščenje terena po končanih delih	100,00 m2	0,00	0,00
7.1.1.3	C	Drenaža in črpališče ČR2			0,00
7.1.1.3.1		Drenažne cevi			0,00
7.1.1.3.1.1	1	Dobava in polaganje drenažno kanalizacijskih cevi (naprimer Stidren DN DK200 mm), na posteljšico iz betona C12/15, cevi se obsujejo z rizljem in prekrijejo s politlak folijo, po detajlu DK DN200	269,50 m	0,00	0,00
7.1.1.3.2		Betonerska, železokrivska in opažerska dela			0,00
7.1.1.3.2.1	2	Izdelava podložnega betona temeljne plošče iz betona C12/15, (2.0x2.0x0.1m)	0,40 m3	0,00	0,00
7.1.1.3.2.2	3	Izdelava temeljne plošče debeline 15 cm iz betona C25/30, skupaj z opaženjem in armaturo (1.80x1.80x0.15m)	1,00 kos	0,00	0,00
7.1.1.3.2.3	4	Obbetoniranje poliestrske posode z betonom C16/20	1,50 m3	0,00	0,00
7.1.1.3.2.4	5	Izdelava krovne plošče ter odprtine v krovni plošči skupaj z opaženjem, razopaženjem in armaturo, beton C25/30	1,00 kos	0,00	0,00
7.1.1.3.3		Jašek črpališča			0,00
7.1.1.3.3.1	6	Nabava, dobava in vgraditev poliestrske posode Ø 1400 mm SN5000, Xylem Flygt TOP 100S, s priključki za dotok in tlačni vod ter elektriko, H=9.40m kom	1,00 kos	0,00	0,00
7.1.1.3.3.2	9	Nabava, dobava in montaža LTŽ pokrova dimenzij 750/1500 s štirimi deljenimi odprtinami, D400	1,00 kos	0,00	0,00
7.1.1.3.4		Strojne inštalacije			0,00
7.1.1.3.4.1	10	Nabava, dobava in montaža potopne črpalke za umazane vode kot naprimer Flygt, tip Concertor DP N80-2000, P=2.2 kW, skupaj z montažno peto, tlačnim	2,00 kos	0,00	0,00

WBS	KrOpis	Postavka	Količina	Cena/EM	Vrednost
		vodom DN80, spojitvenim kosom 80/80, verigo za dvig črpalke dolžine 10.0 m, vodilne cevi Ø 33/2 mm dolžine 10.0 m, AISI 304, priključnim napajalno krmilnim kablom dolžine 12.0 m, zapornim nepovratnim ventilom DN80, zapornim ventilom DN 80, fazonskih kosov iz nerjavečega jekla AISI304, lestev, ter vsa potrebna dela			
7.1.1.3.4.2	11.	Nabava, dobava elektrokrmilne procesorske enote za krmiljenje dveh črpalk s pomočjo nivojskih stikal ENM-10, tip enote XYLEM FGC 323-3550, dimenzij 400x300x180 mm, vgrajene v PVC elektroomarico za zunanjo montažo, 3 fazno napajanje 400V/50H, z nevtralnim in ozemljitvenim vodnikom ter kablom v dolžini 13.0 m. Omarica se vgradi na betonski podstavek 500x400mm	1,00 kos	0,00	0,00
7.1.1.3.4.3	11	Nabava, dobava in položitev tlačnega voda PE 80 SDR 17 PN10 na peščeno posteljico debeline 10 cm iz 2x sejanega peska granulacije 0-4 mm, ter obsip tlačnega voda do 30 cm nad temenom cevi z 2x sejanim peskom gr. 0-4mm	12,50 m	0,00	0,00
7.1.1.3.5		Zaključna dela			0,00
7.1.1.3.5.1	12	Čiščenje terena po končanih delih	100,00 m2	0,00	0,00
7.1.1.4	D	Čistilna naprava			0,00
7.1.1.4.1		Zemeljska dela			0,00
7.1.1.4.1.1	1	Strojni izkop gradbene jame - jarka v terenu III. ktg z delnim odlaganjem izkopenega materiala ob robu izkopa in delnim odvozom na gradbiščno deponijo	393,50 m3	0,00	0,00
7.1.1.4.1.2	2	Zasip gradbene jame - jarka z izkopanim materialom z nabijanjem v plasteh po 30 cm	197,00 m3	0,00	0,00
7.1.1.4.1.3	3	Odvoz od izkopa preostalega materiala na stalno gradbeno deponijo vključno s stroški deponije	196,50 m3	0,00	0,00
7.1.1.4.1.4	4	Nabava, dobava 2x sejanega peska in izdelava temeljne posteljice za čistilno napravo, debelina posteljice 20 cm s strojnim utrjevanjem	11,50 m3	0,00	0,00
7.1.1.4.1.5	6	Obsip čistilne naprave z 2x sejanim peskom granulacije 0-4 mm s strojnim utrjevanjem	85,00 m3	0,00	0,00
7.1.1.4.2		Čistilna naprava			0,00
7.1.1.4.2.1		Vsa dobavljena oprema in material morata biti skladna s predhodno in s strani nadzora in projektanta potrjeno PZI projektno dokumentacijo ter za to predvideno lego objekta na zemljišču. Ves sistem mora biti povezan v funkcionalno, kompatibilno delujočo celoto.			
7.1.1.4.2.2		Izdelava PZI projektne dokumentacije za čistilno napravo PE 175 po detajlni specifikaciji v naslednjih postavkah. Izdelano dkokumentacijo potrjena nadzor in projektant. Pri projektiranju nadzemnih delov ČN je potrebno vse elemente izvedbe prilagoditi zunanji ureditvi objekta. ČN je predobtežena s armiranobetonsko temeljno ploščo, kar je že zajeto v gradbeno obrtniška dela objekta in ni predmet te postavke. Krmilje in močnostni del ČN sta lahko umeščena v pokrit objekt kolesarnice, ki je od puhalja ČN oddaljen 20m. Krmilje mora biti opremljeno s CNS krmilnim modulom.	1,00 kpl	0,00	0,00
7.1.1.4.2.3	5	Kompletna dobava in vgradnja čistilne naprave (enakih ali boljših tehničnih lastnosti kot na primer ELOY WATER - OXYFIX C-90 175PE-26.25m3/dan) podzemne izvedbe, v betonskih bazenih. Tehnologija čiščenja SAFF (submerged aerated fixed film) kot pretočna naprava. ČN vsebuje primarni usedalnik 1x20m3; biološki reaktor 1x20m3 + 1x15m3; naknadni usedalnik 1x10m3 z vso opremo - cevovodi za dovod zraka, razdelilec zraka, vpihovalnik zraka, cevovod za recirkulacijo vode, črpalke za recirkulacijo; merilno mesto (jašek) za odvzem vzorcev; CB puhalja; elektro povezava opreme s kontrolno enoto; zunanja omara za elektro opremo; dobava in montaža ter zagon opreme. Delovanje naprave ne sme preseči mejnih vrednosti hrupa določenih v Uredba o mejnih vrednostih kazalcev hrupa v okolju (Uradni list RS, št. 43/18 in 59/19) veljavnih za IV. območje varstva pred hrupom. Vsi povezovalni in funkcionalni cevovodi čistilne naprave morajo biti izdelani iz visokokakovostnega PEHD. Na odvodnih kanalih z mehanskim prezračevanjem morajo biti vgrajene protihrupne komore. Na prezračevalnih cevovodih podzemnih komor morajo biti vgrajeni biofiltri	1,00 kpl	0,00	0,00

WBS	KrOpis	Postavka	Količina	Cena/EM	Vrednost
		za preprečevanje smradu.			
7.1.1.4.2.4		Pridobitev soglasja na izdelano PZI dokumentacijo s strani pristojnega soglasodajalca javnega kanalizacijskega komunalnega omrežja (Vo-Ka Snaga, d.o.o.),	1,00 kpl	0,00	0,00
7.1.1.4.2.5		Zagon, kontrolne meritve in kompletna tehnična dokumentacije ČN po predhodni postavki popisa.	1,00 kpl	0,00	0,00
7.1.1.4.2.6		Priprava in predaja obratovalnega Poslovnika in Dnevnik vodenja obratovanja ČN po predhodnih postavkah	1,00 kpl	0,00	0,00
7.1.1.4.3		Betonerska, železokrivska in opažerska dela			0,00
7.1.1.4.3.1	7	Izdelava podložnega betona pod AB ploščo iz betona C12/15, dimenzij 18.20x3.20x.10 m	5,82 m3	0,00	0,00
7.1.1.4.3.2	8.	Izdelava razbremenilne plošče pod čistilno napravo iz betona C25/30, dimenzije plošče 18.0x3.0x0.25 m	13,50 m3	0,00	0,00
7.1.1.4.3.3	9.	Nabava, dobava in vgraditev sidrnih trakov iz inox materiala, sidranih v AB ploščo	13,00 kos	0,00	0,00
7.1.1.4.3.4	10.	Nabava, dobava in vgraditev peska 0-4 mm in izdelava peščene posteljice pod čistilno napravo v debelini 5-20 cm	10,50 m3	0,00	0,00
7.1.1.4.4		Jaški			0,00
7.1.1.4.4.1	11.	Nabava, dobava in montaža LTŽ pokrovov 800/800 mm, B125, vstavljenega v AB venec nad odprtini čistilne naprave	4,00 kos	0,00	0,00
7.1.1.4.5		Elektro inštalacije			0,00
7.1.1.4.5.1	12.	Izdela elektronačrta za čistilno napravo in izvedba , priklopa na električno energijo z vsemi potrebnimi deli	1,00 kos	0,00	0,00
7.1.1.4.5.2	13.	Izdelava telemetrije po zahtevah upravljalca	1,00 kos	0,00	0,00
7.1.1.4.6		Zaključna dela			0,00
7.1.1.4.6.1	14.	Čiščenje terena po končanih delih	150,00 m2	0,00	0,00
7.1.1.5	E	Začasna prevezava			0,00
7.1.1.5.1		Rušitvena dela			0,00
7.1.1.5.1.1	1	Odrež asfalta debeline 10 cm z motorno rezalko	25,00 m	0,00	0,00
7.1.1.5.1.2	2	Strojno rušenje asfalta debeline 10 cm z odvozom ruševin na stalno gradbeno deponijo vključno s stroški deponije	30,00 m2	0,00	0,00
7.1.1.5.1.3	5	Ročno rušenje betonskih robnikov z odvozom na stalno gradbeno deponijo	8,00 m	0,00	0,00
7.1.1.5.2		Asfalterska dela			0,00
7.1.1.5.2.1	4	Asfaltiranje cestišča z nosilno plastjo iz asfaltne zmesi bituminiziranega drobljenca AC22 base B50/70, A3 v debelini 6 cm ter obrabne zaporne plasti bitumenskega betona AC11 surf B50/70, A3, v debelini 4 cm, po zahtevah upravljalca vozišča	46,00 m2	0,00	0,00
7.1.1.5.3		Robniki			0,00
7.1.1.5.3.1	6	Nabava, dobava in vgraditev betonskih robnikov 15/25/100 cm v beton C16/20, ter zastičenje stikov s cementno malto 3:1	8,00 m	0,00	0,00
7.1.1.5.4		Zemeljska dela			0,00
7.1.1.5.4.1	3	Izdelava tampona cestnega telesa na mestih rušitve asfalta v debelini 30 cm iz gramoznega materiala Ø 8-32 mm z utrjevanjem v plasteh po 20 cm	9,00 m3	0,00	0,00
7.1.1.5.4.2	7	Strojni izkop gradbene jame - jarka v terenu III. ktg z delnim odlaganjem izkopenega materiala ob robu izkopa in delnim odvozom na gradbiščno deponijo	457,80 m3	0,00	0,00
7.1.1.5.4.3	8	Zasip gradbene jame - jarka z izkopanim materialom z nabijanjem v plasteh po 30 cm	320,40 m3	0,00	0,00
7.1.1.5.4.4	9	Odvoz od izkopa preostalega materiala na stalno	137,40 m3	0,00	0,00

WBS	KrOpis	Postavka	Količina	Cena/EM	Vrednost
		gradbeno deponijo vključno s stroški deponije			
7.1.1.5.4.5	15.	Ročno planiranje dna jarka s točnostjo +3 cm	26,00 m2	0,00	0,00
7.1.1.5.5		PVC cevi			0,00
7.1.1.5.5.1	10	Dobava in polaganje PVC kanalizacijskih cevi togostnega razreda SN 8, na peščeno posteljico debeline 15 cm iz gramoznega materiala Ø 8-16 mm, ter obsute z enakim materialom do 30 cm nad temenom cevi, cevi se stikujejo z gumi tesnili, s planiranjem in utrjevanjem PVC 600	45,70 m	0,00	0,00
7.1.1.5.5.2	11	Dobava in polaganje PVC kanalizacijskih cevi togostnega razreda SN 8, na peščeno posteljico debeline 15 cm iz gramoznega materiala Ø 8-16 mm, ter obsute z enakim materialom do 30 cm nad temenom cevi, cevi se stikujejo z gumi tesnili, s planiranjem in utrjevanjem PVC 500	2,80 m	0,00	0,00
7.1.1.5.5.3	12	Dobava in polaganje PVC kanalizacijskih cevi togostnega razreda SN 8, na peščeno posteljico debeline 15 cm iz gramoznega materiala Ø 8-16 mm, ter obsute z enakim materialom do 30 cm nad temenom cevi, cevi se stikujejo z gumi tesnili, s planiranjem in utrjevanjem PVC 200	68,20 m	0,00	0,00
7.1.1.5.6		Jaški iz betonskih cevi			0,00
7.1.1.5.6.1	13	Dobava in vgraditev betonskega revizijskega jaška Ø 1000 mm, prekritega z LTŽ pokrovom Ø 600 mm, C250 vstavljenega v AB venec, izdelava pritoka in odtoka ter betonske mulde iz betona C16/20 zalikane s cementno malto 3:1 gl.do 1.00 m	2,00 kos	0,00	0,00
7.1.1.5.7		AB črpališče			0,00
7.1.1.5.7.1	14	Izdelava začasnega črpališča dimenzij 5.0x3.0x5.10 m iz betona C25/30, debelina sten 20 cm, z armaturo, izdelavo podložnega betona debeline 10 cm iz betona C12/15, talne plošče, sten in krovne plošče, z opaženjem in razopaženjem, vgraditvijo dveh LTŽ pokrovov 600/600 mm, C250, dobava in vgraditev potopne črpalke za umazane vode Q=300.0 l/sek, Hčrp= 8.0 m ter tlačnega voda DN 350, L=15.0 m	1,00 kos	0,00	0,00
7.1.1.5.7.2	19.	Nabava, dobava in montaža potopne črpalke za umazane vode kot naprimer Flygt, tip NP3202.180LT/614, P=30.0 kW, skupaj z montažno peto, tlačnim vodom DN300, verigo za dvig črpalke dolžine 5.0 m, vodilne cevi Ø 3" dolžine 4.0 m, AISI 304, priključnim napajalno krmilnim kablom dolžine 10.0m, zapornim nepovratnim ventilom DN300 ter vsa potrebna dela	1,00 kos	0,00	0,00
7.1.1.5.7.3	20.	Nabava, dobava elektrokrmilne procesorske enote za krmiljenje črpalke s pomočjo nivojskih stikal ENM-10, kot naprimer enota XYLEM EA1-D070-OC, dimenzij 618X1036X265 mm, vgrajene v PVC elektroomarico za zunanjo montažo, 3 fazno napajanje 400V/50H, z nevtralnim in ozemljitvenim vodnikom ter kablom v dolžini 13.0 m. Omarica se vgradi na betonski podstavek 700x400mm	1,00 kos	0,00	0,00
7.1.1.5.7.4	21.	Nabava, dobava in položitev tlačnega voda PE 350 SDR 17 PN10 na peščeno posteljico debeline 10 cm iz 2x sejanega peska granulacije 0-4 mm, ter obsip tlačnega voda do 30 cm nad temenom cevi z 2x sejanim peskom gr. 0-4mm	12,50 m	0,00	0,00
7.1.1.5.7.5	22.	Nabava, dobava in postavitve zaščitne kovinske ograje	17,00 m	0,00	0,00
7.1.1.5.8		Betonerska dela			0,00
7.1.1.5.8.1	16.	Nabava, dobava in vgraditev podložnega betona C12/15 in izdelava betonske posteljice pod črpališčem v debelini 10 cm	2,20 m3	0,00	0,00
7.1.1.5.8.2	17.	Izdelava dvostranskega opaža iz opažnih plošč, ter odstranitev opaža črpališča po končanih delih	143,20 m2	0,00	0,00
7.1.1.5.8.3	18.	Nabava, dobava in vgraditev betona C25/30 in izdelava betonskih sten črpališča in spodnje plošče v debelini 25 cm	22,65 m3	0,00	0,00
7.1.1.5.9		Odstranitev			0,00
7.1.1.5.9.1	1.	Strojni izkop gradbene jame - jarka v terenu III. ktg z delnim odlaganjem izkopenega materiala ob robu izkopa in delnim odvozom na gradbiščno deponijo,	208,00 m3	0,00	0,00

WBS	KrOpis	Postavka	Količina	Cena/EM	Vrednost
		izkop do temena cevi			
7.1.1.5.9.2	2.	Ročno-strojna odstranitev položenih kanalizacijskih PVC cevi Ø 200 in Ø 600 mm s čiščenjem in skladiščenjem	113,90 m	0,00	0,00
7.1.1.5.9.3	3.	Ročno strojna odstranitev vgrajenih PE-polietilenskih revizijskih jaškov in LTŽ pokrovov s čiščenjem in skladiščenjem	3,00 kos	0,00	0,00
7.1.1.5.9.4	4.	Ročno - strojna odstranitev vgrajenega tlačnega voda črpališča s čiščenjem in skladiščenjem	113,90 m	0,00	0,00
7.1.1.5.9.5	5.	Demontaža potopne črpalke s čiščenjem in skladiščenjem	1,00 kos	0,00	0,00
7.1.1.5.9.6	6.	Strojno rušenje črpališča z nakladanjem ruševin na kamion in odvozom ruševin na stalno gradbeno deponijo vključno s stroški deponije	1,00 kos	0,00	0,00
7.1.1.5.9.7	7.	Zasip gradbene jame - jarka z izkopanim materialom, z nabijanjem v plasteh po 30 cm po SPP	374,90 m3	0,00	0,00
7.1.1.5.9.8	8.	Čiščenje terena po končanih delih	1.020,00 m2	0,00	0,00
7.1.2	3.1.1.	KABELSKA KANALIZACIJA			0,00
7.1.2.1		GEODETSKA DELA			0,00
7.1.2.1.1	1	Trasiranje in geodetska zakoličba EKK kabelske trase (SN tarse, NN trase in TK trase).	1.155,00 m	0,00	0,00
7.1.2.1.2	2	Postavitev gradbenih profilov na os EKK trase, ter določitev nivoja za merjenje globine izkopa in polaganje cevi.	1,00 kpl	0,00	0,00
7.1.2.2		ZEMELJSKA DELA			0,00
7.1.2.2.1	3	Strojni in delno ročni izkop jarka za EKK, globine 0 do 0,7 m, širine dna 0,7 m, v terenu III-IV kategorije, z odlaganjem materiala 1,0 m od roba izkopa – naklon brežine jarka do 70°.	1.212,75 m3	0,00	0,00
7.1.2.2.2	4	Ročno planiranje dna jarka s točnostjo ± 3 cm po projektiranem padcu.	808,50 m2	0,00	0,00
7.1.2.2.3	7	Zasipavanje jarka z izkopanim materialom s komprimiranjem v slojih po 20 cm; iz izkopnega materiala se odstrani vse skale večje od fi 15 cm. Utrjenost mora doseči 95% trdnosti po standardnem Proktorjevem postopku.	792,33 m3	0,00	0,00
7.1.2.2.4	8	Odvoz odpadnega materiala na deponijo do 5 km skupaj z nakladanjem na vozilo.	420,42 m3	0,00	0,00
7.1.2.3		CEVI			0,00
7.1.2.3.1	5	Dobava 2x sejanega peska in temeljne plasti peščene posteljice debeline cca 10 cm s planiranjem in utrjevanjem do 95% zbitosti po standardnem Proktorjevem postopku. Posteljica mora biti enakomerno utrjena po celi dolžini.	97,02 m3	0,00	0,00
7.1.2.3.2	6	Dobava 2x sejanega peska in izdelava nasipa nad in okoli položenih cevi v debelini cca 10 cm nad temenom cevi. Obsip se izvaja v slojih debeline največ po 20 cm istočasno na obeh straneh cevi.	323,40 m3	0,00	0,00
7.1.2.3.3	9	Dobava in polaganje plastičnega opozorilnega traku "POZOR ELEKTRIKA" nad EKK oz. "POZOR TK KABEL" nad TK traso.	1.155,00 m	0,00	0,00
7.1.2.3.4	11	Izdelava tesnitev NN kablov v cevih (DN110 + DN63 + DN50 + DN40).	1,00 kpl	0,00	0,00
7.1.2.4		JAŠKI			0,00
7.1.2.4.1		JAŠKI 60x60 cm			0,00
7.1.2.4.1.1	14	Dobava in montaža elektro kabelski betonski jašek, dimenzije 600x600 mm, globine 550 mm. Komplet s povoznim LTŽ pokrovom, ozemljen. Oznaka v projektu KJB-xx.	4,00 kos	0,00	0,00
7.1.2.4.1.2	15	Dobava in montaža elektro kabelski betonski jašek, dimenzije 600x600 mm, globine 550 mm. Komplet s pokrovom s polnilom granitne kocke, ozemljen. Oznaka v projektu KJB-xx.	1,00 kos	0,00	0,00
7.1.2.4.1.3	16	Dobava in montaža elektro kabelski betonski jašek, dimenzije 600x600 mm, globine 550 mm. Komplet s pokrovom s polnilom beton, ozemljen. Oznaka v projektu KJB-xx.	4,00 kos	0,00	0,00
7.1.2.4.1.4	22	Dobava in montaža TK kabelski betonski jašek, dimenzije 600x600 mm, globine 880 mm. Komplet z LTŽ pokrovom, ozemljen. Oznaka v projektu TK-02, TK-03, TK-04, TK-06, TK-07. Ustreza tip kot npr.	5,00 kos	0,00	0,00

WBS	KrOpis	Postavka	Količina	Cena/EM	Vrednost
7.1.2.4.1.5	27	Jadranka tip Kabelski jašek 60 ali enakovreden Dobava in montaža TK kabelski betonski jašek, dimenzije 600x600 mm, globine 880 mm. Komplet z LTŽ pokrovom, ozemljen. Oznaka v projektu KJTK-09, KJTK-10, KJTK-11, KJTK-12. Ustreza tip kot npr.	4,00 kos	0,00	0,00
7.1.2.4.1.6	31	Jadranka tip Kabelski jašek 60 ali enakovreden Dobava in montaža NN kabelski betonski jašek, dimenzije 600x600 mm, globine 880 mm. Komplet z LTŽ pokrovom, ozemljen. Oznaka v projektu KJNN-09, KJNN-10, KJNN-11, KJNN-12. Ustreza tip kot npr.	4,00 kos	0,00	0,00
7.1.2.4.2		JAŠKI 80X80 cm			0,00
7.1.2.4.2.1	12	Dobava in montaža elektro kabelski betonski jašek, dimenzije 800x800 mm, globine 680 mm. Komplet s povoznim LTŽ pokrovom, ozemljen. Oznaka v projektu KJA-xx.	1,00 kos	0,00	0,00
7.1.2.4.2.2	13	Dobava in montaža elektro kabelski betonski jašek, dimenzije 800x800 mm, globine 680 mm. Komplet s pokrovom s polnilom granitne kocke, ozemljen. Oznaka v projektu KJA-xx.	6,00 kos	0,00	0,00
7.1.2.4.2.3	23	Dobava in montaža TK kabelski betonski jašek, dimenzije 800x800 mm, globine 680 mm. Komplet z LTŽ pokrovom, ozemljen. Oznaka v projektu TK-05.	1,00 kos	0,00	0,00
7.1.2.4.2.4	25	Dobava in montaža TK kabelski betonski jašek, dimenzije 800x800 mm, globine 680 mm. Komplet s pokrovom s polnilom beton, ozemljen. Oznaka v projektu KJTK-08.	1,00 kos	0,00	0,00
7.1.2.4.2.5	26	Dobava in montaža TK kabelski betonski jašek, dimenzije 800x800 mm, globine 680 mm. Komplet z LTŽ pokrovom, ozemljen. Oznaka v projektu KJTK-13.	1,00 kos	0,00	0,00
7.1.2.4.2.6	29	Dobava in montaža elektro kabelski betonski jašek, dimenzije 800x800 mm, globine 680 mm. Komplet s pokrovom s polnilom granitne kocke, ozemljen. Oznaka v projektu KJNN-08.	1,00 kos	0,00	0,00
7.1.2.4.2.7	30	Dobava in montaža NN kabelski betonski jašek, dimenzije 800x800 mm, globine 680 mm. Komplet z LTŽ pokrovom, ozemljen. Oznaka v projektu KJNN-13.	1,00 kos	0,00	0,00
7.1.2.4.3		JAŠKI 100x100 cm			0,00
7.1.2.4.3.1	18	Dobava in montaža elektro kabelski betonski jašek, dimenzije 1000x1000 mm, globine 1200 mm. Komplet s povoznim LTŽ pokrovom (800x800 mm), ozemljen. Oznaka v projektu NN-03. Montaža na novi NN trasi od novopredvidene distribucijske trafo postaje do portala.	1,00 kos	0,00	0,00
7.1.2.4.4		JAŠKI 120X120 cm			0,00
7.1.2.4.4.1	17	Dobava in montaža elektro kabelski betonski jašek, dimenzije 1200x1200 mm, globine 1200 mm. Komplet s povoznim LTŽ pokrovom (800x800 mm), ozemljen. Oznaka v projektu NN-01, NN-02. Montaža na novi NN trasi od novopredvidene distribucijske trafo postaje do policije.	2,00 kos	0,00	0,00
7.1.2.4.4.2	19	Dobava in montaža elektro kabelski betonski jašek, dimenzije 1200x1200 mm, globine 1200 mm. Komplet s pokrovom (800x800 mm) s polnilom beton, ozemljen. Oznaka v projektu KJ11. Montaža na trasi NN priključek objekta na novo trafo postajo.	1,00 kos	0,00	0,00
7.1.2.4.4.3	21	Dobava in montaža TK kabelski betonski jašek, dimenzije 1200x1200 mm, globine 1090 mm. Komplet s pokrovom s polnilom beton (800x800 mm), ozemljen. Oznaka v projektu TK-01. Ustreza tip kot npr. Jadranka tip Kabelski jašek 120 ali enakovreden	1,00 kos	0,00	0,00
7.1.2.4.5		JAŠKI 150X150 cm			0,00
7.1.2.4.5.1	34	Dobava in montaža elektro SN kabelski betonski jašek, dimenzije 1500x1500 mm, globine 1800 mm. Komplet s povoznim LTŽ pokrovom (800x800 mm), ozemljen. Oznaka v projektu KJSN-01, KJSN-02, KJSN-03, KJSN-04, KJSN-05, KJSN-06.	1,00 kos	0,00	0,00
7.1.2.5		PRESTAVITEV / UKINITEV OBSTOJEČE KANALIZACIJE			0,00
7.1.2.5.1	20	Izvedba prestavitve obstoječe TK trase (sever-jug) na zemljišču predvidenem za gradnjo objekta v obsegu: - ukinitvev TK trase v dolžini 120 m (odklop na eni strani, izvleka kablov)	1,00 kpl	0,00	0,00

