PROJEKTANTSKI POPIS MATERIALA IN DEL

INVESTITOR:	**Občina Polzela** **Malteška cesta 28** **3316 Polzela**
OBJEKT:	**PRIZIDAVA UČILNIC IN SPREMLJEVALNIH PROSTOROV OŠ POLZELA**
FAZA:	**PZI** **FAZA 2**
ŠTEVILKA PROJEKTA:	**UP-025/2020**
PROJEKTANT:	**UNIprojekt d.o.o.** **Savinjska cesta 117** **3313 Polzela**
DATUM:	**Marec 2026**

Investicija:

PRIZIDAVA UČILNIC IN SPREMLJEVALNIH PROSTOROV OŠ POLZELA

FAZA 2

REKAPITULACIJA

zap.št	VRSTA DEL	VREDNOST DEL
FAZA 2		
I.	**GRADBENO OBRTNIŠKA DELA**	**0,00**
II.	**ELEKTRO INSTALACIJE**	**0,00**
III.	**STROJNE INSTALACIJE**	**0,00**
	SKUPAJ	**0,00**
	DDV 22 %	0,00
	SKUPAJ Z DDV	0,00

Ponudnik:

Odgovorna oseba za podpis pogodbe:

Davčna številka:

Kontaktna oseba za obrazložitev ponudbe:

Telefon kontaktne osebe:

E-pošta kontaktne osebe:

Številka ponudbe:

Datum ponudbe:

žig in podpis:

I. REKAPITULACIJA GRADBENO OBRTNIŠKA DELA

A+B+C	**SKUPAJ GRADBENO OBRTNIŠKA DELA IN RAZNA NEPREDVIDENA DELA 10 %**	**0,00**
A	**GRADBENA DELA**	**0,00**
A.i	**Splošna dela**	0,00
A.ii	**Rušitvena dela**	0,00
A.iii	**Zemeljska dela**	0,00
A.iv	**Betonska in armiranobetonska dela**	0,00
A.v	**Zidarska dela**	0,00
A.vi	**Opažerska dela**	0,00
B	**OBRTNIŠKA DELA**	**0,00**
B.i	**Tlakarska dela**	0,00
B.ii	**Keramičarska dela**	0,00
B.iii	**Mavčnokartonska dela**	0,00
B.iv	**Mizarska dela**	0,00
B.v	**Ključavničarska dela**	0,00
B.vi	**Krovsko kleparska dela**	0,00
B.vii	**Slikopleskarska dela**	0,00
B.viii	**Fasaderska dela**	0,00
B.ix	**Stavbno pohištvo**	0,00
B.x	**Ostala dela**	0,00
C	**RAZNA NEPREDVIDENA DELA 10 %**	**0,00**

Splošna določila

SPLOŠNA DOLOČILA:
Vsa dela morajo biti izvedena kvalitetno iz materialov z zahtevanimi lastnostmi in atesti.

Vsako opisano delo vsebuje osnovni in pomožni material, prevoz materiala in orodja na objekt, notranje transporte po gradbišču, vse delo, delovne in pomožne odre za vsa dela v notranjosti (razen fasadnih odrov), organizacijo in zavarovanje gradbišča, gradbiščno ograjo in tablo, zaključno čiščenje, odstranitev odpadkov po dovršenem delu in stroške trajnega odlaganja na komunalni deponiji. Prav tako vsa dela vsebujejo vso potrebna dela povezana z zaščito notranjih in zunanjih površin prostorov, tlaka, instalacij, slikopleskarskih del, stropa in ostalega ter sprotna (takojšnja) čiščenja po končani montaži.

Dela je potrebno izvajati po predloženi tehnični dokumentaciji, detajlih izbranega izvajalca in navodilih projektanta.
Dimenzije obrtniških izdelkov in količine je potrebno pred naročanjem preveriti na objektu.
Pri delih, kjer je naveden določen material, je možna tudi izbira drugega z enakimi lastnostmi in kvaliteto.
V enotnih cenah je potrebno upoštevati redna čiščenja med deli in finalno čiščenje (sprotno med gradnjo in 1x po izvedenih vseh delih, vključno s finalnim čiščenjem vseh zunanjih površin in vseh horizontalnih in vertikalnih površin).
V enotne cene je potrebno vkalkulirati vse pomožne, delovne, montažne in zaščitne odre. Izjema velja le za fasadni oder, ki se obračuna posebej.

Izvajalec izvaja koordinacijo z vsemi vodji gradnje posameznih del.
Opisi pozicij so skrajšani, ponudba mora vsebovati vse stroške za kompletno izdelavo pozicije, tudi če v popisu niso eksplicitno navedeni. **Enotna cena mora zajeti izdelavo vseh potrebnih detajlov in dopolnilnih del, ki jih je potrebno izvesti za dokončanje posameznih del, tudi če potrebni detajli in zaključki niso podrobno navedeni in opisani v popisu del, in so ta dopolnila nujna za pravilno funkcioniranje posameznih sistemov.**

Popis je veljaven le v kombinaciji z vsemi grafičnimi prilogami, risbami, načrti, tehničnim poročilom, sestavami konstrukcij, geomehanskim oziroma geološkim poročilom in ostalimi sestavinami PZI projekta. Natančnejši opisi, način in kvaliteta izdelave, barve, velikost elementov, načini pritrjevanja, načini stikovanja z ostalimi elementi objekta, morebitna požarna varnost konstrukcij ali gradbenih elementov in podobno so razvidni iz prej naštetih sestavin PZI projekta. Ponudba mora vsebovati ves pritrdilni, vezni, spojni, tesnilni material in ustrezne podkostrukcije, 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 instalacijskih del ter ostalega, če tudi to ni neposredno navedeno popisu del, a je kljub temu razvidno iz grafičnih prilog in ostalih prej naštetih sestavnih delov 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. Z oddajo ponudbe vsak ponudnik izjavlja, da je skrbno preučil vse prej omenjene sestavne dele 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 našteta v tekstualnem delu popisa, a so kljub temu razvidna iz grafičnih prilog in ostalih prej naštetih sestavnih delov 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.
Dodatna, nepredvidena in več dela, ki niso zajeta v popisu se izvedejo po predhodnem dogovoru z nadzornim organom in se obračunajo po dejanskih količinah, po predhodni odobritvi enotne cene s strani investitorja.

Izvajalec mora po končanih delih pripraviti dokazilo o zanesljivosti objekta in navodila za obratovanje in vzdrževanje objekta. Navedena dokumenta mora predati v 3x tiskani obliki in 3x digitalni obliki investitorju v trajno last.

Poleg opisa postavk in količin so sestavni del popisa tudi
Tehnični pogoji del, ki je priloga temu popisu
Izvajalec mora v sklopu enotnih cen v ceno vključiti vso potrebno koordinacijo na gradbišču z drugimi izvajalci del.

A GRADBENA DELA

A.i Splošna dela

Zap. št.	Opis postavke	enota	količina	cena/ enoto	skupaj
1.	Priprava gradbišča z vsemi potrebnimi deli, materiali in objekti (ureditev gradbišča, deponije, začasni objekti, gradbiščna tabla, opozorilni znaki, začasni elektro in vodovodni priključek, zagraditev gradbišča s polno panelno ograjo, zagotovitev varnostnih in higiensko tehničnih pogojev - wc in gradbiščnega zabojnika za vodenje operativnih zadev na gradbišču. ► celotno območje obdelave	pavšal	1,00		0,00
2.	Izdelava protiprašne stene, ki se izvede iz alu kovinske podkonstrukcije, mavčnokartonskih plošč in PVC folije, vključno z tesnenjem spojev z tesnilnim trakom in demontaža po izvedenih delih, vključno z vsemi potrebnimi lesenimi podkonstrukcijami ipd. ► proti jedilnici in obstoječem delu šole	m²	87,00		0,00
3.	Dobava in polaganje zaščitne folije in filca za zaščito talnih površin ► notranje površine	m²	138,00		0,00
4.	Izdelava protiprašne zaščite proti obstoječim prostorom, ki niso predmet obdelave z PVC folijo in tesnjenem spojev z lepilnim trakom, za preprečitev prehajanja umazanije. ► prehodi proti hodnikom	m²	36,00		0,00
5.	Dobava in izdelava zakoličbe objekta - prenos tlorisa zunanjega oboda načrtovanega objekta na teren znotraj gradbene parcele (GZ-1). Pri zakoličbi upoštevati: - da se zakoličba objekta izvede v skladu s pogoji, določenimi v gradbenem dovoljenju; - zakoličba objekta se izvede kot geodetska storitev po predpisih o geodetski dejavnosti; - zakoličbo izvede geodet, ki izpolnjuje pogoje, določene z geodetskimi predpisi; - o datumu in kraju zakoličenja mora izvajalec gradnje pisno obvestiti skrbnika projekta na strani občine, in sicer najpozneje osem dni pred zakoličenjem; - o zakoličbi objekta se v skladu z geodetskimi predpisi izdela poseben zakoličbeni načrt, na podlagi katerega je omogočeno zakoličenje objekta v skladu s pogoji iz gradbenega dovoljenja; - zakoličbeni načrt podpišeta odgovorni geodet in izvajalec, lahko pa tudi pooblaščeni predstavnik investitorja, če je pri zakoličenju objekta navzoč. Obračun po kompletni zakoličbi objekta, z upoštevanjem postavitve vseh potrebnih profilov! (groba in fina zakoličba). ► celotno območje obdelave	kpl	1,00		0,00
6.	Geološki pregledi gradbene jame in izkope za zunanjo ureditev z vpisom v gradbeni dnevnik in izdelavo končnega poročila. Izvajalec mora v tej postavki vkalkulirati več pregledov geologa odvisno od tega ali bo izkop izvajal v eni ali več etapah.	kpl	1,00		0,00
7.	Izdelava, postavitev in demontaža gradbenih profilov za razne izkope in prenos višin objekta na profile z uporabo merilnega instrumenta (postavka vključuje vse potrebne profile, njihovo izvedbo, fiksiranje in dekomontažo po končanih delih) ► zunanji novi temelji, zunanja ureditev, celotno območje obdelave	kpl	1,00		0,00

8.	Zakoličba vseh podzemnih komunalnih vodov in infrastrukture na področju objekta in bližnji okolici. Pred izkopom zemljine si mora izvajalec pridobiti podatke o obstoječih komunalnih vodih na območju in jih označiti, tako da pri posegu s strojno mehanizacijo ne bo prišlo do poškodb obstoječih vodov. V primeru obstoječih vodov je potrebno v okolici trase izkope opraviti ročno. Vse obstoječe vode je potrebno po potrebi prestaviti in njihove trase prilagoditi novi ureditvi območja. Za morebitne poškodbe na obstoječih vodih odgovarja izvajalec. ► za potrebe priklopa meteorne in fekalne kanalizacije na sistem in izvedbo vseh križanj komunalnih vodov	kpl	1,00		0,00
9.	Organizacija in izvedba pooblaščene požarne straže za čas ko se izvajajo dela z odprtim ognjem in je povečana požarna ogroženost obstoječega objekta.	pavšal	1,00		0,00

	SKUPAJ	0,00

A.ii Rušitvena dela

	Splošna določila: V ceni rušitvenih del je upoštevan strošek trajnega odlaganja gradbenih odpadkov na deponijo s koncesijo RS ter pridobitev evidenčnih listov, ter izdelava končnega poročila o ravnanju z gradbenimi odpadki, skladno s pravilnikom o ravnanju z gradbenimi odpadki. **V vseh rušitvenih delih** je poleg rušenja potrebno upoštevati še nakladanje, prenos rušenega materiala na deponijo izven objekta in odvoz na registrirano komunalno deponijo in plačilo stroškov deponije s pridobitvijo evidenčnega lista. Izmere in obračun izvedenih del rušitev so v vgrajenem stanju. Faktor povečanja volumna za odvoz ruševin mora biti zajet v ceni za enoto. V ceni rušitvenih del je potrebno upoštevati vse varnostne ukrepe in vsa potrebna podpiranja v času rušenja in zaščito poti in sosednjih prostorov ter morebitne odre za izvedbo. Obvezno je ločevanje rušenih materialov: beton in armiran beton, pločevina, les, steklo, plastika, kovina… po klasifikaciji gr. odpadkov. Izvajalec prevzema vso odgovornost za ustrezno ravnanje z gradbenimi odpadki. Pri rušitvenih delih je potrebno upoštevati vse pravilnike in upoštevati ustrezne ukrepe, ki jih narekuje RS Slovenija v primeru nevarnih odpadkov kot je npr. azbest…. Navedene stroške mora imeti izvajalec vkalkulirane v svojih enotnih cenah. Izvajalec mora imeti v enotnih cenah upoštevane vse stroške eventuelnih začasnih zaščit naprav, konstrukcij in opreme, ki bi bili potrebni v času rušenja oziroma gradnje objekta.				
Zap. št.	Opis postavke	enota	količina	cena/ enoto	skupaj
	OBSTOJEČI OBJEKT				
	Ročno in strojna odstranitev določenega območja objekta OŠ polzela. Predhodno potrebno izvesti odklop komunalnih vodov, ki potekajo v območju rušitev. V objektu se izvjajajo novogradnja, rekonstrukcija in obnova. Maksiamlna višina dela objektaje je cca. 10,20 m. Bruto tlorisne površine celotnega območja obdelave: - pritličje cca 207 m2 - nadstropje cca 20 m2 SKUPAJ BRUTO TLORISNA POVRŠINA OBJEKTA, ki se delno odstrani, rekonstruira in obnovi: cca 227 m2 Materiali uporabljeni pri gradnji beton, les, razne kovine, opeka, plastika, keramika, izolacija... V postavki zajeti vsa potrebna dela za odstranitev dela objekta vključno s temelji. Material se odpelje na trajno deponijo ter ustrezno deponira. Rušitev izvesti skladno z rušitvenim načrtom in upoštevati določbe predpisov oz. zakonov s področja varnosti in zdravja pri delu. Izvajalec mora pred pričetkom rušitvenih del izdelati tehnološko ekonomski elaborat, s katerim bo opredeljen način in tehnologija rušenja, varnostni ukrepi, ukrepi pred prahom, hrupom, vse potrebne mehanske zaščite, začasna podpiranja,... Elaborat pregleda nadzor oziroma statik.				
1.	Previdna demontaža opreme v kuhinji in prenos v skladiščenje v prostore investitorja. Vsa kuhinjska oprema je last investitorja.	pavšal	1,00		0,00

2.	Demontaža obstoječe opreme v obstoječem objektu, v prostorih, ki so predmet obdelave. Predmet prestavil so elementi mizarske opreme kot npr. omare, stoli, mize, regali, police ipd. ter obešalniki, table, ….vključno z nalaganjem na kamion, z odvozom na trajno deponijo in pridobitvijo evidenčnega lista. Na celotnem območju obdelave.	pavšal	1,00		0,00
3.	Odstranitev obstoječih zunanjih lesenih in notranjih oken, vključno z notranjimi in zunanjimi policami, zunanjimi alu žaluzijami in notranjimi zavesami s karniso, vključno z nalaganjem na kamion, z odvozom na trajno deponijo in pridobitvijo evidenčnega lista. ► okna velikosti do 5,0 m2	kom	16,00		0,00
4.	Odstranitev obstoječih vhodnih vrat, vključno s prenosi, z nalaganjem na kamion in odvozom na trajno deponijo in pridobitvijo evidenčnega lista. ► vrata velikosti do 3,0 m2	kom	3,00		0,00
5.	Odstranitev obstoječih notranjih enokrilnih lesenih vrat z nadsvetlobo, vključno s prenosi, z nalaganjem na kamion in odvozom na trajno deponijo in pridobitvijo evidenčnega lista. ► vrata velikosti do 3,0 m2	kom	6,00		0,00
6.	Odstranitev obstoječih notranjih drsnih lesenih vrat, vključno s prenosi, z nalaganjem na kamion in odvozom na trajno deponijo in pridobitvijo evidenčnega lista. ► vrata velikosti do 3,0 m2	kom	2,00		0,00
7.	Odstranitev obstoječih notranjih dvokrilnih lesenih vrat z nadsvetlobo in obsvetlobo, vključno s prenosi, z nalaganjem na kamion in odvozom na trajno deponijo in pridobitvijo evidenčnega lista. ► vrata velikosti do 5,0 m2	kom	2,00		0,00
8.	Odstranitev fasadnih rešetk dim 0,5x0,5, vključno z nalaganjem na kamion in odvozom na trajno deponijo in pridobitvijo evidenčnega lista.	kom	2,00		0,00
	NOTRANJI TLAKI IN STENSKE OBLOGE				
9.	Odstranitev obstoječe talne keramike in nizkostenske obrobe, vključno z iznosom materiala, z nalaganjem na kamion in odvozom na regionalno deponijo s pridobitvijo evidenčnega lista.	m²	208,00		0,00
10.	Odstranitev obstoječe notranje stenske keramike z lepilom in z odstranitvijo stenskega omet, vključno z iznosom materiala, z nalaganjem na kamion in odvozom na regionalno deponijo s pridobitvijo evidenčnega lista.	m²	175,00		0,00
11.	Odstranitev PVC talne obloge in stenskega zaključka, vključno z iznosom materiala, z nalaganjem na kamion in odvozom na regionalno deponijo s pridobitvijo evidenčnega lista.	m²	18,00		0,00
12.	Odstranitev stenskega ometa z nalaganjem na kamion in odvozom na regionalno deponijo s pridobitvijo evidenčnega lista..	m²	169,00		0,00
13.	Odstranitev obstoječega mikroarmiranega estriha, v debelini cca. 10 cm, vključno z iznosom materiala, z nalaganjem na kamion in odvozom na regionalno deponijo s pridobitvijo evidenčnega lista.	m²	221,00		0,00
14.	Odstranitev obstoječe toplotne izolacije pod estrihom, debeline cca. 8 cm, skupaj s PVC folijo, vključno z iznosom materiala, z nalaganjem na kamion in odvozom na regionalno deponijo s pridobitvijo evidenčnega lista.	m²	204,00		0,00

15.	Odstranitev podložnega betona, v debelini do cca 15 cm, vključno z iznosom materiala, nalaganje na kamion in odvozom na trajno deponijo s pridobitvijo evidenčnega lista.	m³	31,00		0,00
16.	Dodatek za rušenje podložnega betona z vgrajeno armaturo.	m³	31,00		0,00
17.	Odstranitev talne bitumenske hidroizolacije v debelini cca 1 cm vključno z iznosom materiala, z nalaganjem na kamion in odvozom na regionalno deponijo s pridobitvijo evidenčnega lista..	m²	204,00		0,00
18.	Strojno-ročni izkop v objektu, v globini cca 15 - 20 cm za izvedbo novega sestava tlaka, vključno z iznosom materiala, z nalaganjem na kamion in odvozom na regionalno deponijo s pridobitvijo evidenčnega lista.	m³	41,00		0,00
19.	Odstranitev - rušitev obstoječega kanalizacijskega jaška fi 60 cm globine do 150 cm. Z obstoječim pokrovom, vključno z nalaganjem odpadnega materiala in odvozom na registrirano komunalno deponijo s pridobitvijo evidenčnega lista.	kom	3,00		0,00
20.	Rušenje obstoječih AB temeljev, vključno z vsemi pomožnimi deli ter materialom, z iznosom materiala, nalaganjem na kamion in odvozom na regionalno deponijo s pridobitvijo evidenčnega lista ► pasovni temelji	m³	22,00		0,00
21.	Diamantno rezanje AB temelejev širine do cca 100 cm, vključno z vsemi pomožnimi deli ter materialom. Razrez je potrebno opraviti s kvalitetnim in sodobnim diamantnim orodjem brez nepotrebnih vibracij in s sprotnim vlaženjem, da se prepreči širjenje prahu. Obračun po rezani površini. ► rezanje pasovnega temleja ob obstoječem objektu	m²	5,00		0,00
	STROP				
22.	Diamantno rezanje obstoječe AB plošče debeline cca. 30 cm, vključno z vsemi pomožnimi deli ter materialom. Razrez je potrebno opraviti s kvalitetnim in sodobnim diamantnim orodjem brez nepotrebnih vibracij in s sprotnim vlaženjem, da se prepreči širjenje prahu. Obračun po rezani površini. ► etažna AB plošča ► rezanje plošče ob nosilnm zidu, ki se ohrani	m²	29,00		0,00
23.	Rušenje obstoječe AB plošče debeline cca. 30 cm, vključno z vsemi pomožnimi deli ter materialom, z iznosom materiala, nalaganjem na kamion in odvozom na regionalno deponijo s pridobitvijo evidenčnega lista ► strešne AB plošče	m³	44,00		0,00
	STENE				
24.	Rušitev obstoječih AB sten skupaj z obstoječo stensko oblogo, skupne debeline do 45 cm, vključno z iznosom materiala in nalaganje na kamion ter odvozom na trajno deponijo s pridobitvijo evidenčnega lista.	m³	76,00		0,00
25.	Rušitev obstoječih opečnih sten z AB vezmi skupaj z obstoječo stensko oblogo debeline do 20 cm, vključno z iznosom materiala in nalaganje na kamion ter odvozom na trajno deponijo s pridobitvijo evidenčnega lista.	m³	31,00		0,00
26.	Rušitev obstoječih plinobetonskih sten skupaj z obstoječo stensko oblogo debeline do 25 cm, vključno z iznosom materiala in nalaganje na kamion ter odvozom na trajno deponijo s pridobitvijo evidenčnega lista.	m³	12,00		0,00

27.	Odstranitev stene iz mavčnokartonastih plošč s podkonstrukcijo in izolacijo, na mestu rušitev v 1. nadstropju učilnice, vključno z odstranitvijo revizijskih PVC vratc, z iznosom materiala, nalaganjem na kamion ter odvozom na regionalno deponijo s pridobitvijo evidenčnega lista. Obračun se izvede po razviti površini obloge. ► učilnica v 1. nadstropju	m²	34,00		0,00
28.	Diamantno rezanje AB in opečne stene debeline do cca 45 cm, vključno z vsemi pomožnimi deli ter materialom. Razrez je potrebno opraviti s kvalitetnim in sodobnim diamantnim orodjem brez nepotrebnih vibracij in s sprotnim vlaženjem, da se prepreči širjenje prahu. Obračun po rezani površini. ► izdelava stenskih prebojev ► razširitev obsotječih prehodov ► rezanje sten ob obstoječem objektu	m²	37,00		0,00
29.	Izdelava utora nad vrati v opečni in AB steni debeline do 25 cm za preklade, višine cca 20 cm in globine cca 35 cm. Vrata širine do 1,5 m.	kpl	3,00		0,00
30.	Začasno podpiranje AB in opečne stene za čas izdelave novega preboja. Preboj dimenzije cca. 1,50 x 2,50 m. Postavka vsebuje: ► izdelavo lokalnih prebojev za potrebe podpiranja kom 4 ► začasno podpiranje z jeklenimi nosilci vključno z jeklenimi stojkami na obeh straneh ► krpanje začasnih prebojev za potrebe podpiranja	kom	3,00		0,00
31.	Dolbenje utorov za elektroinštalacije, vključno z prenosi odstranjenega materiala in nalaganje na kamion ter odvozom na regionalno deponijo s pridobitvijo evidenčnega lista..	m	65,00		0,00
32.	Luščenje obstoječe fasade s toplotno izolacijo skupne deb. cca 16 cm (toplotna izolacija in zaključni omet v debelini cca 3 cm) z nalaganjem na kamion in odvozom na regionalno deponijo s pridobitvijo evidenčnega lista.	m²	348,00		0,00
	STREHA				
33.	Odstranitev strešne kritine, vključno z nalaganjem na kamion in odvozom na regionalno deponijo s pridobitvijo evidenčnega lista. Postavka vsebuje: - demontažo strešne kritine strešni panel z izolacijo iz pločevine trapezne oblike in vseh obrob, napušča, strelovoda - odstranitev lesene nosilne konstrukcije, moralov, letev - odstranitev sekundarne kritine - odstranitev toplotne izolacije - uporabo avtodvigala v času rušenja - odvoz vseh odpadkov na trajno deponijo s pridobitvijo evidenčnega lista Obračun se izvede po razviti površini strehe. ► streha nad kuhinjo in nadstrešek	m²	66,00		0,00

34.	Odstranitev strešne kritine, vključno z nalaganjem na kamion in odvozom na regionalno deponijo s pridobitvijo evidenčnega lista. Postavka vsebuje: - demontažo strešne kritine iz PVC strešne membrane in vseh obrob, atik napušča, strelovoda - odstranitev lesene nosilne konstrukcije, moralov, letev - odstranitev sekundarne kritine - odstranitev toplotne izolacije - uporabo avtodvigala v času rušenja - odvoz vseh odpadkov na trajno deponijo s pridobitvijo evidenčnega lista Obračun se izvede po razviti površini strehe. ► streha nad kuhinjo	m²	148,00		0,00
35.	Demontaža obstoječih strešnih žlebov rš. 330 mm, fazonskih kosov in pritrdilnega materiala, vključno z nalaganjem na kamion in odvozom na regionalno deponijo s pridobitvijo evidenčnega lista. Obračun po m1 izvedene demontaže.	m	22,00		0,00
36.	Demontaža obstoječih odtočnih cevi fi 150 mm, fazonskih kosov in pritrdilnega materiala, vključno z nalaganjem na kamion in odvozom na regionalno deponijo s pridobitvijo evidenčnega lista. Obračun po m1 izvedene demontaže.	m	16,00		0,00
37.	Demontaža obstoječe odtočne LTŽ cevi fi 150 mm, fazonskih kosov in pritrdilnega materiala, vključno z nalaganjem na kamion in odvozom na regionalno deponijo s pridobitvijo evidenčnega lista. Obračun po m1 izvedene demontaže.	m	2,50		0,00
	NADSTREŠNICA				
38.	Rušenje zunanjiega AB podesta kuhinje, nalaganje na kamion in odvozom na regionalno deponijo. Tlorisna površina podesta cca 25 m2.	m³	17,50		0,00
39.	Rušenje nadstrešnice v celotni sestavi iz kovinske konstrukcije vključno s streho in obrobami, pri vhodu v kuhinjo velikosti cca. 3,0 x 5,0 m, višine do 3 m, z nalaganjem na kamion in odvozom na regionalno deponijo s pridobitvijo evidenčnega lista.	kpl	1,00		0,00
					