WBS	KrOpis	Postavka	Količina	Cena/EM	Vrednost
		- ukinitvev TK trase v dolžini 85 m (odklop, izvleka kablov) - gradbeni izkop nove TK trase v dolžini 110 m (za položitev cevi 2x St TK-K DN110), zajeto v zgornjih postavkah - uvleka obstoječih TK kablov v novo TK traso - izvedba spoja (tipske spojke za kable) z ustreznim spajanjem v spojnem mestu obstoječa/nova TK trasa (jašek TK-01) za nove TK kable z obstoječimi TK kabli – končno stanje. * TK cevi so zajete v elektro popisu ** TK kable določiti glede na obstoječe stanje na terenu			
7.1.2.5.2	24	Izvedba prestavitve obstoječe TK trase (vzhod-zahod) na zemljišču predvidenem za gradnjo objekta v obsegu: - ukinitvev TK trase v dolžini 100 m (odklop, izvleka kablov) - gradbeni izkop nove TK trase v dolžini 145 m (za položitev cevi 2x St TK-K DN110), zajeto v zgornjih postavkah - uvleka novih TK kablov v novo TK traso - izvedba spoja (tipske spojke za kable) z ustreznim spajanjem v spojnem mestu obstoječa/nova TK trasa (jašek KJTK-08 in KJTK-13) za nove TK kable z obstoječimi TK kabli – končno stanje. * TK cevi so zajete v elektro popisu ** TK kable določiti glede na obstoječe stanje *** gradbena dela TK trase zajeta skupaj z vzporedno NN traso	1,00 kpl	0,00	0,00
7.1.2.5.3	28	Izvedba prestavitve obstoječe NN trase (vzhod-zahod) na zemljišču predvidenem za gradnjo objekta v obsegu: - ukinitvev NN trase v dolžini 100 m (odklop, izvleka kablov) - gradbeni izkop nove NN trase v dolžini 145 m (za položitev cevi 2x St EL-K DN110), zajeto v zgornjih postavkah - uvleka novih NN kablov v novo NN traso - izvedba spoja (tipske spojke za kable) z ustreznim spajanjem v spojnem mestu obstoječa/nova NN trasa (jašek KJNN-08 in KJNN-13) za nove NN kable z obstoječimi NN kabli – končno stanje. * NN cevi so zajete v elektro popisu ** NN kable določiti glede na obstoječe stanje *** gradbena dela NN trase zajeta skupaj z vzporedno TK traso	550,00 kpl	0,00	0,00
7.1.2.5.4	32	Izvedba ukinitvev obstoječe JR trase na zemljišču predvidenem za gradnjo objekta v obsegu: - ukinitvev JR trase v dolžini 205 m (odklop, izvleka kablov) - ukinitvev JR trase v dolžini 50 m (odklop, izvleka kablov) - ukinitvev JR trase v dolžini 75 m (odklop, izvleka kablov) - odklop in demontaža kandelabrov (17 kos) s svetilkami - ustrezen odvoz predvideno odpadnega materiala na deponijo (drogi, svetilke, temelji, valjanec)	1.250,00 kpl	0,00	0,00
7.1.2.5.5	33	Izvedba prestavitve obstoječe SN trase (sever-jug) na zemljišču predvidenem za gradnjo objekta v obsegu: - ukinitvev SN trase v dolžini 125 m (odklop kablov v trafo postaji) - izvleka SN kablov v dolžini trase 225 m (med novim jaškom SN-01 in trafo postajo) - gradbeni izkop nove SN trase v dolžini 170 m (za položitev cevi 4x St EL-K DN160 + 2x St EL-K DN50), zajeto v zgornjih postavkah - uvleka SN kablov v novo SN traso - izvedba priključitve SN kablov na vodno celico v trafo postaji, komplet s kabelskimi čevlji za tip kabla * SN cevi so zajete v elektro popisu ** potrebna dokončna uskladitev z Elektro Ljubljana glede SN kablov (uporaba obstoječih oz. novi kabli)	1,00 kpl	0,00	0,00
7.1.2.6		ZAKLJUČNA DELA			0,00
7.1.2.6.1	10	Čiščenje terena po končani gradnji in ureditev okolice.	2.887,50 m2	0,00	0,00
7.1.3	A.	ZUNANJI TOPLOVOD			0,00
7.1.3.1		ČIŠČENJE TERENA			0,00
7.1.3.1.1	16	Odstranitev grmičevja na porasli površini z nakladanjem in odvozom na trajno deponijo.	15,00 kos	0,00	0,00
7.1.3.1.2	17	Posek dreves od Ø10-Ø70cm, komplet z razrezom, varovanjem objektov v bližini, nakladanjem in odvozom na trajno deponijo.	3,00 kos	0,00	0,00

WBS	KrOpis	Postavka	Količina	Cena/EM	Vrednost
7.1.3.2		RUŠITVENA DELA			0,00
7.1.3.2.1	4	Rezanje pasu betona ali asfalta v povprečni širini 2,05 m z vodno hlajeno motorno žago. Globina izreza 12 cm. dolžina pasu (obojestranski rez)	60,00 m	0,00	0,00
7.1.3.2.2	5	Rušenje betona ali asfalta debeline do 12 cm z nakladanjem na kamion in odvozom na deponijo s plačilom takse.	123,00 m2	0,00	0,00
7.1.3.2.3	19	Rušenje bet. robnikov vel. 15/25 cm na betonskem temelju, deponiranje ob strani ter ponovna namestitvev istih z delnim dodatkom novih.	10,00 kos	0,00	0,00
7.1.3.3		PREBOJI STEN			0,00
7.1.3.3.1	15	Izdelava prebojev v obstoječo steno za vstop toplovodnih cevi v posamezni objekt. Preboji od Ø12cm - 30cm komplet s tesnenjem in finalizacijo površine po končanih delih.	2,00 kos	0,00	0,00
7.1.3.4		GEODETSKA DELA			0,00
7.1.3.4.1	1	Zakoličenje osi priključnega toplovoda z odmero mesta priključitve na kotlovnico, ter vris v kataster in izdelava geodetskega posnetka.	59,80 m	0,00	0,00
7.1.3.4.2	2	Postavitev gradbenih profilov na os trase priključnega cevovoda, ter določitev nivoja za merjenje globine izkopa in polaganje cevi.	14,95 kos	0,00	0,00
7.1.3.5		ZEMELJSKA DELA			0,00
7.1.3.5.1	3	Strojni in delno ročni izkop jarka za toplovod globine 0 do 2m, širine dna 1,1 m, v terenu III-IV kategorije, z odlaganjem materiala 1,0 m od roba izkopa – naklon brežine jarka do 77°.	117,81 m3	0,00	0,00
7.1.3.5.2	6	Ročno planiranje dna jarka s točnostjo ± 3 cm po projektiranem padcu.	65,78 m2	0,00	0,00
7.1.3.5.3	7	Ročni izkop jarka na mestih križanja toplovoda z drugimi komunalnimi vodi globine 0 do 2m, širine dna do 1,5 m, v terenu III-IV kategorije, z odlaganjem materiala 1,0 m od roba izkopa.	5,00 m3	0,00	0,00
7.1.3.5.4	10	Dobava tamponskega drobljenca TD 0-32, z utrjevanjem po slojih do predpisane zbitosti.	25,12 m3	0,00	0,00
7.1.3.5.5	11	Odvoz odpadnega izkopanega materiala na začasno deponijo z nakladanjem na kamion.	50,00 m3	0,00	0,00
7.1.3.5.6	12	Dovoz odpadnega izkopanega materiala iz začasne deponije in zasipavanje jarka z izkopanim materialom s komprimiranjem v slojih po 20 cm; iz izkopnega materiala se odstrani vse skale večje od f 15 cm. Utrjenost mora doseči 95% trdnosti po standardnem Proktorjevem postopku.	50,00 m3	0,00	0,00
7.1.3.5.7	13	Odvoz odpadnega izkopanega materiala na trajno deponijo z nakladanjem na kamion in plačilom takse.	68,00 m3	0,00	0,00
7.1.3.5.8	20	Humuziranje brežin, brez valjanja v debelini do 15 cm, z materialom deponiranim na gradbiščni deponiji.	150,00 m2	0,00	0,00
7.1.3.5.9	21	Ročno fino planiranje humuziranih površin, nabava, dobava in sejanje trave ter površinsko utrjevanje.	150,00 m2	0,00	0,00
7.1.3.6		VAROVANJE OBSTOJEČIH VODOV			0,00
7.1.3.6.1	18	Vzdolžno varovanje, obešanje obstoječih vodov iz cevi različnih dimenzij, vključno z dobavo, vgradnjo finega peska za obsip in dobavo ter vgradnjo opozorilnega traku.	2,00 kpl	0,00	0,00
7.1.3.7		ČRPANJE VODE			0,00
7.1.3.7.1	23	Črpanje vode iz gradbene jame v času gradnje.	10,00 h	0,00	0,00
7.1.3.8		CEVI			0,00
7.1.3.8.1	8	Zaščita križanj z obbetoniranjem in zaščitnimi cevmi. Vse v skladu z dogovorom s predstavnikom križane komunalne naprave.	5,00 kpl	0,00	0,00
7.1.3.8.2	9	Dobava 2x sejanega peska za pripravo temeljne plasti peščene postelje debeline cca 10 cm s planiranjem in utrjevanjem do 95% zbitosti po standardnem Proktorjevem postopku, izdelava nasipa nad in okoli položene cevi v debelini cca 10 cm nad temenom cevi. Na peščeno posteljo se izvede 3 - 5 cm debel nasip, v katerega se izdela ležišče za priključno cev po	28,11 m3	0,00	0,00

WBS	KrOpis	Postavka	Količina	Cena/EM	Vrednost
		projektirani nivileti. Obsip se izvaja v slojih debeline največ po 20 cm istočasno na obeh straneh cevi. Cev se pri obsipavanju ne sme premakniti iz ležišča. Obsip in nasip se utrjujeta do 95% zbitosti po standardnem Proktorjevem postopku. Obsipni material je nov peščen material.			
7.1.3.9		ASFALTERSKA DELA			0,00
7.1.3.9.1	14	Krpanje asfalta v debelini do 12 cm po zaključku del in utrjeni površini. Krpanje asfalta se izvaja s stabilizacijskim slojem v debelini 6,0 cm iz bitumogramoza in zapornega sloja iz asfaltbetona v debelini 6,0 cm. Vse na izvršenem nosilnem sloju z razstiranjem, valjanjem in vsemi pomožnimi deli.	123,00 m2	0,00	0,00
7.1.3.10		ZAKLJUČNA DELA			0,00
7.1.3.10.1	22	Čiščenje terena po končani gradnji in ureditev okolice.	284,05 m2	0,00	0,00
7.1.4	A.	PITNIK IN ZBIRALNIK ZA JEZERO			0,00
7.1.4.1		GEODETSKA DELA			0,00
7.1.4.1.1	1	Zakoličenje osi priključnega cevovoda z odmero mesta priključitve na javni vodovod, ter vris v kataster in izdelava geodetskega posnetka.	80,00 m	0,00	0,00
7.1.4.1.2	2	Postavitev gradbenih profilov na os trase priključnega cevovoda, ter določitev nivoja za merjenje globine izkopa in polaganje cevi.	26,67 kos	0,00	0,00
7.1.4.2		ZEMELJSKA DELA			0,00
7.1.4.2.1	3	Strojni in delno ročni izkop jarka za priključni cevovod globine 0 do 2m, širine dna 0,6 m, v terenu III-IV kategorije, z odlaganjem materiala 1,0 m od roba izkopa – naklon brežine jarka do 70°.	156,00 m3	0,00	0,00
7.1.4.2.2	4	Ročno planiranje dna jarka s točnostjo ± 3 cm po projektiranem padcu.	48,00 m2	0,00	0,00
7.1.4.2.3	7	Zasipavanje jarka z izkopanim materialom s komprimiranjem v slojih po 20 cm; iz izkopnega materiala se odstrani vse skale večje od f 15 cm. Utrjenost mora doseči 95% trdnosti po standardnem Proktorjevem postopku.	127,20 m3	0,00	0,00
7.1.4.2.4	8	Odvoz odpadnega materiala na deponijo do 5 km skupaj z nakladanjem na vozilo	28,80 m3	0,00	0,00
7.1.4.3		ČRPANJE VODE			0,00
7.1.4.3.1	10	Črpanje vode iz gradbene jame v času gradnje.	5,00 h	0,00	0,00
7.1.4.4		CEVI			0,00
7.1.4.4.1	5	Dobava 2x sejanega peska in temeljne plasti peščene posteljice debeline cca 10 cm s planiranjem in utrjevanjem do 95% zbitosti po standardnem Proktorjevem postopku. Posteljica mora biti enakomerno utrjena po celi dolžini.	5,76 m3	0,00	0,00
7.1.4.4.2	6	Dobava 2x sejanega peska in izdelava nasipa nad in okoli položene cevi v debelini cca 30 cm nad temenom cevi. Na peščeno posteljico se izvede 3 - 5 cm debel nasip, v katerega se izdelava ležišče za priključno cev po projektirani nivileti. Obsip se izvaja v slojih debeline največ po 20 cm istočasno na obeh straneh cevi. Cev se pri obsipavanju ne sme premakniti iz ležišča. Obsip in nasip se utrjujeta do 95% zbitosti po standardnem Proktorjevem postopku. Obsipni material je nov peščen material	23,04 m3	0,00	0,00
7.1.4.5		ZAKLJUČNA DELA			0,00
7.1.4.5.1	9	Čiščenje terena po končani gradnji in ureditev okolice.	240,00 m2	0,00	0,00
7.1.5	4.1.	VODOVODNI PRIKLJUČEK			0,00
7.1.5.1		GEODETSKA DELA			0,00
7.1.5.1.1	1	Zakoličenje osi priključnega cevovoda z odmero mesta priključitve na javni vodovod, ter vris v kataster in	11,00 m	0,00	0,00

WBS	KrOpis	Postavka	Količina	Cena/EM	Vrednost
		izdelava geodetskega posnetka.			
7.1.5.1.2	2	Postavitev gradbenih profilov na os trase priključnega cevovoda, ter določitev nivoja za merjenje globine izkopa in polaganje cevi.	4,00 kos	0,00	0,00
7.1.5.2		ZEMELJSKA DELA			0,00
7.1.5.2.1	3	Strojni in delno ročni izkop jarka za priključni cevovod globine 0 do 2m, širine dna 0,6 m, v terenu III-IV kategorije, z odlaganjem materiala 1,0 m od roba izkopa – naklon brežine jarka do 70°.	21,45 m3	0,00	0,00
7.1.5.2.2	4	Ročno planiranje dna jarka s točnostjo ± 3 cm po projektiranem padcu.	6,60 m2	0,00	0,00
7.1.5.2.3	7	Zasipavanje jarka z izkopanim materialom s komprimiranjem v slojih po 20 cm; iz izkopnega materiala se odstrani vse skale večje od f 15 cm. Utrjenost mora doseči 95% trdnosti po standardnem Proktorjevem postopku.	17,49 m3	0,00	0,00
7.1.5.2.4	8	Odvoz odpadnega materiala na deponijo do 5 km skupaj z nakladanjem na vozilo	3,96 m3	0,00	0,00
7.1.5.3		ČRPANJE VODE			0,00
7.1.5.3.1	13	Črpanje vode iz gradbene jame v času gradnje.	3,00 h	0,00	0,00
7.1.5.4		CEVI			0,00
7.1.5.4.1	5	Dobava 2x sejanega peska in temeljne plasti peščene posteljice debeline cca 10 cm s planiranjem in utrjevanjem do 95% zbitosti po standardnem Proktorjevem postopku. Posteljica mora biti enakomerno utrjena po celi dolžini.	0,79 m3	0,00	0,00
7.1.5.4.2	6	Dobava 2x sejanega peska in izdelava nasipa nad in okoli položene cevi v debelini cca 30 cm nad temenom cevi. Na peščeno posteljico se izvede 3 - 5 cm debel nasip, v katerega se izdela ležišče za priključno cev po projektirani nivileti. Obsip se izvaja v slojih debeline največ po 20 cm istočasno na obeh straneh cevi. Cev se pri obsipavanju ne sme premakniti iz ležišča. Obsip in nasip se utrjeta do 95% zbitosti po standardnem Proktorjevem postopku. Obsipni material je nov peščen material	3,17 m3	0,00	0,00
7.1.5.4.3	9	Dobava in polaganje plastičnega opozorilnega traku s kovinskim trakom in napisom "POZOR VODOVOD" nad vodovodno, priključno cevjo pri zasipavanju v globini cca 40 cm pod koto terena.	11,00 m	0,00	0,00
7.1.5.5		PREBOJI STENE			0,00
7.1.5.5.1	12	Izdelava izvrtine za prehod cevi v armiranobetonskem ali opečnem zunanem ali notranjem zidu, odvoz odpadnega materiala na stalno deponijo. Po montaži cevi prekritje izvrtine z izolacijskim materialom - Izotekt T4 in zaščito izolacije.	1,00 kpl	0,00	0,00
7.1.5.6		CESTNE KAPE			0,00
7.1.5.6.1	10	Dobava in montaža podložnega obroča pod cestno kapo.	1,00 kos	0,00	0,00
7.1.5.7		ZAKLJUČNA DELA			0,00
7.1.5.7.1	11	Čiščenje terena po končani gradnji in ureditev okolice.	33,00 m2	0,00	0,00
7.2		Prometna infrastruktura			0,00
7.2.1	2.0	ZEMELJSKA DELA			0,00
7.2.1.1	2.1	Izkopi			0,00
7.2.1.1.1		Površinski odkop plodne zemlje 1. kategorije (humus) z odzivom ob gradbišče oziroma deponiranje izven trase.	350,00 m3	0,00	0,00
7.2.1.1.2		Široki izkop vezljive zemljine – 3. kategorije – strojno z nakladanjem in odlaganjem na deponiji izvajalca vključno z vsemi taksami	1.900,00 m3	0,00	0,00
7.2.1.2	2.2	Planum temeljnih tal			0,00

WBS	KrOpis	Postavka	Količina	Cena/EM	Vrednost
7.2.1.2.1		Priprava temeljnih tal z grobim planiranjem točnosti do 3,0 cm in komprimiranjem do Ev2=40 MPa.	5.400,00 m2	0,00	0,00
7.2.1.2.2		Izdelava kamnite posteljice GW 0/100 iz drobljenih kamnitih zrn z razprostiranjem in uvaljanjem planuma do Ev2=80 MPa v slojih po 20 cm; skupna debelina 40-60 cm; dobava in izvedba skladna s TSC 06.200	3.950,00 m3	0,00	0,00
7.2.1.3	2.3	Ločilne, drenažne in filtrske plasti ter delovni plato			0,00
7.2.1.3.1		Dobava in vgraditev geotekstila za ločilno plast, natezna trdnost nad 13,5 kN/m *Opomba: geosintetik pod objektom in garažno hišo ni upoštevan	5.400,00 m2	0,00	0,00
7.2.2	3.0	ZGORNJI USTROJ			0,00
7.2.2.1	3.1	Nosilne plasti			0,00
7.2.2.1.1		Izvedba nevezane nosilne plasti enakomerno zrnatega drobljenca iz kamnine, z razgrinjanjem in komprimiranjem do Ev2 = 100 MPa in planiranjem točnosti do + - 1 cm. TD 0/31, debelina sloja do 40 cm; dobava in izvedba skladna s TSC 06.200 Vezane nosilne plasti	2.883,00 m3	0,00	0,00
7.2.2.1.2		Izdelava nosilne plasti bituminiziranega drobljenca na vozišču, AC 22 base B 50/70, A3 v debelini 9 cm; izvedba skladna s TSC 06.300/06.410	2.963,00 m2	0,00	0,00
7.2.2.2	3.2	Obrabne zaporne plasti			0,00
7.2.2.2.1		Izdelava obrabne in zaporne plasti bituminizirane zmesi na vozišču AC 11 surf B 50/70, A3 v debelini 4 cm; izvedba skladna s TSC 06.300/06.410	2.693,00 m2	0,00	0,00
7.2.2.2.2		Izdelava obrabne in zaporne plasti bituminizirane zmesi na vozišču AC 8 surf B70/100 A5 v debelini 4 cm; izvedba skladna s TSC 06.300/06.410	345,00 m2	0,00	0,00
7.2.2.2.3		Čiščenje nosilne plasti bituminiziranega drobljenca z visokotlačnim curkom vode pred pobrizgom z bitumensko emulzijo	2.693,00 m2	0,00	0,00
7.2.2.2.4		Pobrizg nosilne plasti asfalta z bitumensko emulzijo, poraba emulzije 0,50 kg/m2	2.693,00 m2	0,00	0,00
7.2.2.2.5		Izvedba stika med obstoječim in novim asfaltom z bitumenskim trakom	50,00 m	0,00	0,00
7.2.2.3	3.3	Tlakovane in betonske obrabne plasti			0,00
7.2.2.3.1		Dobava in polaganje povoznega tlaka iz betonskih tlakovcev 52x20x8 cm, fuge zasute s fugirno maso npr.: Fuga – T-Kompakt. Betonske tlakovce se položi na pesek 4-8mm, debeline 4,0 cm in ločilni geosintetik. Tlakovce se polaga na stik. Betonski tlakovci morajo ustrezati naslednjimi tehničnimi zahtevam: ZAHTEVA STANDARD DOPUSTNA VREDNOST - izločanje azbesta SIST EN 1338:2003 ne vsebuje - vpojnost vlage SIST EN 1338:2003 =< 6,0%, razred 2B - natezna cepilna trdnost SIST EN 1338:2003 > 3,6MPa - odpornost proti zdrsu SIST EN 1338:2003 ustreza standardu - odpornost proti vremenskim vplivom SIST EN 1338:2003 < 1,0kg/m², razred 3D - obrus SIST EN 1338:2003 =< 18m³/50m³, razred 4I - trajnost SIST EN 1338:2003 ustreza standardu - protizdrsnost (obutev) DIN 51130:2010 R11 - odzivnost na požar A1 - barva betonsko siva, strukturirana, mat Kot npr.: tlakovci Oblak, tip Ferrara Premium, dim. 52cm / 20cm / 8cm	1.705,00 m2	0,00	0,00
7.2.2.3.2		Dobava in vgradnja litega betona Specifikacije: C30/37 XC4/XD3/XF4/XM1 Dmax 16 debelina 20 cm Površinska obdelava s štokanjem tako, da je dosežena torna sposobnost proti drsenju SRT (SRV) 45 do 55 po TSC 06-620:2002. Agregat v sestavi betona mora biti zmrlinsko obstojen kategorije MS 18 in odporen na drobljenje kategorije LA 25 ali manj. V sestavo betona se dodajo polipropilenska vlakna Belmix BM 12, dolžine 12 mm (količina 0.91 kg/m3), dodatek SRA 100, HaBe (7-8 kg/m3 betona) in po potrebi (obvezno v poletnem času) regulator vezanja Recover, Grace (1 -1,5 kg/m3 betona). Površina klasično armirana, armatura prekinjena po prostorskih dilatacijah (skupna dolžina dilatacij 186m1). Prostorske dilatacije možničene prečno z mozniki (740kom) Φ 20/25 L= 40 cm / razdalja e=30, mozniki zaščitenimi z drsno plastično PE zaščito	2.115,00 m2	0,00	0,00

WBS	KrOpis	Postavka	Količina	Cena/EM	Vrednost
		in zaključno kapico za kompenziranje dolžine (kot npr. Otto Brentzel Anker für Längspressfugen + Dübelhalter ali enakovredno)			
7.2.2.3.3		Dobava, polaganje in vezanje armature: armature palice, rebraste, fi 8 mm in 12mm, kvaliteta jekla B500 Polaganje in vezanje po armaturnem načrtu	9.621,24 kg	0,00	0,00
7.2.2.3.4		Dobava, polaganje in vezanje armature: armature mreže Q257 in Q503, kvaliteta jekla B500 Polaganje in vezanje po armaturnem načrtu	32.234,02 kg	0,00	0,00
7.2.2.3.5		Dobava in polaganje taktilnih tlakovanih obrabnih plasti iz plošč iz cementnega betona velikosti 90cmx30cmx8cm, stiki zalizi s cementno malto - linijke plošče	47,00 kos	0,00	0,00
7.2.2.3.6		Dobava in polaganje taktilnih tlakovanih obrabnih iz plošč iz cementnega betona velikosti 30cmx30cmx8cm, stiki zalizi s cementno malto - čepaste plošče	128,00 kos	0,00	0,00
7.2.2.3.7		Dobava in polaganjepranih betonskih plošč, dimenzije 50x50x3,8 cm, stiki zalizi s cementno malto. Plošče se s cementinm mlekom vgradi na betonski estrih z armaturo. Debelina betonske podlage 10 cm. Vključena dobava, polaganje, fuginna masa in izvedba betonske podlage z armaturo.	13,50 m2	0,00	0,00
7.2.2.4	3.4	Robni elementi - robniki, obrobe:			0,00
7.2.2.4.1		Dobava in vgradnja betonskih robnikov dimenzije 15/25 cm v betonski temelj C12/15. Stiki zaliti s cementno malto.	1.150,00 m	0,00	0,00
7.2.2.4.2		Dobava in vgraditev predfabriciranega pogreznjenega robnika iz cementnega betona s prerezom 15/25 cm	25,00 m	0,00	0,00
7.2.2.4.3		Dobava in izdelava obrobe iz malih tlakovcev iz naravnega kamna velikosti 10 cm/10 cm /10 cm (granitne kocke)	120,00 m	0,00	0,00
7.2.3	4.0	OPREMA CESTE			0,00
7.2.3.1	4.1	OPREMA CESTE			0,00
7.2.3.1.1		Izdelava temlja iz cementnega betona C12/15, globine 50cm, premera 30cm	13,00 kos	0,00	0,00
7.2.3.1.2		Dobava in vgraditev stebrička za prometni znak iz vroče cinkane jeklene cevi s premerom 60 mm, dolge 3000 mm	13,00 kos	0,00	0,00
7.2.3.1.3		Dobava in pritrditev okroglega prometnega znaka, podloga iz vroče cinkane jeklene pločevine, znak z rdečo barvno folijo RA2, premera 600 mm - 2x 2102, 2201, 2221	4,00 kos	0,00	0,00
7.2.3.1.4		Dobava in pritrditev okroglega prometnega znaka na strop, podloga iz vroče cinkane jeklene pločevine, znak z rdečo barvno folijo RA2, premera 300 mm - 2x 2201	3,00 kos	0,00	0,00
7.2.3.1.5		Dobava in pritrditev okroglega prometnega znaka, podloga iz vroče cinkane jeklene pločevine, znak z modro barvno folijo RA2, premera 600 mm - 2x 2102, 2201	7,00 kos	0,00	0,00
7.2.3.1.6		Dobava in pritrditev okroglega prometnega znaka na strop, podloga iz vroče cinkane jeklene pločevine, znak z modro barvno folijo RA2, premera 300 mm - 2301-1, 2x 2301-2	3,00 kos	0,00	0,00
7.2.3.1.7		Dobava in pritrditev prometnega znaka, podloga iz vroče cinkane jeklene pločevine, znak z rdečo barvo-folijo RA2 vrste, velikost od 0,11 do 0,20 m2 - 2101	6,00 kos	0,00	0,00
7.2.3.1.8		Dobava in pritrditev prometnega znaka, podloga iz vroče cinkane jeklene pločevine, znak z modro barvo-folijo RA2 vrste, velikost od 0,21 do 0,40 m2 - 2407, 2431, 2440	3,00 kos	0,00	0,00
7.2.3.1.9		Dobava in pritrditev prometnega znaka, podloga iz vroče cinkane jeklene pločevine, z folijo RA2 vrste, velikost do 0,21 m2 - 4400, 4702	2,00 kos	0,00	0,00
7.2.3.1.10		Dobava in pritrditev prometnega znaka - 11201	1,00 kos	0,00	0,00
7.2.3.1.11		Dobava in pritrditev prometnega znaka premera 300mm - 11201-1	5,00 kos	0,00	0,00
7.2.3.2	4.2	Označba na vozišču			0,00
7.2.3.2.1		Izdelava tankoslojne vzdolžne označbe - prekinjena črta med voznimi pasovi, z enokomponentno belo barvo, vključno 250 g/m2 posipa z drobci / kroglicami stekla, strojno, debelina plasti suhe snovi 250 mm, širina črte 15 cm - 5121 3/3/3	90,00 m	0,00	0,00
7.2.3.2.2		Izdelava tankoslojne vzdolžne označbe - neprekinjena črta med voznimi pasovi, z enokomponentno belo barvo, vključno 250 g/m2 posipa z drobci / kroglicami	74,00 m	0,00	0,00

WBS	KrOpis	Postavka	Količina	Cena/EM	Vrednost
		stekla, strojno, debelina plasti suhe snovi 250 mm, širina črte 15 cm - 5111			
7.2.3.2.3		Izdelava tankoslojne vzdolžne označbe - prekinjena ločilna črta, z enokomponentno belo barvo, vključno 250 g/m2 posipa z drobci / kroglicami stekla, strojno, debelina plasti suhe snovi 250 mm, širina črte 15 cm - 5111-4	38,00 m	0,00	0,00
7.2.3.2.4		Izdelava tankoslojne označbe na vozišču - označevanje parkirnih mest, z enokomponentno belo barvo, vključno 250 g/m2 posipa z drobci / kroglicami stekla, strojno, debelina plasti suhe snovi 250 mm, širina črte 10 cm - 5356, 5356-1, 5357	2.111,00 m	0,00	0,00
7.2.3.2.5		Izdelava tankoslojne označbe na vozišču - označevanje pravokotnih parkirnih mest za električna vozila, z enokomponentno zeleno barvo, vključno 250 g/m2 posipa z drobci / kroglicami stekla, strojno, debelina plasti suhe snovi 250 mm, širina črte 10 cm - 5354	210,00 m	0,00	0,00
7.2.3.2.6		Izdelava tankoslojne označbe na vozišču z - označevanje parkirnih mest za invalide z enokomponentno rumeno barvo, vključno 250 g/m2 posipa z drobci / kroglicami stekla, strojno, debelina plasti suhe snovi 250 mm, širina črte 10 cm - 5353, 5352-2	400,00 m	0,00	0,00
7.2.3.2.7		Izdelava tankoslojne prečne in ostalih označb na vozišču z enokomponentno belo barvo, vključno 250 g/m2 posipa z drobci / kroglicami stekla, strojno, debelina plasti suhe snovi 250 mm, širina črte 30 cm - 5212	4,00 m2	0,00	0,00
7.2.3.2.8		Izdelava tankoslojne prečne in ostalih označb na vozišču z enokomponentno belo barvo, vključno 250 g/m2 posipa z drobci / kroglicami stekla, strojno, debelina plasti suhe snovi 250 mm, širina črte 50 cm - 5211	21,00 m2	0,00	0,00
7.2.3.2.9		Izdelava tankoslojne prečne in ostalih označb na vozišču z enokomponentno belo barvo, vključno 250 g/m2 posipa z drobci / kroglicami stekla, strojno, debelina plasti suhe snovi 250 mm, širina črte 50 cm - 5231, dolžina 2,0m in 3,5 m	48,00 m2	0,00	0,00
7.2.3.2.10		Izdelava tankoslojne prečne in ostalih označb na vozišču z enokomponentno rumeno barvo, vključno 250 g/m2 posipa z drobci / kroglicami stekla, strojno, debelina plasti suhe snovi 250 µm - 5335-1	3,00 m2	0,00	0,00
7.2.3.2.11		Izdelava tankoslojne prečne in ostalih označb na vozišču z enokomponentno rumeno barvo, vključno 250 g/m2 posipa z drobci / kroglicami stekla, strojno, debelina plasti suhe snovi 250 µm - 5340	74,00 m	0,00	0,00
7.2.3.2.12		Izvedba piktograma na parkirišču za parkirišče za električna vozila (znak 5611-2)	24,00 kos	0,00	0,00
7.2.3.2.13		Izvedba piktograma za usmirjanje prometa - puščice na vozišču - 5411, 5412, 5413, 5421, 5422, 5423	42,00 kos	0,00	0,00
7.2.3.2.14		Izvedba piktograma Stop znak - 2102	5,00 kos	0,00	0,00
7.2.3.2.15		Izvedba piktograma na parkirišču za invalide - 5611	20,00 kos	0,00	0,00
7.2.3.2.16		Izvedba piktograma na parkirišču za intervencijske površine - 5508	3,00 kos	0,00	0,00
7.2.3.2.17		Izvedba piktograma na vozišču za označevanje parkirnega mesta za motorje - 5612-1	21,00 kos	0,00	0,00
7.2.3.3	4.3	Ostala oprema			0,00
7.2.4	5.0	ODVODNJAVANJE			0,00
7.2.4.1		Cestni požiralniki			0,00
7.2.4.1.1		Dobava in vgradnja poliesterskega cestnega požiralnika z neprepustnim dnom in peskolovom, krožnega prereza s premerom 50 cm, globina do 1,00 m, vključno z betonom za obbetoniranje jaška zaradi prisotnosti talne vode	9,00 kos	0,00	0,00
7.2.4.1.2		Dobava in vgradnja poliesterskega cestnega požiralnika z neprepustnim dnom in peskolovom, krožnega prereza s premerom 50 cm, globina do 1,50 m, vključno z betonom za obbetoniranje jaška zaradi prisotnosti talne vode	14,00 kos	0,00	0,00
7.2.4.1.3		Dobava in vgradnja cestnega požiralnika z vtokom pod robnik iz cementnega betona z neprepustnim dnom in peskolovom, krožnega prereza s premerom 50 cm, globina do 1,00 m, vključno z betonom za obbetoniranje jaška zaradi prisotnosti talne vode	4,00 kos	0,00	0,00
7.2.4.1.4		Dobava in vgradnja cestnega požiralnika z vtokom pod robnik iz cementnega betona z neprepustnim dnom in peskolovom, krožnega prereza s premerom 50 cm, globina do 1,50 m, vključno z betonom za obbetoniranje jaška zaradi prisotnosti talne vode	8,00 kos	0,00	0,00
7.2.4.1.5		Dobava in vgradnja okroglega betonskega venca za	12,00 kos	0,00	0,00

WBS	KrOpis	Postavka	Količina	Cena/EM	Vrednost
		LTZ pokrov premera 40cm			
7.2.4.1.6		Dobava in vgradnja okroglega betonskega venca za LTŽ rešeko dimenzije 40/40cm	23,00 kos	0,00	0,00
7.2.4.1.7		Dobava in vgradnja okroglega betonskega razbremenilnega obroča, premer odprtine 50cm	26,00 kos	0,00	0,00
7.2.4.1.8		Dobava in vgraditev LTŽ rešetke z nosilnostjo D400 kN, s prerezom 400/400 mm	23,00 kos	0,00	0,00
7.2.4.1.9		Dobava in vgraditev pokrova iz duktilne litine z nosilnostjo 400 kN, krožnega prereza s premerom 400 mm	12,00 kos	0,00	0,00
7.2.4.2		Linijske kanalete			0,00
7.2.4.2.1		Nabava, dobava in vgradnja linijske kanalete po izboru naročnika kot npr. ACO Monoblock RD 150V, razred obremenitve D400, širine 210 mm v skupni dolžini 6,0 m vključno z zaključnimi stenami, peskolovi in ostalim montažnim materialom. Vgradnja kanalete po navodilih proizvajalca Uvoz v garažo			
7.2.4.2.2		- kanaleta	5,00 kos	0,00	0,00
7.2.4.2.3		- peskolov	1,00 kos	0,00	0,00
7.2.4.2.4		- zaključna stena	2,00 kos	0,00	0,00
7.2.4.2.5		- revizijski element	1,00 kos	0,00	0,00
7.2.4.2.6		Nabava, dobava in vgradnja linijske kanalete iz polimernega betona po izboru naročnika kot npr. ACO Multiline V100/20 ter nastavkov iz nerjavečega jekla kot npr. ACO SlotTop Single z asimetrično rego, razred obremenitve C250, vključno z zaključnimi stenami, peskolovi in ostalim montažnim materialom. Vgradnja kanalete po navodilih proizvajalca. Betonska površina Klančine invalidska parkirišča Vhod v garažo			
7.2.4.2.7		- kanaleta	30,00 kos	0,00	0,00
7.2.4.2.8		- SlotTop Single nastavek, višina 200mm	37,00 kos	0,00	0,00
7.2.4.2.9		- peskolov	6,00 kos	0,00	0,00
7.2.4.2.10		- zaključna stena	10,00 kos	0,00	0,00
7.2.4.2.11		Nabava, dobava in vgradnja linijske kanalete iz polimernega betona po izboru naročnika kot npr. ACO Multiline V300 ter nastavkov LTŽ rešetka kot npr. SK design, razred obremenitve C250, širine 300 mm, z zaključnimi stenami, peskolovi in ostalim montažnim materialom. Vgradnja kanalete po navodilih proizvajalca. Jezerce			
7.2.4.2.12		- revizijski element	1,00 kos	0,00	0,00
7.2.4.2.13		- kanaleta	11,50 kos	0,00	0,00
7.2.4.2.14		- LTŽ rešetka, SK design	13,00 kos	0,00	0,00
7.2.4.2.15		- peskolov	1,00 kos	0,00	0,00
7.2.4.2.16		- zaključna stena	2,00 kos	0,00	0,00
7.2.4.2.17		- revizijski element	1,00 kos	0,00	0,00
7.2.5	7.0	TUJE STORITVE			0,00
7.2.5.1	5.9	PRESKUSI, NADZOR IN TEHNIČNA DOKUMENTACIJA			0,00
7.2.5.1.1		Projektantski nadzor	15,00 h	0,00	0,00
7.2.5.1.2		Izdelava podlag izvedenih del (PID), skupaj z geodetskim posnetkom, priprava podatkov za komunalno infrastrukturo za vnos v katastre GJL.	1,00 kos	0,00	0,00
7.2.5.1.3		Geomehanski nadzor	20,00 h	0,00	0,00
7.3		Krajinska arhitektura			0,00
7.3.1		PRIPRAVLJALNA IN ZEMELJSKA DELA			0,00
7.3.1.1		OPOMBE:			0,00
7.3.1.1.1		Gradbena mehanizacija se pred začetkom gradnje opere, da se odstranijo morebitni ostanki invazivnih vrst. Pri gradnji in urejanju terena je potrebno uporabljati le zemljin, ki preverjeno ne vsebuje ostankov (semen, delov stebel, korenin, listov) invazivnih avtohtonih in tujerodnih rastlin.			
7.3.1.1.2		Pred začetkom gradbenih del je treba odgrniti in ustrezno shraniti živico (humozna površinska plast), iz območja korenin odstranjenih dreves. Za vsa zemeljska dela velja DIN 18915/2013 Uporaba rastlin pri urejanje zelenih površin - Zemeljska dela (Vegetationstechnik im			

WBS	KrOpis	Postavka	Količina	Cena/EM	Vrednost
		Landschaftsbau – Bodenarbeiten). Živico se loči od mrtvice in se jo ustrezno hrani na začasni deponiji po DIN 18915. Odgrnjeno živico se ustrezno shrani, na kup (zasipnico maksimalne višine 100 cm) znotraj gradbenega zemljišča. Če je predvideno daljše shranjevanje (več kot 3 mesece), je zasipnico treba začasno ozeleniti, pri čemer morajo semena ustrezati DIN 18917/2013. Po zasipnicah se ne sme voziti! Pred ponovnim razprostiranjem in dodajanjem snovi za izboljšanje je treba živico presejati in odstraniti kamenje in večje dele rastlin (večje od 5 cm). Živica se ne sme mešati s tujki (npr. porušnim materialom, deli podrtih dreves itd.). Obogateno živico se uporabi za rastni substrat za zatravitev in sajenje dreves.			
7.3.1.1.3		Pred začetkom gradbenih del je obvezno varovanje obstoječih dreves na gradbišču, ki mora biti izvedeno v skladu s tehničnimi predpisi, tako da se za časa gradnje dreves ne poškoduje. Za zaščito dreves in zasaditev pri gradbenih posegih se upošteva DIN 18920. Varovanje obstoječih dreves se izvede z 2-metrsko visoko trdno ograjo, s stranskim odmikom od roba krošnje dreves 1,5 m oz. na pozicijah po načrtu odstranitve. Območja drevesnih korenin se ne smejo zalivati z odpadno vodo z gradbišča, le-ta na njih tudi ne sme zastajati! Na območju korenin je prepovedana vožnja z delovni stroji, odlaganje gradbenega materiala in odkopavanje zemlje. Treba se je izogniti kakršnemukoli nasipavanju na območju korenin dreves. Če ni druge možnosti, so dovoljena manjša lokalna nasutja do 20 cm zračnega groboznatega materiala, vendar morata vsaj 1 m okrog debla in 1/3 površine območja korenin ostati brez nasutja. Če se na gradbišču v času rasti zniža nivo podtalnice in to traja več kot 3 tedne, je treba drevesa primerno zalivati. Po potrebi je primerno tudi zmanjšanje transpiracijske listnate površine ali uporaba antitranspirantov.			
7.3.1.1.4		V območju drevesnih korenin se dela obvezno izvajajo ročno. Korenin se ne sme poškodovati!			
7.3.1.2	1	PRIPRAVLJALNA IN DRUGA DELA			0,00
7.3.1.2.1	1,1	Zaščitna ograja za obstoječa drevesa Izvedba zaščite in varovanje dreves v skladu s SIST DIN 18920. Varovanje posameznih dreves se izvede z 2 metrsko visoko trdno ograjo, s stranskim odmikom od roba krošnje drevesa 1,5 m, ki ga ohranjamo. Območja drevesnih korenin se ne smejo zalivati z odpadno vodo z gradbišča, le-ta na njih tudi ne sme zastajati! Na območju korenin je prepovedana vožnja z delovni stroji, odlaganje gradbenega materiala in odkopavanje zemlje. Treba se je izogniti kakršnemukoli nasipavanju na območju korenin dreves. Če ni druge možnosti, so dovoljena manjša lokalna nasutja do 20 cm zračnega groboznatega materiala, vendar morata vsaj 1 m okrog debla in 1/3 površine območja korenin ostati brez nasutja. Če se na gradbišču v času rasti zniža nivo podtalnice in to traja več kot 3 tedne, je treba drevesa primerno zalivati.	140,00 m	0,00	0,00
7.3.1.2.2	1,2	Posek dreves z odstranitvijo panja Odstranitev dreves: izkoreninjenje štora s frezanjem do globine 40 cm in obsega 250 cm oz. dvakratnega premera debla do vidnih korenin, odstranitev sekancev in odvoz na stalno deponijo,	48,00 kos	0,00	0,00
7.3.1.2.3	1,3	Zakoličba elementov krajinske arhitekture zakoličba za vse elemente načrta krajinske arhitekture z vso potrebno komunalno infrastrukturo: zakoličba novega jezera s pripadajočimi hidrotehničnimi objekti, poti in betonskih elementov, fino planiranje tratne površine, novega geometriziranega nasutja in pozicij novih dreves, vključno z izdelavo zakoličbenega zapisnika in vsemi potrebnimi profili za izvedbo del.	1,00 kpl	0,00	0,00
7.3.1.2.4	1,4	Geomehanski nadzor ob izvedbi zemeljskih del in temeljenju betonskih elementov.	8,00 h	0,00	0,00
7.3.1.3	2	ZEMELJSKA DELA			0,00
7.3.1.3.1	2,1	Odgrnitev obstoječe živice v debelini 20 - 30 cm (glede na stanje na terenu) - strojno z nakladanjem in odvozom na začasno deponijo. Srednja transportna razdalja 150m. Skladiščenje živice na začasni deponiji v skladu z SIST DIN 18915! Površina 5960m2. Obračun po dejanskih kubaturah.	1.490,00 m3	0,00	0,00
7.3.1.3.2	2,2	Široki izkop zemljine – 2. in 3. kategorije – strojno z nakladanjem in odvozom na začasno gradbeno deponijo, srednja transportna razdalja znaša 150 m. Povprečna globina do 2m. Obračun po dejanskih	275,00 m3	0,00	0,00

WBS	KrOpis	Postavka	Količina	Cena/EM	Vrednost
		kubaturah. Zemljina se sortira za ponovno uporabo. Ni upoštevano: Izkop za jezerce 700m2, povprečne globine 1,5m, izkop za podzemni zbirnik povprečne globine 3,5m. Upoštevan je izkop za ploščad ob jezercu 200m2 povprečne globine 1m, izkop za stopalne kamne v parku 150m2 povprečne globine 0,5m.			
7.3.1.3.3	2,3	Ureditev planuma temeljnih tal z grobim planiranjem točnosti do 3,0cm in komprimiranjem do $E_v=40\text{MN/m}^2$ Upoštevano poti, ploščad.	180,00 m2	0,00	0,00
7.3.1.3.4	2,4	Vgradnja protikoreninske zaščite v območju sajenja dreves ob obstoječih komunalnih vodih in v območju rastlinske grede jezera; npr. Dupont Plantex Rootbarrier, trak širine 2m, vgradnja s preklopi po detajlu dobavitelja z vsemi elementi za tesnitev stikov.	566,00 m2	0,00	0,00
7.3.1.3.5	2,5	Dobava in vgradnja tamponskega drobljenca 0/32mm s planiranjem in utrjevanjem v plasteh po 20cm do $M_v=100\text{MPa}$. Skupna debelina plasti je 40cm. Podlaga poti s stopalnimi kamni in litega betona Tamponska blazina mora biti izvedena iz peščeno - prodnega ali drobljenega materiala, dobro stopnjevane granulacije s količnikom neenakomernosti U med 9 in 50, maksimalnim zrnom do 70 mm in deležem finih zrn pod 5%. Obračun po m3 tampona v utrjenem stanju.	72,00 m3	0,00	0,00
7.3.1.3.6	2,6	Vgrajevanje nasipov iz lokalno pridobljene težke zemljine ali mehke kamnine z razprostiranjem in uvaljanjem do $E_v=60\text{MN/m}^2$. Vsa uporabljena zemljina mora biti pridobljena lokalno in ustrezno separirana, pregledan in certificiran s strani geomehanika. Izdelava grobega planuma v skladu z načrtom krajinske arhitekture. Pred izvedbo projektant krajinske arhitekture potrdi zakoličbo oblikovanja reliefa. Upoštevana količina za niveliranje osrednje trate in izdelava razgibane reliefne površine južno od jezera	1.460,00 m3	0,00	0,00
7.3.1.3.7	2,7	Izvedba zasipa med betonskimi prefabrikati (stopnimi kamni) v trati izvedeno v sestavi: -mešanica živice, kremenčevega peska in komposta v razmerju 1:1:1 v deb. 30cm	20,00 m3	0,00	0,00
7.3.2	3	BETONSKA DELA			0,00
7.3.2.1	3,1	Dobava in vgrajevanje podložnega betona C12/15, XC0 CI 0.2 Dmax 32 v debelini 10cm.			
7.3.2.2		vgradnja betonskih stopalnih kamnov	10,00 m3	0,00	0,00
7.3.2.3		tipske klopi, mize, pitnik	3,00 m3	0,00	0,00
7.3.2.4		klop na osrednji ploščadi	0,40 m3	0,00	0,00
7.3.2.5	3,2	Dobava in vgrajevanje armiranega betona C25/30, XC2 CI 0.2 Dmax 32 S3(PV-I VB1)			
7.3.2.6		temelj za tipske mize, 40x80x80cm, 4x	1,02 m3	0,00	0,00
7.3.2.7		temelji za tipske klopi, 40x40x75 cm, 8x	1,02 m3	0,00	0,00
7.3.2.8		podstavek klopi ob objektu (C25/30 XC2 CI 0.2 Dmax16 S3 (PV-I VB3)	2,97 m3	0,00	0,00
7.3.2.9		točkovni temelji žične ograje	3,60 m3	0,00	0,00
7.3.2.10		točkovni temelji drogov za zastave	3,00 m3	0,00	0,00
7.3.2.11	3,3	Dobava, krivljenje, polaganje in vezanje armature iz armaturnih palic in mrež za betonske konstrukcije. Po specifikaciji armature.	501,80 kg	0,00	0,00
7.3.2.12	3,4	Izdelava, dobava in montaža zunanega tlaka. Liti beton specifikacije C30/37 XC4/XD3/XF4/XM1 Dmax 16, S3 ali S4 debelina 20cm. V sestavo betona se doda tekoči dodatek za zmanjšanje krčenja zaradi izsuševanja (6-8 kg/m3 tekočega dodatka SRA 100, HaBe) in polipropilenska vlakna PP (0,9 kg/m3 vlaken Belmix dolžine 10mm) in po potrebi (obvezno v poletnem času) regulator vezanja Recover, Grace (1 -1,5 kg/m3 betona). Agregat v sestavi betona mora biti zmrzljivo obstojen kategorije MS 18 in odporen na drobljenje kategorije LA 25. Vodocementno razmerje v/c je omejeno < 0,45. Prostorske in navidezne dilatacije se izvede po načrtu dilatacij podanem v projektni dokumentaciji. Tlak bo klasično armiran, vsa armatura mora biti prekinjena po prostorskih dilatacijah. Prostorske dilatacije so mozníčene prečno z mozniki $\Phi 20\text{ L}=50\text{ cm}$ / razdalja $e=30$, mozniki so zaščitenimi z drsno plastično PE zaščito in zaključno kapico za kompenziranje dolžine (Otto Brentzel). Prostorske mozníčene dilatacije so širine 15 – 20 mm, ostale navidezne dilatacije (rege) se režejo do globine 5 do 6 cm in širine 6 do 8 mm. Armatura v navideznih rezanih dilatacijah mora biti prekinjena po poljih ali pa se prereže med rezanjem dilatacij. Na podlagi se na mestih navideznih dilatacij namesti trikotne letvice. Spodnja armatura se polaga neprekinjeno (priporočamo oslabitev vsake 2 ali 3	45,00 m2	0,00	0,00

WBS	KrOpis	Postavka	Količina	Cena/EM	Vrednost
		prečne prečke okenca mreže preko polja stika). Pri rezanju dilatacij je potrebno paziti na največjo geometrijsko razmerje rezaja dilatacij širina : dolžina polaj = 1:1,5 Površinska obdelava s štokanjem se izvede tako, da je dosežena torna sposobnost proti drsenju SRT (SRV) 45 do 55 po TSC 06-620:2002. Obračun po m2 izvedenega tlaka, kompletno opaž, armatura, palice fi 8 in 12mm ter mreže Q257 in Q503, kvaliteta B500, beton, finalna obdelava z navideznimi dilatacijami, kitanjem in drugimi zaključnimi deli. V ceni je vključena izvedba vzorca površine minimalno 1x1m, ki ga potrdi projektant!			
7.3.2.13	3,5	Izdelava, dobava in montaža betonskih prefabrikat elementov, izdelanih iz dobrovibriranega betona z dodatki OMO in OSMO ter dodatkom za vidni beton, agregat (frakcija) in cement v beli barvi oz. po potrditvi projektanta - enako kot ploščad pred objektom. Finalna obdelava vidnih površin brušeno oz. štokano na površinah, ki morajo biti protidrsko obdelane. Robovi minimalno posneti (5mm) oz. po načrtu krajinske arhitekture! Fiksiranje elementov po tehnologiji izvajalca. Polaganje v cementno malto deb. 5,0cm oz. na predpripravljen betonski temelj - sidranje s sidrnimi trni fi16mm/30cm in zalitjem z epoksi lepilom. Končno recepturo za elemente in detajle izvedbe potrdi projektant na podlagi delavniškega načrta in vzorčnega elementa, ki ga izdelava izvajalec. V ceni prefabriciranih elementov je potrebno upoštevati izdelavo vzorčnih elementov, ustreznih opažev, armaturo, beton ter finalno montažo na objektu.			
7.3.2.14	a.	prefabrikat tip A, C30/37 XC4/XF3 Cl 0.2 Dmax16 S4 (PV-III VB2) stopalni kamni v trati, betonska klada, dim. 160x40x30cm	86,00 kos	0,00	0,00
7.3.2.15	b.	prefabrikat tip B, C30/37 XC4/XF3 Cl 0.2 Dmax16 S4 (PV-III VB2) betonska klada, dim. 100x20x30cm	54,00 kos	0,00	0,00
7.3.2.16	c.	prefabrikat, betonska klop, tip T1, T2 in T3, dim. 250/300x60x30/45cm, C30/37 XC4/XF3 Cl 0.2 Dmax16 S4 (PV-III VB3) izvedba po detajlu - prefabrikati trapeznega prereza (višine 30-45cm), ki sledi naklonu ploščadi. Glej načrt krajinske arhitekture!	3,00 kos	0,00	0,00
7.3.3	4	TESARSKA DELA			0,00
7.3.3.1	4,1	Dobava, montaža in demontaža opaža robu temelja za klopi, mize in pitnik			
7.3.3.2		opaž višine 30 cm	26,00 m	0,00	0,00
7.3.3.3		opaž višine 40 cm	13,00 m	0,00	0,00
7.3.3.4		opaž višine 110cm za klop ob vhodu	20,46 m2	0,00	0,00
7.3.4	5	OPREMA			0,00
7.3.4.1	5,1	Dobava in montaža tipske parkovne klopi "Ljubljanska klop" brez naslona Podstavek iz brušenega betona, sedalo iz lesenih letev. Temeljenje in vgradnja po specifikaciji proizvajalca.	4,00 kpl	0,00	0,00
7.3.4.2	5,2	Dobava in montaža tipske parkovne mize "Ljubljanska miza" Noge iz brušenega betona, miza iz lesenih letev. Temeljenje in vgradnja po specifikaciji proizvajalca.	2,00 kpl	0,00	0,00
7.3.4.3	5,3	Dobava in montaža tipskega pitnika "Atlantida" Litoželezni pitnik ATLANTIDA, model Santa&Cole, MOL ali enake oblike, barve in kakovosti. Litoželezni pitnik je zasnovan v obliki vitkega kvadra. Na zgornjem delu je medeninasta pipa, pred njim je v nivo tlaka vgrajena odtočna rešetka. DIMENZIJE: višina 120 cm, širina 30cm, dolžina15 cm. dimenzije rešetke (širina x dolžina): 30 x 90 cm BARVA: črna TEHNIČNE LASTNOSTI in MONTAŽA: Pitnik je izdelan iz litega železa, barvanega s črno barvo. Na njem je nameščena medeninasta pipa z gumbom. Odtok je urejen preko litoželezne rešetke, debeline 45 mm, ki je položena v jeklen okvir v nivoju tlaka. Mikrolokacijo pitnika potrdi odgovorni projektant krajinske arhitekture. Pitnik se na globini 10 cm s štirimi vijaki pritrdi v betonski temelj. Odtočna rešetka je položena v jeklen okvir, ki je hkrati tudi zbiralnik in odtok vode. Pitnik je priključen na vodovodno omrežje preko jaška z zasunom. V ceni zajeti dobavo in montažo in priključitev pitnika z vsem potrebnim temeljenjem in inštalacijskimi dodatki za spoj pitnika s pripravljenim vodovodnim dovodom!	1,00 kpl	0,00	0,00
7.3.4.4	5,4	Dobava in postavitve žične ograje, višine 150cm, kompletno stebri, napenjalna žica in pocinkana mreža 50x50mm.	100,00 m	0,00	0,00
7.3.4.5	5,5	Dobava in montaža drogov za zastave. 7 metrski poliestreki drog z vgrajenim vratenom zoper navijanje	3,00 kpl	0,00	0,00

WBS	KrOpis	Postavka	Količina	Cena/EM	Vrednost
		pomoč pri dvig in spust zastave, sidrom za temeljenje, vsem pripomočki za pripenjanje zastave, s postavitvijo na vgrajene temelje. Vgradnja na način, da temelj ni viden - da je skrit pod trato najmanj 15cm pod končno koto. Drogovi so v barvi RAL po izboru projektanta. Zaključki drogov naj bodo brez zaključne čebulice! Vpetje zastave z vrtljivo glavo 360stopinj, ob strani se s karabinom vpne na obročke. Zastavo menjamo s tal. S pomočjo kavlja mehanizem potegnemo do tal, zamenjamo zastavo, spustimo-mehanizem se s pomočjo protiuteži vrne v provotni položaj. Obračun po kompletno vgrajenem drogu z mehanizmom, z vsemi potrebnimi opisanimi elementi.			
7.3.5	6	SADILNA IN SETVENA DELA			0,00
7.3.5.1		OPOMBE:			0,00
7.3.5.1.1		Izvajalec sadilnih in setvenih del je odgovoren za 2-letno investicijsko vzdrževanje oziroma vzdrževanje do vraščenosti rastlin.			
7.3.5.1.2		<i>Sadike morajo ustrezati Evropskemu tehničnemu in kakovostnemu standardu za drevesnice (ENA).</i>			
7.3.5.1.3		Pred vgradnjo sadik je potreben strokovni nadzor.			
7.3.5.1.4		RAVNANJE S SADIKAMI - ZAŠČITA 1: Rastline je potrebno posaditi takoj po dobavi. Če to ni mogoče, se jih lahko uskladišči za največ 48 ur. V tem času je treba rastline z enostavnimi ukrepi, kot je to na primer z zalivanjem in s pokrivanjem, zaščititi tako, da ne bo prišlo do poškodb zaradi izsušitve, zmrzali ali pregrevanja.			
7.3.5.1.5		<i>RAVNANJE S SADIKAMI - ZAŠČITA 2: ko so rastline na gradbišču, je treba preprečiti, da bi se poškodovale pri prevozu in premikanju, skladiščenju, vkopavanju v zasip in sajenju. Prav tako jih je treba zaščititi pred izsušitvijo, pregretjem in zmrzaljo.</i>			
7.3.5.1.6		RAVNANJE S SADIKAMI - ZAŠČITA - ZASIP: glede na obseg zasaditve se predvidi čas oz. trajanje sadilnih del. Rastline se prestavijo v predhodno izkopane jarke ali se na območju vrtnarije izdelajo nadtalni zasipi! Pred zasipavanjem se koreninske grude OBVEZNO!! navlažijo. Korenine ali koreninske grude se z vseh strani prekrijejo z nasipom iz rahle zemlje, ki jo nato potlačimo in utrdimo, ter izdatno zalijemo. Sadike v loncih ustrezno zalijemo (5 litrov na lonec!!)			
7.3.5.1.7		Sadike se nabavijo po pogojih PZR in po terminskem planu. Če predpisanih sadik ni na voljo, mora izvajalec o spremembi obvestiti projektanta in šele z njegovim pisnim privoljenjem izvesti morebitno spremembo.			
7.3.5.1.8		V primeru nejasnosti veljajo navodila, kot jih določajo DIN:			
7.3.5.1.9		SIST DIN 18915/2019 Uporaba rastlin pri urejanje zelenih površin - Zemeljska dela (Vegetationstechnik im Landschaftsbau – Bodenarbeiten)			
7.3.5.1.10		SIST DIN 18916/2019 Uporaba rastlin pri urejanje zelenih površin – Rastline in saditvena dela (Vegetationstechnik im Landschaftsbau - Pflanzen und Pflanzarbeiten)			
7.3.5.1.11		SIST DIN 18917/2019 Uporaba rastlin pri urejanje zelenih površin – Trate in setvena dela (Vegetationstechnik im Landschaftsbau, Rasen und Saatarbeiten)			
7.3.5.1.12		SIST DIN 18918 – Vegetacijska tehnika v krajinski gradnji (Vegetationstechnik im Landschaftsbau - Ingenieurbologische Sicherungsbauweisen- Sicherungen durch Ansaaten, Bepflanzungen, Bauweisen mit lebenden und nicht lebenden Stoffen und Bauteilen, kombinierte Bauweisen)			
7.3.5.1.13		SIST DIN 18919/2019 – Uporaba rastlin pri urejanje zelenih površin – Začetno in redno vzdrževanje zelenih površin - Entwicklungs und Unterhaltungspflege von Grünflächen (povzetek načel dobre prakse pri ureditvi in oskrbi zelenih površin)			
7.3.5.1.14		SIST DIN SIST 18920 – Zaščita dreves med gradnjo			
7.3.5.1.15		Po odstranitvi vegetacije in pred začetkom gradbenih del je treba odstraniti in ustrezno shraniti živico (humozna površinska plast) do globine 20 cm. Odgrnjeno živico se ustrezno shrani, na kup (zasipnico max. višine 100 cm) znotraj gradbenega zemljišča. Če je predvideno daljše shranjevanje (več kot 3 mesece), je zasipnico treba začasno ozeleniti. Po zasipnicah se ne sme voziti! Pred ponovnim razprostiranjem in dodajanjem snovi za izboljšanje je treba živico presejati in odstraniti kamenje in večje dele rastlin (večje od			