40.	Odstranitev panelne ograje s stebri in vhodnimi vrati višine do 2,0 m z nalaganjem na kamion in odvozom na regionalno deponijo s pridobitvijo evidenčnega lista.	m'	20,00		0,00

	ZUNANJA UREDITEV				
41.	Odstranitev obstoječih vrtnih robnikov, preseka 8/25 cm dolžine 1,0 m vključno z nalaganjem na kamion in odvozom na trajno deponijo in pridobitvijo evidenčnega lista.	m	47,00		0,00
42.	Previdna odstranitev betonskih tlakovcev položenih v pesek deb. 5 cm, vključno s skladiščenjem na gradiščni deponiji.	m²	48,00		0,00
43.	Previdna odstranitev konfinov vključno s skladiščenjem na gradiščni deponiji.	kom	3,00		0,00
44.	Odstranitev - rušitev obstoječega peskolova fi 60 cm globine do 150 cm. Z obstoječim pokrovom, vključno z nalaganjem odpadnega materiala in odvozom na registrirano komunalno deponijo s pridobitvijo evidenčnega lista.	kom	3,00		0,00
45.	Odstranitev talnih označb na parkirišču - mehanska odstranitev.	m	40,00		0,00
46.	Zaris izreza ter rezanje obstoječega asfalta, vključno z vsemi pomožnimi deli ter materialom. Razrez je potrebno opraviti s kvalitetnim in sodobnim diamantnim orodjem brez nepotrebnih vibracij in s sprotnim vlaženjem, da se prepreči širjenje prahu. Rez je potrebno izvesti tako, da bo po končanih delih možno izvesti kvaliteten stik obstoječe in nove asfaltne površine. Rezanje obstoječega asfalta v debelini cca 10 cm.	m	24,00		0,00
47.	Rušenje obstoječega asfalta v debelini cca 10 cm z nalaganjem na kamion in odvoz na reginalno deponijo s pridobitvijo evidenčnega lista.	m²	77,00		0,00
48.	Frezanje obstoječega asfalta na mestu stika stari novi asfalt.	m²	16,00		0,00
	OSTALO				
49.	Demontaža obstoječe opreme na fasadi (svetilke, reflektorji, kamere,…) vključno z nalaganjem na kamion in odvozom na regionalno deponijo s pridobitvijo evidenčnega lista.	pavšal	1,00		0,00
50.	Demontaža, rušitev in odstranitev obstoječe sanitarne opreme v učilnicah in kuhinji.Vključno z iznosom materiala, z nalaganjem na kamion in odvozom na regionalno deponijo s pridobitvijo evidenčnega lista.				
50.1	WC s kotličkom	kom	1,00		0,00

50.2	Umivanik s pipo in sifonom, milnik, podajlnik za papirnate brisače, ogledalo	kpl	4,00		0,00
					
51.	Demontaža obstoječih strojnih inštalacij na območju rušitvenih del objekta. V ceni vključen odvodz na stalno deponijo, vsa manipulacijska dela, najem dvigala, odrov, dvižnih ploščadi, vitlov in vsega potrebnega orodja. Skupaj bruto tlorisna površina objekta, ki se odstrani: cca 230 m2 Odstranitev radiatorjev, inštalacijskih cevi (vodovod, kanalizacija, ogrevanje, prezračevanje)	pavšal	1,00		0,00

	SKUPAJ	0,00

A.iii Zemeljska dela

Pri zemeljskih delih je potrebno upoštevati tudi vse vertikalne in horizontalne prenose, prevoze in transporte, vsa podpiranja in zavarovanja brežin izkopov ter zavarovanja okolice med izkopi, utrjevanje z nabijanjem ter vsa pripravljalna in zaključna dela
Ob začetku del je potrebno preveriti projektantske rešitve glede na obstoječe stanje in uskladiti dejanske ugotovitve o sestavi in kvaliteti zemeljskih tal z izhodišči in zahtevami v projektu
Pred pričetkom del je potrebno pridobiti vse potrebne podatke o poteku instalacij in naročiti zakoličbo instalacij, kanalizacije in instalacijske kanalizacije ter komunalnih priključkov, zatem pa ukreniti vse potrebno za zavarovanje obstoječih instalacij in ostalega, kar ni predvideno za rušenje oz. predvideti prestavitev instalacij, ki potekajo na mestu izkopov ter zagotoviti vse potrebno za varnost delavcev in mimoidočih.
Opomba: vse izmere za zemeljska dela so v raščenem stanju. Faktor razrahljivosti izvajalec vkalkulira v ceni za postavko. Vsi zasipi in nasipi se obračunavajo po prostornini v vgrajenem stanju.
Plačilo takse za deponijo izkopa zajeti v ceni odvoza
Kategorizacija izkopov v zemljinah in kamninah upoštevana po tehnični specifikaciji TSPI - PGV.05.100:2023

Zap. št.	Opis postavke	enota	količina	cena/ enoto	skupaj
	IZKOPI IN NASIPI				
1.	Dobava, nalaganje, dovoz, raztiranje in valjanje zemljine - novo dobavljen humos na območje obdelave. V ceni upoštevati tudi vse potrebne transporte zemljine po obravnavem območju gradnje. Izravnava terena na +/- 3 cm. ► transport in vgrajevanje dobavljenega humosa na območje obdelave	m³	6,00		0,00
2.	Izkop zemljine predvidene za trajno deponiranje – 2. kategorije – strojno z nakladanjem. Izkop globine 1,1 do 2,0 m - planiranje dna ročno. Z odvozom materiala na trajno deponijo in plačilom komunalne takse, vključno z vsemi pomožnimi deli in materialom. Pri izkopu je potrebno paziti na morebitne cevi komunalne infrastrukture. Planum naravnih tal pod tamponom se planira s točnostjo +-3cm, vključno z valjanjem. Vključno z vsemi pomožnimi deli ter vgradnim in zaključnim materialom. ► AB temelji ► kanalizacija ► zunanja ureditev	m³	141,00		0,00
3.	Izkop zemljine predvidene za ponovno vgradjno ali predelavo - 3. kategorije - ročno, na mestu iskanja podzemne infrastrukture.	m³	5,00		0,00
4.	Dobava in polaganje geo filca teže 300 g/m2, polaganje z preklopom min 20 cm, ki morajo biti upoštevani v enotni ceni. Obračun po tlorisni površini ► območje novega objekta in zunanjih utrjenih površin	m²	456,00		0,00
5.	Dobava, dovoz in vgrajevanje nasutja 0-32 mm - D32, utrjevanje po plasteh. Material v debelini 30 - 50 cm. Zahtevana zbitost nasutja Evd=40 Mpa (objekt) in Evd=80 MPA (zunanja ureditev) ► nasutje pod AB temelji ► nasutje pod notranjim tlakom ► nasutje pod novim asfaltom ► nasutje pod novim zunanjim tlakovanjem	m³	192,00		0,00

	KANALIZACIJSKA DELA				
6.	Nabava, dobava in vgradnja kanalizacijske PVC enoslojne (polnostenske) gladke cevi SN4 in SN8, cevi položene v projektiranih padcih in ravnih odsekih od jaška do jaška v betonsko posteljico vključno z reducirnimi komadi, fazonskimi komadi in odcepi vključenimi na EM.				
6.1	► DN 110 mm - SN 4	m¹	10,00		0,00
6.2	► DN 160 mm - SN 8	m¹	23,00		0,00
6.3	► DN 160 mm - koleno + čistilni kos	kpl	2,00		0,00
6.4	► DN 160 mm - koleno	kom	1,00		0,00
6.5	► DN 200 mm - SN 8	m¹	5,00		0,00
7.	Obbetoniranje cevi kanalizacije. Cevi polno obbetonirane z betonom C25/30, poraba betona cca 0,2 m3/m1 izvedbe.	m³	8,00		0,00
8.	Dobava in vgradnja peščenega obsipa kanalizacijskih cevi s peskom granulacije od 4-8 mm..	m³	5,00		0,00
9.	Izvedba tesnostnega preizkusa meteorne in fekalne kanalizacije in izdelava končnega poročila.	m¹	40,00		0,00
10.	Izdelava posnetka kanalizacije z video kamero in izdaja končnega poročila.	m¹	40,00		0,00
11.	Nabava in montaža betonskega jaška. V ceni upoštevati dodatni izkop na mestih jaškov, planiranje in utrjevanje dna, izdelava bet. ležišča C12/15 d=10 cm. Nabava in montaža betonskega okvirja s pokrovom samonivelacijske izvedbe oz. skladno z navedbo v postavki. Vključno z izdelavo mulde v dnu jaška in premaz dna jaška z izolacijskim materialom kot npr. hidrozanom. Kronsko vrtanje različnega premera za priklop cevi v jaških in vsemi potrebnimi dodatnimi deli ter tesnili. ► Premer vrtanja od fi 80 do fi 250 mm				
11.1	Betonski jašek fi 600 mm, H=1.00-1.50 m, betonski okvir, pokrov LTŽ fi 500 mm, razred obremenitve C250 ► peskolovni jašek	kom	2,00		0,00
11.2	Betonski jašek fi 600 mm H= 1.00 - 1.50 m, INOX smradotesni pokrov in okvir kot npr. Aco Toptek Uniface SS ali enakovredno, pokrov velikosti 500 /500 mm. Pokrov s tesnilom za vodo in smradotesnost - za vgradnjo keramičnih ploščic ► revizijski jašek v objektu	kom	1,00		0,00
11.3	Kronsko vrtanje različnega premera za priklop cevi v obstoječe jaške in vsemi potrebnimi dodatnimi deli ter tesnili. ► premer vrtanja od fi 80 do fi 250 mm	kom	4,00		0,00
	DRENAŽA				
12.	Izdelava drenaže. Postavka vsebuje: - poravnava dna izkopa z utrjevanjem -dobava in vgradnja betonske posteljice za drenažo preseka 30 x 10 cm v naklonu - dobavo in vgradnjo drenažne cevi kot npr. Stigmaflex RDC ali enakovredno fi 125 mm, v naklonu 0,5 - 1% - vključno s priklopom na meteorno kanalizacijo	m¹	32,00		0,00
13.	Dobava in vgradnja drenažnega pranega rečnega peska (krogle) preseka od 16 do 32 mm, obsip do višine 50 cm nad drenažno cevjo, poraba materiala cca 0,35 m3 / m1.	m³	12,00		0,00

	ZUNANJA UREDITEV				
14.	Dobava in postavitev vibriranih, komprimiranih in zglajenih prefabriciranih vrtnih betonskih robnikov, ravni zgornji rob, širina robnikov 8 cm, s CE oznako, dokončanih s kvarčnim materialom (>4mm). dolžine 100 cm z moškim in ženskim priključkom, tako za ravne kot za zaobljene, vključno z betonskim temeljnim podzidkom, vključno z izkopom, blažilci stranskih udarcev, kitanjem posameznih elementov, izdelavo povezave v ravnini, loku in posebnimi deli. Obračun po m.	m'	49,00		0,00
15.	Ponovna montaža skladiščenih tlakovcih na gradbiščni deponiji. Betonski tlakovci se polagajo na utrjeno nasutje v sestavi: - izdelava podlage iz podložnega betona v debelini 10 cm, armiran z armaturno mrežo Q196, beton zemeljsko vlažen - polaganje betonski tlakovcev v beton oz. sloj lepila - rezanje plošč ► tlakovane površine	m²	47,00		0,00
16.	Dobava in vgrajevanje okrasnega rečnega prodca 4-8 mm. Debelina nasutja prodca min 10 cm, vključno z namestitvijo tkanine proti plevelu pod nasutje - agrofoilja. ► greda med objektom in tlakovano površino	m²	56,00		0,00
17.	Dobava in razgrinjanje peska granulacije 0-4 mm, v debelini cca 5 cm, kot podlaga za asfaltiranje.	m³	2,50		0,00
18.	Izdelava nosilne plasti bituminizirane zmesi AC16 base B 70/100 A3 v debelini 6 cm. Vključno z lokalnimi krpanji, obračun po neto površini izvedbe. Vključno z vsemi potrebnimi krpanju okoli objekta. Obračun po m².	m²	44,00		0,00
19.	Izdelava obrabne in zaporne plasti bituminizirane zmesi AC 11 surf B 70/100 A3 v debelini 4 cm. Vključno z lokalnimi krpanji, obračun po neto površini izvedbe. Vključno z vsemi potrebnimi krpanji okoli objekta. Obračun po m².	m²	44,00		0,00
20.	Označba na vozišču z reflektirajočo barvo (dejansko opleskanje površin) - bele vzdolžne črte, š = 10 cm.	m'	15,00		0,00
21.	Označba na vozišču z reflektirajočo barvo (dejansko opleskanje površin) - bele vzdolžne črte, napis DOSTAVA	kpl	1,00		0,00
22.	Ponovna montaža demontiranega in skladiščenega konfina. Vključno z vsemi pomožnimi deli, pritrdilnim materialom in izvedbo betonskega temelja.	kom	3,00		
	ZELENE POVRŠINE				
23.	Dobava in zasaditev drevesne vrste na zelenici visoke nad 200 cm, obseg debla min. 8 cm. Vključno z izkopom sadilne jame, pognojitev in zasip z rodovito zmeljo. Dobava in postavitev drevesnega opornika (trije med med seboj povezani leseni koli).				
23.1	► Betula pendula - breza	kom	2,00		0,00
24.	Dobava in zasaditev grmovnice in trajnic: Višina in širina: 60 cm. Vključno z izkopom sadilne jame, pognojitev in zasip z rodovito zmeljo. Negovanje zasaditve do prevzema objekta.				
24.1	► Lavandula angustifolia (sivka)	kom	8,00		0,00

24.2	► Cornus Kousa 60-80 cm (japonski dren)	kom	9,00		0,00
24.3	► Astilbe x arendsii 'Irrlicht' - kresnica 45-60 cm	kom	14,00		0,00
24.4	► Allium schoenoprasum - drobnjak 30-50 cm	kom	8,00		0,00
24.5	► Stipa tenuissima - bodalica, mehiška pernata trava 30-60 cm	kom	6,00		0,00
24.6	► Pennisetum alopecuroides 'Hameln' - perjanka 50-60 cm	kom	5,00		0,00
24.7	► Calamagrostis x acutiflora 'Karl Foerster' - ostrocvetna šašulica 120-45 cm	kom	6,00		0,00

	SKUPAJ	0,00

A.iv Betonska in armiranobetonska dela

Opomba: v vseh betonskih delih je v ceni zajeti dobavo, transport in vgrajevanje betona, dvig ali spust na zahtevano mesto vgraditve. Vse betonske konstrukcije so armirane razen podložnega betona pod temelji.
Vse na mestu betonirane konstrukcije morajo imeti predpisano zaščitno plast armature - po načrtu gradbenih konstrukcij.
Betoniranje je potrebno izvajati po armaturnih načrtih in po navodilih statika.
Vsi vgrajeni betoni so skladno s SIST EN 206-1kvalitete.
Izvedba različnih kvalitet betona razvidna iz armaturnih načrtov!

Kanalizacija mora biti izvršena pred betoniranjem talne plošče.
V talni plošči morajo biti izvedeni priključki na kanalizacijo.
V talni plošči in zidovih morajo biti puščene odprtine za prehode kanalizacije.
Vse inštalacije, ki potekajo v AB stenah morajo biti nepeljane predhodno pred izvedbo betoniranja sten (oziroma se pustijo v stenah utori).

Izvajalec mora imeti v ceni betonov vkalkulirano izdelava projekta betona in končno poročilo o betonih.

Zap. št.	Opis postavke	enota	količina	cena/ enoto	skupaj
	PODLOŽNI BETON				
1.	Dobava in vgradnja betona, poraba od 0,08 do 0,12 m3/m2 KVALITETA BETONA: C12/15 VODOTESNOST: / ZAŠČITNI SLOJ: / ZAHTEVNOST IZDELAVE: XC2 ► podložni beton pod AB temelji ► podložni beton pod tlakom pritličja	m³	32,00		0,00
	ARMIRANI BETON				
2.	Dobava in vgradnja betona, poraba in način vgrajevanja, se določi glede na spodaj navedeno lokacijo vgradnje KVALITETA BETONA: C25/30 VODOTESNOST: / ZAŠČITNI SLOJ: od 30 mm do 50 mm ZAHTEVNOST IZDELAVE: XC2				
2.1	► izvedba AB temeljev	m³	33,00		0,00
2.2	► izvedba AB stene, vezi, nosilci	m³	132,00		0,00
2.3	► izvedba AB plošče	m³	123,00		0,00
2.4	► izvedba AB zunanjega podesta	m³	4,00		0,00
	Dodatek za izvedbo metličnega betna - obdelava površine AB plošče. ► AB zunanji podest (dostavna rampa kuhinja)	m²	8,50		0,00
	ARMATURA				
3.	Dobavo, krivljenje, vezanje, polaganje in vgrajevanje armature v betonske elemente, vključno z vsemi potrebnimi distančniki, jahači in nastavki za vgradnjo moznikov in distančniki za izvedbo zaščitnega sloja betona.				
3.1	Dobava, polaganje in vezanje srednje komplicirane rebraste armature. Armaturne palice BSt 500 S do fi 12 mm. Obračun po armaturnem izvlečku.	kg	7.416,00		0,00
3.2	Dobava, polaganje in vezanje srednje komplicirane rebraste armature. Armaturne palice BSt 500 S nad fi 12 mm. Obračun po armaturnem izvlečku.	kg	14.826,00		0,00

3.3	Dobava in polaganje armaturnih mrež MA 400/500. Obračun po armaturnem izvlečku.	kg	23.456,00		0,00

	SKUPAJ	0,00

A.v Zidarska dela

Pri postavkah pri katerih so potrebni za izdelavo delovni in zaščitni odri je potrebno v ceno postavk vključiti ceno potrebnih delovnih odrov (razen odra za fasado)
Vsi odri morajo biti izdelani po zahtevah varstva pri delu.
Pri obračunu zidanja zidov se odbije vse odprtine brez ozira na velikost.
Odprtine se odbijajo po zidarskih merah, kakor so v načrtu opisane.
Kompletna izdelava plavajočih podov vključno z armaturo armiranih estrihov, izdelavo in ustrezno zapolnitev ter zagladitev zareznih dilatacij, z izdelavo dilatacij ob zidovih in s polaganjem toplotne izolacije - po sestavah.
Vsi estrihi so dilatirani na ustrezne površine in estrihi izvedeni po veljavnih predpisih o zvočni izolativnosti (plavajoči estrih). Uporabljeni materiali morajo ustrezati materialom iz projekta gradbene fizike.
V ceni na zidarskih del vključena obdelava vogalov z namestitvijo tipskih vogalnikov in obdelava spojev površin z trajno elastičnim akrilnim kitom.

Zap. št.	Opis postavke	enota	količina	cena/ enoto	skupaj
	PODPIRANJE KONSTRUKCIJSKIH ELEMENTOV				
1.	Dobava in montaža začasne podporne konstrukcije(stojke) na mestu rušitvenih del z vsemi preddeli in pritrdilnim materialom za potrebe izvedbe odstranitev. ► podpiranje na celotno mestu izvajanja rušitev glede na izbrano tehnologijo rušenja ► podpiranje na mestu rušitev nosilnih sten ► podpiranje na mestu rušitev AB plošče	pavšal	1,00		0,00
	OBDELAVA ŠPALET				
2.	Izdelava špalet okoli oken, po fasadnem sistemu kot npr. BAUMIT Star XPS ali enakovredno. Postavka vsebuje: • lepilo za izolacijske plošče: BAUMIT StarContact White • Izolacija: XPS plošče 3 cm, λ = 0,036 W/mK • Armirni sloj: BAUMIT PowerContact • Armaturna mrežica: BAUMIT StarTrex • Armirni sloj: BAUMIT PowerContact ► po celotnem obodu oken na objektu, obračun m2 neto izvedene špalete.	m²	28,00		0,00
	OBDELAVA STEN				
3.	Polno površinsko brušenja AB sten, AB stropov in izravnava površine ► notranje stene in stropovi ► vidni beton	m²	654,00		0,00
4.	Izdelava novega notranjega cemetnega ometa, po sistemu kot npr. Baumit ali enakovredno, v debelini do cca 2 cm, vključno z vročecinkanimi vogalniki - obračun po kontaktni površini izvedenega ometa - v površini ometa upoštevati obdelavo šplalet - upoštevati predhodno zametavanje inštalacij v zidnih utorih - obračun po neto izvedeni površini ometa ► notranji ometi na obstoječih betonskih stenah (prej zunanja stena, prej stena obložena s keramiko)	m²	398,00		0,00
	ZIDANE STENE				

5.	Zidanje sten s plinobetonskim zidakom kot npr. Ytong ali enakovredno, različnih debelin, v lepilu Ytong, komplet z vsemi pomožnimi deli in prenosi, sidranjem v steno in strop.. ► zazidave, predelne stene, začasne stene med 1. in 2. fazo	m³	58,00		0,00
6.	Obdelava plinobetonske stene. Postavka vsebuje: - cementno lepilo - fasadna PVC mrežica - cementno lepilo ► zazidave, predelne stene, začasne stene med 1. in 2. fazo	m²	687,00		0,00
7.	Dobava in vgradnja prednapete preklade za opečno / plinobetonski zid širine 25 cm, na mestu izvedbe vratne odprtine. Obračun po m1 vgrajene preklade, vključno z vsemi potrebnimi deli, izvedbo ležišča in podlivanje preklade.	m	3,50		0,00
	XPS TOPLOTNA IZOLACIJA				
8.	Dobava in polaganje toplotne izolacije kot npr. FIBRANxps 700-L ali enakovredno 10 cm ekstrudirani polistiren 700 kPa CS(10/Y)700, λD=0,035 W/mK, v skladu s SIST EN 13164, FIBRANxps 700-L je toplotno izolacijska plošča iz ekstrudiranega polistirena z gladko površino in z robovi, obdelanimi v obliki črke » L « za preprečevanje nastajanja toplotnih mostov, debeline 10 cm. ► izvedba vertikalne in horizontalne TI temeljev	m²	34,00		0,00
9.	Dobava in polaganje toplotne izolacije kot npr. FIBRANxps 700-L ali enakovredno 16 cm ekstrudirani polistiren 700 kPa CS(10/Y)700, λD=0,035 W/mK, v skladu s SIST EN 13164, FIBRANxps 700-L je toplotno izolacijska plošča iz ekstrudiranega polistirena z gladko površino in z robovi, obdelanimi v obliki črke » L « za preprečevanje nastajanja toplotnih mostov, debeline 16 cm. ► izvedba horizontalne TI med obstoječo in novo AB ploščo	m²	64,00		0,00
10.	Dobava in polaganje XPS deb. 3 cm z lepilom za izolacijske plošče - diletacija med obstoječo steno in novo AB steno	m²	12,00		0,00
	TLAK				
11.1	Dobava in vgradnja toplotne izolacije za pod estrih, toplotna izolacija kot npr. Fragmat EPS 200 ali enakovratno, prevodnost 0,034 W/m2K, v skupni debelini 18 cm. ► izvedba TI pod estrih pritličje	m²	262,00		0,00
11.2	Dobava in vgradnja toplotne izolacije za pod estrih, toplotna izolacija kot npr. Fragmat XPS ali enakovratno 0,036 W/m2K ali enakovredno, v skupni debelini 3 cm. ► izvedba TI pod estrih pritličje	m²	278,00		0,00
12.	Dobava in vgradnja toplotne izolacije za pod estrih, EPS toplotna izolacija kot npr. Fragmat Neo Super 100 ali enakovredno, v skupni debelini 5 cm, prevodnosti 0,031 W/mK ► izvedba TI pod estrih 1. nadstropje	m²	296,00		0,00
13.	Dobava in vgradnja naklonske toplotne izolacije za pod estrih, toplotna izolacija kot npr. EPS 150 W034 ali enakovredno, v debelini 5-33 cm. ► izvedba TI pod estrih 1. nadstropje klančina	m²	28,00		0,00
13.	Dobava in vgradnja PE folije, preklopi prelepljeni z lepilnim trakom. Obračun po neto tlorisni površini.	m²	574,00		0,00