WBS	KrOpis	Postavka	Količina	Cena/EM	Vrednost
		5cm). Živica se ne sme mešati s tujki (npr. porušenim materialom, deli podrtih dreves, ...)			
7.3.5.1.16		V območju drevesnih korenin se dela izvajajo ročno.			
7.3.5.1.17		Na terenu je izvajalec gradbenih del dolžan sanirati površino in vzpostaviti prvotno stanje. Sanirajo se površine, kjer se je odvijal promet ali skladiščil gradbeni material. Površine, potlačene od delovnih strojev in težkih kamionov, se podrahljajo do globine 40 cm; če je zemlja onesnažena z gradbenim materialom: cementom, kemikalijami ali naftnimi derivati, se odstrani do globine do koder je kontaminirana. Rahljanje zbitih tal v območju drevesnih korenin naj se izvaja z napravo za globinsko rahljanje tal, ki v tla pod pritiskom vbrizgava zrak. Rahljanje v območju drevesnih korenin s stroji, ki posegajo v tla oziroma s frezami, ni dovoljeno.			
7.3.5.1.18		Navožena zemlja ne sme vsebovati semena plevelov ali delov korenin koreninskih plevelov: kostreba, srakonja, pesjak.			
7.3.5.1.19		Upoštevati je treba naravno posedanje in pri nasipih in zasipih sadilnih jam. Pričakovane posedke se upošteva pri dobavi zemlje.			
7.3.5.2		ZASADITVE			0,00
7.3.5.2.1	6.0.1	Investicijsko vzdrževanje 2 - letno investicijsko vzdrževanje oziroma vzdrževanje do vraščenosti rastlin. Končni prevezni sadik in nasadov trajnic in grmovnic se izvede po dveh rastnih sezonah v zadnji dekad junija. Osnovni pogoj za prevzem rastlin je, da so se uspešno prijele. Ob prevzemu drevnine se odstranijo vsi oporni koli in izvede sanacija po navodilu strokovnega nadzora in projektanta krajinske arhitekture.	5.000,00 m2	0,00	0,00
7.3.5.2.2	6.0.2	Strokovni nadzor Strokovni nadzor za čas gradnje glede skladnosti z načrtom krajinske arhitekture in veljavnimi standardi in normami. Strokovni nadzor izvaja mednarodno certificiran arborist ISA. Strokovni nadzor potrdi: - ustreznost zaščite obstoječih dreves, - ustreznost priprave rastišča za nove saditve, - ustreznost kakovosti rastlinskega materiala, - ustreznost sajenja rastlinskega materiala.	10,00 h	0,00	0,00
7.3.5.2.3	6.0.3	Strokovno obrezovanje dreves Strokovni obrez dreves, vzdrževalna dela na obstoječih drevesih, ki se ohranijo - izvajanje skladno z arboristično oceno. Ocena količine / števila.	3,00 kos	0,00	0,00
7.3.5.2.4	6.0.4	Analiza zemljine in predlog izboljšanja tal Analiza obstoječe zemljine in predlog izboljšanja tal oziroma priprave rastnega substrata. Analiza izkopane zemljine - mrtvice in živice. Talni vzorec se vzame iz za območje najbolj značilnega mesta. Zgornjo plast tal v debelini 2 – 3 cm se odstrani, vzorec se odvzame do globine 30 do 40 cm. Za večjo površino se lahko odvzame več vzorcev na različnih lokacijah, ki se premešajo v vedru, iz katerega se odvzame 0,5 litra za analizo. Količina vzorca znaša najmanj 0,5 litra, pri tem se odstrani kamne večje od 2 cm. Najkasneje dva dni po odvzemu je treba talni vzorec dostaviti podjetju ali ustanovi, ki se ukvarja s talnimi analizami. Izvajalec poda predlog za izboljšanje v skladu s predvidenimi zasaditvami, tako, da se izkopani material lahko uporabi za substrat za sajenje dreves in za filtrske grede v skladu s predpisano fizikalno-kemično sestavo. Snovi za izboljšavo tal morajo ustrezati SIST DIN 18915. Recepturo potrdi strokovni nadzor - certificirani arborist ISA in odgovorni projektant krajinske arhitekture.	1,00 kpl	0,00	0,00
7.3.5.3	6.1	PRIPRAVA SADILNE JAME			0,00
7.3.5.3.1	6.1.0	Izkop sadilne jame Izkop sadilne jame za drevesa v utrjeni površini: Strojni izkop v terenu II/III.ktg v globini 100 cm z odzivom za začasno deponijo. Izkopi se izvajajo pazljivo, zaradi bližine obstoječih komunalnih vodov. Op*: Upoštevan je izkop za drevesa na parkirišču na raščenem terenu. Drevesa na parkirišču se večinoma sadijo na mesta, kjer je danes utrjena površina, sestava zemljine je neznana. Predvidevamo, da so v tleh gradbeni odpadki, da so tla zbita in zasoljena, zato bo ob izvedbi potrebno izvesti ustrezne ukrepe za izboljšanje zemljine. Globina sadilne jame za drevesa se prilagodi razmeram na terenu, ko se z izkopom in predhodno analizo zemljine ugotovi dejansko stanje rastišča. Propustna plast pod sadilno jamo mora biti debela vsaj 50 cm. V količini za izkop upoštevamo 12m3/drevo, kar ustreza prostoru za razrast koreninskega sistema za posamezno drevo, ki	228,00 m3	0,00	0,00

WBS	KrOpis	Postavka	Količina	Cena/EM	Vrednost
		ga predpisuje DIN standard.			
7.3.5.3.2	6.1.1	Strukturna zemljina za drevesa Dovož in vgradnja strukturne zemljine (kot npr. samonosni substrat TIP B v skladu s standardom ZTV-Vegtra-Mü), ki omogoča rast korenin tudi v območju pod utrjeno površino v globini 100 cm; Povožna površina. Strukturna zemljina se lahko pripravi iz zemljine iz izkopa, ki se jo ustrezno zrahlja in obogati. Fizikalno-kemična sestava strukturne zemljine mora ustrezati predpisanim mejnim vrednostim, kar pred vgradnjo dokaže izvajalec s predloženo analizo vzorca substrata. Sestava strukturne zemljine je 80% drobljenec 20-50mm, 20% glinaste ilovice, 0,03% agrogeel. Zemljina se vgrajuje v plasteh debeline 20-30cm. Grobo ročno planiranje na višino ± 3 cm (na 4 m lati). Nivo je treba zravnavati na 1 cm +/- končno nivoletto (upoštevati posedanje in ustroj utrjenih površin). Na stiku z utrjenimi površinami in robniki višinsko odstopanje ni dovoljeno! Utrjevanje substrata je možno do zbitosti med 45 in 60 MPa. Izvede se do globine -40cm glede na končno koto, na njem se izvaja ustroj utrjenih površin ali pa nasutje obogatene živice za pokrovne rastline. Pri pripravi strukturne zemljine je možno uporabiti material z izkopa, ki ga je treba v skladu z analizo ustrezno obogatiti. Pri tem je nujna odstranitev vseh gradbenih odpadkov in frakcij velikosti nad 50mm. Predvidoma bo potrebno dodati peščene in gruščne frakcije za izboljšanje prezračitosti substrata v skladu s predpisano granulometrijsko krivuljo. Snovi za izboljšavo tal morajo ustrezati SIST DIN 18915. Sestavo poda izvajalec na podlagi analize zemljine z izkopa in potrdi strokovni nadzor - certificirani arborist ISA in odgovorni projektant krajinske arhitekture.	136,80 m3	0,00	0,00
7.3.5.3.3	6.1.2	Ustroj za drevesa na strehi (515 m2) Opomba: opomba: pred vgradnjo rastnega substrata je potreben strokovni nadzor s pedološko analizo vzorca substrata opomba: hidroizolacija, termoizolacija in ločilni sloj so zajeti v projektih arhitekture. Vgradnja protikoreninske zaščite s certifikatom FLL je obvezna, saj s tem zaščitimo hidroizolacijo pred vdorom korenin! opomba: Če pride do časovnega zamika ob vgradnji slojev nad protikoreninsko zaščito, je potrebno protikoreninsko zaščito zaščititi mehansko in proti UV sevanju! opomba: Zemlja ni primerna za uporabo na strehi, ker vsebuje preveč izpirljivih delcev, finega melja in gline. V substratih za zeleno streho ne sme biti gline, melja in finega peska oziroma so lahko v še dopustnih deležih glede na standard FLL!			
7.3.5.3.4		filtrski in zaščitni sloj - poliestrski filc 300g/m2	515,00 m2	0,00	0,00
7.3.5.3.5		drenažne / vodozadrževalne plošče debeline 6cm, npr Optigreen FGD 60 BU	515,00 m2	0,00	0,00
7.3.5.3.6		drenažno porozno polnilo za zadrževanje vode, npr lava, perlit, ekspandirana glina, npr. OPTIGREEN Perl 8/16, debeline 6cm	30,90 m3	0,00	0,00
7.3.5.3.7		filtrski sloj - poliestrski filc 105g/m2	515,00 m2	0,00	0,00
7.3.5.3.8		substrat - spodnji, samonosni aeracijski sloj debeline 40 cm - mešanica po specifikaciji, npr OPTIGREEN tip U. Substrat se vgradi pod ustroj parkirišča in utrdi do zbitosti 45-60MPa. Fino ročno planiranje na višino ± 3 cm (na 4 m lati). Nivo zemlje je potrebno zravnavati na 1 cm +/- končno nivoletto (upoštevati posedanje).	206,00 m3	0,00	0,00
7.3.5.3.9		ločilni / nosilni sloj med zgornjim slojem utrjene površine (parkirišča) in samonosnim rastnim slojem, npr. Greenmax Sandwich panel 74, vgradnja po specifikaciji dobavitelja	802,00 m2	0,00	0,00
7.3.5.3.10		substrat - zgornji sloj debeline 40 cm - mešanica po specifikaciji, npr OPTIGREEN tip O. Fino ročno planiranje na višino ± 3 cm (na 4 m lati). Nivo zemlje je potrebno zravnavati na 1 cm +/- končno nivoletto (upoštevati posedanje).	45,80 m3	0,00	0,00
7.3.5.3.11		Sidranje dreves na strehi. armaturna mreža dimenzije 600x225cm, npr. Q283, upoštevamo 1 mrežo/drevo, vgradnja po detajlu	20,00 kpl	0,00	0,00
7.3.5.3.12		Nabava, dobava in montaža sistema za sidranje dreves - vgradnja in pritrditev ob sajenju dreves, pritrditev bale s tremi trakovi na predhodno položeno armaturno mrežo (za fiksiranje koreninskih grud dreves na zelenih strehah, npr. Deadman system, za devesa z debelim obsegom 25 cm, proizvajalec Platipus).	20,00 kpl	0,00	0,00
7.3.5.4	6.2	SAJENJE DREVES			0,00
7.3.5.4.1	6.2.1	Nabava in dovoz sadik dreves ustrezne vrste in kakovosti (142 kos) KAKOVOST SADIK - Opis kakovostnih zahtev velja po SIST DIN 18916:2013 in			

WBS	KrOpis	Postavka	Količina	Cena/EM	Vrednost
		FLL določili za sadike iz drevesnic ter določili OTP. Sadike dreves morajo imeti koreninsko grudo, premer koreninske grude mora biti vsaj 3x obsega debla na koreninskem vratu. Sadike morajo biti minimalno 4x presajene, na zadnje v drevesnici na velike razdalje, da je krošnja ustrezno razrasla. Obseg debla in število presajanj v drevesnici določen v popisu sadik! Neobraščeno deblo mora biti do krošnje visoko najmanj 2 m, krošnja z vsaj 5 dobro razvitih nastavkov vretenasto izraščajočih mora biti skladna in v primerjem razmerju z obsegom debla.			
7.3.5.4.2		Gleditsia triacanthos 'Skyline', DREVOREDNO DREVO-KG, obseg debla 20/25cm, višina 400-500cm, širina krošnje 150-200cm	10,00 kos	0,00	0,00
7.3.5.4.3		Gleditsia triacanthos 'Sunburst', DREVOREDNO DREVO-KG, obseg debla 20/25cm, višina 400-500cm, širina krošnje 150-200cm	32,00 kos	0,00	0,00
7.3.5.4.4		Betula pendula; DREVOREDNO DREVO - KG, obseg debla 16-18, višina 300-350cm, širina krošnje 100-150cm	56,00 kos	0,00	0,00
7.3.5.4.5		Prunus padus; VEČDEBELNO DREVO - KG, obseg debla 16-18, višina 300-350cm, širina krošnje 100-150cm	4,00 kos	0,00	0,00
7.3.5.4.6		Pinus nigra; PORAŠČENO DREVO - KG, višina 350-400cm, širina krošnje 150-200cm Sajenje dreves	35,00 kos	0,00	0,00
7.3.5.4.7		Izkop sadilne luknje v velikosti 150/150/80, 1,5x premer bale, odstranjevanje nerodovitnega materiala in odvoz na stalno deponijo.	246,60 m3	0,00	0,00
7.3.5.4.8		Sajenje sadik, postavitev tritočkovne opore (leseni koli, impregnirani, obdelani (300/8), Po dolžini naj sega največ 10 cm in najmanj 25 cm pod višino krošnje. Zabiti morajo biti v globino 50 cm, zunaj dosega koreninske grude. Ob sajenju se območje ob grudi zasuje z mešanico šote, hygromulla, komposta in rodovitne prsti. Ocena: 1,5m3/drevo. Gnoji se z organskim gnojilom z dolgotrajnim delovanjem, Založno gnojilo - briketi (4 kos/sadiko) mora biti v originalni embalaži z označeno dobo zagotovljenega delovanja (najmanj 2 leti). Izdelava zalivalne skleda, zalivanje. Glej določila za zalivanje v Programu vzdrževanja!	137,00 kos	0,00	0,00
7.3.5.4.9		dobava in vgradnja substrata za sajenje dreves 1,5m3/drevo	205,50 m3	0,00	0,00
7.3.5.5	6.3	SAJENJE GRMOVNIC (720 m2)			0,00
7.3.5.5.1		<i>Nabava, dovoz in sajenje sadik grmovnic ustrezne kakovosti</i>			
7.3.5.5.2	6.3.1	Cornus alba 'Kesselringii', lonec, 60-80 cm	630,00 kos	0,00	0,00
7.3.5.5.3		Salix rosmarinifolia, lonec, 60-80cm	936,00 kos	0,00	0,00
7.3.5.5.4		Izkop sadilne jame oz območja sajenja v globini 50 cm in odvoz nerodovitnega materiala. Nivo zemlje je treba zravnavati na 1 cm +/- končno nivoletno (upoštevati posedenje!). Dno in stene sadilne jame je treba temeljito prerahljati in po potrebi poglobiti za 10 cm in nasuti mešanico drenažnega prodca ali lomljenca ter prsti v razmerju 4:1. Propustna plast pod sadilno jamo mora biti debela vsaj 50 cm. Upoštevano območje grmovnega roba parkirišča 744m2.	372,00 m3	0,00	0,00
7.3.5.5.5		Priprava rastišča - grmovnice. Nanos obogatene živice (uporabi se lahko ustrezno izboljšano živico z odgrnitve) v debelini 50cm. Propustna plast pod sadilno jamo mora biti debela vsaj 50 cm. Ob sadnji je potrebno substratu sestavljenem pretežno iz vrtna zemlje dodati počasitopna gnojila z dvoletnim sproščanjem (2 briketa/sadiko). Upoštevano območje grmovnega roba parkirišča 744m2.	372,00 m3	0,00	0,00
7.3.5.6	6.4	SAJENJE POKROVNIC IN TRAJNIC (1385 m2)			0,00
7.3.5.6.1	6.4.1	Nabava dovoz in sajenje sadik pokrovnice in trajnic ustrezne kakovosti			
7.3.5.6.2		Vinca minor 'Alba'	6.195,00 kos	0,00	0,00
7.3.5.6.3		Carex stricta	926,00 kos	0,00	0,00
7.3.5.6.4		Iris sibirica 'Alba' v P9 lončku	471,00 kos	0,00	0,00
7.3.5.6.5		Persicaria amplexicaulis 'Alba'	263,00 kos	0,00	0,00
7.3.5.6.6		Carex gracilis	500,00 kos	0,00	0,00
7.3.5.6.7		Phragmites australis	320,00 kos	0,00	0,00
7.3.5.6.8		Typha latifolia	290,00 kos	0,00	0,00
7.3.5.6.9		Iris pseudacorus	310,00 kos	0,00	0,00
7.3.5.6.10		Matteucia struthipteris	230,00 kos	0,00	0,00

WBS	KrOpis	Postavka	Količina	Cena/EM	Vrednost
7.3.5.6.11		Blechnum spicant	325,00 kos	0,00	0,00
7.3.5.6.12		Athyrium filix femina	180,00 kos	0,00	0,00
7.3.5.6.13		Polystichum setiferum	180,00 kos	0,00	0,00
7.3.5.6.14	6.4.2	<i>Nabava, dovoz in sajenje čebulic</i>			
7.3.5.6.15		Crocus tomassinianus	8.000,00 kos	0,00	0,00
7.3.5.6.16		Narcissus poeticus 'Radiiflorus'	2.000,00 kos	0,00	0,00
7.3.5.6.17	6.4.3	Priprava rastišča za pokrovnice na raščnem terenu: ob sajenju vgradnja 40 cm debele plasti odgrnjene, skladiščene in obogatene živice z izkopa. Ob sadnji je potrebno substratu dodati počasitopna gnojila z dvoletnim sproščanjem. Nivo zemlje je treba zravnati na 1 cm +/- končno nivoletto (upoštevati posedanje!). Pri nanosu zemlje je treba upoštevati debelino zastirke (8 cm)! Propustna plast pod sadilno jamo mora biti debela vsaj 50 cm. Upoštevamo površino 430m2 povprečne debeline 40cm.	232,80 m3	0,00	0,00
7.3.5.6.18		<i>substrat za pokrovnice na strehi, površina 185m2 (količina je vključena v postavki substrata za drevesa!)</i>			
7.3.5.6.19		substrat za grede za zadrževanje vode na raščnem terenu, upoštevamo 230m2 povprečne debeline 100cm (v gredo se sadi tudi drevesa!). Pripravi se t.i. filterški substrat v mešanici 55% pesek, 30% peščena zemlja, 15% kompost; hidravlična prevodnost 100-300mm/h; poroznost >30%	230,00 m3	0,00	0,00
7.3.5.6.20		ločilni sloj, poliestrski filc 105g/m2	400,00 m2	0,00	0,00
7.3.5.6.21		substrat za grede za zadrževanje vode na strehi garaže, upoštevamo 135m2 povprečne debeline 40 cm. Uporabi se strešni substrat po standardu FLL!	54,00 m3	0,00	0,00
7.3.5.6.22		substrat za grede za jezerce, upoštevamo 250m2 debeline 40cm. filterški substrat enako kot v gredah za zadrževanje vode ob objektu	100,00 m3	0,00	0,00
7.3.5.6.23	6.4.4	Dobava in vgradnja zastirke na gredah pokrovnice in trajnic, savski prodec 8/16 v debelini 8cm, barvo potrdi projektant krajinske arhitekture na podlagi vzorca, ki ga predloži izvajalec; zastirka se izvede v gredah ob objektu in ob jezercu, 615m2	49,20 m3	0,00	0,00
7.3.5.7	6.5	SETEV TRATE (3330 m2)			0,00
7.3.5.7.1	6.5.1	Priprava rastišča 30 cm debela plast obogatene živice. Uporabi se ustrezno skladiščena živila z odgrnitve, ki se ustrezno obogati. Navožen substrat ne sme vsebovati semena plevelov ali delov korenin koreninskih plevelov: kostreba, srakonja, pesjak. Fino ročno planiranje po načrtu krajinske arhitekture na višino ± 0 cm (na 4 m lati). Nivo zemlje je potrebno zravnati na 1 cm +/- končno nivoletto (upoštevati posedanje).	990,00 m3	0,00	0,00
7.3.5.7.2	6.5.2	Setev trate Setev travne mešanice po specifikaciji za pohodne trate, trata na soncu (po DIN 18917), 25-30g/m2. Gnojenje z umetnimi gnojili za trato s kontroliranim sproščanjem dušika. Drugačno gnojilo se ne sme uporabljati zaradi potencialnega izpiranja gnojila v jezerce!	3.300,00 m2	0,00	0,00
7.3.6	7	NAMAKANJE			0,00
7.3.6.1	7,1	<i>Napeljave in naprave za priklop namakalnega sistema Vodovod in električni priklop s povezavo na CNS je predviden v načrtu strojnih in elektro inštalacij. Napravo za dvig tlaka z ustreznim filtrom zagotovi oprema strojnice jezera.</i>			
7.3.6.2	7,2	<i>Namakanje trate s pop-up pršilci (3300 m2)</i>			
7.3.6.3		<i>Nabava, dobava, vgradnja, zagon in instruktaza namakalnega sistema z potopnimi razpršilci za trato, komplet z vsemi fazonskimi kosi, ventili, krmiljenjem in cevmi do mesta priklopa na vodni vir. Namakalni sistem se izvede z samodejnim krmiljenjem, ki se odziva na potrebe po vodi. Podroben načrt namakalnega sistema, ki določi tipe in razporeditev pršilnikov, ventilov, krmiljenje ter razvod z mesta priklopa, določi načrt tehnološke opreme in potrdi projektant! Načrt namakanja mora upoštevati izhodišča glede vodnega vira in površin, ki se namakajo. Sistem mora omogočati uporabo meteorne vode iz podzemnega zbiralnika in mora biti usklajen s predvideno napravo za dvig tlaka v strojnici (glej postavko 7.3.7.52!)</i>			
7.3.6.4		zemeljski kabel za elektriko - povezava med programatorjem in ventili (električni kabel za krmiljenje ventilov) kompletno z izdelavo preboja fi 100mm, z uvodnico in potrebnim tesnjenjem	100,00 m	0,00	0,00

WBS	KrOpis	Postavka	Količina	Cena/EM	Vrednost
7.3.6.5		Polietilenska PEHD cev za vodo, izdelana v skladu s standardom SIST EN 12201, za delovni tlak PN 12,5 bar, SDR 11,0 (SS), z vsemi potrebnimi fazonskimi kosi in spojki, kompletno z dobavo in montažo ter dodatkom za odrez. Cevi so pod intervencijsko površino povozne oziroma vgrajene v ustrezne zaščitne cevi, razvod od ventilov do šob, 5/4" DN32	1.010,00 m	0,00	0,00
7.3.6.6		elektromagnetni ventil z regulacijo, komplet z vgradnjo in priklopom kot npr. Hunter PGV-101MMB ali enakovredno. Ventili se umestijo v jašek ob zbiralnik za vodo, postavka vključuje tudi njihovo pritrditev na stene jaška oz dobavo in vgradnjo v ustrezen jašek s pokrovom	11,00 kos	0,00	0,00
7.3.6.7		šobe kot npr. razpršilci Hunter PROS 02 /PROS 04 PRS40CV z rotatorjem MP1000/MP2000/MP3000 ali enakovredno, predvidene so šobe z nastavljivim kotom 90-360° in radijem od 4,1-9,1m, kompletno z vgradnjo, priklopom, vsemi fazonskimi kosi in nastavitvami.	86,00 kpl	0,00	0,00
7.3.6.8		programator, 220V, za minimalno 12 sekcij - namakanja trate, možnost nastavitve preko wi-fi, npr. Hunter PHC 1201-E ali enakovredno, z vso potrebno dodatno opremo, s senzorjem za dež (npr. Rain-klik ali enakovredno) oziroma vlažnost v tleh (npr. Soil-clip ali enakovredno)	1,00 kpl	0,00	0,00
7.3.6.9		Vezni električni elementi	1,00 kpl	0,00	0,00
7.3.6.10		Vezni vodovodni elementi	1,00 kpl	0,00	0,00
7.3.6.11		Kopanje in zagrinjanje kanalov	1.010,00 m	0,00	0,00
7.3.6.12		Montaža, prevoz in zagon z instruktažo	1,00 kpl	0,00	0,00
7.3.7	8	JEZERCE			0,00
7.3.7.1	8,1	Široki izkop zemljine 3. kategorije – strojno z nakladanjem in odvozom na začasno gradbeno deponijo, srednja transportna razdalja znaša 150 m. Povprečna globina do 2m. Obračun po dejanskih kubaturah. Zemljina se sortira za ponovno uporabo. Izkop za jezerce 700m2, povprečne globine 1,5m, izkop za podzemni zbiralnik 240m2, povprečne globine 2,5m; izkop za temeljenje brvi 30m2 v povprečni globini 1m	1.860,00 m3	0,00	0,00
7.3.7.2	8,2	Ureditev planuma temeljnih tal z grobim planiranjem točnosti do 3,0cm in komprimiranjem do Ev=40MN/m2 upoštevana površina jezera in vodnega zadrževalnika	963,00 m2	0,00	0,00
7.3.7.3	8,3	Dobava in vgradnja tamponskega drobljenca 0/32mm s planiranjem in utrjevanjem v plasteh po 30cm do Evd=60MPa. Skupna debelina plasti je 60cm. Podlaga pod betonskim zadrževalnikom, robniki jezera in temeljem stopalnih kamnov pod jezercem Tamponska blazina mora biti izvedena iz peščeno - prodnega ali drobljenega materiala, dobro stopnjevane granulacije s količnikom neenakomernosti U med 9 in 50, maksimalnim zrnem do 70 mm in deležem finih zrn pod 5%. Obračun po m3 tampona v utrjenem stanju.	248,00 m3	0,00	0,00
7.3.7.4	8,4	Vgrajevanje nasipov iz lokalno pridobljene težke zemljine ali mehke kamnine z razprostiranjem in uvaljanjem do Ev= 60 MN/m2. Vsa uporabljena zemljina mora biti pridobljena lokalno in ustrezno separirana, pregledan in certificiran s strani geomehanika.	605,00 m3	0,00	0,00
7.3.7.5	8,5	Dobava in polaganje vodonepropustne plasti dna in brežin jezera. Bentonit, npr. Modulo Geobent XP5/310 ali podobno, vključno s 5 cm zaščitno peščeno plastjo po recepturi dobavitelja. Detajli vgradnje po specifikaciji dobavitelja. Upoštevana tudi količina za rastlinske grede ob objektu!	1.300,00 m2	0,00	0,00
7.3.7.6	8,6	Vgradnja glinenega naboja. Območje jezera, 600m2. V območju brežin jezera v naklonu 1:3 v debelini 40cm. V območju dna jezera in pod rastlinskimi gredami v debelini 10cm. Uporabi se ustrezno sortiran material iz izkopov.	103,00 m3	0,00	0,00
7.3.7.7		Dobava in vgradnja ločilnega geotekstila, 200g/m2 Opomba: ločilni sloj med prodniki in glino	600,00 m2	0,00	0,00
7.3.7.8	8,7	Dobava in vgradnja pestnjaka - prodnikov premera 50-150mm v debelini 30cm. Karbonatna kamnina. Dno jezera. Upoštevano 210m2.	63,00 m3	0,00	0,00
7.3.7.9	8,8	Dobava in vgrajevanje podložnega betona C12/15, XC0 Cl 0.2 Dmax32 prereza 0,08 -0,12 m3/m2-m1.			
7.3.7.10		- zbiralnik vode ob jezeru	26,00 m3	0,00	0,00
7.3.7.11		- hidrotehnični objekti jezera (vtok, iztok, preliv, brv)	16,30 m3	0,00	0,00
7.3.7.12		- temelj robnika jezera	5,50 m3	0,00	0,00
7.3.7.13	8,9	Dobava in vgrajevanje armiranega betona C25/30, XC2 Cl 0.2 Dmax 32 S3 (PV-I VB2) prereza 0,30-0,50 m3/m2-m1.			

WBS	KrOpis	Postavka	Količina	Cena/EM	Vrednost
7.3.7.14		- točkovni temelj brvi prek jezerca	4,00 m3	0,00	0,00
7.3.7.15		- pasovni temelj vtoka (drče) v jezerce	8,50 m3	0,00	0,00
7.3.7.16		- pasovni temelj lesenih robnikov jezerca	15,96 m3	0,00	0,00
7.3.7.17	8,10	Dobava in vgrajevanje armiranega vodotesnega betona C30/37 XC4/XF1 CI 0.2 Dmax 16 S3 (PV-III VB2), prereza 0,60-1,20 m3/m2-m1. Beton z dodatki OMO in OSMO ter za vidni beton. Vodotesni beton zbiralnika po principu "bela kad" s tesnilno pločevino, npr. Stratho Bituflex 150, na delovnih stikih.			
7.3.7.18		- temeljna plošča zbiralnika vode ob jezercu	115,00 m3	0,00	0,00
7.3.7.19		- beton vodnega zbiralnika in meniha	110,10 m3	0,00	0,00
7.3.7.20		<i>Dobava in vgrajevanje armiranega vodotesnega betona C30/37 XC4/XF3 CI 0.2 Dmax16 S4 (PV-III VB2), prereza 0,1-0,30m2/m1. Beton z dodatki OMO in OSMO ter za vidni beton.</i>			
7.3.7.21		Beton stebrov brvi čez jezerce	1,00 m3	0,00	0,00
7.3.7.22		<i>Dobava in vgrajevanje armiranega betona C30/37 XC4/XF3 CI 0.2 Dmax16 S4 (PV-III VB4) prereza 0,3-0,6m2/m1. Beton z dodatki OMO in OSMO ter za vidni beton. Za beton veljajo enaka določila glede dodatkov, vgradnje in obdelave kot za ploščad pred objektom! Končna obdelava se pred izvedbo potrdi na podlagi vzorca, ki ga predloži izvajalec!</i>			
7.3.7.23		Beton brvi čez jezerce	4,00 m2	0,00	0,00
7.3.7.24		Obdelava vidnih ploskev - štokanje	26,00 m2	0,00	0,00
7.3.7.25		<i>Dobava in vgrajevanje armiranega betona C30/37 XD3/XF4/XM1 CI 0.2 Dmax16 S4 (PV-III VB4) prereza 0,3-0,6m2/m1. Beton z dodatki OMO in OSMO ter za vidni beton. Za beton veljajo enaka določila glede dodatkov, vgradnje in obdelave kot za ploščad pred objektom! Končna obdelava se pred izvedbo potrdi na podlagi vzorca, ki ga predloži izvajalec!</i>			
7.3.7.26		Beton ploščadi in klopi ob jezercu	42,00 m3	0,00	0,00
7.3.7.27		Obdelava vidnih pohodnih ploskev - štokanje	186,20 m2	0,00	0,00
7.3.7.28		Obdelava vidnih ploskev klopi - brušenje	84,00 m2	0,00	0,00
7.3.7.29		<i>Dobava in vgradnja armiranega betona C30/37 XC4/XF3/XM1 CI 0.2 Dmax32 S3 (PV-III VB3) prereza 0,7-1,0m2/m. Beton z dodatki OMO in OSMO ter za vidni beton. Za beton veljajo enaka določila glede dodatkov, vgradnje in obdelave kot za ploščad pred objektom! Končna obdelava se pred izvedbo potrdi na podlagi vzorca, ki ga predloži izvajalec!</i>			
7.3.7.30		Beton korita drče	6,00 m3	0,00	0,00
7.3.7.31		Obdelava vidnih ploskev - štokanje	60,00 m2	0,00	0,00
7.3.7.32	8,11	Dobava, krivljenje, polaganje in vezanje armature iz armaturnih palic in mrež za betonske konstrukcije. Po specifikaciji armature. Ocenjeno po kg/m3 glede na kakovost betona. (140kg/m3 za vodotesni beton, 60-70kg/m3 za temelje, 80kg/m3 za ostale elemente).	38.700,00 kg	0,00	0,00
7.3.7.33	8,12	Dobava, montaža in demontaža dvostranskega opaža pasovnega temelja oz. temeljne plošče			
7.3.7.34		- temelj vtoka v jezerce	15,20 m2	0,00	0,00
7.3.7.35		- temelj vodnega zbiralnika	86,40 m2	0,00	0,00
7.3.7.36		- temelj lesenega robnika jezerca	105,60 m2	0,00	0,00
7.3.7.37		- točkovni temelj brvi prek jezerca	15,00 m2	0,00	0,00
7.3.7.38	8,13	Dobava, montaža in demontaža opaža betonskih zidov za vodni zbiralnik in stene jaškov. Na steni, ki je vidna (jezerce!) Izdelano iz opaža brez vidnih sledi opaženja. Opaž za vidni beton, brez gnezd in izcejenega betona. Pri postavitvi opaža je potrebna izvedba z geodetsko natančnostjo! Obračun po m2 razvite površine opaža. V ceni vračunani tudi preboji za cevi in potrebne povezave za tehnologijo delovanja sistema jezerca in zadrževalnega bazena.	730,00 m2	0,00	0,00
7.3.7.39	8,14	Dobava, montaža in demontaža opaža betonskih stebrov brvi. Izdelano iz opaža brez vidnih sledi opaženja. Opaž za vidni beton, brez gnezd in izcejenega betona. Pri postavitvi opaža je potrebna izvedba z geodetsko natančnostjo! Obračun po m2 razvite površine opaža.	9,80 m2	0,00	0,00
7.3.7.40	a	Dobava, montaža in demontaža opaža brvi. Izdelano iz opaža brez vidnih sledi opaženja. Opaž za vidni beton, brez gnezd in izcejenega betona. Pri postavitvi opaža je potrebna izvedba z geodetsko natančnostjo! Obračun po m2 razvite površine opaža. Dodatek za izdelavo opaža konične oblike.	30,00 m2	0,00	0,00
7.3.7.41	b	Dobava, montaža in demontaža opaža ploščadi in klopi. Prerez opaža po načrtu, tlorisne širine 250cm, debeline 17-21cm (zgornja plošča v naklonu!), konzola 50cm, v tem delu spodaj trapezno stanjšana na 15cm; klop v obliki črke L, širine 50cm, višine 45cm debeline 15cm,	280,00 m2	0,00	0,00

WBS	KrOpis	Postavka	Količina	Cena/EM	Vrednost
		trapezno stanjšana na 10cm. Izdelano iz opaža brez vidnih sledi opaženja. Opaž za vidni beton, brez gnezd in izcejenega betona. Pri postavitvi opaža je potrebna izvedba z geodetsko natančnostjo! Obračun po m2 razvite površine opaža. Dodatek za izdelavo opaža konične oblike in detajli opaža klopi.			
7.3.7.42		Dobava, montaža in demontaža opaža korita drče. Prerez opaža po načrtu, tlorisne širine 140cm, višine 27-100cm. Razgiban prerez, izvedba po načrtu - po meri. Izdelano iz opaža brez vidnih sledi opaženja. Opaž za vidni beton, brez gnezd in izcejenega betona. Pri postavitvi opaža je potrebna izvedba z geodetsko natančnostjo! Obračun po m2 razvite površine opaža. Dodatek za izdelavo kompliciranega opaža.	18,00 m2	0,00	0,00
7.3.7.43	c	Izdelava, dobava in montaža betonskega prefabrikat elementa, izdelanega iz dobrovibriranega betona, z dodatki OMO in OSMO ter dodatkom za vidni beton, agregat (frakcija) in cement v beli barvi oz. po potrditvi projektanta - enako kot ploščad pred objektom. Finalna obdelava vidnih površin brušeno. Robovi minimalno posneti (5mm) oz. po načrtu krajinske arhitekture! Končno recepturo in detajle izvedbe potrdi projektant na podlagi delavniškega načrta in vzorčnega elementa, ki ga izdela izvajalec. V ceni je potrebno upoštevati izdelavo vzorca, ustreznih opažev, armaturo, beton ter finalno montažo na objektu. prefabrikat element - betonska vodna drča z vtočnim elementom. Izdelava po načrtu krajinske arhitekture kot betonska klada z dimenzijami in obdelavo robov po detajlu. Površina, po kateri teče voda, je reliefno obdelano po detajlu (luske). Dimenzija 546x64,5x96,3cm, cca 1,2m3 Pritrditev na korito preko jeklenih trnov, utrditev stika z dvokomponentnim epoksi lepilom. Stiki morajo biti vodotesni z uporabo ustreznih trajnoelastičnih tesnilnih materialov, primernih za zunanjo uporabo C30/37 XC4/XF3/XM1 Cl 0.2 Dmax32 S3 (PV-III VB3) v ceni upoštevana armatura 80kg/m2	1,00 kpl	0,00	0,00
7.3.7.44	8,16	Izdelava predelne / prekladne stene v hidrotehničnem objektu (menihu) za namen uravnavanja vodostaja. Izvedba kot segmentna pregrada ali kot zapornica. Pri izvedbi upoštevati gabarite, ki jih določa načrt krajinske arhitekture in določila glede dimenzije preлива kot jih določa zasnova jezera. Cipolletti trapezni preliv, 104 stopinje, širine 50cm. Izvedba kot npr. Wey StopLog zajezna segmentna pregrada, 90x150mm tesnjenje po DIN 19569-4 class 2, Nominalna montažna širina: 1000 mm, Maksimalna zajezna višina: 2200 mm , Višina uvodnih profilov: 2340 mm z vertikalnim zapiralnim mehanizmom. Stranski vodilni profili iz nerjavečega materiala 304ss za montažo na stranske zidove vključno s tesnilnim in montažnim materialom; Vgradnja vključno z vertikalnim pritisknim mehanizmom, ki zagotavlja tesnost med segmenti iz nerjavečega jekla 304ss, ležaji iz bron in 2 kos dvizna priprava za segmente za montažno globino 2,2m iz nerjavečega jekla 304ss. Material segmentov: EN-AW AlMgSi-6060 T66, Spodnje tesnilo: PUR vpojna pena, Vmesno tesnilo med segmenti: EPDM - črne barve Debelina segmenta: 90 mm, Višina segmenta: 150 mm, Število segmentov: 14 kos	1,00 kpl	0,00	0,00
7.3.7.45	8,17	Izdelava, dobava in vgradnja lopute na prepustu DN 300 iz meniha za praznjenje bazena kot npr. WEY Sistag zapornica 4.4.1 round LW 300 ali podobno, material in izdelava po uredbi C6 v nerjavečem jeklu 1.4404 ali odgovarjajoče; okvir s pritrdilnimi sidri za montažo na zid s treh strani, prag ovalne oblike, zaporna plošča ojačana za naveden vodni tlak, tesnjenje 4-stransko v NBR. Neprepustnost v obeh smereh boljše kot predpisuje DIN 19569-4 class 5, nedvigajoče se vreteno, podaljšek delovnega vretena, vodilo vretena in štirirobi priključek LW 300 mm LH 300 mm Hod 300 mm; max. vodni stolpec: ~1900 mm montažna globina: ~1950 mm, vključno z natičnim ključem ustrezne dimenzije za upravljanje zapornice brez vstopa v jašek ploščadi	1,00 kpl	0,00	0,00
7.3.7.46	8,19	Dobava, izdelava in montaža INOX lestve, vertikale iz okroglih profilov fi 50, nastopne letve širine 80cm iz okroglih profilov fi 32mm na razdalji 30cm, vpetje v steno na štirih mestih preko distančnikov na razdalji 20cm od stene, vijačenje v betonsko steno	4,80 m	0,00	0,00
7.3.7.47	8,2	Dobava in vgradnja pokrova jaška s polnilom svetle odprtine 100x100cm, kot npr. Aco Toptek Uniface 1000x1000x140SS, art. 415915 (INOX okvir) nosilnosti C250, vgradnja v ploščad ob jezercu, polnilo betonsko, enake obdelave kot ploščad (štokano!)	4,00 kpl	0,00	0,00

WBS	KrOpis	Postavka	Količina	Cena/EM	Vrednost
7.3.7.48	8,22	Dobava in vgradnja lesenih robnikov, hrast, prereza 30x16cm. Dolžina posameznega elementa 252cm. Polaganje robnikov na predpripravljen pasovni temelj dimenzije 30x40cm, sidranje po specifikaciji dobavitelja, skrito, preko jeklenih trnov ali stransko preko ploščatega jekla, detajl pritrditve pred izvedbo potrdi projektant!	150,00 m	0,00	0,00
7.3.7.49	8,23	Dobava in vgradnja cevi za vpihovanje zraka, PEHD DN32, komplet s priklopom na črpalko, vsemi fazonskimi kosi in pritrditvijo. Cev se polno obbetonira in vgradi v sloj prodca v dnu jezera. V ceni upoštevano tudi izdelava preboja iz strojnice z ustreznim tesnjenjem in vodotesni stik pri prehodu hidroizolacije jezera!	150,00 m	0,00	0,00
7.3.7.50	8,24	Dobava in vgradnja INOX difuzorja za vpihovanje zraka, nastavke za zračne mehurčke maksimalne velikosti 5-10mm, komplet z vgradnjo na PEHD cev DN32, detajl vgradnje potrdi projektant, upoštevati mora debelino plasti pestnjaka na dnu jezera 30cm	12,00 kpl	0,00	0,00
7.3.7.51	8,25	Zajem zraka INOX cevi fi 80mm. Zračenje strojnice in podzemnega vodnega zbiralnika. Upoštevamo dolžinocevi 2,5m /element. Vidni del cevi pred izvedbo potrdi projektant KA. Zaključek cevi je polkrožno krivljen - izdelava po detajlu. Vidni del cevi je prašno barvan v RAL po izboru projektanta s strukturno barvo za kovino. Cena vključuje izdelavo preboja in detajla tesnjenja z gumijastimi GPD tesnili (npr. proizvajalca UGA).	2,00 kpl	0,00	0,00
7.3.7.52	8,26	Dobava in vgradnja tehnološke opreme za kroženje in filtriranje vode v sistemu jezera-podzemni zadrževalnik ter za delovanje namakalnega sistema. Tehnologija mora ustrezati robnim pogojem, kot so opredeljeni projektni nalogi - v tehničnem poročilu načrta krajinske arhitekture s prilogami. Črpalka za zagotavljanje kroženja vode z minimalnim pretokom 10l/s. Črpalka za vpihovanje zraka z minimalnim pretokom 15000l/dan. Črpalka za dvig tlaka in priklop za namakalni sistem, zagotovljen mora biti pritisk 3-4 bare v cevi DN 40. Vsi elementi sistema morajo biti primerni za uporabo meteornih voda z nečistočami, zagotoviti je potrebno ustrezno filtracijo. Vgradnja, zagon, nastavitve in instruktura z nastavljenim krmiljenjem, kontrolo in vsemi veznimi členi, fazonskimi elementi, preboji in tesnjenjem. Oprema mora omogočati stabilno delovanje ekološkega sistema jezera in biti v skladu s prikazano shemo delovanja jezera. Oprema se vgradi v tehnološko sobo - suhi jašek ob vodnem zbiralniku. Podrobnejšo specifikacijo elementov opredeli ponudnik na podlagi tehnološkega načrta, ki je tudi del ponudbene cene. Načrt tehnološke opreme mora ustrezati robnim pogojem, ki jih opredeljuje načrtovani sistem jezera. Načrt tehnološke opreme podrobno opredeli vse elemente, opremo in tehnologijo za delovanje in vzdrževanje sistema jezera - zbiralnik - namakalni sistem - meteorna kanalizacija. Pri pripravi tehnološkega načrta je še pred izvedbo gradbenih del obvezno sodelovanje s projektanti posameznih načrtov, da se zagotovi skladnost s projektom. Tehnološki načrt pred izvedbo potrdi projektant in nadzor!	1,00 kpl	0,00	0,00
8	8	RAČUNALNIŠKI CENTER			0,00
8.1		Splošne opombe:			0,00
8.1.1		<p>Splošna določila:</p> <p>Obrtniška dela se morajo izvajati po določilih veljavnih normativov v soglasju z obveznimi standardi. V kolikor v posameznih pozicijah ni drugače podano, veljajo v nadaljevanju navedena določila: Vse mere je potrebno preveriti na licu mesta. Dela morajo biti izvedena pri zagotavljanju delovanja obstoječih sistemov.</p> <p>V ceno materiala in del je potrebno vkalkulirati:</p> <ul style="list-style-type: none"> - vsa dela in material, ki bodo potrebna za zagotavljanje delovanja obstoječih sistemov. - vsa dela in ves potreben pomožni material za izvedbo del skladno z normativi in standardi. <p>Ostali tehnični pogoji: Pred pričetkom del je izvajalec dolžan preveriti vse količine in dejanske mere na objektu. Za vse vgrajene elemente je sproti dostavljati dokazila o ustreznosti materiala, za konstrukcijske elemente pa je dostaviti tudi poročilo pooblaščenih institucij o ustreznosti izvedbe.</p> <p>Stroške pridobitve atestov in poročil je vključiti v c.e.m..</p> <p>Z izvajalcem gradbenih del je pravočasno dogovoriti in uskladiti vgradnjo raznih podlog, ki služijo za kasnejšo montažo elementov. Pred izvedbo je potrebno izdelati vse potrebne detajle in zanje pridobiti potrditev.</p>			
8.1.2		<p><u>Splošna določila:</u></p> <p>Instalacijska dela se morajo izvajati po določilih</p>			

WBS	KrOpis	Postavka	Količina	Cena/EM	Vrednost
		<p>veljavnih normativov v soglasju z obveznimi standardi. V kolikor v posameznih pozicijah ni drugače podano, veljajo v nadaljevanju navedena določila:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Vse mere je potrebno preveriti na licu mesta, - Dela morajo biti izvedena pri zagotavljanju delovanja obstoječih sistemov, - V ceno materiala in del je potrebno vkalkulirati: - vsa dela in material, ki bodo potrebna za zagotavljanje delovanja obstoječih sistemov. - vsa dela in ves potreben pomožni material za izvedbo del skladno z normativi in standardi. <p><u>Ostali tehnični pogoji:</u></p> <ul style="list-style-type: none"> - Pred pričetkom del je izvajalec dolžan preveriti vse količine in dejanske mere na objektu, - Za vse vgrajene elemente je sprotno dostavljati dokazila o ustreznosti materiala, za konstrukcijske elemente pa je dostaviti tudi poročilo pooblaščenih institucij o ustreznosti izvedbe, - Stroške pridobitve atestov in poročil je vključiti v c.e.m., - Z izvajalcem gradbenih del je pravočasno dogovoriti in uskladiti vgradnjo raznih podlog, ki služijo za kasnejšo montažo elementov, - Pred izvedbo je potrebno izdelati vse potrebne detajle in zanje pridobiti potrditev. 			
8.2	1.1	Obrtniška dela			0,00
8.2.1	1.1.1.	<p>Dobava in montaža elementov modularnega systemskega prostora, ki je sestavljen iz stenskih in stropnih elementov ter ustrezne nosilne konstrukcije. Modularni systemski prostor mora ustrezati vsem zahtevam iz tehničnih specifikacij. Osnovne značilnosti:</p> <ul style="list-style-type: none"> • konstrukcija elementov iz negorljivih materialov, ki zagotavljajo: - požarno odpornost EI 90, - zaščito pred vdorom gasilnih medijev, - zaščito pred vdorom prahu in plinov. • sendvič konstrukcija s kovinskimi zunanji stenami, ki so antikorozijsko zaščitene, • sredinska konstrukcija stene z iz negorljivega materiala, • pritrditev stene na talno in stropno nosilno konstrukcijo na način, ki ne zmanjšuje celotne požarne odpornosti, brez posegov na osnovno nosilno konstrukcijo, • v steni morajo biti izveden odprtine - preboji za prehod komunikacijskih ter energetske kablov, mikro lokacije se določijo naknadno, skupna količina cca 6 odprt. • cena zajema ves potreben montažni in pritrditveni ter tesnilni material. <p>Zunanje dimenzije prostora so predvidene:</p> <ul style="list-style-type: none"> • dolžina 6990 mm • širina 5725 mm • višina 3340 mm 	1,00 kpl	0,00	0,00
8.2.2	1.1.2	<p>Dobava in montaža enokrilnih požarno odpornih vrat razreda odpornosti REI90 za vgradnjo v modularni systemski prostor :</p> <ul style="list-style-type: none"> • vključno s podbojem, • vključno z elektromehansko ključavnico s solenoidnim aktiviranjem kljuka ter zagotavljanjem izhoda v paniki, skladno z sistemom pristopne kontrole, • vključno z izvedbo in ureditvijo gradbene odprtine vključno s preklado in dozidavo z enakimi elementi, kot so predelne stene, • svetla odprtina vrat naj bo minimalno 2060 x 1060 mm (VxŠ), • z INOX prag na višini dvojnih tal. 	1,00 kpl	0,00	0,00
8.2.3	1.1.3	<p>Izvedba odprtini skozi steno modularnega systemskega prostora za dovode v systemski prostor. Zajema tudi dobavo, montažo in naknadna zatesnitev odprtini z ognjevarno ni plinotesno maso. Odprtine (preboji) morajo po svoji konstrukciji zagotavljati najmanj enake protipožarne lastnosti, kot ostali elementi modularnega systemskega prostora.</p>	6,00 kpl	0,00	0,00
8.2.4	1.1.4	<p>Naprava dvignjenega modularnega poda bruto višine cca. 500 mm, plošče 600/600/38.5 mm iz komprimirane iverice, spodaj obložene z jekleno pločevino debeline 0.5 mm, zgoraj antistatično disipativna gumijasta obloga (barva po izbiri arhitekta), točkovna nosilnost 4 – 5.8 kN, ploskovna nosilnost 30.0 kN/m2, ognjeodpornost plošče – težko vnetljiv material (razred) B1 (DIN 4102), konstrukcijska odpornost dvignjenih tal (razred) F30 (DIN 4102). Dvojni pod mora biti postavljen na samonosilno konstrukcijo, ki se na tla pritrdjuje brez vrtanja. Podporni stebrički morajo biti po višini nastavljeni in v jekleni izvedbi. Podporni stebrički nosilne konstrukcije so na betonsko ploščo prostora</p>	40,00 m2	0,00	0,00

WBS	KrOpis	Postavka	Količina	Cena/EM	Vrednost
		pritrjeni s prevodnim lepilom. Nosilni stebrički morajo biti na vrhu trajno spojeni s prečnimi nosilci, ki so na stebričke pritrjeni z vijačenjem. Z dvojnimi podom mora biti dobavljen in izveden sistem ozemljitve vseh nosilnih stebričkov. Minimalni presek povezave za izenačitev potencialov mora biti 16 mm ² .			
8.2.5	1.1.5	Dobava ventilacijske plošče s prepustnostjo 38 %, končna obdelava kot pri osnovnih ploščah, z možnostjo nastavitve 0 - 90 %.	16,00 kos	0,00	0,00
8.2.6	1.1.6	Dobava vakumske dvigalke	3,00 kos	0,00	0,00
8.3	4.1	Elektro instalaterska dela in material			0,00
8.3.1	4.1.1	Dobava in montaža antikorozijsko zaščitenih mrežastih zračnih kabelskih korit za razvod komunikacijskega in energetskega ožičenja v sistemskem prostoru, ki zajema dobavo in montažo: - ravnih kabelskih mrežastih kanalov s dimenzij 300 x 52mm, dolžina cca 50 m , - potrebni material za pritrditev na stropno konstrukcijo sistemskih in TK omar, 10 cm nad omare, - potrebni spojni in vezni material, po navodilih proizvajalca. Kanali morajo biti namenske izvedbe s tovarniško izdelanimi kotnimi in prehodnimi elementi ustreznih radijev za zaščito optičnih in Ethernet kablov. Kabelski kanali brez tovarniško izdelanih radijev niso sprejemljivi. Kot na primer Le grand Swift SW ali enakovredno. Polaganje mora biti izvedeno v skladu z navodili proizvajalca.	1,00 kpl	0,00	0,00
8.3.2	4.1.2	Dobava in montaža antikorozijsko zaščitenih mrežastih zračnih kabelskih korit za razvod komunikacijskega in energetskega ožičenja v tehnični sobi, ki zajema dobavo in montažo: - ravnih kabelskih mrežastih kanalov, dimenzij 300 x 52 mm, dolžina cca 15m, - potrebni material za pritrditev in sidranje, - potrebni spojni in vezni material, po navodilih proizvajalca. Kanali morajo biti namenske izvedbe s tovarniško izdelanimi kotnimi in povezovalnimi elementi. Kot na primer Le grand Swift SW ali enakovredno. Polaganje mora biti izvedeno v skladu z navodili proizvajalca.	1,00 kpl	0,00	0,00
8.3.3	4.1.3	Dobava in montaža mrežastih antikorozijsko zaščitenih mrežastih zračnih kabelskih korit za razvod komunikacijskega in energetskega ožičenja med sistemskim prostorom in tehnično sobo, ki zajema dobavo in montažo: - ravnih kabelskih mrežastih kanalov, dimenzij 300 x 52mm, dolžina cca 30 m, - potrebni material za pritrditev na nosilno konstrukcijo na pod, - potrebni spojni in vezni material, po navodilih proizvajalca. Kanali morajo biti namenske izvedbe za komunikacijsko ožičenje, s tovarniško izdelanimi kotnimi in prehodnimi elementi ustreznih radijev za zaščito optičnih in Ethernet kablov. Kabelski kanali brez tovarniško izdelanih radijev niso sprejemljivi. Kabelski kanali se izvedejo pod dvignjenim podom in so pritrjeni na namenske nosilce kabelskih mrežastih kanalov.	1,00 kpl	0,00	0,00
8.3.4	4.1.4	Dobava in montaža alumunijastega parapetnega kanala dimenzij 130x72 mm v dolžini 1x2m v sistemske prostoru, z nameščenimi: - dvojnimi vtičnicami - 1 kpl, - dvojnimi komunikacijskimi vtičnicami Cat 6A - 1 kpl - stikalo za luč - 2 kpl, - tipka za prekinitve gašenja - tipka za aktiviranje ročnega gašenja	1,00 kpl	0,00	0,00
8.3.5	4.1.5	Dobava in montaža LED svetil za ureditev razsvetljave in zasilne razsvetljave v sistemskem prostoru. Ponudnik mora ponudbi priložiti izračun razsvetljave s povprečno osvetljenostjo prostora 500 lux. Ponudnik mora ponuditi ustrezno število LED svetilk za stropno montažo, ki bo usklajena s priloženim izračunom osvetljenosti. Ponudnik mora navesti tip in model ponujenih elementov LED razsvetljave. Predvideno 3 x 6,6 m, 4x zasilna led razsvetljava	1,00 kpl	0,00	0,00
8.3.6	4.1.6	Dobava in montaža sistema za ozemljevanje IKT naprav in opreme v sistemskem prostoru, ki zajema dobavo in montažo: - bakrenih ozemljitvenih letev, dimenzij 20 x 5 mm, dolžine 25m, - kotnih spojev ozemljitvenih letev, 15 kos, - pritrdilni material za pritrditev ozemljitvenih letev na nosilno konstrukcijo dvignjenega poda, v skladu s	1,00 kpl	0,00	0,00

WBS	KrOpis	Postavka	Količina	Cena/EM	Vrednost
		<p>specifikacijami proizvajalca.</p> <p>Ozemljitvene letve morajo biti položene pod vsako sistemsko vrsto, največ 5 cm nad nivo osnovnih tal. Vsa aktivna oprema ter hladilnihe omare morajo biti ozemljene neposredno na ozemljitveno letev. Na ozemljitvene letve morajo biti ozemljeni tudi elementi dvignjenega poda sistema prostora in predprostorov.</p> <p>- bakrene ozemljitvene vrvi 16mm², dolžine 25m,</p> <p>- kotnih spojev oz. "press" spojev ozemljitvene vrvi, 15 kos,</p> <p>- ozemljitvenih vrvic posameznih sistemskih in TK omar, vsaka dolžine cca 0,5m, preseka min 16 mm² s pritrditvijo na sistemsko omaro in na ozemljitveno letev, 20 kpl,</p> <p>- pritrdilni material za pritrditev ozemljitvenih letev na nosilno konstrukcijo komunikacijskih kabelskih kanalov nad sistemskimi omarami.</p> <p>Ozemljitvene vrvice morajo biti položene nad vsako sistemsko vrsto, največ 15 cm nad nivo pokrova omar.</p> <p>Vse sistemske in TK omare morajo biti ozemljene neposredno na ozemljitveno vrvico.</p>			
8.4	4.2	Stikalni bloki			0,00
8.4.1	4.2.1	<p>Dobava in montaža NN delno tipsko preizkušenega (PTTA) stikalnega bloka RU-A po standardu SIST EN 61439-1 in SIST EN 61439-2, sestavljen iz 2 polj, skupne širine 1,6 m, višine 2,0 m in globine 0,5 m s podstavkom v višini dvojnega poda. Stikalni blok je namenjen dovodu el. energije iz mrežne ali agregatske napetosti. Stikalni blok je v samostoječi izvedbi. Dovod kablov od spodaj. Ožičenje stikalnega bloka mora biti oštevilčeno.</p> <p>Lastnosti stikalnega bloka: Splošno</p> <p>- ozemljitven sistem TN-S, - varovanje in preklopi so izvedeni 1/3 polno,</p> <p>- nazivna napetost stikalnega bloka 400 V/50 Hz,</p> <p>- nazivni tok zbiralk min 400 A. - višina polja 2000 mm,</p> <p>- globina polja 500 mm,</p> <p>- širina polja 1: 800 mm,</p> <p>- širina polja 2: 800 mm,</p> <p>Spremna dokumentacija dobavljenega sestava mora vsebovati:</p> <p>- Vmesnik s karakteristikami sestava - Preverjanje zasnove</p> <p>- Kosovno preverjanje podkrepjeno z merilnimi listi 'Proizvajalca sestava'. K vsem točkam 'Preverjanja zasnove' je potrebno priložiti merilna poročila oz. merilne liste 'Izvirnega proizvajalca'. Posebej opozarjamo na certifikat - merilni list segretka in kratkostične trdnosti. K vsem točkam 'Kosovnega preverjanja' je potrebno priložiti merilne liste 'Proizvajalca sestava'.</p> <p>Naznačen tok I_{nc} glavnih zbiralk naj bo enak ali večji od 400A. Naznačen kratkotrajni zdržni tok sestava I_{cw} (1sec) naj bo enak ali večji od 25kA. Stopnja (oblika) notranje delitve naj bo 2b. Zaščita proti udaru znotraj sestava mora biti najmanj stopnje IPxxB. Stopnja zaščite sestava pred mehanskim udarci mora biti IK10. Sestavi morajo imeti enokrilna vrata za posamezna stikala – tudi v skladu z zahtevano stopnjo notranje delitve sestava. Stikalni bloki izdelani iz kvalitetne pločevine, antikorozijsko zaščiteni in opleskani s končnim opleskom. Vrata z enotno ključavnico. Stikalni blok je opremljen z montažno ploščo, bakrenimi zbiralkami, priključnimi adapterji za zbiralke, izolatorji, zaščitnimi pregradami, "C" zbiralkami za pritrditev kablov vključno s kabelskimi objemkami, pomožni material Zaščite IP21</p> <p>Ožičenje stikalnega bloka mora biti označeno - oštevilčeno. Vsak vodnik mora biti enoznačno označen na obeh straneh, skladno s projektno dokumentacijo. Označevanje mora biti skladno s SIST EN 60446. Elementi stikalne tehnike vgrajeni v stikalne bloke. Elementi stikalne tehnike vgrajeni v stikalne bloke - polje 1</p> <p>Prenapetostni odvodnik TN-S 1,2,3 stopnje; 25 kA, 10/350 μs, skladno s standardom IEC 61643-11 1 kom</p> <p>Tripolno stikalo 315 A za montažo na 60 mm zbiralni sistem: - pomožni kontakt NC (pozija stikala) - adapter za priklon na zbiralni sistem 2 kom</p> <p>tokovni instrumentni transformator 300/5A, 5VA, kl. 1 3 kom</p> <p>Analizator el. energije s komunikacijsko kartico TCP /IP 1 kpl</p>	1,00 kpl	0,00	0,00