14.	Izdelava plavajočega mikroarmiranega estriha v sestavi: - mikroarmiran estrih 7 - 9 cm, - obstenski trak v debelini 12 mm iz pene kot npr. fonostrip ali enakovredno - izvajalec mora v sklopu terminskega plana del na objektu, sam predvidi ali potrebuje za kvalitetno in pravočasno izvedbo del hitrosušeči estrih. Obračun po neto tlorisni površini.	m²	296,00		0,00
15.	Izdelava plavajočega mikroarmiranega estriha v sestavi: - mikroarmiran estrih 9-11 cm, - obstenski trak v debelini 12 mm iz pene kot npr. fonostrip ali enakovredno - izvajalec mora v sklopu terminskega plana del na objektu, sam predvidi ali potrebuje za kvalitetno in pravočasno izvedbo del hitrosušeči estrih. Obračun po neto tlorisni površini.	m²	278,00		0,00
16.	Dodatek za izvedbo hitrosušečega estriha na zgoraj navedeni estrih.	m²	574,00		0,00
17.	Šivanje delovnih spojev in razpok estriha, ki zajema: poglobitev delavnih spojev estriha in razpok s kotno brusilko, prečno zarezovanje le-teh, vstavljanje kovinskih moznikov ter zalivanje z epoksi smolo ► OCENA..	m	46,00		0,00
	HIDROIZOLACIJA				
18.	Izdelava izolacije na vertikalnih stenah, kot npr XPS. Postavka vsebuje: • izolacija na vertikalni zunanji steni se izolira med koto cca -0,5 m do 0,0 m z izolacijo XPS v debelini 22 cm, prevodnosti 0,036 W/mK • POLIURETANSKA PENA PURPEN • Izolacija: XPS plošče 22 cm	m²	14,00		0,00
19.	Nabava, dobava in izdelava talne hidroizolacije, v sestavi: - 1x hladni premaz : Nanos hladnega bitumenskega premaza (npr. IBITOL) na suho in brezprašno površino, poraba 0,3 l/m2, sušenje premaza 24 ur, - 2x hidroizolacija brez posipa kot npr. IZOTEKT P5 plus ali enakovredno, popolno privariti s podlago - 1x hidroizolacijski bitumenski trak proti prehajanju vodne pare, vlage in radona kot npr. RADON VAP AL P4 ali enakovredno ► talna hidroizolacija	m²	278,00		0,00
20.	Izdelava hidroizolacije z hidroizolacijsko bitumensko pasto kot npr. 1K EXPRESS, bitumenski debeloslojni premaz ali enakovredno. Vključno z obstenskimi tipskimi trakovi. Dvoslojni nanos. - obračun po neto izvedeni tlorisni površini ► stik temelj - AB stena	m²	26,00		0,00
21.	Nabava, dobava in izdelava talne hidroizolacije, v sestavi: - 1x hladni premaz : Nanos hladnega bitumenskega premaza (npr. IBITOL) na suho in brezprašno površino, poraba 0,3 l/m2, sušenje premaza 24 ur, - 2x hidroizolacija brez posipa kot npr. IZOTEKT P5 plus ali enakovredno, popolno privariti s podlago ► vertikalna hidroizolacija	m²	27,00		0,00
22.	Dobava in vgrajevanje čepaste folije ob zunanje obodne stene, polaganje s preklopi min 20 cm, ki morajo biti upoštevani v enotni ceni.	m²	36,00		0,00

23.	Dobava in vgradnja hladnega samolepilnega bitumenskega traka kot npr. Sika MultiSeal ali enakovredno, širine cca 30 cm, na mestih izvajanja hidroizolacije med stavbnim pohištvom in talno hidroizolacijo.	m¹	1,50		0,00
	SIDRANJE				
24.	Vrtanje lukenj v obstoječo AB ploščo ali AB pasovne temelje, za vstavljanje rebraste armature do fi 16 mm, vključno s pritrjevanjem, zalivanje z maso kot npr. Hilti ali enakovredno, povezava sider na armaturo nove plošče ali stene.				
24.1	Sidranje nove AB plošče v AB ploščo obstoječih učilnic in hodnika Sidra iz rebraste armature premera fi 16 mm, razmak sider 30 cm v obeh conah, globina sidranja min. 20 cm, kemično sidro - dimenzija sider usklajena z armaturnim načrtom.	kom	108,00		0,00
25.2	Sidranje novih AB temeljev v obstoječe AB temelje Sidra iz rebraste armature premera fi 16 mm, razmak sider 20 cm, globina sidranja min. 20 cm, kemično sidro - dimenzija sider usklajena z armaturnim načrtom.	kom	87,00		0,00
25.	Vrtanje lukenj v obstoječo AB ploščo in novo AB ploščo, za vstavljanje rebraste armature do fi 16 mm, vključno s pritrjevanjem, zalivanje z maso kot npr. Hilti ali enakovredno, povezava sider na armaturo nove plošče ali stene.				
25.1	Sidranje dveh AB plošč skupaj (nove in obstoječe) Sidra iz rebraste armature premera fi 10 mm, kolčina 3 kom/m2, dolžina sidra 70 cm s kljuko , sidranje v obstoječo ploščo v dolžini 15 cm, kemično sidro - dimenzija sider usklajena z armaturnim načrtom.	kom	321,00		0,00
26.	Dobava in polaganje XPS deb. 2 cm z lepilom za izolacijske plošče - diletacija med obstoječo in novo AB ploščo	m²	22,00		0,00
	OSTALO				
27.	Zidarska pomoč za razna manjša zidarska dela ter pomoč inštalaterjem in obrtnikom.				
27.1	KV	ur	280,00		0,00
27.2	PK	ur	280,00		0,00

	SKUPAJ	0,00

A.vi Opažerska dela

	Obračun po omočeni površini opaža. Vključno z vsemi odprtinami, ki se pojavljajo v konstrukcijskih elementih. V ceno zajeti: čiščenje opaža, mazanje opaža z opažnim oljem, stroški najema in vračila opaža, ves vezni in pritrdilni material, ter pomožni delovni odri. Površina opaža mora biti gladka, brez poškodb, odrgnin ali lukenj. V vseh opažarskih delih zajeti opaženje, razopaženje, čiščenje, mazanje, opiranje ali podpiranje, vezavo opažev z vsem potrebnim osnovnim in pomožnim materialom in spojnimi sredstvi in odrom za izvedbo in transporti, dvigi in spusti. V opaže je potrebno vgraditi vse instalacijske razvode, izdelati vse preboje za cevne razvode, kar upoštevati v enoti postavk				
Zap. št.	Opis postavke	enota	količina	cena / enoto	skupaj
1.	Dobava, montaža in demontaža opaža, skupaj z vsemi potrebnimi opiranji; opaževanje, razopaževanje, čiščenje in odvoz po končanih delih. Izvedba enostranskega opaža Obračuna se samo omočeni del opaža. ► enostranski opaž čela AB plošče, odprtin, manjših prebojev, okenskih in vratnih odprtin...	m²	176,00		0,00
2.	Dobava, montaža in demontaža opaža, skupaj z vsemi potrebnimi opiranji, podpiranji; opaževanje, razopaževanje, čiščenje in odvoz po končanih delih. Izvedba dvostranskega opaža Obračuna se samo omočeni del opaža. ► AB sten	m²	592,00		0,00
3.	Dobava, montaža in demontaža opaža, skupaj z vsemi potrebnimi opiranji, podpiranji; opaževanje, razopaževanje, čiščenje in odvoz po končanih delih. Izvedba tristranskega opaža Obračuna se samo omočeni del opaža. ► AB nosilci, preklade…	m²	46,00		0,00
4.	Dobava, montaža in demontaža opaža, skupaj z vsemi potrebnimi opiranji, podpiranji; opaževanje, razopaževanje, čiščenje in odvoz po končanih delih. Izvedba štiristranskega opaža Obračuna se samo omočeni del opaža. ► AB steber	m²	19,00		0,00
5.	Dobava, montaža in demontaža opaža, skupaj z vsemi potrebnimi opiranji; opaževanje, razopaževanje, čiščenje in odvoz po končanih delih Izvedba opaža plošče, podpiranje do višine 4,5 m Obračuna se samo omočeni del opaža. ► opaž in podpiranje AB plošč	m²	625,00		0,00
6.	Dobava, montaža in demontaža opaža, skupaj z vsemi potrebnimi opiranji, podpiranji; opaževanje, razopaževanje, čiščenje in odvoz po končanih delih. Izvedba dvostranskega opaža Obračuna se samo omočeni del opaža. ► vidni betoni AB podesta pri kuhinji	m²	10,00		0,00

7.	Dobava, montaža in demontaža opaža, skupaj z vsemi potrebnimi opiranji; opaževanje, razopaževanje, čiščenje in odvoz po končanih delih. Izvedba enostranskega opaža Obračuna se samo omočeni del opaža. ► enostranski opaž stopnic (čela, stranski deli in spodnji del stopnic s podpiranjem)	m²	4,00		0,00

	SKUPAJ	0,00

B OBRTNIŠKA DELA

B.i Tlakarska dela

Upoštevajte pravilo, da poteka izvedba vsakega tlaka po predpisani proceduri proizvajalca materiala z upoštevanjem celovitosti njegovega sistema!
Lepljenje talne obloge in priprava podlage morajo biti izvedeni v sistemsko usklajenem postopku. Upoštevajte dopustno vlažnost cementnega estriha in izravnave.

Pred izvedbo obloge je potrebno izvesti poskusni zagon talnega gretja (če je le ta predmet del) po predpisanem protokolu.
Pri tlakih v obstoječih prostorih je potrebno višino podloge in tlaka ugotoviti na licu mesta in debeline slojev prilagoditi obstoječi višini
Izvajalec tlakarskih del mora dati na vpogled vzorce vseh vrst talnih oblog predvidenih za polaganje skupaj s stenskimi zaključki. Polaganje tlakov se lahko začne po potrditvi vzorcev materialov s strani projektanta
Vse podloge pod tlaki je potrebno očistiti in razmastiti pred izdelavo nove izravnalne mase
Podlogo pod finalnim tlakom iz izravnalne mase mora obvezno izvesti izvajalec finalnega tlaka.
Masa za izravnavanje se uporablja za glajenje betonskega estriha in se mora čvrsto in trajno vezati na podlogo, da je dovolj odporna na pritisk in sprijemljiva z lepilom.
Izravnalna masa ne sme škodljivo vplivati na podlogo, lepilo in podno oblogo.

Opomba: pri vseh tlakarskih delih je potrebno upoštevati sledeče:
- vrsta tlaka po izboru projektanta
- izrezovanje tlakov za preboje instalacijskih elementov in ob stiku tlaka s steno
- točno opasovanje in izrezi
- polaganje v tankoslojno lepilo primerno za leplejnje talne obloge
- izvedba vključno z nizkostensko zaključno letvijo, Alu trakom in senčno fugo polnjeno s trajno elastičnim kitom.

Zap. št.	Opis postavke	enota	količina	cena/ enoto	skupaj
1.	Dobava in vgradnja parne zapore pod pvc tlak kot npr. MS-X 3, parna zapora na osnovi silana - za zapiranje vlage v estrihu, .	m²	278,00		0,00
2.	Dobava in montaža homogene PVC talne obloge, v roli širine 200cm in debeline 2mm, kot npr. Upofloor ESTRAD Ultimate ali enakovredno. Barva in vzorec po izbiri projektanta. Vključen mora biti nanos predpremaza in izravnalne mase do 3mm kot npr. IZRAVNALNA TALNA MASA MUREXIN ST 12 samorazlivna ali enakovredno, opasovanje v prostor s 100% lepljenjem in varjenjem spojev. Talna obloga mora ustrezati naslednjim zahtevam: • Obrabni sloj zaščiten s PUR • Brez vsebnosti phtalatov • Primerna za visoko obremenjene prostore EN ISO 10874 23/34/43 • Razred obrabe T po EN 660-2 • Odporna na kemikalije • Enostavna za vzdrževanje • Primerna za talno gretje • Antibaktericidna in antifungicidna (ne omogoča razvoja bakterij in glivic) • Elektrostatičnost EN 1815 ≤ 2 kV (antistatična) • Ognjeodpornost EN 13501-1 Bfl-s1 • Protizdrsnost EN 13893 DS (> 0.3), DIN 51130 R10 • Točkovna odpornost na odtis EN ISO 24343-1 ≤ 0.10 mm • Emisije TVOC ≤ 0,01 mg/m3, • Primerno za čiste prostore ISO 14644-1 Class 4 Izdelava stenskih obrob višine 6cm iz istega materiala kot talna s silikoniranjem stika stena/tla (vrh obrobe zaključi slikopleskar z akrilnim kitom) vključena v ceno na enoto mere. (nabavna cena talne obloge 25,00 EUR/m2) Obračun po tlorisni površini.	m²	298,00		0,00

3.	Dobava in vgradnja PVC talne obloge na mestu poškodovane tlane obloge in na mestu novih prebojev in menjave vrat: Postavka vsebuje : * odstranitev poškodovane talne obloge * dobava in vgrajevanje nove talne obloge enake po izgledu kot obstoječa * rezanje talne obloge V postavki delo zajeti vključno z vsem potrebnim veznim in drobnim materialom, vključno z odstranitvijo in odvozom stare poškodovane obloge OPOMBA: postavka predvidena za lokalno krpanje obstoječe poškodovane talne obloge (lokalne poškodbe ipd.) OCENJENA KOLIČINA	m^2	7,00		0,00

	SKUPAJ	0,00

B.ii Keramičarska dela

OPOMBA: Oblaganje sten mokrih prostorov s keramičnimi ploščicami - potrebno je upoštevati sledeče:
- vrsta, velikost in tekstura ploščic po izboru projektanta
- razrez ploščic
- vključno s PVC križci, oz. s PVC distančniki za velike formate
- stikovanje talnih in stenskih ploščic na fugo
- izrezovanje ploščic za preboje instalacijskih elementov in ob stiku tlaka s steno
- polaganje v lepilo odporno na vlago
- stičenje fug z fugirno maso
- fugiranje pravokotnih stikov z maso na silikonski osnovi z dodatkom elastičnosti, barva usklajena z barvo keramike
- izvedba stikov na vertikalnih in horizontalnih vogalih s serijskim alu kotnim profilom iz eluksiranega aluminija, profil pravokotne oblike
- način polaganja in izhodiščne točke po načrtu oz navodilih projektanta.

Zap. št.	Opis postavke	enota	količina	cena/ enoto	skupaj
	NOTRANJA TALNA KERAMIKA				
1.	Dobava in montaža izravnalne mase. Postavka vsebuje: - Predpremaz za nove estrihe in izvedba izravnave z izravnalno maso v debelini 1,0 - 3,0 cm kot npr. IZRAVNALNA TALNA MASA MUREXIN ST 12 samorazlivna poraba cca 15 kg/m2 pri nanosu 10 mm.	m²	258,00		0,00
2.	Dobava in polaganje novih nedrsečih talnih ploščic v sloj lepila. Keramika kot npr. CERCOM SQUARE, velikosti 60x30 cm cm ali enakovredno, cenovnega razreda do 50 EUR/m2, nabavne grosistične cene. Barva po izboru projektanta. Barvna niansa fugirne mase oziroma fug po izboru projektanta. Drsnost talne keramike min R11. Vključena vsa potrebna dela (vogalne fuge so silikonizirane) in ročni vnosi potrebnega materiala. ► talna keramika v kuhinji	m²	258,00		0,00
3.	Dobava in polaganje novih nedrsečih talnih ploščic v sloj lepila. Keramika kot npr. CERCOM SQUARE, velikosti 60x60 cm ali 60x30 cm ali enakovredno, cenovnega razreda do 50 EUR/m2, nabavne grosistične cene. Barva po izboru projektanta. Barvna niansa fugirne mase oziroma fug po izboru projektanta. Drsnost talne keramike min R10. Vključena vsa potrebna dela (vogalne fuge so silikonizirane) in ročni vnosi potrebnega materiala. ► keramika skladišče 1N	m²	12,00		0,00
4.	Izdelava nizkostenske obrobe višine 6 cm, izdelane iz rezane ploščice kot npr. CERCOM SQUARE, velikosti 60x60 cm ali 60x30 cm ali enakovredno, cenovnega razreda do 50 EUR/m2, nabavne grosistične cene. Barva po izboru projektanta. Barvna niansa fugirne mase oziroma fug po izboru projektanta. Zgoraj kitan rob in slikopleskarsko obdelan v enaki barvi kot slikopleskarska obdelava. ► keramika skladišče 1N	m	14,00		0,00
	NOTRANJA STENSKA KERAMIKA				
5.	Dobava in polaganje stenskih ploščic, na stene v sloj lepila. Keramika kot npr. CERCOM SQUARE, velikosti 60x60 cm ali 60x30 cm ali enakovredno, cenovnega razreda do 50 EUR/m2, nabavne grosistične cene. Barvna niansa fugirne mase oziroma fug po izboru projektanta. Vključena vsa potrebna dela (vogalne fuge so silikonizirane, izpostavljeni vogali obdelani z rezanjem keramike pod kotom 45 stopinj in lepljeni z epoxy lepilom) in ročni vnosi potrebnega materiala. Višina polaganja ploščic skladno z načrtom tlakom. Obračun po neto izvedeni površini. ► stenska keramika v kuhinji	m²	684,00		0,00

6.	Dobava in polaganje stenskih ploščic, na stene v sloj lepila. Keramika kot npr. CERCOM SQUARE, velikosti 60x60 cm ali 60x30 cm ali enakovredno, cenovnega razreda do 50 EUR/m2, nabavne grosistične cene. Barvna niansa fugirne mase oziroma fug po izboru projektanta. Vključena vsa potrebna dela (vogalne fuge so silikonizirane, izpostavljeni vogali obdelani z rezanjem keramike pod kotom 45 stopinj in lepljeni z epoxy lepilom) in ročni vnosi potrebnega materiala. Višina polaganja ploščic skladno z načrtom tlakom. Obračun po neto izvedeni površini. ► stenska keramika (umivalniki v učilnicah, skladišče ...)	m²	12,00		0,00
	HIDROIZOLACIJA				
7.	Izdelava hidroizolacije z elastičnim hidroizolacijskim premazom kot npr. hidrostop elastic. Vključno z obstenskimi tipskimi trakovi. Obračun po neto izvedeni tlorisni površini.	m²	529,00		0,00
	KOVINSKI DODATKI				
8.	Izvedba iz inox pločevine debeline 1,5 mm AISI 304 brušene na granulacijo 400, dimenzija kotnika 40x40x2200, kotnik ima po višini na obeh straneh rahlo nakazan rob. Pritrditev na keramiko ali zid se izvede s silikonskimi lepili. (SIKA brezbarvi, enakovredno ali boljše). dim. 40x40x2200 mm Pred izdelavo preveriti dimenzije na objektu. ► inox kotna zaščita vogalov	kom	48,00		0,00
9.	Dobava in montaža horizontalne zaščite keramičnih ploščic v kuhinji v dveh linijah, višina pločevine 20 cm - inox pločevina debeline 1,5 mm s pobrušenim robom vključno z montažo. Pritrditev na keramiko ali zid se izvede s silikonskimi lepili. (SIKA brezbarvni, enakovredno ali boljše). ► horizontalna zaščita keramike pred udarci vozičkov	m'	67,00		0,00
	OSTALO				
10.	Dobava in polaganje zaključne letve za stik med tlemi in steno iz nerjavečega jekla, AISI 304 brušene na granulacijo 400, Pritrditev za keramiko v sloj lepila, zaključek na keramiko se izvede s silikonom v marvi fugirne mase.	m'	221,00		0,00
					
11.	Dobava in polaganje aluminijastega kotnega profila na vseh mestih menjave prehodov tlakov.	m'	20,00		0,00

	SKUPAJ	0,00

B.iii Mavčnokartonska dela

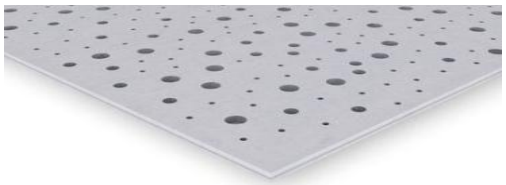
V vseh delih z mavčnokartonskimi ploščami je potrebno upoštevati:
Vse montažne predelne stene morajo biti izdelane v skladu z veljavnimi normativi in tehničnimi predpisi
- nosilna pocinkana podkonstrukcija in eventuelno potrebne dodatne ojačitve z jeklenimi "HOP" profili, višine do cca 4,0 m, širine odvisne od debeline stene
- v enotni ceni upoštevati tudi dodatek za stene nad višino 300 cm, dodatni faktorji pri obračunu izvedbe se ne priznavajo
- dodani profili za izvedbo drsnih vrat, ki se odpirajo v mavčnokartonsko steno - po potrebi
- mavčno kartonske plošče standardne kvalitete ali vodoodporne - po potrebi, kot navedeno v popisih, debeline 12,5 mm, po dve na vsako stran, pritrjene na nosilno podkonstrukcijo po celi višini
- stik stene s tlemi je izveden s termosilent izolacijo.
- izolacijski sloj med ploščami, za zvočno izoliranost min 40 dB
- izvedba vogalov s standardnimi alu kotniki
- izdelava odprtin v mavčno kartonskih ploščah, za vgradnjo inštalacijskih elementov, po načrtu inštalacij
- ojačitev sten pri vgradnji vrat in oken - slepi podboj iz profilov UA
- bandažiranje in kitanje stikov med mavčno kartonskimi ploščami
- bandažiranje in kitanje stikov med montažnimi stenami in drugimi konstrukcijami objekta
- dodatni profili za pritrjevanje podometnega WC kotlička, stenske WC školjke, pisoarja, umivalnikov in obešenih elementov npr. v kuhinji - po potrebi
- motaža razvoda instalacij
- prekinitev dela zaradi instalacijskih del so vkalkulirane v enotno ceno.
- v enotni ceni mavčnokartonskih sten je potrebno upoštevati tudi eventuelno izdelavo fasadnih oz montažnih odrov za potrebe izvedbe del
Izvedba mavčnokaronskih sten, stropov in oblog mora biti skladna z določiti DGD/PZI požarnega elaborata in skladno z tehničnimi smernicami izbranega dobavitelja sistema zagotavljati vse navedene karakteristike v tehnični dokumentaciji

Na mestu vgrajevanja stenskih elementov, v enotni ceni upoštevati potrebne ojačitve predelnih sten za pritrjevanje opreme
- vgradnja nosilnih UA profilov, na osni razdalji 30 cm, vključno z uporabo pritrdilnim kotnikov in vso potrebno vezno podkonstrukcijo
- vgradnja lesenih ojačitvenih elementov (morali, deske ipd)
- kvaliteta izvedbe površin na nivoju K4
- izvedba kvalitete bandaže na nivoju Q4

Zap. št.	Opis postavke	enota	količina	cena/ enoto	skupaj
	PREDELNE STENE				
1.	Pregradna stena kot npr. W112 ali enakovredno -- suh prostor /suh prostor -- Zahteve: - Požarna zaščita: / - Konstrukcijska višina: do cca 4,5 m Dobava in montaža pregradne stene v sestavi: - Mavčne plošče GKB 2x 12,5 mm, skupaj 25 mm - Podkonstrukcija iz profilov UW/CW 100 v medosnem razmaku 625 mm - Izolacijski sloj kot npr. mineralna steklena volna Akustik Roll ali enakovredno d = 100 mm, zasidran proti posedanju - vključno z vsemi potrebnimi ojačitvami za pritrjevanje opreme - Mavčne plošče GKB 2x 12,5 mm, skupaj 25 mm Opomba: stiki med mavčnimi ploščami se fugirajo s sistemsko fugirno maso kot npr. uniflott, gelbband ali enakovredno. Stiki vidnega sloja plošč in rob mavčnih plošč ob drsnem stiku se ob stikih z masivnimi konstrukcijami armirajo s trakom iz steklenih vlaken. Sistem kot npr. Knauf W112 ali enakovredno, ► SKUPNA DEBELINA STENE d = 150 mm	m²	19,00		0,00

	ENOSTRANSKE OBLOGE				
2	Enostranska obloga kot kot npr. W61 ali enakovredno -suh prostor Zahteve: - Požarna zaščita: / - Višina obloge: do cca 3,5 m Dobava in montaža pregradne stene v sestavi: - Mavčne plošče GKB 2x 12,5 mm, skupaj 25 mm - Podkonstrukcija iz profilov UW/CW 100 v medosnem razmaku 625 mm - Vključno z vsemi potrebnimi ojačitvami za pritrjevanje opreme Opomba: stiki med mavčnimi ploščami se fugirajo s sistemsko fugirno maso kot npr. uniflott, gelbband ali enakovredno. Stiki vidnega sloja plošč in rob mavčnih plošč ob drsnem stiku se ob stikih z masivnimi konstrukcijami armirajo s trakom iz steklenih vlaken. Sistem kot npr. Knauf W61 ali enakovredno. ► SKUPNA DEBELINA STENE (odmik obloge od stene) d = 130-1000 mm ► enostranska inštalacijska stenska obloga v jedilnici na višini po obodu in v kabinetu v 1 . nadstropju.	m²	28,60		0,00
3.	Enostranska obloga kot kot npr. W61 ali enakovredno -suh prostor Zahteve: - Požarna zaščita: / - Višina obloge: do cca 3,50 m Dobava in montaža pregradne stene v sestavi: - Mavčne plošče GKB 2x 12,5 mm, skupaj 25 mm - Podkonstrukcija iz profilov UW/CW 100 v medosnem razmaku 625 mm - Izolacijski sloj kot npr. mineralna steklena volna Akustik Roll ali enakovredno d = 100 mm, zasidran proti posedanju - Vključno z vsemi potrebnimi ojačitvami za pritrjevanje opreme Opomba: stiki med mavčnimi ploščami se fugirajo s sistemsko fugirno maso kot npr. uniflott, gelbband ali enakovredno. Stiki vidnega sloja plošč in rob mavčnih plošč ob drsnem stiku se ob stikih z masivnimi konstrukcijami armirajo s trakom iz steklenih vlaken. Sistem kot npr. Knauf W61 ali enakovredno. ► SKUPNA DEBELINA STENE (odmik obloge od stene) d = 130 mm ► enostranska inštalacijska stenska obloga učilnica v nadstropju pri klančini..	m²	32,90		0,00
4.	Obloge špalet in instalacijskih jaškov ipd. kot npr. W629 ali enakovredno - Odmik od sidre konstrukcije od 2 cm do 20 cm Dobava in montaža instalacijske predstenske obloge: - Podkonstrukcija iz profilov UW/CW - Vključno z vsemi potrebnimi ojačitvami za pritrjevanje opreme - Mavčne plošče GKB 2x 12,5 mm, skupaj 25 mm Opomba: stiki med mavčnimi ploščami se fugirajo s sistemsko fugirno maso impregnirani uniflott. Stiki vidnega sloja plošč in rob mavčnih plošč ob drsnem stiku se na stikih z masivnimi konstrukcijami armirajo s trakom iz steklenih vlaken. Obračun po m2 izvedene obloge ► špalete nad okni ► obloge jaškov ► škatla maske za rolo	m²	44,00		0,00
	POŽARNA ZAŠČITA				

5.	Dobava in monaža mavčne plošče za požarno zaščito kot npr. K252.si Knauf Fireboard A1 ali enakovredno: - požarna odpornost: min EI 60 - s kovinsko podkonstrukcijo iz profilov UW/CW in privijačenimi mavčnimi ploščami Fireboard - 2x 15 mm Fireboard - Fugiranje s Fireboard-Spachtel fugirno maso v prahu na osnovi mavca za plošče Fireboard in s fugirnim trakom iz steklene tkanine je 50 mm za armiranje stikov plošč Fireboard. Obračun po neto izvedeni površini. ► enostranska inštalacijska stenska obloga za inštalacije	m²	49,00		0,00
	OJAČITEV STEN				
6.	Dobava in vgrajevanje ojačitve konstrukcije iz OSB plošče debeline 25 mm ► ojačitev sten za pritrjevanje razne opreme.. POZICIJE OJAČITEV DOLOČI PROJEKTANT!	m²	15,00		0,00

	AKUSTIČEN STROP				
7.	Dobava in montaža sekundarnega akustičnega stropa: Zahteve: - konstrukcijska višina etaže: do cca 455cm - spust pod nosilno konstrukcijo: do 150 cm - toga obešala razreda nosilnosti vsaj 0,4 kN - izdelava horizontalnih dilatacij ob premičnih stenah Sestava stropa: - podkonstrukcija iz profilov UD/CD, nonius obešala do višine spusta 125 cm, pri večjem spustu se uporabi žica z zanko in Ankerfix - nosilni konstrukciji primerna pritrdilna sredstva - izolacija kot npr. NaturRoll plus d = 120 mm ali enakovredno - akustične mavčne plošče kot npr. Cleaneo Akustik "razigrana perforacija" 12/20/66R UFF, črna akustična tkanina, d = 12,5 mm ali enakovredno Opombe: Stiki med akustičnimi ploščami se fugirajo s fugirno maso kot npr. Jet-Filler ali Uniflott, stiki med polnimi ploščami pa s fugirno maso Uniflott ali enakovredno. Obračun po neto izvedeni površini. Sistem kot npr. Knauf Cleaneo Akustik D127 ali enakovredno ► označene površine stropa v 1. nadstropju ► osrednje površine stropa pritličju hodnika in skupnega prostora	m²	202,00		0,00
					
8.	Dobava in montaža sekundarnega stropa: Zahteve: - konstrukcijska višina etaže: do cca 455cm - spust pod nosilno konstrukcijo: do 105 cm - toga obešala razreda nosilnosti vsaj 0,4 kN - izdelava horizontalnih dilatacij ob premičnih stenah Sestava stropa: - podkonstrukcija iz profilov UD/CD, nonius obešala do višine spusta 125 cm, pri večjem spustu se uporabi žica z zanko in Ankerfix - nosilni konstrukciji primerna pritrdilna sredstva - izolacija kot npr. NaturRoll plus d = 120 mm ali enakovredno - mavčne plošče kot npr. tip GKB d = 12,5 mm ali enakovredno Opombe: Stiki med akustičnimi ploščami se fugirajo s fugirno maso kot npr. Jet-Filler ali Uniflott, stiki med polnimi ploščami pa s fugirno maso Uniflott ali enakovredno. Obračun po neto izvedeni površini. Sistem kot npr. Knauf Cleaneo Akustik D127 ali enakovredno ► stranske površine na stiku s steno (robni pas pri akustičnem stropu)	m²	64,00		0,00

	SPUŠČENI STROP				
9.	Dobava in montaža sekundarega stropa: Zahteve: - konstrukcijska višina etaže: do cca 455 cm - višina spuščanja: cca 105 cm - toga obešala razreda nosilnosti vsaj 0,4 kN - izdelava horizontalnih dilatacij ob premičnih stenah Dobava in montaža sekundarnega stropa v sestavi: - podkonstrukcija iz profilov UD/CD, nonius obešala do višine spusta 125 cm, pri večjem spustu se uporabi žica z zanko in Ankerfix - Mavčna plošča 1x GKB d = 12,5 mm Stiki se fugirajo s fugirno maso kot npr. Uniflott in armirajo s trakom iz steklenih vlaken Obračun po neto izvedeni površini. Navodilo za vgradnjo: tehnični list Knauf D11 Sistem Knauf D112 ali enakovredno ► strop v skladišču	m²	12,00		0,00
	SPUŠČENI STROP - VODOODPOREN KNAUF				
10.	Dobava in montaža sekundarnega stropa modularnega stropa v sestavi: - Podkonstrukcija iz profilov za modularne spuščene stropove pritrjena s sidrnimi klini, izvedba sistema z poglobljenimi robovi - Dobava in montaža novih stropnih plošč kot npr. KCS Aquatec Board ali enakovredno v velikosti 60x60 cm, izvedba sistema s poglobljenimi robovi Konstrukcijska višina etaže: do cca 400 cm Višina spuščanja: cca 90 cm. Obračun po neto izvedeni površini. ► strop v kuhinji	m²	198,00		0,00
11.	Dobava in montaža sekundarnega stropa: Zahteve: - konstrukcijska višina etaže: do cca 455 cm - spust pod nosilno konstrukcijo: do cca 150 cm - toga obešala razreda nosilnosti vsaj 0,4 kN - izdelava senčne fuge proti obodnim konstrukcijam - mokri prostor Sestava stropa: - podkonstrukcija iz profilov UD/CD, nonius obešala do višine spusta 125 cm, pri večjem spustu se uporabi žica z zanko in Ankerfix - Mavčna plošča 1x GKB I d = 12,5 mm, skupno 12,5 mm Stiki se fugirajo s fugirno maso kot npr. Uniflott in armirajo s trakom iz steklenih vlaken Navodilo za vgradnjo: tehnični list Knauf D11 Obračun po neto izvedeni površini. Sistem Knauf D112 ali enakovredno ► stranske površine na stiku s steno (robni pas)	m²	49,00		0,00

	OBLOGE STREŠNIH OKEN				
12.	Protipožarna obloga strešnih oken kot npr. W62 ali enakovredno Zahteve: - Požarna zaščita: / - Konstrukcijska višina: do cca 4,50 m Dobava in montaža instalacijske predstenske obloge: - Mavčne plošče GKB I 2x 12,5 mm d - Podkonstrukcija iz profilov UW/CW - Vključno z vsemi potrebnimi ojačitvami za pritrjevanje opreme Opomba: stiki med mavčnimi ploščami se fugirajo s sistemsko fugirno maso kot npr. uniflott, gelbband ali enakovredno. Stiki vidnega sloja plošč in rob mavčnih plošč ob drsnem stiku se ob stikih z masivnimi konstrukcijami armirajo s trakom iz steklenih vlaken. Sistem kot npr. Knauf W628B ali enakovredno. obračun po m2 izvedene obloge ► špalete strešnih oken v 1. nadstropu hodnik	m²	42,00		0,00
	REVIZIJSKA VRATCA				
13.	Dobava in vgradnja belih pločevinastih revizijskih vratic v mavčnokartonske stene ali strop:				
13.1	dimenzije 20x20 cm	kom	5,00		0,00
13.2	dimenzije 20x20 cm- požarna odpornost EI60	kom	4,00		0,00
13.3	dimenzije 30x30 cm	kom	2,00		0,00
13.4	dimenzije 30x30 cm - požarna odpornost EI60	kom	3,00		0,00
13.5	dimenzije 40x40 cm	kom	4,00		0,00
13.6	dimenzije 40x40 cm- požarna odpornost EI60	kom	3,00		0,00
13.7	dimenzije 60x60 cm	kom	2,00		0,00
13.8	dimenzije 60x60 cm - požarna odpornost EI60	kom	2,00		0,00
13.9	dimenzije 80x80 cm - požarna odpornost EI60	kom	4,00		0,00

	SKUPAJ	0,00

B.iv Mizarska dela

Zap. št.	Opis postavke	enota	količina	cena/ enoto	skupaj
	NOTRANJA VRATA				
1.	Izdelava, dobava in montaža novih vratnih okvirjev in novih vratnih kril. V CENI IZDELKA JE POTREBNO UPOŠTEVATI: * snemanje mer na objektu * nabavo osnovnega materiala in okovja * izdelavo in montažo na objektu * osnovno zaščito in finalno obdelavo vratnih kril in vratnih podobojev * zatesnitev s tesnili - gumijasta tesnila * notranja vrata z lesenimi podboji / polni kovinski okvir po izbiri projektanta, vratni okvir objame debelino zidu. * vidna vratna nasadila 4x na posamezno krilo. * INOX kljuka z deljenim ščitom za kljuko in ključavnico z cilindrično ključavnico in sistemskim ključem. Kopalnice, znotraj zaklep na metuljček. * čiščenje izdelkov po končani montaži * integrirano samozapiralo kjer je navedeno. * vključno z dobavo in montažo stenskih ali talnih odbijačev Izvedba skladno z navedbo v postavki.				
	* vsa vrata v kuhinji imajo spodaj INOX zaščito vrat, ki je v obliki črke U, za zaščito vrata od spoda (vlaga), hkrati pa služi kot zaščita za vozičke ipd.				
F2-NV5	NOTRANJA ENOKRILNA VRATA F2-NV5 Dimenzije vrat: 100 x 240 cm Prehod: min. svetle dim. vrat so 90 x 235 cm Odpiranje: enokrilna vrata Vratni okvir: Polni kovinski okvir. Prašno barvan, v barvi po izboru projektanta. Podboj nima ostrih robov. Gumijasto tesnilo. Okvir objame debelino zidu. Barvo in izgled potrdi projektant! Vratno krilo: leseno krilo, polno krilo (skladno z zahtevano zvočno odpornostjo vrat), obojestransko obložena z ultrapasom v barvi po izboru projektanta. Barvo in izgled potrdi projektant. Debelina krila min. 45 mm. Kljuke in ključavnice: notranja inox kljuka z deljenim ščitom, matiran izgled, cilindrična ključavnica s sistemskim ključem. Zunanja inox kljuka z deljenim ščitom, matiran izgled. Kljuko potrdi projektant! Okovje: nerjaveče inox, matiran izgled, 4x nasadilo na vratno krilo. Prag: / Zvočna izolativnost: R'w > 47 dB ali boljša Razno: napisna nalepka / tablica z imenom prostora. Izgled potrdi projektant. IZGLED IN IZVEDBA PO SHEMI	kom	3,00		0,00
F2-NV5.1	NOTRANJA ENOKRILNA VRATA F2-NV5.1 Dimenzije vrat: 100 x 240 cm Prehod: min. svetle dim. vrat so 90 x 235 cm Odpiranje: enokrilna vrata Vratni okvir: Polni kovinski okvir. Prašno barvan, v barvi po izboru projektanta. Podboj nima ostrih robov. Gumijasto tesnilo. Okvir objame debelino zidu. Barvo in izgled potrdi projektant! Vratno krilo: leseno krilo, polno krilo (skladno z zahtevano zvočno odpornostjo vrat), obojestransko obložena z ultrapasom v barvi po izboru projektanta. Barvo in izgled potrdi projektant. Debelina krila min. 45 mm. Kljuke in ključavnice: notranja inox kljuka z deljenim ščitom, matiran izgled, cilindrična ključavnica s sistemskim ključem. Zunanja inox kljuka z deljenim ščitom, matiran izgled. Kljuko potrdi projektant! Okovje: nerjaveče inox, matiran izgled, 4x nasadilo na vratno krilo. Prag: / Zvočna izolativnost: R'w > 47 dB ali boljša Razno: napisna nalepka / tablica z imenom prostora. Izgled potrdi projektant. IZGLED IN IZVEDBA PO SHEMI	kom	1,00		0,00

F2-KV1	NOTRANJA ENOKRILNA VRATA F2-KV1 Dimenzije vrat: 80 x 215 cm Prehod: min. svetle dim. vrat so 70 x 210 cm Odpiranje: enokrilna vrata Vratni okvir: Polni kovinski okvir. Prašno barvan, v barvi po izboru projektanta. Podboj nima ostrih robov. Gumijasto tesnilo. Okvir objame debelino zidu. Barvo in izgled potrdi projektant! Vratno krilo: leseno krilo, iverokal, obojestransko obložena z ultrapasom v barvi po izboru projektanta. Barvo in izgled potrdi projektant. Debelina krila min. 45 mm. Kljuke in ključavnice: notranja inox kljuka z deljenim ščitom, matiran izgled, cilindrična ključavnica s sistemskim ključem. Zunanja inox kljuka z deljenim ščitom, matiran izgled. Kljuko potrdi projektant! Okovje: nerjaveče inox, matiran izgled, 4x nasadilo na vratno krilo. Prag: / Razno: napisna nalepka / tablica z imenom prostora. Izgled potrdi projektant. *Vrata se podrežejo skladno z načrtom strojnih inštalacij (2 kom.). IZGLED IN IZVEDBA PO SHEMI	kom	2,00		0,00
F2-KV2	NOTRANJA ENOKRILNA VRATA F2-KV2 Dimenzije vrat: 90 x 215 cm Prehod: min. svetle dim. vrat so 80 x 210 cm Odpiranje: enokrilna vrata Vratni okvir: Polni kovinski okvir. Prašno barvan, v barvi po izboru projektanta. Podboj nima ostrih robov. Gumijasto tesnilo. Okvir objame debelino zidu. Barvo in izgled potrdi projektant! Vratno krilo: leseno krilo, iverokal, obojestransko obložena z ultrapasom v barvi po izboru projektanta. Barvo in izgled potrdi projektant. Debelina krila min. 45 mm. Kljuke in ključavnice: notranja inox kljuka z deljenim ščitom, matiran izgled, cilindrična ključavnica s sistemskim ključem. Zunanja inox kljuka z deljenim ščitom, matiran izgled. Kljuko potrdi projektant! Okovje: nerjaveče inox, matiran izgled, 4x nasadilo na vratno krilo. Prag: / Razno: napisna nalepka / tablica z imenom prostora. Izgled potrdi projektant. *Vrata se podrežejo skladno z načrtom strojnih inštalacij (4 kom.) IZGLED IN IZVEDBA PO SHEMI	kom	7,00		0,00
F2-KV3	NOTRANJA ENOKRILNA VRATA F2-KV3 Dimenzije vrat: 100 x 215 cm Prehod: min. svetle dim. vrat so 90 x 210 cm Odpiranje: enokrilna vrata Vratni okvir: Polni kovinski okvir. Prašno barvan, v barvi po izboru projektanta. Podboj nima ostrih robov. Gumijasto tesnilo. Okvir objame debelino zidu. Barvo in izgled potrdi projektant! Vratno krilo: leseno krilo, iverokal, obojestransko obložena z ultrapasom v barvi po izboru projektanta. Barvo in izgled potrdi projektant. Debelina krila min. 45 mm. Kljuke in ključavnice: notranja inox kljuka z deljenim ščitom, matiran izgled, cilindrična ključavnica s sistemskim ključem. Zunanja inox kljuka z deljenim ščitom, matiran izgled. Kljuko potrdi projektant! Okovje: nerjaveče inox, matiran izgled, 4x nasadilo na vratno krilo. Prag: / Razno: napisna nalepka / tablica z imenom prostora. Izgled potrdi projektant. *Vrata se podrežejo skladno z načrtom strojnih inštalacij (2 kom.) IZGLED IN IZVEDBA PO SHEMI	kom	3,00		0,00

F2-KV4	NOTRANJA ENOKRILNA VRATA F2-KV4 Dimenzije vrat: 120 x 215 cm Prehod: min. svetle dim. vrat so 110 x 210 cm Odpiranje: enokrilna vrata Vratni okvir: Polni kovinski okvir. Prašno barvan, v barvi po izboru projektanta. Podboj nima ostrih robov. Gumijasto tesnilo. Okvir objame debelino zidu. Barvo in izgled potrdi projektant! Vratno krilo: leseno krilo z zasteklitvijo, iverokal, obojestransko obložena z ultrapasom v barvi po izboru projektanta. Barvo in izgled potrdi projektant. Debelina krila min. 45 mm. Inox zaščita pred udarci vozičkov višine 100 cm. Na obeh straneh krila. Zasteklitev: varnostno steklo. *Steklo klajeno in lepljeno. Kljuke in ključavnice: notranja inox kljuka z deljenim ščitom, matiran izgled, cilindrična ključavnica s sistemskim ključem. Zunanja inox kljuka z deljenim ščitom, matiran izgled. Kljuko potrdi projektant! Okovje: nerjaveče inox, matiran izgled, 4x nasadilo na vratno krilo. Prag: / Razno: napisna nalepka / tablica z imenom prostora. Izgled potrdi projektant. IZGLED IN IZVEDBA PO SHEMI	kom	2,00		0,00
F2-KV5	NOTRANJA ENOKRILNA DRSNA VRATA F2-KV5 Dimenzije vrat: 240 x 225 cm Prehod: min. svetle dim. vrat so 120 x 215 cm Odpiranje: enokrilna drsna vrata Vratni okvir: ALU okvir. Prašno barvan, barvo in izgled potrdi projektant! Vratno krilo: iverokal, obojestransko obložena z ultrapasom v barvi po izboru projektanta. Barvo in izgled potrdi projektant. Kljuke in ključavnice: Notranja inox kljuka matiran izgled, zunanja inox kljuka, matiran izgled. Izgled potrdi projektant. Okovje: nerjaveče inox, matiran izgled, 4x nasadilo na vratno krilo. Mehko zapiranje. Prag: / Razno: napisna nalepka / tablica z imenom prostora. Izgled potrdi projektant IZGLED IN IZVEDBA PO SHEMI	kom	1,00		0,00
2.	Doplačilo za izvedbo podrezanja vrat. Vrata širine do 1,00 m. Vrata se podrežejo skladno z načrtom strojnih inštalaci.	kpl	8,00		0,00
	KERROCK				
3.	Kerrock pult Kompozit polimernega veziva v obliki L: 38 cm (širina) + 20 cm (višina z zaokrižnico R=2 cm) Stik verikalne in horizontalne površine se izvede s polkrožnim zaključkom, ki služi lažjemu čiščenju in omogoča doseganje najvišjih higienskih standardov. Osnova elementa: kerrock debeline 12 mm. Barvo in izgled potrdi projektant. Za pult je potrebno opraviti točne izmere na objektu. Montaža pulta se izvede na kovinsko podkonstrukcij, ki je zajeta v ločeni postavki ključavničarskih del, z nevidnim pritrjevanjem. Potrebno je zagotoviti neviden spoj. V ceni je potrebno upoštevati predpripravo utorov za vgradnjo inox drsnic in vgradnjo treh drsnic po celotni deolžini pulta.				
3.1	Izdajna linija pulta iz kerrocka v dolžini 10,65 m, širina 38 cm	kpl	1,00		0,00
3.2	Sprejemna linija pulta iz kerrovka v dollžini 4,40 m, širina 38 cm	kpl	1,00		0,00

4.	Solatni bar Kompozit polimernega veziva kerrocka dim. 531x80 cm + 20 cm (višina z zaokrižnico R=2 cm) in 2x izrez za solatne module dim 134x55 cm. Stik verikalne in horizontalne površine se izvede s polkrožnim zaključkom, ki služi lažjemu čiščenju in omogoča doseganje najvišjih higienskih standardov. Osnova elementa: kerrock debeline 12 mm. Barvo in izgled potrdi projektant. Za pult je potrebno opraviti točne izmere na objektu. Montaža pulta se izvede na kovinsko podkonstrukcij, ki je zajeta v ločeni postavki ključavničarskih del, z nevidnim pritrjevanjem. Potrebno je zagotoviti neviden spoj.	kpl	1,00		0,00
	LESENA OBLOGA				
5.	Izdelava, dobava in montaža lesene čelna obloge iz lahke iverne plošče z laminatno oblogo obojestransko obložene z ultrapasom v dekorju po izboru projektanta. Cena vključuje vse izogibe, vogalne, podložne in zaključne letvice in ABS robni trak. Vključno s potrebno leseno podkonstrukcijo dim 25/50 mm in vsem pritrdilnim materialom. Pritrdilni material lesene stenske obloge na podkonstrukcijo je neviden. Višina obloge do 55 cm. ► čelna obloga pulta v jedilnici	m'	17,00		0,00
6.	Izdelava, dobava in montaža lesene čelne obloge iz lahke iverne plošče z laminatno oblogo obojestransko obložene z ultrapasom v dekorju po izboru projektanta. Cena vključuje vse izogibe, vogalne, podložne in zaključne letvice in ABS robni trak. Vključno s potrebno podkonstrukcijo in vsem pritrdilnim materialom. Pritrdilni material lesene stenske obloge na podkonstrukcijo je neviden. ► čelna obloga solatnega bara				
6.1	Višina obloge do 55 cm.	m'	5,50		0,00
6.2	Višina obloge do 15 cm.	m'	5,50		0,00

	SKUPAJ	0,00

B.v Ključavničarska dela

Splošna določila: Materiali za ključavničarska dela morajo ustrezati določilom vejavnih predpisov in standardov!
Izvajalec del mora pred izvedbo vse mere in količine kontrolirati na objektu in tako dobljenim meram prilagoditi izvedbo. Odstopanja ali nejasnosti je dolžan sporazumno rešiti s projektantom
Izvajalec jeklene konstrukcije mora za vse elemente izdelati delavniške načrte, ki jih dati v potrditev projektantu in statiku. Prav tako mora imeti izvajalec v svoji ceni zajet strošek izdelave vmesnih in končnega poročila jeklene konstrukcije, ki ga izdela zunanja pooblaščena organizacija.
Potrebno zajeti:
- Konstrukcija izdelana po dimenzijah in zahtevanih profilih iz statičnega računa in delavniških načrtov.
- izdelava, dobava in montaža konstrukcije z varjenjem
- zaščita elementov konstrukcij, skladno z navedbo v posamezni postavki
- v ceni zajeti tudi vsa sidra za vgrajevanje in pritrditev, pritrdilne ploščice, zvare, vezni material
- vsi zunanji in notranji kovinski elementi morajo biti ozemljeni
- v ceni je upoštevati delovne odre, dvigala za montažo in avtodvigalo
- v enotni ceni vsake postavke popisa mora biti zajeto: izdelava, dobava in montaža kovinskih elementov, vključno s potrebnimi transporti, dvigi, spusti, delovnimi odri in finalno obdelana po popisu
- ves potrebni pritrdilni in spojni material
- obračun po kg vgrajenega materiala
- vsi elementi protikorozijsko zaščiteni
- Vključno z vsemi pomožnimi, pripravljalnimi in zaključnimi deli
- priprava delavniških načrtov. Delavniške načrte potrdi in odobri odgovorni projektant gradbenih konstrukcij: detajle in ustrezno profilacija (brez kontrole dimenzij)!