WBS	KrOpis	Postavka	Količina	Cena/EM	Vrednost
		60 mm Zbiralni sistem z zbiralkami 30x5 mm(379 A), komplet z nosilci in zaščito; Ik=min 25kA/500V 1 kpl Priključni adapter za priklop na zbiralni sistem 250 A, 120 mm² 1 kom Priključni adapter za priklop na zbiralni sistem 120 A, 35 mm² 1 kom 3 polni bremenski odklopnik 200 A, 25 kA 1 kom 3 polni bremenski odklopnik 160 A, 25 kA 1 kom 3 polni instalacijski odklopnik C63 A, 10 kA 2 kom 3 polni instalacijski odklopnik C16 A, 10 kA 2 kom			
		<u>Elementi stikalne tehnike vgrajeni v stikalni blok - polje 2</u>			
		Tripolno stikalo 160 A za montažo na 60 mm zbiralni sistem: - pomožni kontakt NC (pozija stikala) - adapter za priklop na zbiralni sistem 1 kom 3 polni vertikalni varovalni ločilnik NH1, 160A, 60 mm 1 kom NN varovalni vložki GL/gG velikosti 1, 160A, 400V AC 3 kom 3 polni bremenski odklopnik 160 A 2 kom 3 polni bremenski odklopnik 100 A 1 kom Ethernet stikalo za montažo na DIN letev, z minimalno 4 ethernet vrati, hitrosti vsaj 10/100 in napajanjem 24V 1 kom Preostali drobni nespecificirani material - kanali za ožičenje, - sponke za krmilne in energetske kable in vodnike; - zbiralni in drobni nespecificirani material. 1 kpl			
8.4.2	4.2.2	Dobava in montaža NN delno tipsko preizkušenega (PTTA) stikalnega bloka RU-B po standardu SIST EN 61439-1 in SIST EN 61439-2, sestavljen iz 2 polj, skupne širine 1,6 m, višine 2,0 m in globine 0,5 m s podstavkom v višini dvojnega poda. Stikalni blok je namenjen dovodu el. energije iz mrežne ali agregatske napetosti. Stikalni blok je v samostoječi izvedbi. Dovod kablov od spodaj. Ožičenje stikalnega bloka mora biti oštevilčeno. Lastnosti stikalnega bloka: Splošno - ozemljitven sistem TN-S, - varovanje in preklopi so izvedeni 1/3 polno, - nazivna napetost stikalnega bloka 400 V/50 Hz, - nazivni tok zbiralk min 400 A. - višina polja 2000 mm, - globina polja 500 mm, - širina polja 1: 800 mm, - širina polja 2: 800 mm, Spremna dokumentacija dobavljenega sestava mora vsebovati: - Vmesnik s karakteristikami sestava - Preverjanje zasnove - Kosovno preverjanje podkrepjeno z merilnimi listi 'Proizvajalca sestava'. K vsem točkam 'Preverjanja zasnove' je potrebno priložiti merilna poročila oz. merilne liste 'Izvirnega proizvajalca'. Posebej opozarjamo na certifikat - merilni list segretka in kratkostične trdnosti. K vsem točkam 'Kosovnega preverjanja' je potrebno priložiti merilne liste 'Proizvajalca sestava'. Naznačen tok Inc glavnih zbiralk naj bo enak ali večji od 400A. Naznačen kratkotrajni zdržni tok sestava Icw (1sec) naj bo enak ali večji od 25kA. Stopnja (oblika) notranje delitve naj bo 2b. Zaščita proti udaru znotraj sestava mora biti najmanj stopnje IPxxB. Stopnja zaščite sestava pred mehanskim udarci mora biti IK10. Sestavi morajo imeti enokrilna vrata za posamezna stikala – tudi v skladu z zahtevano stopnjo notranje delitve sestava. Stikalni bloki izdelani iz kvalitetne pločevine, antikorozijsko zaščiteni in opleskani s končnim opleskom. Vrata z enotno ključavnico. Stikalni blok je opremljen z montažno ploščo, bakrenimi zbiralkami, priključnimi adapterji za zbiralke, izolatorji, zaščitnimi pregradami, "C" zbiralkami za pritrditev kablov vključno s kabelskimi objemkami, pomožni material Zaščite IP21 Ožičenje stikalnega bloka mora biti označeno - oštevilčeno. Vsak vodnik mora biti enoznačno označen na obeh straneh, skladno s projektno dokumentacijo. Označevanje mora biti skladno s SIST EN 60446. Elementi stikalne tehnike vgrajeni v stikalne bloke. <u>Elementi stikalne tehnike vgrajeni v stikalne bloke - polje 1</u>	1,00 kpl	0,00	0,00
		Prenapetostni odvodnik TN-S 1,2,3 stopnje; 25 kA, 10/350 µs, skladno s standradom			

WBS	KrOpis	Postavka	Količina	Cena/EM	Vrednost
		IEC 61643-11 1 kom Tripolno stikalo 315 A za montažo na 60 mm zbiralni sistem: - pomožni kontakt NC (pozija stikala) - adapter za priklop na zbiralni sistem 2 kom tokovni instrumentni transformator 300/5A, 5VA, kl. 1 3 kom Analizator el. energije s komunikacijsko kartico TCP /IP 1 kpl 60 mm Zbiralni sistem z zbiralkami 30x5 mm(379 A), komplet z nosilci in zaščito; Ik=min 25kA/500V 1 kpl Priključni adapter za priklop na zbiralni sistem 250 A, 120 mm² 1 kom Priključni adapter za priklop na zbiralni sistem 120 A, 35 mm² 1 kom 3 polni bremenski odklopnik 200 A, 25 kA 1 kom 3 polni bremenski odklopnik 160 A, 25 kA 1 kom 3 polni instalacijski odklopnik C63 A, 10 kA 2 kom 3 polni instalacijski odklopnik C16 A, 10 kA 2 kom			
		<u>Elementi stikalne tehnike vgrajeni v stikalni blok - polje 2</u> Tripolno stikalo 160 A za montažo na 60 mm zbiralni sistem: - pomožni kontakt NC (pozija stikala) - adapter za priklop na zbiralni sistem 1 kom 3 polni vertikalni varovalni ločilnik NH1, 160A, 60 mm 1 kom NN varovalni vložki GL/gG velikosti 1, 160A, 400V AC 3 kom 3 polni bremenski odklopnik 160 A 2 kom 3 polni bremenski odklopnik 100 A 1 kom Ethernet stikalo za montažo na DIN letev, z minimalno 4 ethernet vrati, hitrosti vsaj 10/100 in napajanjem 24V 1 kom Preostali drobni nespecificirani material - kanali za ožičenje, - sponke za krmilne in energetske kable in vodnike; - zbiralni in drobni nespecificiran material. 1 kpl			
8.4.3	4.2.3	Dobava in montaža NN delno tipsko preizkušenega (PTTA) stikalnega bloka RS-AB1 po standardu SIST EN 61439-1 in SIST EN 61439-2, sestavljen iz 2 polj, skupne širine 1,0 m, višine 2,0 m in globine 0,5 m s podstavkom 0,5 m. V polju 1 širine 0,6 m je stikalna in merilna tehnika, polje 2 širine 0,4 m je odvodno polje z vrstnimi sponkami in letvami za pritrditev kablov. Stikalni blok mora biti opremljen z dvojnimi vrati, stikalni blok naj bo opremljen z zaščitnimi elementi za zaščito dostopa do notranjega ožičenja. Lastnosti stikalnega bloka: Splošno - ozemljitven sistem TN-S, - varovanje 1/3 polno, - nazivna napetost stikalnega bloka 400 V/50 Hz, - nazivni tok zbiralk min 250 A, - višina polja 2000 mm, - globina polja 500 mm, - širina polja 1: 600 mm - širina polja 2: 400 mm Sprema dokumentacija dobavljenega sestava mora vsebovati: - Vmesnik s karakteristikami sestava - Preverjanje zasnov - Kosovno preverjanje podkrepljeno z merilnimi listi 'Proizvajalca sestava'. K vsem točkam 'Preverjanja zasnov' je potrebno priložiti merilna poročila oz. merilne liste 'Izvirnega proizvajalca'. Posebej opozarjamo na certifikat - merilni list segretka in kratkostične trdnosti. K vsem točkam 'Kosovnega preverjanja' je potrebno priložiti merilne liste 'Proizvajalca sestava'. Naznačen tok Inc glavnih zbiralk naj bo večji od 160A. Naznačen kratkotrajni zdržni tok sestava Icw (1sec) naj bo enak ali večji od 25 kA. Stopnja (oblika) notranje delitve naj bo 2b Zaščita proti udaru znotraj sestava mora biti najmanj stopnje IPxxB. Stopnja zaščite sestava pred mehanskim udarci mora biti IK10. B110 Stikalni bloki izdelani iz kvalitetne pločvine, antikorozijsko zaščiteni in opleskani s končnim opleskom. Stikalni blok je opremljen z montažno ploščo, bakrenimi zbiralkami, priključnimi adapterji za zbiranke, izolatorji, zaščitnimi pregradami, "C" zbiralkami za pritrditev kablov vključno s kabelskimi objemkami, pomožni material Zaščite IP21 Ožičenje stikalnega bloka mora biti označeno -	1,00 kpl	0,00	0,00

WBS	KrOpis	Postavka	Količina	Cena/EM	Vrednost
		<p>oštevilčeno. Vsaka vodnik mora biti enoznačno označen na obeh straneh, skladno s projektno dokumentacijo. Označevanje mora biti skladno s SIST EN 60446. Elementi stikalne tehnike vgrajeni v stikalne bloke. Tripolno stikalo 160 A za montažo na 60 mm zbiralni sistem: - pomožni kontakt NC (pozija stikala) - adapter za priklop na zbiralni sistem 2 kom 60 mm Zbiralni sistem z zbiralkami 30x5 mm(379 A), komplet z nosilci in zaščito; Ik=min 25kA/500V 1 kpl Priključni adapter za priklop na zbiralni sistem 125 A, 35 mm² 1 kom</p> <p><u>3 polni instalacijski odklopnik C16 A, 10 kA 16 kom</u> <u>1 polni instalacijski odklopnik C16 A, 10 kA 2 kom</u> <u>3 polni instalacijski odklopnik C10 A, 10 kA 1 kom</u> <u>1 polni instalacijski odklopnik C10 A, 10 kA 5 kom</u> <u>1 polni instalacijski odklopnik C6 A, 10 kA 1 kom</u></p> <p><u>Krmilnik za mejenje tokov po odvodih s krateristikami: - priklop do 96 tokovnih senzorjev preko BUS vodila (3x32)</u></p> <p>- komunikacija preko RS 485, MODBUS, LAN - napetost napajanja 24 VDC - parametriranje preko PC - vgrajen WEB senzor - izdelano po standardu IEC 61010-1 1 kpl Tokovni senzorji 20 A 54 kom Ploščati BUS kabel za priklop tokovnih senzorjev 5 kom Set kontektorjev za 35 senzorjev 3 kom Ethernet stikalo za montažo na DIN letev, z minimalno 8 ethernet vrati, hitrosti vsaj 10/100 in napajanjem 24V 1 kom Napajlnik 24 V, 5 A 1 kom Preostali drobni nespecificirani material - kanali za ožičenje, - sponke za krmilne in energetske kable in vodnike - zbiralni in drobni nespecificirani material. 1 kpl</p>			
8.4.4	4.2.4	<p>Dobava in montaža NN delno tipsko preizkušenega (PTTA) stikalnega bloka RS-AB2 po standardu SIST EN 61439-1 in SIST EN 61439-2, sestavljen iz 2 polj, skupne širine 1,0 m, višine 2,0 m in globine 0,5 m s podstavkom 0,5 m. V polju 1 širine 0,6 m je stikalna in merilna tehnika, polje 2 širine 0,4 m je odvodno polje z vrstnimi sponkami in letvami za pritrditev kablov. Stikalni blok mora biti opremljen z dvojnimi vrati, stikalni blok naj bo opremljen z zaščitnimi elementi za zaščito dostopa do notranjega ožičenja.</p> <p>Lastnosti stikalnega bloka: Splošno</p> <ul style="list-style-type: none"> - ozemljitven sistem TN-S, - varovanje 1/3 polno, - nazivna napetost stikalnega bloka 400 V/50 Hz, - nazivni tok zbiralk min 250 A, - višina polja 2000 mm, - globina polja 500 mm, - širina polja 1: 600 mm - širina polja 2: 400 mm <p>Spremna dokumentacija dobavljenega sestava mora vsebovati:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Vmesnik s karakteristikami sestava - Preverjanje zasnove - Kosovno preverjanje podkrepjeno z merilnimi listi 'Proizvajalca sestava'. <p>K vsem točkam 'Preverjanja zasnove' je potrebno priložiti merilna poročila oz. merilne liste 'Izvirnega proizvajalca'. Posebej opozarjamo na certifikat - merilni list segretka in kratkostične trdnosti. K vsem točkam 'Kosovnega preverjanja' je potrebno priložiti merilne liste 'Proizvajalca sestava'.</p> <p>Naznačen tok Inc glavnih zbiralk naj bo večji od 160A. Naznačen kratkotrajni zdržni tok sestava Icw (1sec) naj bo enak ali večji od 25 kA. Stopnja (oblika) notranje delitve naj bo 2b Zaščita proti udaru znotraj sestava mora biti najmanj stopnje IPxxB. Stopnja zaščite sestava pred mehanskim udarci mora biti IK10. B110 Stikalni bloki izdelani iz kvalitetne pločevine, antikorozijsko zaščiteni in opleskani s končnim opleskom. Stikalni blok je opremljen z montažno ploščo, bakrenimi zbiralkami, priključnimi adapterji za zbiranke, izolatorji, zaščitnimi pregradami, "C" zbiralkami za pritrditev kablov vključno s kabskimi objemkami, pomožni material Zaščite IP21</p> <p>Ožičenje stikalnega bloka mora biti označeno - oštevilčeno. Vsaka vodnik mora biti enoznačno označen na obeh straneh, skladno s projektno dokumentacijo. Označevanje mora biti skladno s SIST EN 60446. Elementi stikalne tehnike vgrajeni v stikalne bloke. Tripolno stikalo 160 A za montažo na 60 mm zbiralni sistem: - pomožni kontakt NC (pozija stikala) - adapter za priklop na zbiralni sistem 2 kom 60 mm Zbiralni sistem z zbiralkami 30x5 mm(379 A), komplet z nosilci in zaščito; Ik=min 25kA/500V 1 kpl</p>	1,00 kpl	0,00	0,00

WBS	KrOpis	Postavka	Količina	Cena/EM	Vrednost
		<p>Priključni adapter za priklop na zbiralni sistem 125 A, 35 mm²</p> <p>1 kom 3 polni instalacijski odklopnik C16 A, 10 kA 16 kom</p> <p>1 polni instalacijski odklopnik C16 A, 10 kA 2 kom</p> <p>3 polni instalacijski odklopnik C10 A, 10 kA 1 kom</p> <p>1 polni instalacijski odklopnik C10 A, 10 kA 5 kom</p> <p>1 polni instalacijski odklopnik C6 A, 10 kA 1 kom</p> <p>Krmilnik za mejenje tokov po odvodih s krateristikami:</p> <p>- priklop do 96 tokovnih senzorjev preko BUS vodila (3x32) - komunikacija preko RS 485, MODBUS, LAN - napetost napajanja 24 VDC - parametrisiranje preko PC - vgrajen WEB senzor - izdelano po standardu IEC 61010-1 1 kpl</p> <p>Tokovni senzorji 20 A 54 kom Ploščati BUS kabel za priklop tokovnih senzorjev 5 kom Set kontektorjev za 35 senzorjev 3 kom</p> <p>Ethernet stikalo za montažo na DIN letev, z minimalno 8 ethernet vrati, hitrosti vsaj 10/100 in napajanjem 24V 1 kom</p> <p>Napajnik 24 V, 5 A 1 kom</p> <p>Preostali drobni nespecificirani material</p> <p>- kanali za ožičenje,</p> <p>- sponke za krmilne in energetske kable in vodnike - zbiralni in drobni nespecificiran material. 1 kpl</p>			
8.4.5	4.2.5	<p>Dobava in montaža NN delno tipsko preizkušenega (PTTA) stikalnega bloka R-LMI po standardu SIST EN 61439-1 in SIST EN 61439-2, dolžine 0,6 m, višine 0,6 m in globine 0,25 m. Stikalni blok R-LMI je za potrebe lokalnega nadzornega sistema. Stikalni blok je stenske izvedbe dimenzij 600 x 600 x 250 mm. Dovod kablov spodaj, odvod kablov spodaj. Stikalni blok mora biti opremljen z vrati, stikalni blok naj bo opremljen z zaščitnimi elementi za zaščito dostopa do notranjega ožičenja.</p> <p>Lastnosti stikalnega bloka: Splošno - ozemljitven sistem TN-S, - varovanje 1 polno, - nazivna napetost stikalnega bloka 400 V/50 Hz, - nazivni tok zbiralk min 25 A,</p> <p>Spremna dokumentacija dobavljenega sestava mora vsebovati:</p> <p>- Vmesnik s karakteristikami sestava</p> <p>- Preverjanje zasnov</p> <p>- Kosovno preverjanje podkrepljeno z merilnimi listi 'Proizvajalca sestava'.</p> <p>K vsem točkam 'Preverjanja zasnov' je potrebno priložiti merilna poročila oz. merilne liste 'Izvirnega proizvajalca'. Posebej opozarjamo na certifikat - merilni list segretka in kratkostične trdnosti. K vsem točkam 'Kosovnega preverjanja' je potrebno priložiti merilne liste 'Proizvajalca sestava'.</p> <p>Naznačen tok Inc glavnih zbiralk naj bo večji od 25A.</p> <p>Naznačen kratkotrajni zdržni tok sestava Icw (1sec) naj bo enak ali večji od 10kA. Zaščita proti udaru znotraj sestava mora biti najmanj stopnje IPxxB. Stopnja zaščite sestava pred mehanskim udarci mora biti IK10.</p> <p>Sestavi morajo imeti posebna vrata za kabelski priključni prostor in enokrilna vrata.</p> <p>Stikalni bloki izdelani iz kvalitetne pločevine, antikorozijsko zaščiteni in opleskani s končnim opleskom. Vrata z enotno ključavnico.</p> <p>Stikalni blok je opremljen z montažno ploščo, bakrenimi zbiralkami, izolatorji, zaščitnimi pregradami, "C" zbiralkami za pritrditev kablov vključno s kabelskimi objemkami, pomožni material Zaščite IP30 Ožičenje stikalnega bloka mora biti označeno - oštevilčeno. Vsaka vodnik mora biti enoznačno označen na obeh straneh, skladno s projektno dokumentacijo. Označevanje mora biti skladno s SIST EN 60446.</p> <p>Elementi stikalne tehnike vgrajeni v stikalne bloke:</p> <p>3 polno preklopno stikalo 1-0-2, 25 A</p> <p>montaža na letev 1 kom</p> <p>Instalacijski odklopnik 1p C10 A, 10 kA 3 kom</p> <p>Instalacijski odklopnik 1p C6 A, 10 kA 1 kom</p> <p>Instalacijski odklopnik 2p C6 A, DC 1 kom</p> <p>Napajnik 24 V, 5 A 1 kom</p> <p>Šuko vtičnica za na letev 1 kom</p> <p>Modularna PLC vhodno izhodna enota</p> <p>Vgrajen krmilnik mora zagotavljati naslednje funkcionalnosti:</p> <p>- programabilni krmilnik v skladu z IEC 61131-3 z podporo do 64 IO modulov,</p> <p>- podpora večnitnemu delovanju,</p> <p>- 32 bitna CPU enota,</p> <p>- vgrajenih 1024 kB programskega pomnilnika in 1024 kB podatkovnega pomnilnika,</p> <p>- vgrajenih 32 kB NV pomnilnika (trajnega pomnilnika), - možnost razširitve pomnilnika s SD kartico,</p>	1,00 kpl	0,00	0,00

WBS	KrOpis	Postavka	Količina	Cena/EM	Vrednost
		<ul style="list-style-type: none"> - napajanje 24 V DC, - konfiguracija preko PC in CodeSys oz. enakovrednega, - vgrajen WEB strežnik za dostop do programskega dela in oddaljen nadzor nad delovanjem, - vgrajena dva vmesnika Ethernet 10/100 z vgrajenim ethernet stikalom, - podpora IP, MODBUS/IP, http, DHCP, DNS, SNTP, FTP in SNMP, - podpora programiranju po IEC 61131-3 za IL, LD, FBD, ST in FC - odpornost na EMC interference po EN 61000-6-2: 2005 in EN 61000-6-3:2007, <p>Predvidi se krmilnik z naslednjimi I/O moduli:</p> <ul style="list-style-type: none"> - 1 kos PLC krmilnik z ethernet povezljivostjo, 485 MODBUS vodilom, SD kartico, WEB - 1 kos modul RS-485, - 3 kos modul digitalni vhodi, - 1 kos modul analogni vhodi, - 1 kos 750-600 zaključni modul vodila, - 1 kpl Izdelava programske opreme za lokalni in oddaljen WEB ogled merjenih veličin in stanj, z modeliranjem cca 1500 različnih spremenljivk, generiranjem odvisnosti, dinamičnih prikazov, alarmiranji itd - vgrajeno ethernet stikalo - 8 x RJ45 vohodov 1 kpl <p><u>Dobava in vgradnja panelnega prikazovalnika z LCD zaslonom, občutljivim na dotik nadzornega sistema za v +R-LMI. Prikazovalnik na dotik, predvidi se B&R PPC 2100 ali enakovreden:</u></p> <p>Značilnosti računalnika:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Integriran industrijski računalnik v aluminijastem ohišju - Ohišje prilagojeno za vgradnjo na vrata energetskega omara - Napajalna napetost 24 VDC - Premier LCD prikazovalnika 12" - Analogni uporovni zaslon, občutljiv na dotik - Ločljivost zaslona min. 1024 x 768 (4:3) - Anti glare prevleka zaslona - Procesor Intel Core i7 ali močnejši - Min 8 GB RAM - Vgrajen SATA disk, kapacitete min 500 GB - Možnost razširitve z CD/DVD pogonom - Možnost razširitve z napajalnikom za mrežno napetost - Vključno z licenco za Windows 10 IoT Ent <p>Zajema dobavo, izvedbo potrebnih odprtih, montažo, priklop in parametrisiranje. Vključuje ves potreben potrošni in drugi material za montažo računalnika. 1 kpl</p> <p>Preostali drobni nespecificirani material - kanali za ožičenje, - sponke za krmilne in energetske kable in vodnike - zbiralni in drobni nespecificirani material. 1 kpl</p>			
8.4.6	4.2.6	Dobava in montaža podstavka za namestitve stikalnih blokov v tehničnem prostoru. Podstavek se izvede iz korozijsko zaščitenih kovinskih profilov, medseboj spojenih z varjenjem z možnostjo regulacijo višine (5 cm). Skupna dolžina podstavka 3200 mm, globina 600 mm in višina glede na višino dvojnega poda v tehničnem prostoru. Podstavek mora imeti pripravljene izvrtine za pritrditev stikalnih blokov na podstavek.	2,00 kpl	0,00	0,00
8.4.7	4.2.7	Dobava in montaža podstavka za namestitve stikalnih blokov v sistemskem prostoru. Podstavek se izvede iz korozijsko zaščitenih kovinskih profilov, medseboj spojenih z vijčenjem in možnostjo brezprekinitvenega uvoda kablov v omaro. Podstavek mora imeti z možnost regulacijo višine (5 cm). Skupna dolžina podstavka 1000 mm, globina 500 mm in višina 500 mm. Podstavek mora imeti pripravljene izvrtine za pritrditev stikalnih blokov na podstavek.	2,00 kpl	0,00	0,00
8.5	4.3	Kabelski in vodovni material			0,00
8.5.1	4.3.1	Priklop in zaključitev dovodnih el. kablov za povezavo med UPS A (UPS-B) in RU-A (RU-B) Polje 1, tip vodnikov FG16OR16 4x95+50mm ² , obratovalna napetost 400 V AC, temperaturna zdržnost 90 stopinj, vključno s polaganjem, z označevanjem in zaključevanjem v stikalnih blokih ter napravah (1 kabelski dovod - predvidena dolžina 10 m)	2,00 kpl	0,00	0,00
8.5.2	4.3.2	Priklop in zaključitev dovodnih el. kablov za povezavo med UPS-A (UPS-B) in RU-A (RU-B) - Med UPS-A (UPS-B) in Poljem 2, tip vodnikov FG16OR16 4x70+35mm ² , obratovalna napetost 400 V AC, temperaturna zdržnost 90 stopinj, vključno s polaganjem, z označevanjem in zaključevanjem v stikalnih blokih ter napravah (1 kabelski dovod -	2,00 kpl	0,00	0,00