- Konstrukcijsko jeklo je kvalitete S 355, po SIST EN 10025-2, SIST EN 10210 ter SIST EN 10219, izdelava in montaža jeklene konstrukcije po SIST EN 1090-2, v kvaliteti EXC2. Vijaki so kvalitete min 8.8 po DIN 931, kvalita matica 8, DIN 934, podložke DIN 125. Varijo lahko le A-testirani varilci SIST EN 287-1/2004, kvaliteta zvarnih spojev SIST EN 5817 razred C, kontrola varjenja, skladno z WPS. Splošna navodila:
- vse ostre robove posneti
- izvesti sprotno dimenzijsko kontrolo
- splošne tolerance ISO 2768-mK, princip toleriranja po ISO 8015
Navodilo za protikorozijsko zaščito, tip protikorozijske zaščite je naveden v posameznih postavkah
- protikorozijska zaščita po EN ISO 12944: peskanje Sa 2,5 po EN ISO 12944-4
- protikorozijska zaščita C3, po EN ISO 12944-2: 80my + 80my za akrilne ali epoksi barve
- protikorozijska zaščita C4 in C5, po EN ISO 12944-2: 85my vročecinkano po SIST EN ISO 1461

Zap. št.	Opis postavke	enota	količina	cena/ enoto	skupaj
	PODKONSTRUKCIJE				
1.	Izdelava, dobava in vgradnja komplicirane kovinske konstrukcije za pritrjevanje različnih naprav in opreme kot npr. (konstrukcija za pritrjevanje stropnih elementov ipd.). Z vso potrebno podkonstrukcijo, sidrnimi ploščicami, izvrtinami za sidra, z vsem potrebnim spojnim in pritrdilnim materialom, kovinskimi sidri, hilti maso. Obračun po kg vgrajenega materiala. Vključno z vsemi pomožnimi, pripravljalnimi in zaključnimi deli ter vsemi potrebnimi horizontalnimi in vertikalnimi transporti. V ceni upoštevati morebitno uporabo avtodvigala! Vsa konstrukcija mora ustrezati evrokodom! Delavniške načrte potrdi in odobri odgovorni projektant gradbenih konstrukcij: detajle in ustrezno profilacija (brez kontrole dimenzij)! V teži zajeta vsa konstrukcija, podkonstrukcija, vezni in pritrdilni material, zvari, ploščice, konzole in sidra. Kovinska konstrukcija je 2x opleskana z temeljno barvo ter 2x z finalno barvo, v RAL po izboru projektanta.. ► KOLIČINA JE OCENJENA	kg	180,00		0,00

	PODKONSTRUKCIJA - STREŠNA STROJNA NAPRAVA				
2.	Izdelava, dobava in vgradnja komplicirane kovinske konstrukcije podesta strojne naprave. Z vso potrebno podkonstrukcijo, sidrnimi ploščicami, diagonalami, izvrtinami za sidra, z vsem potrebnim spojnim in pritrdilnim materialom, kovinskimi sidri, hilti maso. Obračun po kg vgrajenega materiala. Vključno z vsemi pomožnimi, pripravljalnimi in zaključnimi deli ter vsemi potrebnimi horizontalnimi in vertikalnimi transporti. V ceni upoštevati uporabo dvigala! Vsa konstrukcija mora ustrezati evrokodom! Delavniške načrte potrdi in odobri odgovorni projektant gradbenih konstrukcij: detajle in ustrezno profilacija (brez kontrole dimenzij)! V teži zajeta vsa konstrukcija, podkonstrukcija, vezni in pritrdilni material, zvari, ploščice, konzole in sidra. Delavniški načrti se izdelajo po izboru opreme, ki bo narekovala detajle konstrukcije. Kovinska konstrukcija vročecinkana. ► klimat na strehi G (HEA 160, cev 250/250/8 mm)	kg	1.147,00		0,00
	PODKONSTRUKCIJA IZDAJNEGA PULTA				
3.	Izdelava, dobava in vgradnja kovinske podkonstrukcije izdajnega pulta iz pohištvanih profilov dim. 40/40/4 mm na osnem razmaku do 80 cm, vključno s sidrnimi ploščicami, izvrtinami za sidra, z vsem potrebnim spojnim in pritrdilnim materialom, s pritrjevanjem v kuhinji inox pult Obračun po kg vgrajenega materiala. Vključno z vsemi pomožnimi, pripravljalnimi in zaključnimi deli ter vsemi potrebnimi horizontalnimi in vertikalnimi transporti. V teži zajeta vsa konstrukcija, podkonstrukcija, vezni in pritrdilni material, zvari, ploščice, konzole in sidra. Kovinska konstrukcija je 2x opleskana s temeljno barvo ter 2x s finalno barvo v RAL po izboru projektanta. ► podkonstrukcija izdajnega pulta	kg	610,00		0,00
4.	Doplačilo za izvedbo prašnega barvanja vidinih nogic pulta v RAL barvi po izboru projektanta in dobavo okrasnih plastičnihi pokrivnih čepov za dim. 40/40 mm. ► vidne nogice pulta višine 15 cm	kom	22,00		0,00
	PODKONSTRUKCIJA SOLATNEGA BARA				
5.	Izdelava, dobava in vgradnja kovinske podkonstrukcije izdajnega pulta iz pohištvanih profilov dim. 40/40/4 mm na osnem razmaku do 80 cm, vključno s sidrnimi ploščicami, izvrtinami za sidra, z vsem potrebnim spojnim in pritrdilnim materialom, s pritrjevanjem v kuhinji inox pult Obračun po kg vgrajenega materiala. Vključno z vsemi pomožnimi, pripravljalnimi in zaključnimi deli ter vsemi potrebnimi horizontalnimi in vertikalnimi transporti. V teži zajeta vsa konstrukcija, podkonstrukcija, vezni in pritrdilni material, zvari, ploščice, konzole in sidra. Kovinska konstrukcija je 2x opleskana s temeljno barvo ter 2x s finalno barvo v RAL po izboru projektanta. ► podkonstrukcija solatnega bara	kg	420,00		0,00
	PLOČEVINASTA STENSKA OBLOGA				
6.	Izdelava, dobava in montaža pločevinaste stenske obloge iz pločevina deb 2 mm prašno barvane v RAL barvi po izboru projektnata. Obloga pritrjena na leseno podkonstrukcijo iz OSB plošč, ki mora biti upoštevana v ceni na enoto mere. Vključno z vsemi pomožnimi, pripravljalnimi in zaključnimi deli. Obračun po neto izvedeni površini. V cno zajet ves pritrdilni material - nevidno pritrjevanje, vse izogibe in vogalne zaključke. ► pločevinasta obloga na stebrihi kuhinje med roletami	m²	11,00		0,00

	PODKONSTRUKCIJA NADSTREŠKA				
7.	Kompletna izdelava, dobava in montaža jeklene nosilne konstrukcije nadstreška - jekleni profil, z vsem potrebnim spojnim in pritrdilnim materialom. Vsi jekleni elementi vročecinkani. Obračun po kg vgrajenega materiala. Vključno z vsemi pomožnimi, pripravljalnimi in zaključnimi deli ter vsemi potrebnimi horizontalnimi in vertikalnimi transporti. V ceni upoštevati morebitno uporabo avtodvigala! Izbrani izvajalec pripravi delavniške načrte in statične preračune. Vsa konstrukcija mora ustrezati evrokodom! Delavniške načrte potrdi in odobri odgovorni projektant gradbenih konstrukcij: detajle in ustrezno profilacija (brez kontrole dimenzij)! V teži zajeta vsa konstrukcija, podkonstrukcija, zavetrovanja, menjalniki, vezni in pritrdilni material, zvari, ploščice, konzole in sidra. Kovinska konstrukcija je 2x opleskana s temeljno barvo ter 2x s finalno barvo v RAL po izboru projektanta. ► celotna jeklena konstrukcija nadstreška (HEA 160, UNP 160, zavetrovanje)	kg	1.245,00		0,00
	ROČAJ - OPRIJEMALO				
8.	Izdelava, dobava in montaža ročaja na rampo iz kovinskega pohištvenega profila dimnezije 60x20 mm, ter kovinskimi konzolami, vijačenimi v steno na eni strani na vsakih cca 60cm. Vključno z vsemi preddeli in pritrdilnim materialom. Ročaj na višini 70 cm od tal, odmik od stene cca 6 cm. Celotna konstrukcija prašno barvana v RAL barvi po izboru projektanta. Ročaj je varjen. ► ročaj 1. nadstropje rampa	m	33,00		0,00
	OGRAJA				
9.	Izdelava, dobava in montaža jeklene vročecinkane in prašno barvane ograje: - skupna višina ograje 150 cm - zgornja palica na višini 110 cm od AB podesta - polnilo ograje iz vertikalnih palic iz pohištvenega profila, dimenzij 40x20x4 mm z enakomernim vmesnim razmakom med palicami 8 cm - ograja se bočno sidra v AB rampo - na vsake cca 0,75 m vertikalni stebriček preseka 60x60 mm - ploščice za fiksiranje ograje dim. 150x150x10 mm pritrjene iz strani v AB ploščo/ramo z 4 inox sidrnimi vijaki, ki so pokriti z okrasnimi plastičnimi pokrivnimi čepi za matice v barvi ograje - steber na enakomernih razmakih - celotna konstrukcija vročecinkana in prašno barvana v RAL barvi po izboru projektanta - profili ograje so medsebojno varjeni. - ograja izdelana iz segmentov ► podest pri kuhinji	m	1,60		0,00
10.	Izdelava, dobava in montaža jeklenega vročecinkanega in prašno barvanega ograjnega držala na zunanji stopnici: - 1x horizintalna cev, dim. 60/20/4 mm - 2x vertikalna cev, dim. 60/20/4 mm - višina oprijemala 1,00 m - dolžina oprijemala 0,50 m - ploščice dim. 100x100x5 mm fiksirane iz zgornje strani v AB z 4 inox sidrnimi vijaki, ki so pokriti z okrasnimi plastičnimi pokrivnimi čepi za matice v barvi ograje - celotena konstrukcija vročecinkana in prašno barvana v RAL barvi po izboru projektanta - vključno z vsem potrebnim pritrdilnim in veznim materialom - profili oprijemala so medsebojno varjeni - skupna višina ročaja 100 cm - oprijemalo se sidra v AB stopnicoiz zgornje strani	kom	2,00		0,00

	ZAŠČITNI PROFIL				
11.	Dobava in vgradnja zaščitnega profila za zaščito roba AB nakladalne rampe. Postavka vsebuje: - Dobava profila v obliki črke "L" - inox kotnik iz solzaste pločevine - Kotnik se v nosilno AB konstrukcijo pritrjuje s sidrnimi vijaki fi 12 mm, dolžine 10 cm. Pritrjevanje na osni razdalji cca 35 cm. Inox pritrdilni material. - "L" kotnik (ojačitev in zaščita roba), dimenzije 100x100x5 mm, - Material: Inox nerjaveča pločevina s profiliranimi izbočenimi rebri deb 5 mm. Nerjaveča pločevina v standardu 1.4301. ► zaščita roba nakladane rampe vhoda in prevzema kuhinje	m	5,50		0,00
	INOX MREŽASTA ZAPORA				
12.	Dobava, izdelava in vgradnja inox varjene mreže v inox okvirju - zapora proti glodalcem pod pultom med jedilnico in kuhinjo. Dimenzija mreže z okvirjem: višina 15 cm Fiksiranje v nogice izdajnega pulta in v inox kuhinjski element. Vključno z vsemi preddeli in potrebnim pritrdilnim materialom. Inox varjena mreža 10×10 mm, debelina žice 2,20 mm, kvalitete 1.4301 Inox okvir iz pohištvenih profilov 25x25x2 mm ► med jedilnico in kuhinjo pod pultom	m	13,00		0,00

SKUPAJ	0,00

B.vi Krovsko kleparska dela

Upoštevajte pravilo, da poteka izvedba vsake strehe po predpisani proceduri proizvajalca materiala z upoštevanjem celovitosti njegovega sistema!
Ves novovgrajeni les mora biti predhodno zaščiten z antiinsekticijskim premazom.
Vsa lesena konstrukcija strehe je izvedna iz suhega smrekovega lesa, ki je insekticidno zaščiten.

Izvajalec krovskih del mora za vse pritrditve in izvedbe obrob, odkapov in instalacijskih tuljav izdelati delavniške načrte, skladne s sistemom tipske izvedbe strehe, ki jih pred izdelavo potrdi projektant.
V ceni upoštevati uporabo delovnih odrov oz uporabo dvižne ploščadi oz. hiab dvigala pri montaži.
SPLOŠNO
Vse kleparske obrobe so izdelane iz vročecinkanih in barvanih obrob, debeline 0,55mm.
Ustrezati mora standardu EN 10143, EN 1652.
V enotnih cenah vročecinkanih barvanih obrob mora biti upoštevan strošek dobave, montaže in vseh fazonskih komadov.
V enotnih cenah kleparskih izdelkov mora biti vključen ves strošek veznega in pritrdilnega materiala, rezanje in prilagajanje kleparskega izdelka konfiguraciji strehe ter strošek spajanja elementov

Zap. št.	Opis postavke	enota	količina	cena/ enoto	skupaj
	KONSTRUKCIJSKI LES				
1.	Izdelava, dobava in montaža konstrukcijskega lesa ostrešja nove strehe (špirovci, lege, leseni morali,…). Postavka vključuje, krojenje elementov na licu mesta, vezni in pritrdilni material, začasna podpiranja, delo na višini, antiinsekticijski premaz kot npr. Silvanolin. . - masiven les C24 ► streha, kupole	m³	2,00		0,00
	STREHA				
2.	Dobava in polaganje bitumenske parne zapore kot npr. Sarnavap -5000 E SA ali enakovredno. Parna zapora zavarjena na očiščeno betonsko površino. Obračun po razviti površini.	m²	305,00		0,00
3.1	Dobava in polaganje toplotne izolacije kot npr. Knauf Insulation Smart Roof Thermal ali enakovredno, prevodnosti 0,036 W/mK Obračun po razviti površini Debelina: 20 cm Obračun: po razviti površini ► streha G	m²	305,00		0,00
3.2	Dobava in polaganje toplotne izolacije kot npr. Knauf Insulation Smart Roof Top ali enakovredno, prevodnosti 0,038 W/mK Obračun po razviti površini Debelina: 10 cm Obračun: po razviti površini ► streha G	m²	305,00		0,00
4.	Dobava in polaganje toplotne izolacije kot npr Knauf Insulation SMARTroof TOP ali enakovredno. Toplotna prevodnost: 0,038 W/(mK) Obračun po razviti površini Debelina: 10 cm Obračun: po razviti površini ► izolacija atike vertikalno	m²	68,00		0,00

5.	Dobava in polaganje toplotne izolacije kot npr. Knauf Insulation Steklena mineralna volna - UNIFIT 035 ali enakovredno. Toplotna prevodnost: 0,035 W/(mK) Obračun po razviti površini Debelina: skupna debelina 5 cm Obračun: po razviti površini ► izolacija atike horizontalno	m²	18,00		0,00
6.	Dobava in polaganje naklonske toplotne izolacije kot npr Knauf Insulation SMARTroof Top CTF1 (2% naklon) ali enakovredno v debelini od 2 do 7 cm. V enotni ceni upoštevati vso potrebno podložno izolacijo za izvedbo naklonov strehe. Obračun po m'. Toplotna prevodnost: 0,038 W/(mK) ► izdelava poglobljene žlote na strehi B z naklonsko izolacijo - dim. žlote 15x40 cm.	m	8,50		0,00
7.	Dobava in polaganje filca kot podlaga pod strešno folijo teže 300 g/m2. Obračun po m² neto izvedbe brez upoštevanja spojev .	m²	406,00		0,00
8.	Dobava, polaganje in mehansko pritrjevanje strešne folije kot npr. FPO Sarnafil TS 77-20 (Debeline 2,0 mm) folije ali enakovredno, ojačane z poliestrsko mrežico, razred požarne odpornosti Broof (t1), vključno s pritrjevanjem in vsemi potrebnimi obrobami iz pločevine ali kaširane pločevine za izvedbo prebojev. Stiki na prebojih ustrezno sistemsko tesnjeni. Izvedba strehe po tipskih detajlih proizvajalca strešne folije. Pritrjevanje strešne kritine se izvede po vetrnem izračunu dobavitelja strešnega sistema. Obračun po razviti površini. ► ravna streha ► atika vertikalno in horizontalno ► vertikalni fasadni zaključki	m²	406,00		0,00
9.	Kompletna izvedba varnostnega preliva na strehi iz kaširane počevine v barvi po izboru projektanta kot npr. Sarnafil® T Overflow square ali enakovredno, dim. 15 x 10 cm, s tesnenjem preboja (po navodilih proizvajalca), z vsemi pomožnimi, pripravljalnimi in zaključnimi deli, vključno z izdelavo preboja.	kom	1,00		0,00
10.	Obdelava preboja strehe okroglega preseka, DN 100 - odduh kanalizacije voden na streho. Dobava in montaža elementa za obdelava strehe okroglega preseka vključno s strešno kapo.	kom	1,00		0,00
11.	Dobava, polaganje in pritrjevanje FPO plošč za izvedbo pohodnih poti kot npr. Sarnafil T Walkway Pad ali podobno. Uporaba za trajno izvedbo nedrsnih pohodnih poti, za vzdrževanje streh in strojne naprave na strehi. Obračun po neto razviti površini.	m²	7,00		0,00
	ATIKA				
12.	Dobava in montaža vodoodporne OSB plošče debeline 25 mm širine cca 60 cm, vključno z vsemi preddeli in pritrdilnim materialom. ► izdelava atike	m²	40,00		0,00
13.	Dobava in montaža kovinske podkonstrukcij iz FeZn kotnikov za pritrjevanje podkonstrukcije atike iz OSB plošč v AB venec, Podkonstrukcija iz FeZn opločevine deb. 1,5 mm. Razvita širina: 35 cm Dolžina: 15 cm Vključno z vsemi preddeli, s pritrdilnim materialom in sidrnimi vijaki za sidranje v AB strešni venec	kom	148,00		0,00
	NADSTREŠEK				
14.	Dobava in vgradnja naklonskih letev višine od 2,2 - 7,8 cm za izdelavo podkonstrukcije v naklonu in OSB plošč deb 25 mm. Vključno z vsem potrebnim pritrdilnim in veznim materialom.	m²	13,00		0,00

15.	Dobava in vgradnja podkonstrukcije atike iz OSB plošč deb 25 mm, ključno z vsem potrebnim pritrdilnim in veznim materialom (kovinski točkovni kotniki ipd.). Višina atike 15 cm.	m'	12,00		0,00
16.	Dobava in polaganje filca kot podlaga pod strešno folijo teže 300 g/m2. Obračun po m² neto izvedbe brez upoštevanja spojev.	m²	13,00		0,00
17.	Dobava, polaganje in mehansko pritrjevanje strešne folije kot npr. FPO Sarnafil TS 77-20 (debeline 2,0 mm) folije ali enakovredno, ojačane z poliestrsko mrežico, razred požarne odpornosti Broof (t1), vključno s pritrjevanjem in vsemi potrebnimi obrobami iz pločevine ali kaširane pločevine za izvedbo prebojev. Stiki na prebojih ustrezno sistemsko tesnjeni. Izvedba strehe po tipskih detajlih proizvajalca strešne folije. Pritrjevanje strešne kritine se izvede po vetrnem izračunu dobavitelja strešnega sistema. Obračun po razviti površini.	m²	13,00		0,00
18.	Kompletna izvedba varnostnega preliva na strehi iz kaširane počevine v poljubni barvi po izboru projektanta, pravokotnega preseka 10x5 cm, s tesnenjem preboja (po navodilih proizvajalca), z vsemi preboji, pomožnimi, pripravljalnimi in zaključnimi deli.	kom	1,00		0,00
19.	Dobava in montaža tipskega TPO poglobljenega odtoka premera fi 110, z vsemi preboji, pomožnimi, pripravljalnimi in zaključnimi deli.	kom	1,00		0,00
	ODVODNJAVANJE STREHE				
20.	Dobava in vgradnja strešnega vtočnika kot npr. Geberit Pluvia s prirobnico, za strešne folije Maksimalna zmogljivost odtekanja=9l/s, vključno s kabliranjem in vzpostavitvijo funkcije, vključno z vsemi potrebnimi deli, potrebnim pritrdilnim in veznim materialom.	kom	1,00		0,00
21.	Dobava in montaža grelnega elementa kot npr.Grelni element Geberit Pluvia 230 V/8 W: d=56mm	kom	1,00		0,00
22.	Priključitev strešnega odtoka odvodnjavanja na obstoječ sistem odvodnjavanja (izveden v 1. fazi) z vsemi preddeli in drobnim materialom. Povezava novega odcepa na obstoječo vertilano cev.	pavšal	1,00		0,00
23.	Dobava in vgradnja PE cevi za odvodnjavanje strehe po sistem kot npr. Geberit klasični gravitacijski odtok ali enakovredno, vključno z vsemi potrebnimi deli, fazonskimi komadi, vsem pritrdilnim in veznim materialom in redukcijskimi kosi in varjenje spojev.				
	CEVI				
23.1	Cev Geberit PE: d=56mm	m¹	1,00		0,00
23.2	Cev Geberit PE: d=63mm	m¹	1,00		0,00
23.3	Cev Geberit PE: d=75mm	m¹	7,70		0,00
	FAZONSKI KOSI				
23.4	Koleno Geberit PE: 45°, d=63mm	kom	3,00		0,00
23.5	Odcep Geberit PE 45°: d=63mm, d1=63mm	kom	1,00		0,00
23.6	Redukcijski kos Geberit PE, ekscentričen, kratek: d=63mm, d1=56mm	kom	1,00		0,00
23.7	Elektrovarilna spojka Geberit: d=63mm	kom	2,00		0,00
	PRITRDILNI MATERIAL				
23.8	Pravokotna osnovna pritrdilna plošča Geberit, z dvema luknjama, z navojno spojko G: G=1/2"	kom	25,00		0,00
23.9	Navojna palica Geberit: M=10mm, L=2m	kom	0,50		0,00
23.10	Pravokotna osnovna pritrdilna plošča Geberit, z dvema luknjama, z navojno spojko M8 / M10: M=8 / 10mm	kom	6,00		0,00
23.11	Navojna cev Geberit: G=1/2", L=2.0m	kom	1,00		0,00
23.12	Elektrovarilni trak Geberit za fiksno točko: d=63mm, d1=71mm	kom	1,00		0,00

	KLEPARSKI IZDELKI				
24.	Izdelava, dobava in montaža obrobe iz kaširane pločevine, vključno z vsem pritrdilnim materialom, pomožnimi deli in transportom v standardni barvi po izboru projektanta.				
24.1	► Obroba razvite širine do 15 cm - zaključek atike	m¹	136,00		0,00
24.2	► Obroba razvite širine do 25 cm - fasadni zaključek	m¹	16,00		0,00
25.	Dobava in vgradnja vročecinkane in barvane kleparske obrobe, vključno z vsem potrebnim pritrdilnim materialom. Barva po izboru investitorja. Pločevina: vročecinkano in barvano, debeline 0,55 mm				
25.1	► Pločevina razvite širine do 15 cm - U zaključni profil na atiki	m¹	68,00		0,00
25.2	► Pločevina razvite širine do 35 cm - vetrna obroba	m¹	15,00		0,00
25.3	► Pločevina razvite širine do 40 cm - zaključna obroba atike	m¹	82,00		0,00
25.4	► Pločevina razvite širine do 45 cm - zidna obroba	m¹	32,00		0,00
26.	Kompletna izdelava, dobava in montaža vertikalnih odtočnih cevi okrogle oblike z vsemi preddeli, objemkami, pritrjevanjem kljuk, fazonskimi komadi, sidri, pritrdilnim materialom in ostalimi pomožnimi deli. Pločevina: vročecinkano in barvano Obračun po tekočem metru montirane cevi. Fazonski komadi se ne obračunavajao s faktorjem, temveč so v tekočem metru cevi. Barva po izboru projektanta Premer cevi 75 mm. ► nadstrešek	m	5,00		0,00
27.	Kompletna izdelava, dobava in montaža vertikalnih odtočnih cevi okrogle oblike z vsemi preddeli, objemkami, pritrjevanjem kljuk, fazonskimi komadi, sidri, pritrdilnim materialom in ostalimi pomožnimi deli. Pločevina: vročecinkano in barvano Obračun po tekočem metru montirane cevi. Fazonski komadi se ne obračunavajao s faktorjem, temveč so v tekočem metru cevi. Barva po izboru projektanta Premer cevi 110 mm. ► šola	m	10,00		0,00
	STREŠNA OKNA				
28.	Dobava in montaža okna za ravno streho, dim. 150/150 cm, z okvirjem izdelanim iz lesa oblitega s poliuretanom v beli barvi in skupne višine 30 , zastekljeno s trislojnim energijsko varčnim in varnim steklom (zunanje navadno in notranje lepljeno steklo, U-vrednost=0,60 W/m²K) in zaščiteno z ravnim steklenim pokrovom. Okno je fiksno, brez možnosti odpiranja (kot VELUX tip CFU ali enakovredno). Okno je vgrajeno s setom za pritrditev (kot VELUX tip ZZZ ali enakovredno) ter z zunanjim mrežastim senčilom na solarni pogon (kot VELUX tip MSU ali enakovredno). Samostojna vgradnja vključno z vsem potrebnim pritrdilnim materialom: - fiksno okno 1 kom - pokrov z ravnim steklom 1 kom - set za pritrditev 1 kom - mrežasto senčilo 1 kom Špaleta znotraj: mavčnokartonska obloga, kitano, brušeno in pleskano. Lesena podkonstrukcija v sloju izolacije zajeta v krovsko kleparskih delih. Z zunanje strani obdelava s tipskimi elementi in zaključi strešne kritine FPO. ► hodnik	kpl	2,00		0,00

29.	Dobava in montaža okna za ravno streho, dim. 150/150 cm, z okvirjem izdelanim iz lesa oblitega s poliuretanom v beli barvi inskupne višine 30 , zastekljeno s trislojnim energijsko varčnim in varnim steklom (zunanje navadno in notranje lepljeno steklo, U-vrednost=0,60 W/m²K) in zaščiteno z ravnim steklenim pokrovom. Okno ima integriran elektromotor za električno odpiranje in zapiranje okna preko priloženega stikala (radijska frekvenca) in dežni senzor (kot VELUX tip CVU ali enakovredno). Priklop na 220 V. Okno je vgrajeno s setom za pritrditev (kot VELUX tip ZZZ ali enakovredno) ter z zunanjim mrežastim senčilom na solarni pogon (kot VELUX tip MSU ali enakovredno). Samostojna vgradnja vključno z vsem potrebnim pritrdilnim materialom: - elektrificirano okno 1 kom - pokrov z ravnim steklom 1 kom - set za pritrditev 1 kom - mrežasto senčilo 1 kom Špaleta znotraj: mavčnokartonska obloga, kitano, brušeno in pleskano. Lesena podkonstrukcija v sloju izolacije zajeta v krovsko kleparskih delih. Z zunanje strani obdelava s tipnskimi elementi in zaključi strešne kritine FPO. ► hodnik	kpl	1,00		0,00
30.	Dobava in montaža okna za ravno streho, dim. 120/120 cm, z okvirjem izdelanim iz lesa oblitega s poliuretanom v beli barvi in skupne višine 30 , zastekljeno s trislojnim energijsko varčnim in varnim steklom (zunanje navadno in notranje lepljeno steklo, U-vrednost=0,60 W/m²K) in zaščiteno z ravnim steklenim pokrovom. Okno ima integriran elektromotor za električno odpiranje in zapiranje okna preko priloženega stikala (radijska frekvenca) in dežni senzor (kot VELUX tip CVU ali enakovredno). Priklop na 220 V. Okno je vgrajeno s setom za pritrditev (kot VELUX tip ZZZ ali enakovredno) ter z zatemnitvenim senčilom na solarni pogon (kot VELUX tip DSU ali enakovredno). Samostojna vgradnja vključno z vsem potrebnim pritrdilnim materialom: - elektrificirano okno 1 kom - prosojna akrilna kupola 1 kom - set za pritrditev 1 kom - zunanje mrežasto senčilo 1 kom - notranje termo plise senčilo 1 kom Špaleta znotraj: mavčnokartonska obloga, kitano, brušeno in pleskano. Z zunanje strani obdelava s tipnskimi elementi in zaključi strešne kritine FPO. Lesena podkonstrukcija v sloju izolacije zajeta v krovsko kleparskih delih. ► učilnica	kpl	2,00		0,00
	STREŠNO VAROVANJE				
31.	Dobava in montaža: varnostni sidrni sistem (kot npr. ABS-Lock X-Therm ali enkovredno) sponke pod obremenitvijo za kompenzacijo sunkov, zasnovano za sočasno uporabo treh oseb. V celoti izdelano iz nerjavnega jekla. Razdalja med oporniki največ 7,5 m. Povezovalna jeklenica premera 6mm je izdelana iz nerjavnega jekla in testirana na podlagi EN795:2012 in CEN/TS 16415:2013. Dobava in vgradnja v skladu z navodili proizvajalca ob uporabi priloženega montažnega materiala ter vgradnja v strešno nadkonstrukcijo skladno s predpisi. Izvajalec pred izvedbo izdela delavnikški načrt varovalne opreme, katerega mora pred izvedbo potrditi odgovorni projektant. Strešno varovanje sestavljeno iz:				
31.1	ABS Lock X-Therm (ali enakovredno) z vsem drobnim materialom	kom	6,00		0,00
31.2	ABS SY-SEIL-6mm (ali enakovredno) z vsem drobnim materialom	m	20,00		0,00

	SKUPAJ	0,00

B.vii Slikopleskarska dela

Na željo Investitorja in projektanta mora izvajalec del dati na vpogled vzorce in po izbranih vzorcih naročiti material in izvesti slikopleskarska dela.
V ceni postavke upoštevati delovne, varovalne odre ali lestve.
Premaz se lahko izvaja ročno ali strojno. Na končani površini se ne smejo poznati sledovi čopiča ali valjčka in mora popolnoma prekrivati podlago. Pri premazih, ki se izvaja v več slojih je potrebno naslednji sloj izvesti, ko je predhodni popolnoma suh. Stiki z vrati, okni, stenskimi oblogami in talnimi obrobami morajo biti izvedeni čisto. Vsi zaključki slikanih površin morajo biti izvedeni ravno.
Podloga na katero se premaz izvaja, mora biti očiščena praha in umazanije kot so olja, rja, cementna malta in drugo.
Osnovni premazi morajo biti taki, da po kvaliteti ustrezajo vrsti podlage in da so primerni za izbrani finalni premaz.
V ceni slikanja zajeti tudi predhodno pripravo površine: čiščenje in impregniranje z akrilno emulzijo pri vseh podlogah, namestitev tipskih ALU vogalnikov za obdelavo vogalov in obdelava spojev površin z trajno elastičnim akrilnim kitom.