WBS	KrOpis	Postavka	Količina	Cena/EM	Vrednost
		predvidena dolžina 15 m)			
8.5.3	4.3.3	Dobava, polaganje in zaključitev el. kablov za priklop notranjih enot hladilnega sistema - KO-A1 (KO-B1), tip vodnikov FG16OR16 5x16mm ² , obratovalna napetost 400 V AC, temperaturna zdržnost 90 stopinj, vključno s polaganjem, označevanjem in zaključevanjem v stikalnih blokih ter napravah (1 kabelski dovod - predvidena dolžina 10 m)	2,00 kpl	0,00	0,00
8.5.4	4.3.4	Dobava, polaganje in zaključitev el. kablov za priklop zunanjih enot hladilnega sistema - DRY-A1 (DRY-B1), tip vodnikov FG16OR16 5x16mm ² , obratovalna napetost 400 V AC, temperaturna zdržnost 90 stopinj, vključno s polaganjem, označevanjem in zaključevanjem v stikalnih blokih ter napravah (1 kabelski dovod - predvidena dolžina 85 m)	2,00 kpl	0,00	0,00
8.5.5	4.3.5	Dobava, polaganje in zaključitev el. kablov za priklop RS-AB1 iz RU-A, tip vodnikov FG16OR16 4x70 + 35 mm ² , obratovalna napetost 400 V AC, temperaturna zdržnost 90 stopinj, vključno s polaganjem, označevanjem in zaključevanjem v stikalnih blokih ter napravah. (1 kabelski dovod - predvidena dolžina 23 m).	1,00 kpl	0,00	0,00
8.5.6	4.3.6	Dobava, polaganje in zaključitev el. kablov za priklop RS-AB1 iz RU-B, tip vodnikov FG16OR16 4x70 + 35 mm ² , obratovalna napetost 400 V AC, temperaturna zdržnost 90 stopinj, vključno s polaganjem, označevanjem in zaključevanjem v stikalnih blokih ter napravah. (1 kabelski dovod - predvidena dolžina 23 m).	1,00 kpl	0,00	0,00
8.5.7	4.3.7	Dobava, polaganje in zaključitev el. kablov za priklop RS-AB2 iz RU-A, tip vodnikov FG16OR16 4x70 + 35 mm ² , obratovalna napetost 400 V AC, temperaturna zdržnost 90 stopinj, vključno s polaganjem, označevanjem in zaključevanjem v stikalnih blokih ter napravah. (1 kabelski dovod - predvidena dolžina 23 m).	1,00 kpl	0,00	0,00
8.5.8	4.3.8	Dobava, polaganje in zaključitev el. kablov za priklop RS-AB2 iz RU-B, tip vodnikov FG16OR16 4x70 + 35 mm ² , obratovalna napetost 400 V AC, temperaturna zdržnost 90 stopinj, vključno s polaganjem, označevanjem in zaključevanjem v stikalnih blokih ter napravah. (1 kabelski dovod - predvidena dolžina 23 m).	1,00 kpl	0,00	0,00
8.5.9	4.3.9	Dobava, polaganje in zaključitev el. kablov za priklop porabnikov na stikalne bloke RS-AB1 in RS-AB2, razvodni kabli FG16OR16 5x2,5mm ² , položenih na mrežasta kabelska korita, na eni strani zaključenih na razvodni omari, na drugi strani na 5 polnem industrijskem konektorju, skupaj s konektorjem in njegovim pritrdjevanjem na kabelsko korito, povprečna dolžina kablov je 15 m. Kabli morajo biti barvno označeni.	26,00 kpl	0,00	0,00
8.5.10	4.3.10	Dobava, polaganje in zaključitev el. kablov za priklop razsvetljave, razvodni kabli FG16OR, 3x1,5 mm ² , položenih na kabelska korita, police na eni strani zaključenih na razvodni omarici, na drugi strani na napravi. Kabli morajo biti barvno označeni.	100,00 m	0,00	0,00
8.5.11	4.3.11	Dobava, polaganje in zaključitev el. kablov za priklop vtičnic, razvodni kabli FG16OR16, 3x1,5 mm ² , položenih na kabelska korita, police na eni strani zaključenih na razvodni omarici, na drugi strani na napravi. Kabli morajo biti barvno označeni.	30,00 m	0,00	0,00
8.5.12	4.3.12	El. vodniki za priklop krmilnih in nadzornih signalov naprav na sistem za centralni nadzor, tip vodnikov Olflex classic 110 7G0,7, obratovalna napetost 400 V AC, vključno s polaganjem, označevanjem in zaključevanjem v stikalnih blokih ter napravah.	200,00 m	0,00	0,00
8.5.13	4.3.13	El. vodniki za komunikacijo med napravami in sistemom za centralni nadzor in vodenje tip vodnikov UNITRONIC BUS IBS 3 x 2 x 0,22 (PHC), vključno s polaganjem, označevanjem in zaključevanjem v stikalnih blokih ter napravah.	50,00 m	0,00	0,00
8.5.14	4.3.14	Vodniki za Ethernet komunikacijo med napravami in sistemom za centralni nadzor in vodenje, tip vodnikov S/FTP, kat.6a, 4x2xAWG23/1, vključno s polaganjem, označevanjem in zaključevanjem v stikalnih blokih ter napravah.	100,00 m	0,00	0,00
8.5.15	4.3.15	Izvedba el. meritev in izdaja poročila o opravljenih meritvah.	1,00 kpl	0,00	0,00
8.5.16	4.3.16	Pregled zasilne razsvetljave s strani pooblašene inštitucije	1,00 kpl	0,00	0,00
8.6	4.4	LMI sistem			0,00
8.6.1	4.4.1	Programiranje LMI vmesnikov za interaktivni prikaz stanja in delovanja sistemov oskrbne infrastrukture	1,00 kpl	0,00	0,00

WBS	KrOpis	Postavka	Količina	Cena/EM	Vrednost
		Stanja in delovanja sistemov oskrbne infrastrukture. Programiranje zajema: - zajem podatkov z I/O enot preko analognih in digitalnih vhodov na napravah, - zajem podatkov iz naprav preko RS485 MODBUS protokola iz IO vmesnikov, - zajem podatkov iz stikalnih blokov preko TCP IP/MODBUS - vizualizacija na WEB vmesnikih, na hierarhično izdelanih spetnih straneh, - avtorizacija uporabnikov na WEB, - izdelava vzdrževalnega protokola za vse naprave, stikalne bloke ipd, - izdelava sistema alarmiranja v primeru kritičnih dogodkov, - izdelava zvezne regulacije v sistemih tehničnega hlajenja, programiranje se izvede v Codesys na vseh krmilnikih ali enakovredni programski opre. 8.6.2 4.4.2 Dobava, montaža in ožičenje senzorja temperature, za meritev T na območju 0-50 stopinj in H na območju 0-100%, natančnost min +13% rH in +/-0,8K, z vgrajenim LCD prikazovalnikom merjene vrednosti in izhodom 4-20mA. Predlagan tip HYGRASGRAD RFTF-I-Display 8.6.3 4.4.3 Dobava, montaža in ožičenje senzorja za zaznavanje iztoka tekočine, ki se montira pod dvignjeni pod ali hladilne naprave. Senzor zaznava izlitje tekočine na dveh elektrodah, ohišje je dvignjeno od nivoja tal za cca 10cm. Prisotnost tekočine signalizira s preklopom vgrajenega releja. ustreza tip HYGRASREG LS. 8.6.4 4.4.4 Dobava, montaža in ožičenje senzorja za zaznavanje iztoka tekočine, ki se montira pod dvignjeni pod, senzorični kabel, ki zaznava izliv tekočine po celotni dolžini se namesti po celotni dolžini ob stene računalniškega centra. Dolžina senzoričnega kabla 20 m. Senzor je opremljen z vizualnim alarmom ter relejskim izhodom, ustreza tip Veris LD310 8.6.5 4.4.5 Izvedba testiranja LMI sistema. Celovito testiranje in preizkusi LMI sistema. 8.6.6 4.4.6 Parametriranje in modeliranje DCIM programske opreme. Zajema: - modeliranje cca 2000 lokalnih spremenljivk za zajem, - modeliranje trendov s cca 300 spremenljivkami, - modeliranje alarmov ob različnih pogojih, tudi kombinacijah različnih spremenljivk in vrednosti, - izgradnjo grafičnega vmesnika s prikazom vrednosti in podatkov na različnih hierarhičnih oknih, - izgradnjo avtorizacijskega sistema z omejevanjem pogleda različnim uporabnikom, - izgradnjo spremljevalne baze podatkov na SQL strežniku za prenos biling informacij za obračun storitev, - ostalo programiranje celovitega nadzornega sistema za zajem vseh podatkov, njihovo vizualizacijo na lokalni konzoli in oddaljeno. • centralnega nadzornega računalnika, • programske opreme nadzornega sistema, • IO krmilnikov nadzornega sistema, • LMI nadzorna konzola za vpogled v stanje nadzornega sistema, Programiranje nadzorne enote za interaktivni prikaz stanja in delovanja sistemov oskrbne infrastrukture zajema: • zajem podatkov z I/O enot preko analognih in digitalnih vhodov na napravah, • zajem podatkov iz naprav preko RS-485 Modbus • zajem podatkov iz stikalnih blokov preko TCP/MODBUS • izvedba prenosa podatkov preko SNMP in TCP/MODBUS na BMS, • vizualizacija na lokalnem WEB vmesniku, na hierarhično izdelanih spletnih straneh, • programiranje se izvede v CoDeSys na krmilniku Programska oprema SCADA za izvedbo centralnega nadzora nad vso oskrbno infrastrukturo računalniškega centra. Zajema dobavo in namestitve programske opreme. SCADA programska oprema mora omogočiti: • povezava z vsemi enotami za zajem signalov in napravami, ki so nanje priključene, preko ethernet omrežja in RS-485 vmesnika, podpora Modbus protokolu do končnih naprav, • zagotovljena SCADA konfiguracija s hkratnim zajemanjem podatkov iz minimalno 10.000 IO točk, • podpora zajemu podatkov tudi preko SNMP protokola in ethernet omrežja, • delovanje na MS Windows server 2012 operacijskem sistemu ali novejšem, • podpora oddaljeni administraciji strežniškega dela SCADA opreme, • podpira gonilnikov za vso v VVSP in TKL OCV nameščeno opremo, ki je daljinsko nadzorovana, • podpora OPC unificirani arhitekturi s podporo OPC	2,00 kpl	0,00	0,00
			2,00 kpl	0,00	0,00
			1,00 kpl	0,00	0,00
			1,00 kpl	0,00	0,00
			1,00 kpl	0,00	0,00

WBS	KrOpis	Postavka	Količina	Cena/EM	Vrednost
		<p>Data access,</p> <ul style="list-style-type: none"> • podpora nadzoru komunikacijske povezave do posameznega vira podatkov, • podpora SSL šifriranju podatkov med prenosom, • podpora več procesnim in več nitnim režimom delovanja (paralelno izvajanje posameznih niti programske opreme), • podpora različnim pravicam uporabnikov, določenih na nivoju skupine in prijave v SCADA, • podpora tankim klientom preko http/HTTPS in integriranega WEB strežnika. • podpora najmanj 3 sočasnim klientskim povezavam do strežnika, vsaka z minimalno 50 IO točkami • tehnologija klientov HTML-5 in podpora SVG, • podpora kontinuiranemu zoom-u tudi na http klientih, • podpora skaliranju tudi na http klientih, • podpora vektorski grafiki tudi na http klientih, • podpora večjezičnim konfiguracijam z možnostjo izbire jezika prikaza med delovanjem tudi na http vmesniku, • podpora tankim klientom neodvisno od brskalnika za vse brskalnike, ki podpirajo HTML 5 in SVG. SCADA in odjemniški del omogoča: • izgradnjo hierarhičnih zaslonov in oken v uporabniškem vmesniku, • različne nivoje dostopa za različne uporabnike z avtorizacijo in lastno bazo uporabnikov, • zajem vseh podatkov, njihovo obdelavo in prikaz, tudi v hierarhično postavitve in medsebojnimi odvisnostmi <p>Na centralni nadzorni sistem morajo biti povezane naslednje enote in sistemi:</p> <ul style="list-style-type: none"> • oba sistema tehničnega hlajenja, • UPS sistema, • požarna centrala, • senzorji temperature, vlage, izliva tekočine v hladnih in toplih conah, • analizatorji električnih veličin v stikalnih blokih, • krmilni elementi za odklop porabnikov v sistemskih in energetskih omarah, • pomožni kontakti stikal in odklopnikov v stikalnih omarah za prenos podatkov • stanju stikal in odklopnikov, • status odprtosti vrat, Nadzorni sistem mora omogočati najmanj naslednje funkcionalnosti: • spremljanje in nadzor delovanja sistema oskrbe z električno energijo, • spremljanje napetosti in drugih el. veličin na mrežnih dovodih, • spremljanje in nadzor nad delovanjem avtomatskih preklonnih stikal, • spremljanje nad stanjem vseh stikal in preklonnikov v sistemih, • meritve el. veličin na vseh izvodih ločeno, za vsako sistemsko omaro, PDU napajalno letev, hladilno omaro ipd, • daljinski nadzor nad delovanjem UPS sistemov • spremljanje in nadzor delovanja tehničnega hlajenja • daljinski nadzor nad delovanjem hladilnih enot, • neodvisne meritve temperature v različnih točkah hladne in tople cone, • meritve in analiza PUE, • spremljanje odprtosti in zaprtosti vrat v sistemskem prostoru, • prenos alarmnih signalov med požarno centralo ter nadzornim sistemom, • alarmiranje v primeru prekoračitve nastavljenih vrednosti ter kritičnih dogodkov, • spremljanje in beleženje merjenih veličin z zagotavljanjem zgodovine, • vgrajena nadzorna konzola mora biti izvedena z zaslonom, občutljivim na dotik, velikost zaslona vsaj 12", resolucija vsaj XGA TFT, prikaz vseh podatkov in pogledov nadzornega sistema na tej konzoli, • omogočen mora biti oddaljen dostop do LMI nadzorne konzole preko HTTP/HTTPS, • možnost prenosa alarmov na e-pošto ali na zahtevo stranke preko SMS sporočil, Parametriranje in modeliranje SCADA programske opreme zajema: • modeliranje do cca 2.000 lokalnih spremenljivk za zajem, • modeliranje trendov s cca 300 spremenljivkami, • modeliranje alarmov ob različnih pogojih, tudi kombinacijah različnih spremenljivk in vrednosti, • izgradnjo grafičnega vmesnika s prikazom vrednosti in podatkov na različnih hierarhičnih oknih, • izgradnjo avtorizacijskega sistema z omejevanjem pogleda različnim uporabnikom, • zajem podatkov iz stikalnih blokov preko TCP/MODBUS • izvedba prenosa podatkov preko SNMP in TCP/MODBUS na BMS, • vizualizacija na WEB vmesnikih, na hierarhično izdelanih spletnih straneh, • avtorizacija uporabnikov na 			

WBS	KrOpis	Postavka	Količina	Cena/EM	Vrednost
		WEB, • izdelava vzdrževalnega protokola za vse naprave, stikalne bloke ipd, • izdelava sistema alarmiranja v primeru kritičnih dogodkov, • izdelava zvezne regulacije v sistemih tehničnega hlajenja, • ostalo programiranje celovitega nadzornega sistema za zajem vseh podatkov, njihovo vizualizacijo na lokalni konzoli in oddaljeno.			
8.6.7	4.4.7	Namestitev Strežnika DCIM z naslednjimi minimalnimi zahtevami za namestitev programske opreme nadzornega sistema: Server z 1,6 GHz, 2 kernel, 4 GB RAM, network (LAN), kapaciteta diska min. 60 GB. Operacijski sistem: - Windows 10 (32-Bit and 64-Bit) ali - Windows Server 2012 R2 (64-Bit). Spletni brskalnik: posodobljen spletni brskalnik (Chrome v62.0 ali Internet explorer v11). STREŽNIK DOBAVI NAROČNIK!	1,00 kpl	0,00	0,00
8.7	4.5	TK sistemi in instalacije			0,00
8.7.1	4.5.1	Dobava in montaža TK omar, v skladu s tehničnimi specifikacijami, ki ustrezajo naslednjim osnovnim zahtevam: - Dimenzije: V x G x Š 800 x 1200 x 2000 mm, - Nosilnost minimalno: 1000 kg, - Sprednja in zadnja vrata morajo biti perforirana, - Omara mora imeti tipsko zaprte segmente okoli 19" okvirja spredaj, - 2 x 19" okvir (nameščen spredaj in zadaj), - 50 x komplet pritrdilni vijaki M5 tipske vgradne matice M5 za v 19", - 1 x Pribor za ozemljitev, - 1 x Pribor za pričvrstitev na sosednjo omaro, - 1 x tipski prehod za kable na strehi z možnostjo zrakotesnega zaprtja prehodov, Kot npr. Vertiv Knurr MIR2	9,00 kpl	0,00	0,00
8.7.2	4.5.2	Dobava in montaža sistemskih omar, v skladu s tehničnimi specifikacijami, ki ustrezajo naslednjim osnovnim zahtevam: - Dimenzije: V x G x Š 600 x 1200 x 2000 mm, - Nosilnost minimalno: 1000 kg, - Sprednja in zadnja vrata morajo biti perforirana, - Omara mora imeti tipsko zaprte segmente okoli 19" okvirja spredaj, - 2 x 19" okvir (nameščen spredaj in zadaj), - 50 x komplet pritrdilni vijaki M5 tipske vgradne matice M5 za v 19", - 1 x Pribor za ozemljitev, - 1 x Pribor za pričvrstitev na sosednjo omaro, - 1 x tipski prehod za kable na strehi z možnostjo zrakotesnega zaprtja prehodov, Kot npr.: Vertiv Knurr MIR2	4,00 kpl	0,00	0,00
8.7.3	4.5.3	Napajalna letev PDU, 400VAC, 16A, 10,5 kVA, ostale lastnosti: - PDU enota za vertikalno montažo, po načinu 0 HE (Zero U), - priklon na napajalno napetost 400 V AC/50 Hz, 3 fazno, 16A po fazi, moč cca 10,5 kVA, - okvirne dimenzije PDU enote cca 44 x 62 x 1110 mm (Š x G x V), - kapaciteta min 24 vtičnice IEC C-13 in 6 vtičnice IEC C-19, - barvna ločitev med PDU enotami na veji A in veji B (rdeča in zelena barva ploščic na PDU enotah), kot npr.: PDU Knurr	26,00 kpl	0,00	0,00
8.7.4	4.5.4	Izvedba prečne povezave razreda Cat6A, izdelana in zaključena na 6 portnih RJ45 modulih. Moduli se lahko poljubno kombinirajo z do 8 moduli na en panel, višine 1 HE, povprečne dolžine kablov 12 m: izvedba povezave: - kabel S/FTP 24x2xAWG23 Cat7, - popolnoma oklopljena priključna oprema Cat6A v skladu z ISO/IEC 11801 Ed.2.2:2011-06, TIA/EIA-568-C.2 (2009-08) and IEC 60603-7-51 Ed.1 (12/2008), - izvedba testnih meritev z izdelavo merilnih protokolov, - obojestranska označitev, - drobni pritrdilni in vezni nespecificiran material. Ustrezno: Metz Connect Copper Link DCCS2	7,00 kpl	0,00	0,00
8.7.5	4.5.5	Izvedba prečne povezave razreda 12 x SM (OS2), zaključene v enem komunikacijskem modulu s 6 duplex priključki v TK omarah in na drugi strani v optičnem vozlišču na izvlečljivem modulu (na začasem mestu in na končnem mestu postavitve optičnega vozlišča). Moduli v TK omarah se lahko poljubno kombinirajo s po 8 moduli na en patch panel, višine 1 HE, povprečne dolžine kablov 14 m: - optični kabel 6x2 x 9/125/250 vlakna OS2, - priključni modul tovarniško zavarjen 1 x 12 x SC/PC v	7,00 kpl	0,00	0,00

WBS	KrOpis	Postavka	Količina	Cena/EM	Vrednost
		TK omari, - izvedba testnih meritev z izd. merilnih protokolov, - obojestransko označitev, - drobni pritrdilni in vezni nespecificiran material. Ustreza: Metz Connect Fiber Optic Link DCCS2			
8.7.6	4.5.6	Izvedba prečne povezave razreda 12 x MM (OM4), zaključene v enem komunikacijskem modulu s 6 duplex priključki v TK omarah ter na drugi strani v sistemskih omarah. Moduli v omarah se lahko poljubno kombinirajo s po 8 moduli na en patch panel, višine 1 HE, povprečne dolžine kablov 12 m: - večrod. kabel 6x2 x 125/250 vlakna OM4, - priključni modul tovarniško zavarjen 1 x 12 x SC na obeh straneh, - izvedba testnih meritev z izd. merilnih protokolov, - obojestransko označitev, - drobni pritrdilni in vezni nespecificiran material. Ustreza: Metz Connect Fiber Optic Link DCCS2	7,00 kpl	0,00	0,00
8.7.7	4.5.7	Dobava optičnega vozlišča z naslednjimi specifikacijami: - dimenzije cca. 1300 x 300 x 1800 mm, - z ustreznimi elementi za pritrdjevanje kablov, - izvlečljivi pladnji za zaključevanje optičnih kablov z varjenjem, - vključno z 64 izvlečljivimi moduli/kasetami za varjenje optičnih kablov, na vsaki kaseti se lahko zaključijo 24 vlaken, skupaj je kapaciteta omare 1536 optičnih vlaken, - vključno s potrebnimi pigtaili in adapterji SM SCD za varjenje optičnega vlakna, - organizatorji kablov na straneh, - uvod kablov zgoraj in spodaj. Ustreza: FODIS Pro	1,00 kpl	0,00	0,00
8.7.8	4.5.8	Varjenje optičnega kabla obsega (odpiranje obstoječih kaset, odstranjevanje vlakna) varjenje optičnih vlaken na nove pigtaile v novem optičnem vozlišču z izvedbo meritev ter izdajo merilnih protokolov (vključno z vsem potrebnim materialom za varjenje ter montažo izvlečljivih kaset v optičnem vozlišču): - količina vlaken: 480 vlaken SM, - izvedba testnih meritev z izd. merilnih protokolov, - obojestransko označitev, - drobni pritrdilni in vezni nespecificiran material. Opomba: Kasete s pigtaili in adapterji so upoštevane v dobavi novega optičnega vozlišča.	1,00 kpl	0,00	0,00
8.7.9	4.5.12	Dobava in montaža panelov višine 1HE za namestitve prečnih bakrenih Cat6A ter bakrenih SM, MM. V modul se lahko namesti kombinacija do 8 modulov. Ustreza: Metz Connect 130D2B1B-E	13,00 kpl	0,00	0,00
8.7.10	4.5.13	Dobava in montaža kabelskih organizatorjev, horizontalne izvedbe, širine 19", višine 1 HE, globine 100 mm Ustreza: Metz Connect 130894-02-29-E	100,00 kpl	0,00	0,00
8.7.11	4.5.14	Dobava in montaža zapornih elementov za prazne dele omare, maksimalne višine 1HE.	200,00 kos	0,00	0,00
8.8	4.6	Sistem javljanja požara v sistemskem prostoru			0,00
8.8.1	4.6.1	Dobava, montaža in zagon analogne adresne naprave; v skladu z EN 54 2 in 4; z dvema zankama, kapaciteta 2x126 adresnih elementov za javljanje požara, plina in SOS signalizacije; kpl z napajalnikom 5A, UPMO in CPMO. Modularno dodajanje do dveh LIMO-Ap, štiri LIMO-Ko ali VIMO module, mrežni modul, TCP/IP ali RS232 in modema. Vezava v mrežo do 16 central / oddaljenih prikazovalnikov. ustreza NJP-400A/1 ali enakovredno	1,00 kpl	0,00	0,00
8.8.2	4.6.2	Vhodno izhodni modul, 8 tranzistorskih 1,4A izhodov, 8 vhodov, ustreza VIMO400 ali enakovredno.	1,00 kos	0,00	0,00
8.8.3	4.6.3	Izhodni modul, 8 relejnih 5A izhodov, ustreza IZMO400 ali enakovredno	1,00 kos	0,00	0,00
8.8.4	4.6.4	AKU baterija 12V 26Ah	2,00 kos	0,00	0,00
8.8.5	4.6.5	Releji za priklop stanj (3 digitalni signali) na CNS	3,00 kos	0,00	0,00
8.8.6	4.6.6	Modem za požarno centralo za prenos informacij na DC- IDE format, ustreza MODEM MO-01	1,00 kos	0,00	0,00
8.8.7	4.6.7	Inteligentni aspiracijski visoko občutljiv javljalec dima za priklop do 50 m vzorčevalnih cevi, ustreza ASDJ-Micra25 ali enakovredno	1,00 kos	0,00	0,00
8.8.8	4.6.8	Aspiracijski cevni sistem odsesovanja, ki vsebuje vzorčevalne cevi; kolena, skobe, končne vzorčevalne zaključke; drobni vezni in pritrdilni material, vse komplet dobava in montaža aspiracijskega cevovoda na meter	25,00 m	0,00	0,00
8.8.9	4.6.9	Napajalnik dodatni DNAP-EN54 z vgrajenim AV-618 za kontrolo delovanja z vgrajenima baterijama 2x 12V 26 Ah	1,00 kpl	0,00	0,00
8.8.10	4.6.10	Adresni optični javljalec Apollo ali enakovredno	4,00 kos	0,00	0,00

WBS	KrOpis	Postavka	Količina	Cena/EM	Vrednost
8.8.11	4.6.11	Podnožje za adresne javljalnike XP-95 Apollo ali enakovredno	4,00 kos	0,00	0,00
8.8.12	4.6.12	Tesnilo za podnožja javljalnikov	4,00 kos	0,00	0,00
8.8.13	4.6.13	Nosilec za javljalnike v dv. podu ali na stropu	4,00 kos	0,00	0,00
8.8.14	4.6.14	Adresni ročni javljalnik s pleksi zaščito Apollo ali enakovredno	2,00 kos	0,00	0,00
8.8.15	4.6.15	enokanalni vhodno izhodni adresni vmesnik	1,00 kos	0,00	0,00
8.8.16	4.6.16	Stop tipka v ohišju rumene barve	1,00 kos	0,00	0,00
8.8.17	4.6.17	Sirena z bliskavko notranja, 24 VDC, 60 mA, 98dB, IP-30	2,00 kos	0,00	0,00
8.8.18	4.6.18	Opozorilni tablo za sisteme gašenja	1,00 kos	0,00	0,00
8.8.19	4.6.19	Označevalna plošča RJ 125 x 125, Označ. plošča ROČNI JAVLJALNIK	1,00 kos	0,00	0,00
8.8.20	4.6.20	Označevalna plošča HUPA 125 x 125, Označ. plošča SIRENA	2,00 kos	0,00	0,00
8.8.21	4.6.21	Označ. plošča STOP GAŠENJE	1,00 kos	0,00	0,00
8.8.22	4.6.22	Lokacijsko označevalne tablice, dimenzij 55 x 30 mm, rdeče barve z belo vgraviranimi oznakami	25,00 kos	0,00	0,00
8.8.23	4.6.23	Dobava in vgradnja požarne centralne: vgradnja centralne naprave, napajalnikov, aspiracijskih central, montaža, adresiranje in označevanje adresnih javljalnikov, vmesnikov in ostalih elementov, vstavljanje javljalnikov na zmontirana in zvezana podnožja, priklop in preizkus sistema, navezava sistema požarnega javljanja na nadzorni sistem predlo DO (2 signala), navezava na obstoječo požarno centralo preko DO (3 signali), izdaja internega zapisnika o spuščanju sistema v pogon, prevozní stroški	1,00 kpl	0,00	0,00
8.8.24	4.6.24	Izdelava programa za požarni sistem	1,00 kpl	0,00	0,00
8.8.25	4.6.25	Navezava na krmilnik in nadgradnja spletnega portala za oddaljeno spremljanje požarnega sistema	1,00 kpl	0,00	0,00
8.8.26	4.6.26	Izobraževanje požarnega sistema: šolanje uporabnika za upravljanje sistema v enkratnem terminu po dogovoru z uporabnikom	1,00 kpl	0,00	0,00
8.8.27	4.6.27	Pregled požarnega sistema s strani pooblaščenih oseb in izdaja certifikata	1,00 kpl	0,00	0,00
8.8.28	4.6.28	Izdelava projektne dokumentacije PID v štirih izvodih na podlagi digitaliziranih tlorisnih podlog, ki jih priskrbi naročnik	1,00 kpl	0,00	0,00
8.8.29	4.6.29	Drobni pritrdilni in vezni material	1,00 kpl	0,00	0,00
8.8.30	4.6.30	Dobava in polaganje rdečega požarnega kabla JY(St)Y 1x2x1,0	80,00 m	0,00	0,00
8.8.31	4.6.31	Dobava in polaganje kabla, tip (NYY-J) 3x1,5 mm ²	25,00 m	0,00	0,00
8.8.32	4.6.32	Dobava in polaganje komunikacijskega kabla UTP CAT7 FRNC 1885ENH	50,00 m	0,00	0,00
8.8.33	4.6.33	Dobava in polaganje korita ; NIK 1 15x17	80,00 m	0,00	0,00
8.8.34	4.6.34	Dobava in polaganje korita ; NIK 8 80x60	10,00 m	0,00	0,00
8.8.35	4.6.35	Dobava in montaža gibljive PVC cevi fi 16 mm	10,00 m	0,00	0,00
8.9	4.7	UPS brezprekinitveni napajalni sistem			0,00
8.9.1		<u>Splošna določila:</u> Obrtniška dela se morajo izvajati po določenih veljavnih normativov v soglasju z obveznimi standardi. V kolikor v posameznih pozicijah ni drugače podano, veljajo v nadaljevanju navedena določila: - Vse mere je potrebno preveriti na licu mesta, - Dela morajo biti izvedena pri zagotavljanju delovanja obstoječih sistemov, - V ceno materiala in del je potrebno vkalkulirati: - vsa dela in material, ki bodo potrebna za zagotavljanje delovanja obstoječih sistemov. - vsa dela in ves potrebni pomožni material za izvedbo del skladno z normativi in standardi. <u>Ostali tehnični pogoji:</u> - Pred pričetkom del je izvajalec dolžan preveriti vse količine in dejanske mere na objektu, - Za vse vgrajene elemente je sproti dostavljati dokazila o ustreznosti materiala, za konstrukcijske elemente pa je dostaviti tudi poročilo pooblaščenih institucij o ustreznosti izvedbe, - Stroške pridobitve atestov in poročil je vključiti v c.e.m., - Z izvajalcem gradbenih del je pravočasno dogovoriti in uskladiti vgradnjo raznih podlog, ki služijo za kasnejšo montažo elementov, - Pred izvedbo je potrebno izdelati vse potrebne detajle in zanje pridobiti potrditev.			
8.9.2	4.7.1	Dobava, namestitvev ter zagon brezprekinitvenega modularnega sistema UPS - +UPS-A ter +UPS-B z naslednjimi tehničnimi specifikacijami:	2,00 kpl	0,00	0,00

WBS	KrOpis	Postavka	Količina	Cena/EM	Vrednost
		dimenzije: 600 x 1100 x 1996 mm, s podstavkom • največja možna nazivna moč UPS 90 kVA, • vsak UPS sistem vsebuje 2 modula po 30 kVA (skupno 60 kVA, možnost kasnejše dograditve še z enim modulom 30 kVA • nazivna napetost UPS sistema 400V / 50Hz (3 faze) + N, • nazivna frekvenca 50 Hz. • power factor (cos FI) na vходу pri nazivnem bremenu in nazivnih pogojih delovanja >0.99, • nazivni tok min 90 A, • največja izhodna delovna moč 90 kW, • napetostna stabilnost v skladu s IEC/EN 62040-3, Classa 1, • delovanju v VFI, VFD in VI režimu po IEC32040-3, • podpora VRLA, WET in NiCd baterijam, avtonomija notranje baterije 5 min pri 60 kVA, • kabelski uvod iz spodnje strani, • vgrajen sistem prisilnega hlajenja, • delovna temperatura do 40 stopinj Celzija, Vgrajen modul za povezavo na nadzorni sistem preko TCP/IP z WEB strežnikom za potrebe daljinskega dostopa. Dostop do posamezne naprave je omogočen preko Internet Explorerja brez dodatne programske opreme. Standardi: - Zaščita IP 20 po IEC 529, - Elektromagnetna kompatibilnost: EN 62040-2, kategorija C2.			
8.10	4.8	Kontrola dostopa			0,00
8.10.1	4.9.1	Dobava, montaža in zagon sistema kontrole dostopa na vratih v sistemski prostor, ki zajema elektronsko ključavnico in ustrezne čitalce brezkontaktnih kartic. Ostale zahteve: - sistem dostopne kontrole z dvojno avtentikacijo (ID kartice in PIN koda) in avtentikacijo ter avtorizacijo. Sistem dostopne kontrole mora omogočati naslednje funkcionalnosti: - prehod oseb le ob potrjeni avtentikaciji in avtorizaciji z povezavo na obstoječi sistem - v vratih mora biti integrirana el. ključavnica. - povezava na obstoječ sistem kontrole dostopa.	1,00 kpl	0,00	0,00
8.11	5.1	Strojne instalacije			0,00
8.11.1	5.1	HLADILNI SISTEM A, B in predpriprava za priklop dodatne omare KO-B2 * - z zvezdico označena oprema dobavljena v sklopu hladilnikov tekočin!!			0,00
8.11.1.1		* - z zvezdico označena oprema dobavljena v sklopu hladilnikov tekočin!!			
8.11.1.2		V tej fazi projekta je predvidena izvedba cevovoda tudi za sistem B2. Zunanja in notranja enota sistema B2 bi se dobavile in namestile v okviru drugega projekta, niso predmet tega projekta			
8.11.1.3	5.1.1	Frekvenčno regulirana obtočna črpalka - OČ1 za cirkuliranje medija med dry coolerjem in klima omarami: medij: mešanica glikol/voda 30/70% pretok: V=6,0 m3/h dp min=160 kPa Pel = 0,75 kW; 1x230V/50Hz s kompletom montažnega (prirobnice, priključki), tesnilnega in ostalega potrebnega materiala. (Ustreza proizvod npr. Grundfos tip TPE 32-230/2 S-A-F-A-BQQE-FA ali enakovredno)	3,00 kpl	0,00	0,00
8.11.1.4	5.1.2	Membranska raztezna posoda - RP1 izolirana, zaprta, primerna za hladilni sistem in mešanico glikol/voda 30/70%: Območje delovanja med +5°C in +30°C Temperatura medija med obratovanjem +10°C in max. +54°C Predtlak polnjenja p0 = 2,80 bar Nazivni tlak posode NP = 10 bar Volumen posode V = 50 litrov Priključek DN20 Vključno: - komplet za priklop na razvod - zaporni ventil DLV20, dim. DN20 s kapo - termična EPP izolacija, deb. 32 mm (ustreza proizvod IMI Hydronic Statico tip SD 50.10 ali podobno)	3,00 kpl	0,00	0,00
8.11.1.5	5.1.3	Varnostni ventil - VV1 DN 25 -NP16 tlak odpiranja 4,5 bar, medij glikol/voda 30/70% - primeren za vgradnjo v sisteme hlajenja	3,00 kpl	0,00	0,00
8.11.1.6	5.1.4	Zaporna prirobnica loputa popolno tesnenje, z ročko iz materiala primerne za mešanico glikol/voda v razmerju 30/70%, primeren za hladilno vodo in delovni tlak 16 bar, vključno protiprirobnice, pritrdilni in tesnilni material, ki je ustrezen za uporabo z obstoječim medijem. DN 50; NP16	15,00 kpl	0,00	0,00
8.11.1.7	5.1.5	Prirobnica nepovratna loputa iz materiala primerne za mešanico glikol/voda v razmerju 30/70%, primeren za hladilno vodo in delovni tlak 16 bar, vključno	3,00 kpl	0,00	0,00

WBS	KrOpis	Postavka	Količina	Cena/EM	Vrednost
		protiprirobnice, pritrdilni in tesnilni material, ki je ustrezen za uporabo z obstoječim medijem. DN 50; NP16			
8.11.1.8	5.1.6	Prirobnični čistilni kos vključno prirobnice, protiprirobnice in vijaki, za mešanico glikol/voda 30/70%, vložek iz nerjavečega materiala, PN16, skupaj z magnetno mrežico in tesnilnim materialom DN 50; NP16	3,00 kpl	0,00	0,00
8.11.1.9	5.1.7	Ročni navojni regulacijski ventil za hidravlično uravnotežanje z navojnim priključkom PN 20 namenjen za delovno temperaturo od -20°C do 120°C. Ventil ima proporcionalno karakteristiko dušenja, merne priključke za instrument za nastavljanje pretoka, ročno nastavitveno kolo z numerično skalo, (s priključkom za izpust vode oz. signalni vod). Postavka vključuje nastavitev pretoka s pomočjo merilnega instrumenta in izdelavo zapisnika o doseženih pretokih (ustreza proizvod TA tip STAD ali podobno) STAD DN 50	3,00 kpl	0,00	0,00
8.11.1.10	5.1.8	Medcevniki kompenzatorji za preprečitev prenosa hrupa in tresljajev po cevnih inštalacijah. Nazivna odprtina cevnega kompenzatorja mora biti enaka nazivni odprtini cevi! Kompenzatorji morajo biti primerni za režim obratovanja in vrsto medija (mešanica glikol/voda 30/70%) - dokazati s certifikatom. Vključno s kompenzatorjem dobaviti ves potreben tesnilni in pritrdilni material (prirobnice, vijaki, tesnila). DN50; NP16	12,00 kos	0,00	0,00
8.11.1.11	5.1.9	Mufe za uvaritev v cev DN50 namenjeno za tipalo tlaka*, temperaturno tipalo*, vključno z mufo in kablenskimi povezavami	6,00 kpl	0,00	0,00
8.11.1.12	5.1.10	Mufe za uvaritev v cev DN50 namenjeno za manometre in termometre,	12,00 kpl	0,00	0,00
8.11.1.13	5.1.11	Navojna krogelna polnilno-praznilna pipa s čepom na verižici in nastavkom za gumi cev, komplet s tesnilnim materialom, za mešanico glikol/voda 30/70%:			
8.11.1.14		DN20; NP16	6,00 kos	0,00	0,00
8.11.1.15		DN15; NP16	6,00 kos	0,00	0,00
8.11.1.16	5.1.12	Bimetalni termometer z ohišjem f100 mm, za območje - 20 do +60°C (za mešanico glikol/voda 30/70%), vključno z zaščitno tuljko za vgradnjo v cev.	6,00 kpl	0,00	0,00
8.11.1.17	5.1.13	Manometer za mešanico glikol/voda 30/70% digitalni, vključno montažnim materialom.	18,00 kpl	0,00	0,00
8.11.1.18	5.1.14	Odračevalni loncec izdelan iz cevi DN 80 iz WNr 1.4301 oz. AISI 304, po DIN 17457 oz. EN ISO 1127/2463, komplet s cevnimi varilnimi priključki DN80, pritrdilnim in tesnilnim materialom, cevjo DN 15, dolžine cca. 6 m in krogelno pipo DN 15	6,00 kpl	0,00	0,00
8.11.1.19	5.1.15	Avtomatski odračnik za mešanico glikol/voda 30/70% z ventilom, primeren za medij glikol/voda 30/70% DN 15	12,00 kpl	0,00	0,00
8.11.1.20	5.1.16	Cevni razvod material WNr 1.4301 oz. AISI 304, po DIN 17457 oz. EN ISO 1127/2463, nepolirane, spoji z varjenjem ali utornimi spojkami, vključno varilni material oz. potrebne spojke s tesnili odpornimi na mešanico glikol/voda v razmerju 30/70%.			
8.11.1.21		DN 15	36,00 m	0,00	0,00
8.11.1.22		DN 20	36,00 m	0,00	0,00
8.11.1.23		DN 32	6,00 m	0,00	0,00
8.11.1.24		DN 50	345,00 m	0,00	0,00
8.11.1.25	5.1.17	Jekleni varilni fazonski kosi material WNr 1.4301 oz. AISI 304, po DIN 17457 oz. EN ISO 1127/2463, nepolirane, spoji z varjenjem ali utornimi spojkami, vključno varilni material oz. potrebne spojke s tesnili odpornimi na mešanico glikol/voda v razmerju 30/70%. - reducirni kos			
8.11.1.26		R50/32; NP16 - loki 90o	12,00 kpl	0,00	0,00
8.11.1.27		L50; NP16	48,00 kpl	0,00	0,00
8.11.1.28	5.1.18	Izvedba victaulic spoja			
8.11.1.29		DN 50; NP16	6,00 kpl	0,00	0,00
8.11.1.30		DN 32; NP16	6,00 kpl	0,00	0,00
8.11.1.31	5.1.19	Toplotna izolacija iz sintetičnega kavčuka zaprtocelične strukture, za izolacijo jeklenih cevi naslednjih dimenzij in debelin (ustreza proizvod Kaiflex ST/EF ali enakovredno)			
8.11.1.32		- cevi vodene na prostem - debelina izolacije 32 mm (Kaiflex ST) + Alu oklep 0,7 mm (spoji tesnjeni z vremensko odpornim kitom): DN 50	30,00 m	0,00	0,00
8.11.1.33		- cevi vodene v objektu - debelina izolacije 19 mm (Kaiflex ST): DN 50	450,00 m	0,00	0,00
8.11.1.34		- hladne objemke (Kaltteschele) na mestu pritrdjevanja in podpiranja cevovodov, za cevovode DN50 DN50	144,00 kpl	0,00	0,00

WBS	KrOpis	Postavka	Količina	Cena/EM	Vrednost
8.11.2		Priklop parnega vlažilnika na sanitarno vodo			0,00
8.11.2.1	5.1.20	Krogelni ventil primeren za vodovodne inštalacije NP10 za sanitarno vodo z ročico za odpiranje. Izdelana iz rdeče litine, z dvojnimi notranjim navojem. Za temperaturo vode med 5 in 85°C. DN 20	6,00 kpl	0,00	0,00
8.11.2.2	5.1.21	Filter za sanitarno vodo Svečni filter za filtriranje hladne sanitarne vode, vključno filterski vložek, za vgradnjo v horizontalno cev: -stopnja filtracije 5 µm Kot npr. MAKCMC tip SFS DN20	1,00 kos	0,00	0,00
8.11.2.3	5.1.22	Navojna krogelna praznilna pipa s čepom na verižici in nastavkom za zvijavo cev, komplet s tesnilnim materialom: DN 15	1,00 kos	0,00	0,00
8.11.2.4	5.1.23	Protipovratni navojni ventil za sanitarno hladno vodo za NP6 in temperaturo do 110°C, vključno pritrdilni in tesnilni material DN 20	1,00 kpl	0,00	0,00
8.11.2.5	5.1.24	Nerjaveče brezšivne cevi material WNr 1.4404 oz. AISI 316L, po EN10088, nepolirane, spoji z varjenjem ali utornimi spojkami, vključno fazonski kosi, varilni material oz. potrebne spojke s tesnili za sanitarno hladno vodo . DN 20	20,00 m	0,00	0,00
8.11.2.6	5.1.25	Toplotna izolacija cevi iz sintetičnega kavčuka zaprtocelične strukture, za izolacijo jeklenih cevi naslednjih dimenzij in debelin (ustreza proizvod Kaiflex ST/EF ali enakovredno) - cevi vodene v objektu - debelina izolacije 6 mm (Kaiflex ST): DN 20	20,00 m	0,00	0,00
8.11.2.7	5.1.26	Izvedba priklopa na parni vlažilec z fleksibilnim priključkom, po predlogu dobavitelja hladilne omare. DN20 (3/4")	3,00 kos	0,00	0,00
8.11.2.8	5.1.27	Izvedba priklopa na obstoječi razvod sanitarne vode v kleti objekta DN20 (3/4")	1,00 kos	0,00	0,00
8.11.3		Odvod od parnega vlažilca in odvod kondenzata iz notranje hladilne enote			0,00
8.11.3.1	5.1.28	Odvodvodnjavanje parnih vlažilcev Izvedba praznilnega priključka parnih vlažilcev s cevjo d32, z navezavo na sifon iz nerjavne pločevine, dimenzije d40	3,00 kpl	0,00	0,00
8.11.3.2	5.1.29	Nerjaveče brezšivne cevi material WNr 1.4404 oz. AISI 316L, po EN10088, nepolirane, spoji z varjenjem ali utornimi spojkami, vključno fazonski kosi, varilni material oz. potrebne spojke s tesnili za vodo s temperaturo max. 100°C. Za odvod kondenzata iz parnih vlažilcev. DN 40	30,00 m	0,00	0,00
8.11.3.3		Odvod kondenzata iz notranjih hladilnih enot			
8.11.3.4	5.1.30	PVC odvodne cevi za odvod kondenzata, izdelane iz PVC, spajanje s lepljenjem, vključno fazonski kosi in pritrdilni material, s priključkom na obstoječo odtočno kanalizacijo d50	20,00 m	0,00	0,00
8.11.3.5	5.1.31	Jeklene cevi za odvod kondenzata vključno s sifonskim priključkom, varilnim in pritrdilnim materialom DN 20	3,00 kpl	0,00	0,00
8.11.3.6	5.1.32	Izvedba priklopa odvodnih cevi na obstoječo kanalizacijo	1,00 kpl	0,00	0,00
8.11.4		SPLOŠNE POSTAVKE			0,00
8.11.4.1	5.1.33	Izdelava prebojev skozi betonske stene, za potrebe prehodov cevi, vključno tesnenje po izvedbi in popravilo opleska			
8.11.4.2		DN 50	6,00 kpl	0,00	0,00
8.11.4.3		DN 20	1,00 kpl	0,00	0,00
8.11.4.4	5.1.34	Požarna zaščita izoliranih kovinskih cevi na prehodih cevi v požarno celico			
8.11.4.5		DN 50	3,00 kpl	0,00	0,00
8.11.4.6		DN 20 enako vendar neizolirane cevi	3,00 kpl	0,00	0,00
8.11.4.7	5.1.35	Držala in obešala za cevovode Vsi cevovodi in kabselske police morajo biti pritrjeni na konstrukcijo s predfabriciranimi elementi priznanega, proizvajalca. Izvajalec ustreznost vgradnje pritrdilnega materiala dokazuje z izračuni nosilnosti in primernosti vgradnje, ki jih opravi pooblaščen dobavitelj. ocenjeno cca 100kg (ustreza proizvod Sikla, Hilti ali enakovredno)	1,00 kpl	0,00	0,00
8.11.4.8	5.1.36	Pleskanje podpor in obešal 2x z lakom odpornim proti vlagi, 1x z osnovnim premazom, po predhodnem temeljitim očiščenju od rje.	1,00 kpl	0,00	0,00
8.11.4.9	5.1.37	Izpiranje cevovodov in čiščenje lovilnikov nesnage	1,00 kpl	0,00	0,00
8.11.4.10	5.1.38	Tlačni preizkus tesnenja cevovoda z vodo, preizkusni tlak = 1.3 kratni delovni tlak, vključno s potrebnimi čepi in odstranitvijo po tlačnem preizkusu	3,00 kpl	0,00	0,00
8.11.4.11	5.1.39	Poskusno obratovanje ki obsega: polnjenje omrežja, pregled inštalacije, armatur, aparatov, delovanja	1,00 kpl	0,00	0,00

WBS	KrOpis	Postavka	Količina	Cena/EM	Vrednost
		črpalke, uravnovešanje sistemov,...			
8.11.4.12	5.1.40	Nastavitev, zagon in označevanje naprav vključno nastavitve predtokov s strani pooblaščen inštitucije. Označevanje skladno z navodili s strani naročnika.	1,00 kpl	0,00	0,00
8.11.4.13	5.1.41	Izvedba hidravličnega uravnovešanja sistema na primarni in sekundarni strani toplotnega menjalnika	1,00 kpl	0,00	0,00
8.11.4.14	5.1.42	Sodelovanje z naročnikovo vzdrževalno službo v času trajanja posega	1,00 kpl	0,00	0,00
8.11.4.15	5.1.43	Radiografska kontrola zvarov min 20% izvedenih zvarov, z izdelavo poročila	1,00 kpl	0,00	0,00
8.11.4.16	5.1.44	Varilni tehnološki načrt vključno z opisi postopkov varjenja pripravljenih s strani usposobljenega varilnega tehnologa	1,00 kpl	0,00	0,00
8.11.4.17	5.1.45	Polnjenje sistema hlajenja z mešanico glikol (Solar N)/voda v razmerju 30/70%, vključno z dobavo posebne posode za pripravo mešanice, min V=200 litrov. Količina mešanice sistema znaša 500 l	2,00 kpl	0,00	0,00
8.11.4.18	5.1.46	Izvedba požarnih uvodnic v celico računalniškega centra za cevovode. Uvodnice so dim fi 120mm.	6,00 kpl	0,00	0,00
8.11.4.19	5.1.47	Izvedba odzračevanja kompletne inštalacije po izvedenem polnjenju sistema hlajenja	1,00 kpl	0,00	0,00
8.11.4.20	5.1.48	Pripravljalna dela zarisovanje in zaključna dela	1,00 kpl	0,00	0,00
8.11.4.21	5.1.49	Splošni, manipulativni in transportni stroški (vključno avtodvigalo)	1,00 kpl	0,00	0,00
8.11.4.22	5.1.50	Razna nepredvidena dela po oceni ponudnika	1,00 kpl	0,00	0,00
8.12	5.2	Zunanje enote hladilnih naprav			0,00
8.12.1	5.2.1	Za odvajanje toplote se dobavita in namestita dva zunanja suha hladilca v tihi izvedbi in z EC krmiljenimi ventilatorji. Suha hladilca se namestita na streho objekta, kjer je potrebno izdelati in vključiti tudi nosilne podstavke za suhe hladilce. Vsi cevovodi in krmilni krogi morajo biti med hladilci neodvisni. • tip suhega hladilca: tihi hladilec z vertikalno nameščenimi ventilatorji • vrsta krmiljenja ventilatorjev invertersko krmiljenje (EC), • hladilna kapaciteta minimalno : 53,5 kW, • temperatura okolice 40°C, • temperaturni režim hladilnega medija 44°C/53,4°C, • hladilno sredstvo voda/glikol 30/70 % (vol), • pretok hladilnega sredstva 23220 m3/h, • padec tlaka na strani hladilca 17 kPa, • napajanje 400/3/50 V/Ph/Hz, • skupna priključna moč 3x0,5 kW, • zvočni tlak na 10m (SPL) max 43dB, • teža 304 kg, • dimenzije (D/Š/V) 4260/1150/1067 mm. Kot npr.: Vertiv DYLO55EC	2,00 kpl	0,00	0,00
8.12.2	5.2.2	Podstavki zunanjih enot z antivibracijskimi podlogami ustreza: Big Foot (Aspen pumps)	2,00 kpl	0,00	0,00
8.12.3	5.2.3	Nastavitve, zagon in šolanje uporabnika	1,00 kpl	0,00	0,00
8.13	5.3	Hladilne omare			0,00
8.13.1	5.3.1	Hladilna omara KO-A1 in KO-B1, primerna za sistemske prostore, vertikalne izvedbe, z zajemom zraka spredaj (po celotni površini) in vpihom v tehnični pod. Hladilna omara z naslednjimi specifikacijami: • temperatura povratnega zraka Tn=35°C, • relativna vlažnost Rhzr=30%, • medij – mešanica voda/glikol v razmerju 70/30% (vol), • hladilni medij R410A • število vgrajenih hladilnih krogov 1 • vrsta kompresorja Digital Scrool • vrsta ekspanzijskega ventila EEV • vrsta ventilatorja EC ventilator • krmiljenje ventilatorja nastavljiva hitrost glede na T v hladni coni • senzibilna hladilna moč Qhl senz = 42,6 kW, • pretok zraka skozi napravo V = 10752 m3/h, • priključna napetost ventilatorjev 400V/3Ph/50Hz, tropotni ventil z elektromotornim pogonom, s funkcijo popolnega tesnenja v zaprtem položaju • skupna priključna moč 15,10 kW, • pretok hladilnega medija 11,31 l/s, • temperatura vpihovanega zraka 22,8°C, • razpoložljiv statični tlak 20 Pa, • dimenzije (D/Š/V) 1200/890/1970 mm, • DODATNA OPREMA: o detektor razliti tekočin, o komunikacijski vmesnik MODBUS TCP/IP. Kot npr.: Vertiv PX041DF	2,00 kos	0,00	0,00
8.13.2	5.3.2	Ustreden podstavek za hladilno omaro sestavljen iz kvadratnih kovinskih cevi, nastavljen po višini, ustrezne višine glede na višino dvojnih tal s sistemskim prostorom. Praškasto barvan v RAL-u 9005. Dimenzije: 1200x890 mm (šxd).	2,00 kos	0,00	0,00
8.13.3	5.3.3	Dobava in motaža fleksibilne INOX jeklene cevi, nazivne dimenzije DN65, dolžine do 1,2 m, vključno z primernimi zaključnimi fittingi. Za priključitev hladilne omare na sistem hlajenja, z naslednjimi tehničnimi lastnostmi: • za nazivne tlake PN25 po EN ISO 10380, •	4,00 kos	0,00	0,00

WBS	KrOpis	Postavka	Količina	Cena/EM	Vrednost
		prirobnične zaključka na nasproti obrnjenih cevnihlokih. PN10, • v INOX izvebi, vključno z primernim vijačnim materialom. Ustreza: proizvod HYDRA tip RS 331 ali ustrezno drugo.			
8.13.4	5.3.4	Nastavitve, zagon in šolanje uporabnika	2,00 kpl	0,00	0,00
8.14	5.4	Zapora hl. Cone			0,00
8.14.1	5.4.1	Dobava in montaža sistema zapore hladne cone zajema dobavo in postavitev elementov zapore hladne cone med sistemskimi vrstami. Ustrezati mora zahtevam iz tehničnih specifikacij. Celotna zapora hladne cone mora biti v negorljivi izvedbi. Vsi stropni elementi in vrata morajo biti izvedeni z paneli, ki imajo vgrajeno zaščitno zasteklitev iz kaljenega stekla za zagotavljanje osvetljenosti v hladni coni. Celotna konstrukcija mora biti ognjeodporna. Omogočati mora namestitvev na sistemske in TK omare različnih proizvajalcev ter različnih dimenzij. Elementi zapore morajo biti medsebojno tesnjeni in cone morajo biti barvani v RAL po izboru naročnika. Sistem hladne cone mora biti izveden iz naslednjih elementov: - Stropnih elementov dimenzij 600 x 1420 x 40 mm (D x Š x V), z vgrajenim oknom okvirnih dimenzij 1000 x 640 mm oz. minimalne površine 0,6 m2	8,00 kpl	0,00	0,00
8.14.2	5.4.2	- Stranskih elementov za dvig zapore hladne cone 10 cm nad sistemske omare, dimenzij 200 x 800/600 x 100 mm (D x Š x V), s pritrditvijo na sistemske omare, na tovarniško izdelane izvrtine, z tesnilom med elementi	13,00 kpl	0,00	0,00
8.14.3	5.4.3	- Stranskih vodil stropnih elementov, na katere se pritrdijo stropni elementi hladne cone in služijo za izravnavo stranskih elementov na sistemskih omarah.	7,00 kpl	0,00	0,00
8.14.4	5.4.4	- Dvokrilni drsnih vrat za vstop v hladno cono, dimenzij 1400 x 2100 mm (Š x V), s simetričnimi krili in svetlim prehodom minimalno 1000 mm. Vsako krilo mora imeti vgrajeno okno z zaščitno zasteklitvijo, okvirnih dimenzij 400 x 1300 mm (Š x V) oz. minimalno površino 0,5 m2.	1,00 kpl	0,00	0,00
8.15	5.5	Stabilna gasilna naprava			0,00
8.15.1	5.5.1	Pokončna plinska jeklenka z ventilom STD, Jeklenka 148 lt pokončna 2 1/2" NOVEC	1,00 kos	0,00	0,00
8.15.2	5.5.2	Plin NOVEC 1230 (ocenjeno, točna poda dobavitelj po izračunu)	117,00 kg	0,00	0,00
8.15.3	5.5.3	Obroč za pritrditev jeklenke na steno	1,00 kos	0,00	0,00
8.15.4	5.5.4	Prilagodilni člen 2" NOVEC	1,00 kos	0,00	0,00
8.15.5	5.5.5	Prilagodilni komplet za jeklenko	1,00 kos	0,00	0,00
8.15.6	5.5.6	L-kos pnevmatskega aktiviranja NOVEC	1,00 kos	0,00	0,00
8.15.7	5.5.7	T-kos pnevmatskega aktiviranja NOVEC	1,00 kos	0,00	0,00
8.15.8	5.5.8	Elektr. aktivator 2 A trenutno NOVEC z možnostjo lokalnega mehanskega aktiviranja	1,00 kos	0,00	0,00
8.15.9	5.5.9	Tlačni aktivator NOVEC	1,00 kos	0,00	0,00
8.15.10	5.5.10	Tlačno stikalo za nadzor tlaka v jeklen.	1,00 kos	0,00	0,00
8.15.11	5.5.11	Stikalo za kontrolo izpusta plina NOVEC	1,00 kos	0,00	0,00
8.15.12	5.5.12	Šoba 1 1/4" BSP 360° tip medeninasta	3,00 kos	0,00	0,00
8.15.13	5.5.13	Instalacijski material Fe-Zn cevi, členi, atestirano na tlak 40 bar	1,00 kpl	0,00	0,00
8.15.14	5.5.14	Zaščitna ograja za 1 jeklenko, komplet s pritrdilnim materialom	1,00 kpl	0,00	0,00
8.15.15	5.5.15	Označ. plošča ROČNO AKTI. GAŠENJA NOVEC	1,00 kos	0,00	0,00
8.15.16	5.5.16	Označ. plošča PROSTOR-GAŠENJE NOVEC	1,00 kos	0,00	0,00
8.15.17	5.5.17	Razbremenilna loputa	1,00 kos	0,00	0,00
8.15.18	5.5.18	Izdelava strojnih instalacij, komplet z montažo, tlačnimi preizkusi, montaža jeklenk in opreme, barvanje cevovodov, drobni instalacijski material, označevalne tablice, potni stroški in manipulativni stroški.	1,00 kpl	0,00	0,00
8.15.19	5.5.19	Izdelava projektne dokumentacije PID v štirih izvodih na podlagi digitaliziranih tlorisnih podlog, ki jih priskrbi naročnik	1,00 kpl	0,00	0,00
8.15.20	5.5.20	Hidravlični izračun postavitve cevovoda, šob in strojne opreme gašenja za sistem NOVEC po proizvajalčevem programu	1,00 kpl	0,00	0,00
8.15.21	5.5.21	Stroški in organizacija preizkusa STABILNE GASILNE NAPRAVE s strani pooblaščenice organizacije ter izdaja potrdila o brezhibnosti	1,00 kpl	0,00	0,00
8.15.22	5.5.22	Pregled STABILNE GASILNE NAPRAVE s strani pooblaščenice osebe in izdaja potrdila o brezhibnosti delovanja	1,00 kpl	0,00	0,00
8.15.23	5.5.23	Drobni vezni in pritrdilni material	1,00 kpl	0,00	0,00

WBS	KrOpis	Postavka	Količina	Cena/EM	Vrednost
8.15.24	5.5.24	Negorljiva masa za tesnenje prehodov	5,00 kg	0,00	0,00
8.15.25	5.5.25	Negorljiv premaz - obrizg	3,00 kg	0,00	0,00
8.16	7.1	Dokumentacija in vodenje projekta			0,00
8.16.1	7.1.1	Izdelava projektne dokumentacije PID - projekta izvedenih del.	1,00 kpl	0,00	0,00
8.16.2	7.1.2	Priprava in izdelava navodil za obratovanje in vzdrževanje sistemov v skladu z ZGO, vključno z dokazili o zanesljivosti objekta.	1,00 kpl	0,00	0,00
8.16.3	7.1.3	Šolanje uporabnikov	1,00 kpl	0,00	0,00
8.16.4	7.1.4	Izvedba končnih obremenilnih preizkusov na objektu.	1,00 kpl	0,00	0,00
8.16.5	7.1.5	Koordinacija in vodenje projekta	1,00 kpl	0,00	0,00
9	9	NEPREDVIDENA DELA (5%)			1.750,00
9.1		NEPREDVIDENA DELA (5%) - WBS: 2; 3; 7			1.750,00
9.1.1		NEPREDVIDENA DELA	5,00 %	350,00	1.750,00