Zap. št.	Opis postavke	enota	količina	cena/ enoto	skupaj
1.	Slikopleskarska obdelava sten in stropov - 2x kitanje in brušenje, vključno z izravnavo vseh neravnin * obdelava špalet se ne obračunava posebej in mora biti zajeta v enotno ceno	m²	1.756,00		0,00
2.	Slikopleskarska obdelava sten in stropov - 2x oplesk z barvo kot npr. GOLD ali enakovredno. V barvi po izbiri projektanta * obdelava špalet se ne obračunava posebej in mora biti zajeta v enotno ceno	m²	1.756,00		0,00
3.	Slikopleskarska obdelava sten - 1x oplesk z barvo domflok ali latex, v prozorni mat izvedbi na že pripravljeno podlago, zajeto v ločeni postavki * obdelava špalet se ne obračunava posebej in mora biti zajeta v enotno ceno ► stene do višine cca 200 cm	m²	756,00		0,00

	SKUPAJ	0,00

B.viii Fasaderska dela

TEHNIČNI OPIS KONTAKTNA FASADA

Kontaktna fasada:V enotni ceni fasade upoštevati vse stroške materiala in več dela, ki je potreben zaradi eventuelne izravnave zaradi neravne podlage obstoječih fasadnih površin.
V enotni ceni fasade je potrebno upoštevati strošek za vse tipske sistemske, zaključne, odkapne, vogalne, dilatacijske in spojne letvice, ki predstavljajo tipske rešitve tankoslojnih izolacijskih fasad.

V enotni cene fasade je potrebno upoštevati vse stroške dela in materiala, ki je povezan z prilagajanjem toplotne izolacije (rezanje) na področju obstoječih instalacij na fasadi, katerih večina se pokrije s toplotno izolacijo fasade (predhodno obrezati)
V enotni ceni fasade je potrebno upoštevati pripravo površine z mehanskim čiščenjem slabo sprijemljivih materialov, z visokotlačnim pranjem, ter izvesti "pull OFF" teste, za ugotovitev ustrezne sprijemljivosti obstoječih nanosov barv z betonsko površino.

Upoštevati je potrebno ustrezno dolžino sider za sidranje toplotne izolacije. Sidra je potrebno sidrati min. 60mm v nosilno konstrukcijo. V enotno ceno fasade mora izvajalec vkalkulirati potrebno število in potrebno dolžino sider na 1m2 kot zahteva posamezni proizvajalec fasadnega sistema. Za sidranje fasade je potrebno uporabiti min 6sider/m2. Sidra morajo biti poglobljena ter pokrita z izolacijskimi pokrovi.
V enotni ceni fasade je potrebno upoštevati silikonski fasadni zaključni sloj, v granulaciji in barvi na željo naročnika.
V enotni ceni fasade je potrebno upoštevati, da se fasada na dotiku z zunanjo horizontalno površino (npr asfalt) zaključi s tipskim detajlom in sicer s PVC vogalnikom in mrežico, špranja med fasado in zaključnim tlakom (cca 1cm) se zapolne z zaprtoceličnim penastim profilom in zakita s trajnoelastičnim kitom kot npr. JUBOFLEX ali enakovredno.

Pri fasadi se obračunava neto izvedena površina fasade (okna in vrata se ne upoštevajo v kvadraturi). Obdelava špalet se ne priznava posebej in mora biti vključena v enotno ceno izvedbe fasade, brez dodatnih faktorjev za obračun.
V enotni ceni fasade je potrebno upoštevati pripravo toplotnoizolacijske fasade na način, ki omogoča kasnejšo pritrditev vseh naprav in instalacij na novo (mehko) površino fasade, ne da bi bila ta pri pritrjevanju deformirana. V zaključnem sloju mora biti sredstvo proti nastajanju alg na fasadi.

Zap. št.	Opis postavke	enota	količina	cena/ enoto	skupaj
	FASADNI ODER				
1.	Predpriprava za izvedbo fasadnega odra na strehi južnega in vzhodnega dela šole v širini fasadnega odra: - previdna zaščita obstoječe strešne kritine s filcem - izvedba zaščitne podkonstrukcije s plohi Obračun po tlorisni površini. ► izvedba zaščite strehe za postavitev fasadnega odra	m²	44,00		0,00
2.	Dobava, postavitev, najem in demontaža lahkega fasadnega odra, vključno s predhodno zaščito površin na mestih postavitve.	m²	414,00		0,00
3.	Namestitev zaščitnega platna na vertikalnih površinah.	m²	414,00		0,00
4.	Dobava in montaža zaščitnega tunela pred vhodom v objekt iz cevnega odra in pokrito z deskami in folijo. Vključno z izvedbo stranskih panelnih zaščitnih mrež.. ► vhod v objekt	m²	13,00		0,00

	KONTAKTNA FASADA - XPS				
5.	Izdelava fasadnega podstavka fasade, po fasadnem sistemu kot npr. BAUMIT Star ali enakovredno. Postavka vsebuje: • lepilo za izolacijske plošče: BAUMIT StarContact Light White • Izolacija: EPS kot npr. FRAGMAT NEOCOKL deb. 22 cm λ = 0,031 W/mK • pritrjevanje nove TI z pritrjevali po navodilih proizvajalca fasade (št in dolžina, TI plošče morajo biti sidrane s sidri v nosilno podlago v dolžini min 6cm) • Armirni sloj: StarContact Light White • Armaturna mrežica: BAUMIT StarTex • Osnovni premaz: BAUMIT UniPrimer • Zaključni sloj: SILIKONSKI omet - barva po izboru projektanta • Dodatek: za zaviranje razvoja alg in plesni AntiPilz ► cokl ► pas višine 0,6 m fasade na strehi	m²	28,00		0,00
	KONTAKTNA FASADA - MINERALNA VOLNA				
6.	Izdelava toplotne izolacijske fasade na vertikalnih stenah. Vgrajevanje po fasadnem sistemu kot npr. BAUMIT STAR MINERAL ali enakovredno: • lepilo za izolacijske plošče: BAUMIT StarContact Light White • Izolacija: plošče iz mineralne volne kot npr. FKD-N Thermal ali enakovredno debeline 22 cm λ = 0,034 W/mK • pritrjevanje nove TI z pritrjevali po navodilih proizvajalca fasade (št in dolžina, TI plošče morajo biti sidrane s sidri v nosilno podlago v dolžini min 6cm) • Armirni sloj: StarContact Light White • Armaturna mrežica: BAUMIT StarTex • Osnovni premaz: BAUMIT UniPrimer • Zaključni sloj: SILIKONSKI omet - barva po izboru projektanta • Dodatek: za zaviranje razvoja alg in plesni AntiPilz ► kontaktna fasada MINERALNA VOLNA v debelini 22 cm	m²	232,00		0,00
	BARVANJE FASADE				
7.	Barvanje obstoječe fasade s fasadno barvo: • Osnovni premaz: BAUMIT UniPrimer ali enakovredno * Barvanje s fasadno barvo po izboru projektanta- barva po izboru projektanta..	m²	275,00		0,00
	STROP NAPUŠČA				
8.	Izdelava toplotne izolacijske fasade na vertikalnih stenah. Vgrajevanje po fasadnem sistemu kot npr. BAUMIT STAR MINERAL ali enakovredno: • lepilo za izolacijske plošče: BAUMIT StarContact Light White • Izolacija: plošče iz mineralne volne kot npr. FKD-N Thermal ali enakovredno skupne debeline 27 cm (15+12 cm) λ = 0,034 W/mK • pritrjevanje nove TI z pritrjevali po navodilih proizvajalca fasade (št in dolžina)(TI plošče morajo biti sidrane s sidri v nosilno podlago v dolžini min 6cm) • Armirni sloj: BAUMIT StarContact Light White • Armaturna mrežica: BAUMIT StarTex • Osnovni premaz: BAUMIT UniPrimer • Zaključni sloj: SILIKONSKI omet- barva po izboru projektanta • Dodatek: za zaviranje razvoja alg in plesni AntiPilz ► kontaktna fasada MINERALNA VOLNA v debelini 27 cm	m²	11,00		0,00

	STROP NADSTREŠKA				
9.	Izdelava fasade na 3 cm debele XPS plošče (obdelava stropov nadstreška). Postavka vsebuje: - dobava in montaža tipske vročecinkane pločevinaste podkonstrukcije, vključno z nonius obešali - dobava in montaža XPS plošč deb 3 cm, prevodnosti 0,036 W/mK - nanos cementnega lepila, fasadne mrežice, cementnega lepila - nanos emulzije - izdelava zaključnega fasadnega silikonskega ometa v barvi po izboru naročnika ali projektanta. Za izvedbo upoštevati dodatni premični oder, ki mora biti kalkuliran v enotni ceni ► izvedba zapiranja stropa nadstreška	m²	12,50		0,00
					0,00

B.ix Stavbno pohištvo

TEHNIČNI OPIS ALU STAVBNO POHIŠTVO

Izdelava, dobava in montaža aluminijastega stavbnega pohištva iz sistema kot npr. ALU-K ali enakovredno. Uporaba tehnično sistemske rešitve opisane v nadaljevanju po posameznih postavkah in karakteristikah proizvajalca sistema kot npr. ALU-K ali enakovredno za vse vgrajene elemente. Proizvod mora biti izdelan po navodilih proizvajalca, skladno s sistemskimi priročniki in skladno z veljavnimi harmoniziranimi standardi. Proizvod mora biti skladen s harmoniziranim standardom EN 14351-1 I.del in izpolnjena zahteva za označitev izdelka s CE znakom.
Profili s prekinjenim termičnim mostom morajo imeti ustrezen atest spajanja termičnih lamel iz poliamida zaradi statične stabilnosti profila.
Zaključki na gradbene elemente, morajo biti izvedeni, znotraj paro-nepropustni, zunaj pa paro-propustni in vodotesni (izvedeni po smernicah RAL montaže, proizvajalca kot na primer sistema: ISO-CHEMIE GmbH).
Površinska obdelava profilov mora imeti:
- prašna barva po izboru projektanta, mat strukturna barva ustrezen certifikat »QUALICOAT«,
- pred neugodnimi vremenskimi pogoji, pa certifikat » QUALICOAT SEASIDE «.
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. Izvajalec mora vse mere preveriti na licu mesta in izdelati ustrezno tehnično dokumentacijo in delavniške risbe v skladu z dogovorom s projektantom.

Profili so izdelani iz alu zlitine EN AW-6060 (UNI EN 755-2) s kemično sestavo v skladu z EN 573-3 in mehanskimi lastnostmi po EN 755-2, z majhnimi tolerancami sestave primernimi za eluksažo in barvanje. Statične stabilnosti profilov T6, dimenzijska odstopanja v skladu z EN 12020-2. Steklitvena tesnila in tesnila labirinta (statična in dinamična), so izdelana iz TPE (termoplastični elastomer) koekstrudiranega, silikona in EPDM (etilen-propilen elastomer).
Maksimalne dimenzije kril morajo biti statično določene glede na težo stekla in na zunanje obremenitve.

TEHNIČNI OPIS PVC STAVBNO POHIŠTVO

SPLOŠNI OPIS STAVBNEGA POHIŠTVA
Predvidena je vgradnja oken in vrat iz PVC profilov z jeklenimi ojačitvami v okvirju, PVC profili zunaj barva po izboru projektanta, znotraj v barvi po izboru projektanta.

TEHNIČNI OPIS SPLOŠNO ZA STAVBNO POHIŠTVO

IZDELAVA:
- izdelava stavbnega pohištva po shemah in skladno z zahtevami iz shem. V shemah je naveden material okvirja iz katerega je izdelano okno
- izvajalec mora pred izvedbo predati detajle stavbnega pohištva, sheme stavbnega pohištva in jih predati projektantu v potrditev
- izvajalec mora skladno z predanimi detajli izdelati stavbno pohištvo
OKOVJE:
- vso okovje mora biti izdelano iz INOX materiala
- vsa vrata morajo biti opremljena z cilindrično ključavnico in 5x točkovnim zaklepanjem
- vsa vrata na glavnih izhodih - kjer so evakuacijske poti, imajo "panik naletni drog ali kljuko s skritim okovjem"
BARVA:
- barvo in profilacijo stavbnega pohištva pred vgradnjo potrdi projektant
- PVC stavbno pohištvo znotraj po izbiri projektanta, zunaj po izbiri projektanta
RAZŠIRITVENI PROFILI IN MASKE:
- pri stavbnem pohištvu morajo biti upoštevati vsi potrebni talni, stranski in zgornji razširitveni profili, ki so potrebni za vgradnjo TI in vgradnjo senčil. Širina teh bo določena z delavniškimi načrti, ki jih izdela izvajalec.
- vsa pokrivna pločevina - maske mora biti izdelana iz barvane pločevine, deb. 1,5 mm. Pozicije mask so razvidne iz shem stavbnega pohištva
ZASTEKLITEV:
- Debelina stekel v oknah zavisi od dimenzije oknov, vsa stekla so troslojna. Potrebno debelino stekla izračunati in določiti s statičnim računom z ozirom na zunanje vplive. Skladno z vetrno cono kjer se nahaja objekt.
- vsa okna in vrata, kjer je steklo nižje kot 105cm od tal, morajo imeti varnostno zasteklitev, steklo zunaj in znotraj kaljeno in lepljeno. (Količina in pozicija takšnih zasteklitev razvidna iz fasad in načrtov)

PRAGOVI:
- vsa balkonska in vhodna vrata imajo ALU prag višine 2cm.
- dobava in vgradnja zaustavljalcev vrat na steno ali v tlak, pozicijo za vsaka vrata potrdi projektant
KLJUKE IN KLJUČAVNICE
- INOX matirana kljuke z deljenim ščitom za vrata
- INOX matirana kljuke za okna
- za vsa vrata izdelati 5x set ključev
TOPLOTNA PREHODNOST:
- Zahtevan koeficient toplotne prehodnosti celotnega okna (okvir in steklo) za standardno okno (dim. 1,23 x 1,48 m) znaša Uw ≤ 0,90 W/m2K za okna.
- Zahtevan koeficient toplotne prehodnosti celotnih vrat (okvir in steklo ali polnilo) znaša Uw ≤ 1,30 W/m2K za vrata.
-Izvajalec mora pred vgradnjo oken predati zapisnik o verodostojnosti toplotne prehodnosti oken iz strani družbe, ki je pooblaščena,da izdaja takšna potrdila. (kot npr. ZAG).
DEMONTAŽA:
- zajeta v ločeni postavki (rušitvena dela)
MONTAŽA:
- montaža in ustrezno tesnenje v zidno okensko odprtino.
- čiščenje izdelkov po končani montaži
- vso stavbno pohištvo mora biti vgrajeno skladno s smernicami RAL montaže
SENČILA:
- zunanje podoometne žaluzije kot npr. KRATER iz ALU lamel C80 z gumijastim blažilcem
- ALU vidna vodila, konzolno pritrjena na okno
- zunanje žaluzije morajo biti dimenzionirane in testirane skladno s standardom EN 1932 skladno s 4. vetrno cono. Izvajalec mora pred vgradnjo žaluzij predati zapisnik o skladnosti žaluzij z 4 vetrno cono iz strani zato pooblaščene družbe ZAG.
OSTALO:
- Vsa splošna določila morajo biti vkalkulirana z enotno ceno stavbnega pohištva
- sheme so sestavni del popisa del. Pri posameznih pozicijah upoštevati splošni opis in sheme razen če ni drugače navedeno.
- Vsa okenska krila, ki se odpirajo morajo imeti v okenski kljuki (pololiva) ključavnico za zaklepanje okenskih kril s ključem.
- okovje, dobavo, montažo na objektu, pritrdilni in tesnilni material, snemanje izmer na objektu pred pričetkom del in izdelavo delavniških načrtov oken in vrat in poslani v potrditev projektantu.

Zap. št.	Opis postavke	enota	količina	cena/ enoto	skupaj
	OKNA				
F2-O3	F2-O3 Dimenzije okna: 206 x 170 cm Višina parapeta: 100 cm Okvir: PVC okvir, v barvi po izboru projektanta, vgradnja po sistemu RAL. Vgradnja 3 cm XPS po celotnem obodu. Termoizolacijski razširitveni profil levi in desno 3 cm, spodaj 3 cm, zgoraj 23 cm za vgradnjo zunanjih podometnih senčil. Barvo in izgled potrdi projektant. Zasteklitev: termoizolacijsko (troslojna zasteklitev). Odpiranje: 2x dvoosno odpiranje (skladno s grafiko) Pololive: po izboru projektanta, s ključavnico. Zunanje police: ALU polica, barvo in izgled potrdi projektant. Širina cca. 23 cm. Notranje police: PVC polica, barvo in izgled potrdi projektant. Širine cca. 21 cm Špaleta znotraj: brušeno in pleskano Senčila: zunanje podometne zip žaluzije z ALU lamelami na ALU vodilih, motorni pogon. Montaža nad okvirjem okna. Barvo in izgled potrdi projektant. Okno opremljeno z zunanjo mrežo proti mrčesu (komarnikom) v okvirju z možnostjo odpiranja. Toplotna prevodnost: Uw=0,90 W/m2K ali bolje, Ug=0,50 W/m2K ali bolje, Uf=1,00 W/m2K ali bolje. IZGLED IN IZVEDBO PO SHEMI				
O3	Okno : okno dim. 206 x 170 cm	kom	1,00		0,00
Ž3	Žaluzije : okno dim. 206 x 170 cm	kom	1,00		0,00
PN3	Polica notranja : okno dim. 206 cm	m	2,16		0,00
PZ3	Polica zunanja : okno dim. 206 cm	m	2,16		0,00

F2-O9	F2-O9 Dimenzije okna: 806 x 200 cm Višina parapeta: 100 cm Okvir: PVC okvir, v barvi po izboru projektanta, vgradnja po sistemu RAL. Vgradnja 3 cm XPS po celotnem obodu. Termoizolacijski razširitveni profil levi in desno 3 cm, spodaj 3 cm, zgoraj 23 cm za vgradnjo zunanjih podometnih senčil. Barvo in izgled potrdi projektant. Zasteklitev: termoizolacijsko (troslojna zasteklitev). Odpiranje: 4x dvoosno odpiranje, 4x fiksna zasteklitev (skladno s grafiko) Pololive: po izboru projektanta, s ključavnico. Zunanje police: ALU polica, barvo in izgled potrdi projektant. Širina cca. 23 cm. Notranje police: PVC polica, barvo in izgled potrdi projektant. Širine cca. 21 cm Špaleta znotraj: brušeno in pleskano Senčila: zunanje podometne zip žaluzije z ALU lamelami na ALU vodilih, motorni pogon. Montaža nad okvirjem okna. Barvo in izgled potrdi projektant. Toplotna prevodnost: Uw=0,90 W/m2K ali bolje, Ug=0,50 W/m2K ali bolje, Uf=1,00 W/m2K ali bolje. IZGLED IN IZVEDBO PO SHEMI				
O9	Okno : okno dim. 806 x 200 cm	kom	1,00		0,00
Ž9	Žaluzije : okno dim. 806 x 200 cm (delitev na sklope)	kom	2,00		0,00
PN9	Polica notranja : okno dim. 806 cm	m	8,16		0,00
PZ9	Polica zunanja : okno dim. 806 cm	m	8,16		0,00
F2-O10	F2-O10 Dimenzije okna: 206 x 200 cm Višina parapeta: 100 cm Okvir: PVC okvir, v barvi po izboru projektanta, vgradnja po sistemu RAL. Vgradnja 3 cm XPS po celotnem obodu. Termoizolacijski razširitveni profil levi in desno 3 cm, spodaj 3 cm, zgoraj 23 cm za vgradnjo zunanjih podometnih senčil. Barvo in izgled potrdi projektant. Zasteklitev: termoizolacijsko (troslojna zasteklitev). Odpiranje: 1x dvoosno odpiranje (skladno s grafiko) Pololive: po izboru projektanta, s ključavnico. Zunanje police: ALU polica, barvo in izgled potrdi projektant. Širina cca. 23 cm. Notranje police: PVC polica, barvo in izgled potrdi projektant. Širine cca. 21 cm Špaleta znotraj: brušeno in pleskano Senčila: zunanje podometne zip žaluzije z ALU lamelami na ALU vodilih, motorni pogon. Montaža nad okvirjem okna. Barvo in izgled potrdi projektant. Toplotna prevodnost: Uw=0,90 W/m2K ali bolje, Ug=0,50 W/m2K ali bolje, Uf=1,00 W/m2K ali bolje. IZGLED IN IZVEDBO PO SHEMI				
O10	Okno : okno dim. 206 x 200 cm	kom	3,00		0,00
Ž10	Žaluzije : okno dim. 206 x 200 cm	kom	3,00		0,00
PN10	Polica notranja : okno dim. 206 cm	m	6,48		0,00
PZ10	Polica zunanja : okno dim. 206 cm	m	6,48		0,00

F2-O11	F2-O11 Dimenzije okna: 230 x 250 cm - POŽARNO OKNO Požarna odpornost: EI 60 Višina parapeta: 65 cm Okvir: ALU okvir. Gumijasto tesnilo. Prašno barvan, barvo in izgled potrdi projektant!. Vgradnja po sistemu RAL. Vgradnja 3 cm XPS po celotnem obodu. Termoizolacijski razširitveni profil levi in desno 3 cm, spodaj 3 cm, zgoraj 23 cm za vgradnjo zunanjih podometnih senčil. Barvo in izgled potrdi projektant. Zasteklitev: termoizolacijsko (troslojna zasteklitev). Odpiranje: 1x dvoosno odpiranje, 1x fiksna zasteklitev (skladno s grafiko) Pololive: po izboru projektanta, s ključavnico. Zunanje police: ALU polica, barvo in izgled potrdi projektant. Širina cca. 23 cm. Notranje police: PVC polica, barvo in izgled potrdi projektant. Širine cca. 21 cm Špaleta znotraj: brušeno in pleskano Senčila: zunanje podometne zip žaluzije z ALU lamelami na ALU vodilih, motorni pogon. Montaža nad okvirjem okna. Barvo in izgled potrdi projektant. Toplotna prevodnost: Uw=0,90 W/m2K ali bolje, Ug=0,50 W/m2K ali bolje IZGLED IN IZVEDBO PO SHEMI				
O11	Okno : okno dim. 230 x 250 cm	kom	1,00		0,00
Ž11	Žaluzije : okno dim. 230 x 250 cm	kom	1,00		0,00
PN11	Polica notranja : okno dim. 230 cm	m	2,40		0,00
PZ11	Polica zunanja : okno dim. 230 cm	m	2,40		0,00
F2-O12	F2-O12 Dimenzije okna: 806 x 200 cm Višina parapeta: 100 cm Okvir: PVC okvir, v barvi po izboru projektanta, vgradnja po sistemu RAL. Vgradnja 3 cm XPS po celotnem obodu. Termoizolacijski razširitveni profil levi in desno 3 cm, spodaj 3 cm, zgoraj 23 cm za vgradnjo zunanjih podometnih senčil. Barvo in izgled potrdi projektant. Zasteklitev: termoizolacijsko (troslojna zasteklitev). Odpiranje: 4x dvoosno odpiranje, 4x fiksna zasteklitev (skladno s grafiko) Pololive: po izboru projektanta, s ključavnico. Zunanje police: ALU polica, barvo in izgled potrdi projektant. Širina cca. 23 cm. Notranje police: PVC polica, barvo in izgled potrdi projektant. Širine cca. 21 cm Špaleta znotraj: brušeno in pleskano Senčila: zunanje podometne zip žaluzije z ALU lamelami na ALU vodilih, motorni pogon. Montaža nad okvirjem okna. Barvo in izgled potrdi projektant. Toplotna prevodnost: Uw=0,90 W/m2K ali bolje, Ug=0,50 W/m2K ali bolje, Uf=1,00 W/m2K ali bolje. IZGLED IN IZVEDBO PO SHEMI				
O12	Okno : okno dim. 806 x 200 cm	kom	1,00		0,00
Ž12	Žaluzije : okno dim. 806 x 200 cm (delitev na sklope)	kom	2,00		0,00
PN12	Polica notranja : okno dim. 806 cm	m	8,16		0,00
PZ12	Polica zunanja : okno dim. 806 cm	m	8,16		0,00
	NOTRANJA OKNA				
F2-KO1	F2-KO1 Dimenzije okna: 80 x 100 cm Višina parapeta: 100,0 cm Okvir: ALU okvir. Prašno barvan. Barvo in izgled potrdi projektant! Zasteklitev: varnostan zasteklitev, lepljeno in kaljeno steklo. Odpiranje: 1x fiksna zasteklitev Špaleta znotraj: brušeno in pleskano Zunanje police: PVC polica, barvo in izgled potrdi projektant. Širina cca. 15 cm. Notranje police: PVC polica, barvo in izgled potrdi projektant. Širine cca. 15 cm. IZGLED IN IZVEDBO PO SHEMI	kom	1,00		0,00

F2-KO2	F2-KO2 Dimenzije okna: 120 x 100 cm Višina parapeta: 100,0 cm Okvir: ALU okvir. Prašno barvan. Barvo in izgled potrdi projektant! Zasteklitev: varnostan zasteklitev, lepljeno in kaljeno steklo. Odpiranje: 1x fiksna zasteklitev Špaleta znotraj: brušeno in pleskano Zunanje police: PVC polica, barvo in izgled potrdi projektant. Širina cca. 15 cm. Notranje police: PVC polica, barvo in izgled potrdi projektant. Širine cca. 15 cm. IZGLED IN IZVEDBO PO SHEMI	kom	1,00		0,00
F2-NO1	F2-NO1 Dimenzije okna: 80 x 258 cm Višina parapeta: 0,0 cm Okvir: ALU okvir. Prašno barvan. Barvo in izgled potrdi projektant! Spodnji razširitveni profil v izvedbi poliuretanskega podstavka 18,0 cm. Zasteklitev: varnostan zasteklitev, lepljeno in kaljeno steklo. Odpiranje: 1x fiksna zasteklitev Špaleta znotraj: brušeno in pleskano Zvočna izolativnost: R'w > 47 dB ali boljša Razno: nalepka z grafičnim vzorvem po izbiri projektanta. Izgled potrdi projektant. Notranje screen rolo senčilo. Ročno upravljanje. IZGLED IN IZVEDBO PO SHEMI				
NO1	Okno : okno dim. 80 x 258 cm	kom	5,00		0,00
SR1	Screen rolo : okno dim. 80 x 258 cm	kom	5,00		0,00
	ZUNANJA VRATA				
F2-ZV3	ZUNANJA DVOKRILNA VHODNA VRATA F2-ZV3 - Dimenzije vrat: 190 x 278 cm Prehod: min. svetle dim. vrat so 110 + 70 x 245 cm Odpiranje: dvokrilna vrata Vratni okvir: ALU okvir. Gumijasto tesnilo. Prašno barvan, barvo in izgled potrdi projektant! Vgradnja po metodi RAL. Termoizolacijski razširitveni profil levo ali desno 3 cm, spodaj cca. 28 cm in zgoraj 3 cm. Spodnji razširitveni profil v izvedbi poliuretanskega podastavka. Vratno krilo 1: ALU polno krilo. Prašno barvano, barvo in izgled potrdi projektant! Inox zaščita pred udarci vozičkov višine 100 cm. Na notranji strani vrat. Vratno krilo 2: ALU krilo z zasteklitvijo, prašno barvano, barvo in izgled potrdi projektant! Zasteklitev: varnostno steklo. *Steklo klajeno in lepljeno. Termoizolacijsko steklo, troslojna zasteklitev. Kljuke in ključavnice: Notranja inox kljuka matiran izgled, cilindrična ključavnica s sistemskim ključem. Zunanja inox kljuka, matiran izgled. Izgled potrdi projektant. Okovje: nerjaveče inox, matiran izgled, 4x nasadilo na vratno krilo. Skrito selektivno samozapiralo z možnostjo pridržanja vrat v odprtem položaju. Prag: nizek ALU, s spodnjim izolacijskim razširitvenim profilom cca. 28 cm. Spodnji razširitveni profil se prilagodi sestavi tlaka. Toplotna prevodnost: toplotna prevodnost vrat mora ustrezati Ud ≤0,90 W/m²K, Ug ≤0,50 W/m²K ali boljša, Uf=1,30 W/m2K ali bolje. Razno: napisna nalepka / tablica z imenom prostora. Izgled potrdi projektant. IZGLED IN IZVEDBA PO SHEMI	kom	1,00		0,00

F2-ZV4	ZUNANJA ENOKRILNA VHODNA VRATA F2-ZV4 - Dimenzije vrat: 110 x 278 cm Prehod: min. svetle dim. vrat so 100 x 245 cm Odpiranje: enokrilna vrata Vratni okvir: ALU okvir. Gumijasto tesnilo. Prašno barvan, barvo in izgled potrdi projektant! Vgradnja po metodi RAL. Termoizolacijski razširitveni profil levo ali desno 3 cm, spodaj cca. 28 cm in zgoraj 3 cm. Spodnji razširitveni profil v izvedbi poliuretanskega podastavka. Vratno krilo: ALU polno krilo. Prašno barvano, barvo in izgled potrdi projektant! Kljuke in ključavnice: Notranja inox kljuka matiran izgled, cilindrična ključavnica s sistemskim ključem. Zunanja inox kljuka, matiran izgled. Izgled potrdi projektant. Okovje: nerjaveče inox, matiran izgled, 4x nasadilo na vratno krilo. Skrito samozapiralo z možnostjo pridržanja vrat v odprtem položaju. Prag: nizek ALU, s spodnjim izolacijskim razširitvenim profilom cca. 28 cm. Spodnji razširitveni profil se prilagodi sestavi tlaka. Toplotna prevodnost: toplotna prevodnost vrat mora ustrezati Ud ≤0,90 W/m²K, Ug ≤0,50 W/m²K ali boljša, Uf=1,30 W/m2K ali bolje. Razno: napisna nalepka / tablica z imenom prostora. Izgled potrdi projektant. IZGLED IN IZVEDBA PO SHEMI	kom	1,00		0,00
	NOTRANJA VRATA				
F2-NV7	NOTRANJA ENOKRILNA VRATA Z OBSVETLOBO F2-NV8 Dimenzije vrat: 260 x 258 cm Prehod: min. svetle dim. vrat so 90 x 240 cm Odpiranje: enokrilna vrata z obsvetlobo Vratni okvir: ALU okvir. Gumijasto tesnilo. Prašno barvan, barvo in izgled potrdi projektant! Spodnji razširitveni profil v izvedbi poliuretanskega podstavka 18,0 cm. Vratno krilo: ALU krilo z zasteklitvijo, prašno barvano, barvo in izgled potrdi projektant! Zasteklitev: varnostno steklo. *Steklo klajeno in lepljeno. Kljuke in ključavnice: Notranja inox kljuka z deljenim ščitom, matiran izgled, cilindrična ključavnica s sistemskim ključem. Zunanja inox kljuka, matiran izgled. Izgled potrdi projektant. Okovje: nerjaveče inox, matiran izgled, 4x nasadilo na vratno krilo. Prag: / Zvočna izolativnost: R'w > 47 dB ali boljša Razno: napisna nalepka / tablica z imenom prostora. Nalepka z grafičnim vzorvem po izbiri projektanta. Izgled potrdi projektant. Notranje screen rolo senčilo. Ročno upravljanje. IZGLED IN IZVEDBA PO SHEMI				
NV7	Vrata z obsvetlobo: dimenzije vrat: 260 x 258 cm	kom	1,00		0,00
SR-NV7	Screen rolo :dimenzije vrat: 260 x 258 cm.	kom	1,00		0,00

F2-NV8	NOTRANJA ENOKRILNA VRATA Z OBSVETLOBO F2-NV8 Dimenzije vrat: 250 x 258 cm Prehod: min. svetle dim. vrat so 90 x 240 cm Odpiranje: enokrilna vrata z obsvetlobo Vratni okvir: ALU okvir. Gumijasto tesnilo. Prašno barvan, barvo in izgled potrdi projektant! Spodnji razširitveni profil v izvedbi poliuretanskega podstavka 18,0 cm. Vratno krilo: ALU krilo z zasteklitvijo, prašno barvano, barvo in izgled potrdi projektant! Zasteklitev: varnostno steklo. *Steklo klajeno in lepljeno. Kljuke in ključavnice: Notranja inox kljuka z deljenim ščitom, matiran izgled, cilindrična ključavnica s sistemskim ključem. Zunanja inox kljuka, matiran izgled. Izgled potrdi projektant. Okovje: nerjaveče inox, matiran izgled, 4x nasadilo na vratno krilo. Prag: / Zvočna izolativnost: R'w > 47 dB ali boljša Razno: napisna nalepka / tablica z imenom prostora. Nalepka z grafičnim vzorvem po izbiri projektanta. Izgled potrdi projektant. Notranje screen rolo senčilo. Ročno upravljanje. IZGLED IN IZVEDBA PO SHEMI				
NV8	Vrata z obsvetlobo: dimenzije vrat: 250 x 258 cm	kom	1,00		0,00
SR-NV8	Screen rolo :dimenzije vrat: 250 x 258 cm	kom	1,00		0,00
F2-KV6	NOTRANJA ENOKRILNA VRATA F2-KV6 Dimenzije vrat: 110 x 240 cm Prehod: min. svetle dim. vrat so 100 x 235 cm Odpiranje: enokrilna vrata Vratni okvir: ALU okvir. Prašno barvan, v barvi po izboru projektanta. Podboj nima ostrih robov. Gumijasto tesnilo. Barvo in izgled potrdi projektant! Vratno krilo: ALU krilo z rešetko, prašno barvan, v barvi po izboru projektanta. Barvo in izgled potrdi projektant. Rešetka na vratih 205 x 70 cm. Kljuke in ključavnice: notranja inox kljuka z deljenim ščitom, matiran izgled, cilindrična ključavnica s sistemskim ključem. Zunanja inox kljuka z deljenim ščitom, matiran izgled. Kljuko potrdi projektant! Okovje: nerjaveče inox, matiran izgled, 4x nasadilo na vratno krilo. Prag: /. Razno: napisna nalepka / tablica z imenom prostora. Izgled potrdi projektant. Inox zaščita pred udarci vozičkov na notranji strani (stran kuhinje) na dveh višinah 2 x 20 x 90 cm. IZGLED IN IZVEDBA PO SHEMI	kom	1,00		0,00
	NOTRANJA POŽARNA VRATA				
F2-NPV11	NOTRANJA ENOKRILNA VRATA F2-NPV11 Dimenzije vrat: 120 x 245 cm Prehod: min. svetle dim. vrat so 110 x 240 cm Požarna odpornost: EI 60 Odpiranje: enokrilna vrata Vratni okvir: ALU okvir. Gumijasto tesnilo. Prašno barvan, barvo in izgled potrdi projektant! Podboj nima ostrih robov. Gumijasto tesnilo. Okvir objame debelino zidu. Barvo in izgled potrdi projektant! Vratno krilo: ALU polno krilo, prašno barvano, barvo in izgled potrdi projektant. Kljuke in ključavnice: notranja inox kljuka z deljenim ščitom, matiran izgled, cilindrična ključavnica s sistemskim ključem. Zunanja inox kljuka z deljenim ščitom, matiran izgled. Kljuko potrdi projektant! Okovje: nerjaveče inox, matiran izgled, 4x nasadilo na vratno krilo. Skrito samozapiralo. Prag: / Razno: napisna nalepka / tablica z imenom prostora. Izgled potrdi projektant IZGLED IN IZVEDBA PO SHEMI	kom	1,00		0,00

F2-NPV12	NOTRANJA DVOKRILNA VRATA F2-NPV12 - Dimenzije vrat: 162,2 x 250 cm Prehod: min. svetle dim. vrat so 90 + 45 x 245 cm Požarna odpornost: EI 60 Odpiranje: dvokrilna vrata, primarno in sekundarno krilo Vratni okvir: ALU okvir. Gumijasto tesnilo. Prašno barvan, barvo in izgled potrdi projektant! Vratno krilo: ALU krilo z zasteklitvijo, prašno barvano, barvo in izgled potrdi projektant! Kljuke in ključavnice: Notranji inox antipanik drog EN1125, matiran izgled, cilindrična ključavnica s sistemskim ključem. Odklepanje mora biti v smeri evakuacije omogočeno brez uporabe ključa. Zunanja inox kljuka, matiran izgled. Izgled potrdi projektant. Okovje: nerjaveče inox, matiran izgled, 4x nasadilo na vratno krilo. Skrito selektivno samozapiralo. Prag: / Razno: napisna nalepka / tablica z imenom prostora. Izgled potrdi projektant IZGLED IN IZVEDBA PO SHEMI	kom	1,00		0,00
F2-NPV13	NOTRANJA ENOKRILNA VRATA F2-NPV13 Dimenzije vrat: 105 x 245 cm Prehod: min. svetle dim. vrat so 100 x 240 cm Požarna odpornost: EI 60 Odpiranje: enokrilna vrata Vratni okvir: ALU okvir. Gumijasto tesnilo. Prašno barvan, barvo in izgled potrdi projektant! Podboj nima ostrih robov. Gumijasto tesnilo. Okvir objame debelino zidu. Barvo in izgled potrdi projektant! Vratno krilo: ALU polno krilo, prašno barvano, barvo in izgled potrdi projektant. Kljuke in ključavnice: notranja inox kljuka z deljenim ščitom, matiran izgled, cilindrična ključavnica s sistemskim ključem. Zunanja inox kljuka z deljenim ščitom, matiran izgled. Kljuko potrdi projektant! Okovje: nerjaveče inox, matiran izgled, 4x nasadilo na vratno krilo. Skrito samozapiralo. Prag: / Zvočna izolativnost: R'w > 47 dB ali boljša Razno: napisna nalepka / tablica z imenom prostora. Izgled potrdi projektant IZGLED IN IZVEDBA PO SHEMI	kom	1,00		0,00
	ROLO KUHINJA				
R1	ROLETA ZA RAZDELILNO KUHINJO Okvir: ALU vodila. V RAL barvi po izboru projektanta. Barvo in izgled potrdi projektant. Polnilo: ALU 52 lamele v RAL barvi po izboru projektanta. Izgled in barvo potrdi projektant. Omarica: kot npr 190 pento ali enakovrenno iz pločevine dim. 20/20 cm Odpiranje: motorni pogon, upravljanje s tipko Špaleta znotraj: po celotnem obodu obločena s keramiko. Razno: Motorni pogon, upravljanje na tipko, roleta omogočajo zaznavanje ovire ob spuščanju rolete. Možnost odpiranja rolete ročno ob izpadu električne energije. Rolete so sestavljena iz aluminijastih lamel, vodila so iz ekstrudiranega aluminija. Standardni ral po izboru projektanta. Pogon 230-240V, izmeničen tok, 0,5 kW, Lahkotno odpiranje v sili brez ročice. Standardno s pogonom in upravljenjem preko stikala, - kot npr. PENTO ROLTEK ali enakovredno - dobava in montaža IZGLED IN IZVEDBA PO SHEMI				

F2-R1	dim. rolete: 4,18 x 2,06 cm ROLO ZA RAZDELILNO KUHINJO - Dimenzije roloja: 418 x 206 cm Prehod: min. svetle dim. vrat so 398 x 206 cm Okvir: ALU okvir. V barvi po izboru projektanta. Barvo in izgled potrdi projektant. Polnilo: ALU eluksirane lamele v RAL barvi po izboru projektanta. Izgled in barvo potrdi projektant. Odpiranje: rolo, motorni pogon, upravljanje s tipko Razno: navojni del vrat je skrit v ohišju. Motorni pogon, upravljanje na tipko, vrata omogočajo zaznavanje ovire ob spuščanju vrat. Možnost odpiranja vrat ročno ob izpadu električne energije. Rolo vrata se zapirjo na izdajni pult	kom	1,00		0,00
F2-R2	ROLO ZA RAZDELILNO KUHINJO - Dimenzije roloja: 436 x 206 cm Prehod: min. svetle dim. vrat so 416 x 206 cm Okvir: ALU okvir. V barvi po izboru projektanta. Barvo in izgled potrdi projektant. Polnilo: ALU eluksirane lamele v RAL barvi po izboru projektanta. Izgled in barvo potrdi projektant. Odpiranje: rolo, motorni pogon, upravljanje s tipko Razno: navojni del vrat je skrit v ohišju. Motorni pogon, upravljanje na tipko, vrata omogočajo zaznavanje ovire ob spuščanju vrat. Možnost odpiranja vrat ročno ob izpadu električne energije. Rolo vrata se zapirjo na izdajni pult.	kom	1,00		0,00
F2-R3	ROLO ZA RAZDELILNO KUHINJO - Dimenzije roloja: 263 x 206 cm Prehod: min. svetle dim. vrat so 243 x 206 cm Okvir: ALU okvir. V barvi po izboru projektanta. Barvo in izgled potrdi projektant. Polnilo: ALU eluksirane lamele v RAL barvi po izboru projektanta. Izgled in barvo potrdi projektant. Odpiranje: rolo, motorni pogon, upravljanje s tipko Razno: navojni del vrat je skrit v ohišju. Motorni pogon, upravljanje na tipko, vrata omogočajo zaznavanje ovire ob spuščanju vrat. Možnost odpiranja vrat ročno ob izpadu električne energije. Rolo vrata se zapirjo na izdajni pult.	kom	1,00		0,00
F2-R4	ROLO ZA RAZDELILNO KUHINJO - Dimenzije roloja: 238 x 206 cm Prehod: min. svetle dim. vrat so 218 x 206 cm Okvir: ALU okvir. V barvi po izboru projektanta. Barvo in izgled potrdi projektant. Polnilo: ALU eluksirane lamele v RAL barvi po izboru projektanta. Izgled in barvo potrdi projektant. Odpiranje: rolo, motorni pogon, upravljanje s tipko Razno: navojni del vrat je skrit v ohišju. Motorni pogon, upravljanje na tipko, vrata omogočajo zaznavanje ovire ob spuščanju vrat. Možnost odpiranja vrat ročno ob izpadu električne energije. Rolo vrata se zapirjo na izdajni pult.	kom	1,00		0,00
2.	Dobava in vgradnja samolepilne mat folije na okna ali vrata v barvi po izboru projektanta. Folija na steklu z vzorcem, izgled potrdi projektant.	m²	8,00		

	SKUPAJ	0,00

B.x Ostala dela

Zap. št.	Opis postavke	enota	količina	cena/ enoto	skupaj
1.	Dobava in montaža prostostoječega kondenzacijskega sušilnega stroja v energijskem razredu A +++ z zmogljivostjo za 9 kg, nabavne grosistične vrednosti 800 €.	kom	1,00		0,00
2.	Dobava in montaža pralnega stroja v energijskem razredu A, opremljenega z učinkovitim inverter motorjem. Zmogljivost pranja do 11 kg, nabavne grosistične vrednosti 800 €.	kom	1,00		0,00
3.	Dobava in montaža radijsko vodene stenske ure premera 33 cm kot npr. TFA60.3514. STENSKA URA ali enakovredno, z pritrdilnim materialom.	kom	6,00		0,00
4.	PVC kotni profil Dobava in montaža PVC kotnega samolepilnega profila za zaščito robov in vogalov: - samolepilni kotni profil - barva - po izboru projektanta - material PVC - dimenzije 40x40 mm višina 2 m. Zaščita vogalov pred umazanijo, praskami, odrgninami. Kotniki primerni za baravanje. Obračun po neto izvedeni dolžini.	kom	6,00		0,00
5.	Dobava, in vgradnja konfina z možnostjo odstranitve kot npr. Konfin Aero ali anokovredno. Izdelan iz vroče cinkanega železa in prašno barvan v barvo po izboru projektanta. Vključno z vsemi pomožnimi deli in pritrdilnim materialom.	kom	3,00		0,00
6.	Izdelava dobava in montaža napisne table (EU sredstva, skladno z pravilnikom) izdelane iz RF pločevine velikosti 100*150 cm in konstrukcije za pritrjevanje table. Vključno z tiskanje napisov in grbov. Postavka vsebuje: ► izdelavo, dobavo in montažo table ► izdelava, dobava in montaža stebrov in okvirja iz INOX-a (višina stebrov cca 250 cm, velikost okvirja kot tabla) ► vsa preddela in pritrdilni material ► izkop za temelje, izdelava temeljev in postavitev table.	kom	1,00		0,00
7.	Dobava in vgradnja košev za odpadke vključno s pepelnikom, kot npr. ZIEGLER TOLUCA - SANTO 60 ali enakovredno. Barva po izboru projektanta in vsemi potrebnimi deli in veznim materialom za postavitev. Koš v celoti v jekleni pločevini. Vsi jekleni deli vroče cinkani in prašno barvani v standardnih barvah. Pritrjevanje - nevidna talna pritrditev, navojna palica za vbetoniranje.	kpl	1,00		0,00
					
8.	Izvedba meritev hrupa, vključno z izdajo končnega poročila. Meritev mora izvajati certificirano podjetje. Izvajalec mora projekt izvajati skladno s projektno dokumentacijo in sproti preverjati kvaliteto vgrajenih materialov, da se zagotovi ustrezna zaščita pred hrupom.	kpl	1,00		0,00
9.	Projektantski nadzor vodje projekta (arhitekt) v času gradnje, skladno z veljavno zakonodajo * obračun po urah	ur	180,00		0,00

10.	Projektantski nadzor projektanta gradbenih konstrukcij v času gradnje, skladno z veljavno zakonodajo * obračun po urah	ur	90,00		0,00
11.	Projektantski nadzor pažarnega inženirja v času gradnje, skladno z veljavno zakonodajo * obračun po urah	ur	50,00		0,00
12.	Projektantski nadzor elektro projektanta v času gradnje, skladno z veljavno zakonodajo * obračun po urah	ur	90,00		0,00
13.	Projekantski nadzor strojnega projektanta v času gradnje, skladno z veljavno zakonodajo * obračun po urah	ur	90,00		0,00
14.	Projektantski nadzor projektanta tehnologije kuhinje v času gradnje, skladno z veljavno zakonodajo * obračun po urah	ur	90,00		0,00
14.	Izvedba certificiranega geodetskega posnetka izvedenih del, skupaj s komunalnim katastrom, izdelavo elaborata za vpis stavbe v kataster, vpisom v zemljiško knjigo in GURS; za potrebe tehničnega pregleda in izvedbe PID načrtov ter vpisa v ZK.	kpl	1,00		0,00
15.	Izdelava PID projekta po izvedenih delih, skladno z veljavno zakonodajo. Potrebno je izdelati sledečo dokumentacijo:				
15.1	- PID Vodilni načrt, načrt arhitekture, izkaz gradbene fizike, izkaz hrupa, požarni izkaz	kpl	1,00		0,00
15.2	- PID Načrt gradbenih konstrukcij	kpl	1,00		0,00
15.3	- PID Strojne inštalacije	kpl	1,00		0,00
15.4	- PID Elektro inštalacije	kpl	1,00		0,00
15.5	- PID tehnološke opreme	kpl	1,00		0,00
15.6	- PID izkaz požarne varnosti	kpl	1,00		0,00
16.	Izdelava barvne študije zunanjih elementov objekta za potrebe poenotenja celotnega izgleda starega in novega dela šole.	kpl	1,00		0,00
17.	Izdelava elaborata za enotno grafično podobo objekta (priprava napisnih in obvestilnih tabel na objektu, priprava predlogov dekorativnih nalepk na okenskih površinah in stenah hodnikov, določitev barve slikopleskarske obdelave ipd.)	kpl	1,00		0,00

	SKUPAJ	0,00

REKAPITULACIJA:

I. PRIPRAVLJALNA DELA	-	€
II. GROBA INSTALACIJSKA DELA	-	€
III. RAZDELILNIK RK	-	€
IV. RAZDELILNIK RG	-	€
V. RAZSVETLJAVA	-	€
VI. SISTEM AVTOMATSKEGA JAVLJANJA POŽARA	-	€
VII. SENZORIKA ZA PLIN	-	€
VIII. TELEFONSKA IN RAČUNALNIŠKA INSTALACIJA	-	€
IX. SISTEM VIDEO NADZORA	-	€
X. PROTIVLOMNO VAROVANJE	-	€
XI. OZVOČENJE	-	€
XII. FINOMONTAŽNI MATERIAL	-	€
XIII. OZEMLJITVE IN STRELOVODNA INŠTALACIJA	-	€
XIV. ZAKLJUČNA DELA	-	€
SKUPAJ BREZ DDV:	**-**	**€**

Za opremo in material, ki se vgrajuje v objekt, mora izvajalec del predložiti ustrezna dokazila kvalitete (ves vgrajeni material mora biti najboljše kakovosti in izdelan po SIST, EN, DIN standardih in mora imeti ustrezni certifikat oz. atest proizvajalca in ostale spremne dokumente). Montažna dela se lahko izvajajo pod vodstvom strokovno usposobljenega vodje del in v soglasju z nadzorom.

Kot opcija se dovoljuje izbira ustrezne druge opreme kot je projektirana ter se navede zraven predvidene opreme in se ne sešteva v ponudbo; ustrezati mora predvidenim projektnim in tehničnim parametrom, kar morata pisno potrditi investitor in projektant.

Pred izvedbo je potrebno preveriti ali nabavljena oprema ustreza projektnim zahtevam in gradbenemu stanju objekta. Pri vsaki postavki opreme se upošteva dobava in montaža opreme ter ves drobni material, ki je potreben za montažo.

II. FAZA

	Opis opreme/del	enota	količina	cena/enoto	skupaj

I. PRIPRAVLJALNA DELA

1	Prevzem dokumentacije in preučitev PZI projekta, priprava gradbišča, transport materialov in osebja, zavarovanje gradbišča	kpl.	1		- €
2	Odstranitev obstoječe električne in elektronske opreme in odvoz na ustrezno deponijo	kpl.	1		- €
	SKUPAJ				**- €**

II. GROBA INSTALACIJSKA DELA

1	Dobava in polaganje kabla FG16OR16 5G70 mm², položenega p/o v inštalacijski cevi	m	20		- €
2	Dobava in polaganje instalacijske cevi fi 110 mm	m	20		- €
3	Dobava in polaganje kabla NHXMH-J 5x10 mm², položenega delno v zemlji delno p/o v inštalacijski cevi	m	60		- €
4	Dobava in polaganje kabla NHXMH-J 5x6 mm², položenega delno v zemlji delno p/o v inštalacijski cevi	m	30		- €
5	Dobava in polaganje instalacijske cevi fi 63 mm	m	90		- €
6	Dobava in polaganje kabla NHXMH-J 5x2,5 mm², položenega p/o v inštalacijski cevi	m	600		- €
7	Dobava in polaganje kabla NHXMH-J 5x1,5 mm², položenega p/o v inštalacijski cevi	m	150		- €
8	Dobava in polaganje instalacijske cevi fi 32 mm	m	750		- €
9	Dobava in polaganje kabla NHXMH-J 3x2,5 mm², položenega delno v zemlji delno p/o v inštalacijski cevi	m	1920		- €
10	Dobava in polaganje kabla NHXMH-J 3x1,5 mm², položenega delno v zemlji delno p/o v inštalacijski cevi	m	2400		- €
11	Dobava in polaganje kabla NHXMH-J 4x1,5 mm², položenega p/o v inštalacijski cevi	m	90		- €
12	Kabel signalni 4x0,75 mm² - Cca	m	160		- €
13	Kabel signalni 3x0,75 mm² - Cca	m	200		- €
14	Kabel signalni 2x0,75 mm² - Cca	m	200		- €
15	Kabel signalni oklopljeni 8x0,75 mm² - Cca	m	20		- €
16	Kabel signalni oklopljeni 6x0,75 mm² - Cca	m	20		- €
17	Kabel signalni oklopljeni 3x0,75 mm² - Cca	m	300		- €
18	Kabel signalni oklopljeni 2x0,75 mm² - Cca	m	140		- €
19	Dobava in polaganje instalacijske cevi fi 16 mm	m	5300		- €
20	Parapetni kanal 65/100 mm s pokrovom	m	9		- €
21	Končnik za parapetni kanal	kom	12		- €
22	Tesnenje kabelskih prehodov	kpl.	1		- €
23	Razvodna doza Ø 60 mm- globoka	kom	370		- €
24	Razni drobni nespecificiran material	%	3		- €
	SKUPAJ				**- €**

II. FAZA

	Opis opreme/del	enota	količina	cena/enoto	skupaj

III. RAZDELILNIK RK

1	Dobava in montaža certificirane omare, prostostoječe, dvokrilne, IP54, v=1600, š=1000, g=0400 mm, iz jeklene pločevine, RAL7035, z montažno ploščo, 4-točkovno zapiranje z vrtljivim ročajem, s podstavkom višine 100 mm, kot npr. Schrack KT161030, opremljena s ključavnico z napisi z vgrajeno opremo	kpl.	1		- €
2	Napajalni priključek za 60 mm sestav, 250 A, kot npr. Schrack ILTA250E	kom	1		- €
3	Adapter za 60 mm zbralčni sestav, 250A - za stikala MC2, kot npr. Schrack MC291400	kpl.	1		- €
4	Bremensko ločilno stikalo, brez daljinskega proženja, velikost 2, nazivni tok 250 A, število polov 3, Stopnja zaščite IP20, sprožnik brez zaščite, kot npr. Schrack MC225034	kom	1		- €
5	Ročica za MC2 z zaporo vrat, mož. zaklepanja,rdeč/ru,XTVDVR, kot npr. Schrack MC225034	kom	1		- €
6	Podaljšana os za MC1/MC2 največ 400 mm, kot npr. Schrack MC225034	kom	1		- €
7	Prenapetostni odvodnik 4+0 TNS, razred II	kom	1		- €
8	Nosilec zbiralk za 60 mm sestav, 3-polni, kot npr. Schrack SI014950	kom	3		- €
9	Bakrena zbiralnica 30x10 mm	m	4		- €
10	NV-varovalčni ločilnik, vel. 000, 125 A, za 60 mm zbiralčni sestav, priključek spodaj / zgoraj, sponka, kot npr. Schrack SI338020	kom	11		- €
11	Taljivi vložek NV 100A	kom	6		- €
12	Taljivi vložek NV 35A	kom	3		- €
13	Taljivi vložek NV25A	kom	3		- €
14	Taljivi vložek NV16A	kom	18		- €
15	Taljivi vložek NV10A	kom	3		- €
16	Zaščitno stikalo RCCB, 100A/4p/30mA, 10 kA, AC, serija BC-serija, Tip AC, izvedba brez zakasnitve, kot npr. Schrack BC000103	kom	1		- €
17	Inštalacijski odklopnik C40/3 A	kom	2		- €
18	Inštalacijski odklopnik B16/3 A	kom	5		- €
19	Inštalacijski odklopnik C10/3 A	kom	5		- €
20	Inštalacijski odklopnik B16/1 A	kom	22		- €
21	Inštalacijski odklopnik C10/1 A	kom	17		- €
22	Vrstne sponke različnega preseka	kpl.	1		- €
23	Vezava razdelilnika	kpl.	1		- €
24	Uvodnice, žica, označbe, razni drobni nespecificiran material	kpl.	1		- €
	SKUPAJ				**- €**

II. FAZA

	Opis opreme/del	enota	količina	cena/enoto	skupaj

IV. RAZDELILNIK RG

1	Bakrena zbiralnica 30x10 mm	m	1,5		- €
2	NV-varovalčni ločilnik, vel. 01, 250 A, nadgradni	kom	1		- €
3	Taljivi vložek NV 160A	kom	3		- €
4	Prenapetostni odvodnik 4+0 TNS, razred I	kom	1		- €
5	Uvodnice, žica, označbe, razni drobni nespecificiran material	kpl.	1		- €
	SKUPAJ				**- €**

V. RAZSVETLJAVA

1	S2 nadgradna stropna LED svetilka PXF Lighting CW006.2211.840.A000 Finestra ring 40 W	kom	1		- €
2	S3 vgradna stropna LED svetilka PXF Lighting HR002.1168.840.A000 9 W	kom	50		- €
3	S4 stropna svetilka ETT Lighting Luxar XSARA25861 55 W	kom	1		- €
4	S5 vgradni LED panel Tridonic ELA G2 31 W	kom	13		- €
5	S6 vgradni LED panel Tridonic ELA G2 25 W	kom	5		- €
6	S7 stropna svetilka ETT Lighting Luxar XSARA15841 40 W	kom	7		- €
7	S9 vgradni LED panel PXF Lighting ES001.1122.840.A000 IP65 43 W	kom	27		- €
8	S11 nadgradna stropna LED svetilka PXF Lighting CW006.2211.840.A000 Finestra ring 20 W	kom	5		- €
9	S12 nadgradna stropna LED svetilka PXF Lighting PX4040550 sigma II 51 W	kom	2		- €
10	S13 nadgradna stropna LED svetilka PXF Lighting PX4040550 sigma II 30 W	kom	10		- €
11	Povezovalni člen za spajanje svetilk v linijo, model FJ002.00.0000	kom	6		- €
12	Obešalni pribor za spuščanje svetilk, model FS001.00.1500	kom	24		- €
13	Zaključna kapa za svetilko, model FE004.22.0000	kom	12		- €
14	S14 zunanja LED svetilka EGLO EG 97304 IP44 11 W	kom	5		- €
15	Varnostna svetilka Tridonic 2 W spot	kom	8		- €
16	Varnostna svetilka Olympia electronics GR-1936 30L	kom	21		- €
17	Piktogramske nalepke komplet L/D/R	kom	25		- €
18	Pregled sistema s strani pooblaščene institucije in sodelovanje serviserja pri pregledu in PRIDOBITEV POTRDILA O BREZHIBNEM DELOVANJU VARNOSTNE RAZSVETLJAVE	kpl.	1		- €
	SKUPAJ				**- €**

II. FAZA

	Opis opreme/del	enota	količina	cena/enoto	skupaj

VI. SISTEM AVTOMATSKEGA JAVLJANJA POŽARA

1	Zančna kartica za priklop javljalnikov	kom	1		- €
2	Dobava in montaža kabla v instalacijskih ceveh JH(St)H FE180/E30 1x2x1 mm^2, rdeč plašč	m	580		- €
3	Ročni javljalnik požara, adresabilen	kom	2		- €
4	Flouroscentna oznaka ročni javljalnik 125x125 mm	kom	2		- €
5	Avtomatski javljalnik požara, adresabilni	kom	32		- €
6	Avtomatski javljalnik požara v dvojnem stropu, adresabilni	kom	7		- €
7	Vmesnik klimat dovodni, klimat prezračevalni, vrata: 1 nadzorovan izhod, 1 nadzorovan vhod za napajanje naprav priključenih na nadzorovani izhod, 1 relejni izhod, vgrajen izolator zanke, 3 večbarvne signalne LED	kom	4		- €
8	Vmesnik vzorčna komora: 1 nadzorovan izhod, 1 nadzorovan vhod za napajanje naprav priključenih na nadzorovani izhod, 1 relejni izhod, vgrajen izolator zanke, 3 večbarvne signalne LED	kom	1		- €
9	Podnožje za konvencionalne detektorje	kom	34		- €
10	Distančnik - globoko podnožje za nadometno vgradnjo	kom	34		- €
11	Ohišje za modul PM150	kom	5		- €
12	Pregled požarnega sistema s strani pooblaščene osebe in izdaja potrdila	kpl.	1		- €
13	- naslavljanje elementov na pripravljeno instalacijo, - povezava elementov požarnega sistema s krmiljenjem električnih drsnih vrat ... - označitev javljalnikov, - parametriranje sistema, - preizkus sistema, - spuščanje sistema v pogon, - sodelovanje na pregledu s strani pooblaščene institucije, - predaja sistema in poučitev uporabnika.	kpl.	1		- €
14	Prevozni in manipulativni stroški, drobni material, nepredvideno, po gradbeni knjigi	%	3		- €
	SKUPAJ				**- €**

VII. SENZORIKA ZA PLIN

1	Detektor zemeljskega plina	kom	2		- €
2	Montaža in priklop detektorjev	kpl.	1		- €
3	Prisotnost serviserjev pri pregledu	kpl.	1		- €
	SKUPAJ				**- €**

II. FAZA

	Opis opreme/del	enota	količina	cena/enoto	skupaj

VIII. TELEFONSKA IN RAČUNALNIŠKA INSTALACIJA

1	Vtičnica Kat. 6 2xRJ45 za UTP kabel za vgradnjo v parapetni kanal	kom	9		- €
2	Vtičnica Kat. 6 1xRJ45 za UTP kabel, p/o	kom	2		- €
3	Fiksni UTP priklop	kom	13		- €
4	WiFi ojačevalnik fortimet FortiAP221 E	kom	10		- €
5	Dobava in montaža kabla UTP kategorije 6 Cca	m	2000		- €
6	Dobava in polaganje instalacijske cevi fi 16 mm	m	1300		- €
7	Testiranje instalacije	kpl.	1		- €
8	Funkcionalni preizkus in zagon	kpl.	1		- €
9	Izdelava navodil, poučitev uporabnika	kpl.	1		- €
10	Primopredaja sistema	kpl.	1		- €
11	Razni drobni nespecificiran material	%	3		- €
	SKUPAJ				**- €**

IX. SISTEM VIDEO NADZORA

Samo predpriprava.

1	Dobava in montaža kabla UTP kategorije 6 Cca	m	200		- €
2	Dobava in polaganje instalacijske cevi fi 16	m	200		- €
3	Fiksni UTP priklop	kom	3		- €
	SKUPAJ				**- €**

X. PROTIVLOMNO VAROVANJE

Samo predpriprava.

1	Kabel LiCY 2x0,5+ 6x0,22 mm² Cca, položen v zaščitni cevi	m	230		- €
2	Dobava in polaganje instalacijske cevi fi 16	m	230		- €
3	Drobni material	%	3		- €
	SKUPAJ				**- €**

XI. OZVOČENJE

1	Zvočnik vgradni SC-110 C, kvadratni, 10/6 W, 100 V, 2 way sistem, bel	kom	4		- €
	SKUPAJ				**- €**

II. FAZA

	Opis opreme/del	enota	količina	cena/enoto	skupaj

XII. FINOMONTAŽNI MATERIAL

1	Stikalo navadno 250 V, 16A, p/o	kom	20		- €
2	Stikalo navadno 250 V, 16A, n/o	kom	2		- €
3	Stikalo menjalno 250 V, 16A, p/o	kom	10		- €
4	Stikalo križno 250 V, 16A, p/o	kom	4		- €
5	Grebenasto stikalo 3 polno, 16 A, n/o	kom	15		- €
6	Tipkalo 250 V, 10A p/o	kom	1		- €
7	Zvonec- gong po izbiri investitorja/arhitekta	kom	1		- €
8	Senzor gibanja 360°, stropni, 10A	kom	6		- €
9	Vtičnica 230V, 16A, p/o	kom	27		- €
10	Vtičnica 230V, 16A, n/o, IP67	kom	52		- €
11	Vtičnica 230V, 16A, trojna, montirana v parapetnem kanalu	kom	9		- €
12	Vtičnica 5P, 16A, n/o, IP67	kom	14		- €
13	Dobava in polaganje kabla HDMI zaključen s konektorji do dolžine 15 m	kpl.	4		- €
14	Dobava in polaganje kabla VGA zaključen s konektorji do dolžine 15 m	kpl.	2		- €
	Izvedba splošnih električnih priključkov:				
15	na stikalo	kom	52		- €
16	na svetilko	kom	155		- €
17	na senzor gibanja	kom	6		- €
18	na vtičnico 230 V	kom	88		- €
19	na vtičnico 400 V	kom	14		- €
20	na motor za senčilo	kom	9		- €
21	na motor za strešno okno	kom	3		- €
22	fiksni izvod 400 V	kom	15		- €
23	fiksni izvod 230 V	kom	43		- €
24	Razni drobni nespecificiran material	%	3		- €
	SKUPAJ				**- €**

II. FAZA

	Opis opreme/del	enota	količina	cena/enoto	skupaj

XIII. OZEMLJITVE IN STRELOVODNA INŠTALACIJA

1	Dobava in montaža valjanca FeZn 25x4 mm, polaganje v temelje objekta, do opreme in merilnih stikov	m	45		- €
2	Aluminijasta žica Ø 8 mm, položena na strešnih in v fasadi objekta do merilnih stikov, komplet z nosilci	m	70		- €
3	Dobava in montaža lovilne palice Al višine h=3,0 m z distančnim in ustreznim pritrdilnim elementom	kom	2		- €
4	Dobava in montaža lovilne palice Al višine h=2,0 m z distančnim in ustreznim pritrdilnim elementom	kom	4		- €
5	Merilni stik v fasadi	kom	1		- €
6	Križna sponka	kom	20		- €
7	Dobava in montaža doze za dodatno izenačitev potencialov, komplet z zaščitno zbiralko, drobnim, veznim in montažnim materialom	kom	2		- €
8	Dobava in montaža kabla HO7VK, 1x16 mm², RZ	m	50		- €
9	Dobava in montaža kabla HO7VK, 1x6 mm², RZ	m	300		- €
10	Drobni material	%	3		- €
	SKUPAJ				**- €**

XIV. ZAKLJUČNA DELA

1	Tekoče potrjevanje sprememb in odstopanj od PZI s strani projektanta in predaja vseh podatkov projektantu za izdelavo PID-a po zaključku del	kpl.	1		- €
2	Meritve, preizkusi in spuščanje v pogon posameznih sklopov elektro opreme	kpl.	1		- €
3	Poučitev predstavnika investitorja o rokovanju z elektro instalacijskimi sistemi na objektu	kpl.	1		- €
4	Priprava in izdaja "POTRDILA O ZANESLJIVOSTI OBJEKTA" kot ločena mapa za el. instalacije	kpl.	1		- €
5	Primopredaja objekta investitorju	kpl.	1		- €
	SKUPAJ				**- €**

Št.	Opis materiala in del	EM	Kol.	Cena/EM EUR	ZNESEK EUR

PRIZIDAVA OŠ POLZELA
- II FAZA

REKAPITULACIJA STROJNIH INSTALACIJ:

01	SKUPAJ (VODOVOD IN KANALIZACIJA):	0,00
02	SKUPAJ (OGREVANJE IN HLAJENJE):	0,00
03	SKUPAJ (PREZRAČEVANJE):	0,00
	SKUPAJ :	**0,00**

DDV NI ZAJET!

04	**Nepredvidena dela.** Dela se priznajo samo v primeru ponudbe potrjene s strani nadzora in s strani nadzora podpisanega vpisa o opravljenih delih v gradbeni dnevnik.	ocena	10%	0,00	0,00

	SKUPAJ Z NEPREDVIDENIMI DELI :	**0,00**

SPLOŠNI OPIS:

Ponudnik je dolžan pred oddajo ponudbe izvesti ogled objekta in preučiti vso izdelano dokumentacijo. Kakršnokoli kasnejše uveljavljanje dodatnih del povezanih z lokacijo in pozicijo objekta ali opreme niso sprejemljiva.
Vsi elementi inštalacije morajo biti izdelani strokovno in kvalitetno po detajlih in iz materiala kot je navedeno v opisu.
Ves vgrajeni material mora po kvaliteti ustrezati veljavnim tehničnim predpisom in normam.
Vsa vgrajena oprema in instalacije na objektu je do prevzema s strani investitorja (pooblaščene osebe) v lasti izvajalca.
Izvajalec je dolžan imeti znanja, ki so predpisano zahtevana v Gradbenem zakonu (GZ) in Zakon o arhitekturni in inženirski dejavnosti (ZAID)

Pred pričetkom del mora izvajalec del pripraviti in predati tehnične predloge ponujene strojne opreme v potrditev, ki zajemajo vse iz popisa zahtevane tehnične podatke, tovarniške risbe postavitve in dokazila s potrdili o ustreznosti.
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 potjevanja opreme niso sprejemljive).
Za vse odvoze na deponijo je potrebno naročniku dostaviti evidenčne liste.
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.
Dobava in postavitev opreme in sistemov se izvede po priloženi dokumentaciji, načrtih in tekstualnem delu, ki se dopolnijo s podrobnejšimi risbami posameznih izbranih dobaviteljev opreme.
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.
Prav tako se mora držati navodil proizvajalca opreme za postavitev te oprerne in sicer tako, da se po izvedbi zagonov pridobi dogovorjena garancija.
Vgrajena oprema in material mora biti do dobave neuporabljena, nova in opremljena z zahtevano dokazno dokumentacijo.
Izvajalec je dolžan izvesti preizkusni pogon posameznih sistemov po opravljeni izvedbi, tlačnemu preizkusu, dezinfekciji sitemov in pisnem obvestilu investitorju, da je sistem pripravljen za preizkusni pogon.
Preizkusni pogon se izvrši v sodelovanju z predstavniki tehničnih služb, poblaščenim serviserjem vgrajenih naprav, izvajalcem električnih napeljav, CNS in investitorjem po načinu, ki ga določa izvajalska pogodba (standard) oziroma jo predstavi investitor.
V času preskusnega pogona mora sistem obratovati s predvidenimi zahtevami glede pretoka in tlaka v inštalaciji.
Sodelovanje vseh izvajalcev na validaciji funkcionalnem testiranju s sistemskimi integratorji.
Podroben tehnični opis opreme in elementov z jasno navedenimi robnimi pogoji je podan v nadaljevanju. Negativna odstopanja od razpisanih tehničnih zmogljivosti, učinkovitosti in kakovosti strojne opreme, materiala in del niso sprejemljiva, saj se razpisane obravnavajo kot najmanjše potrebne.
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 natančneje opredeliti tehnične zahteve in postopke izdelave za podobne izdelke, ki jih nudi izvajalec del. Možno je ponuditi kvalitetno enakovredne ali boljše izdelke različnih proizvajalcev od navedenih. Posebno pozornost posvetiti gabaritom alternativno ponujene opreme.
Če ponudnik v ponudbi ne navede druge ponujene opreme, se smatra, da ponuja izključno popisano opremo.
V primeru ponujanja enakovredne ali boljše opreme ponudnika, ki je izbran za izvajalca, mora ponudnik upoštevati v svoji ponudbeni ceni tudi strošek projektanta za pregled in potrditve enakovredne ali boljše opreme v fazi izvedbe.

Pri ponudbi enakovredne ali boljše opreme mora ponudnik preveriti tudi vpliv in medsebojne povezave z ostalimi instalacijami. Morebitne spremembe, ki nastajajo iz tega naslova (gradbeni posegi, elektro instalacije, sprememba projektne dokumentacije, detajli, ...) finančno ne bremenijo investitorja in jih mora ponudnik pokriti v svojem strošku.
V primeru sprememb ali zamenjav, ki so nastale v toku gradnje in pomenijo odstopanje od projekta za izvedbo ali v primeru ugotovljenih pomanjkljivosti in neskladja s projektom za izvedbo morata izvajalec in strokovni nadzor postopati v skladu z GZ
Popis je veljaven le v kombinaciji z vsemi grafičnimi prilogami, risbami, načrti, tehničnim poročilom, sestavami konstrukcij, geomehanskim oziroma geološkim poročilom in ostalimi sestavinami PZI projekta. Natančnejši opisi, način in kvaliteta izdelave, barve, velikost elementov, načini pritrjevanja, načini stikovanja z ostalimi elementi objekta, morebitna požarna varnost konstrukcij ali gradbenih elementov in podobno so razvidni iz prej naštetih sestavin PZI projekta. Ponudba mora vsebovati ves pritrdilni, vezni, spojni, tesnilni material in ustrezne podkostrukcije, 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 instalacijskih del ter ostalega če tudi to ni neposredno navedeno popisu del, a je kljub temu razvidno iz grafičnih prilog in ostalih prej naštetih sestavnih delov 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. Z oddajo ponudbe vsak ponudnik izjavlja, da je skrbno preučil vse prej omenjene sestavne dele 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 našteta v tekstualnem delu popisa, a so kljub temu razvidna iz grafičnih prilog in ostalih prej naštetih sestavnih delov 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.

Vsi jekleni elementi (četudi ni v načrtu ali popisu 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.
Vse vrednosti inštalacijskih del v ponudbi, četudi ni to posebej označeno ali navedeno v popisu 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 del. V ponudbi morajo biti upoštevana vsa drobna strojna in elektro instalacijska dela in transporti. Skupna ponudbena vrednost mora vključevati vse stroške morebitnega sušenja in gretja objekta konstrukcij, tlakov ali estrihov.

ENOTNA CENA MORA VSEBOVATI:

dobavo in montažo vse navedene opreme in elementov razen če drugače opisano

vsa potrebna pripravljalna dela in manipulativne stroške

vse potrebne transporte, notranje in zunanje

vse potrebno delo

vsa potrebna pomožna sredstva za vgrajevanje na objektu kot so lestve, odri in podobno

usklajevanje z osnovnim načrtom in posvetovanje s projektantom, nadzornikom, investitorjem, naročnikom

terminsko usklajevanje del z ostalimi izvajalci na objektu

čiščenje prostorov po končanih delih in odvoz odpadnega meteriala na stalno deponijo

plačilo komunalnega prispevka za stalno mestno deponijo odpadnega materiala

vsa potrebna higijensko tehnična preventivna zaščita delavcev na gradbišču

izdelavo vseh potrebnih detajlov in dopolnih del, katera je potrebno izvesti za dokončanje posameznih del, tudi če potrebni detajli in niso podrobno navedeni in opisani v popisu del, in so ta dopolnila nujna za pravilno funkcioniranje posameznih sistemov in elementov objekta.

skladiščenje materiala na gradbišču

preizkušanje kvalitete za vse materiale, ki se vgrajujejo in dokazovanje kvalitete z atesti

ves potrebni glavni, pomožni, pritrdilni, tesnilni in vezni material

popravilo eventuelno povzročene škode ostalim izvajalcem na gradbišču

vse potrebne zaščitne premaze

merjenje na objektu, pred pričetkom izdelave posameznih elementov

popravilo nekvalitetno izvedenih del oziroma zamenjava elementov

izdelava tehnoloških risb za proizvodnjo s potrebnimi detajli

izdelava in izrez odprtin za vgradnjo inštalacijskih in drugih elementov

izdelava vseh izračunov vezanih na izdelavo elementov, potrebnih za doseganje predpisanih zahtev

priprava podatkov za izdelavo PID dokumentacije

izpiranje/izpihovanje cevovodov, meritve, uregulacija sistema, zagon, poskusno obratovanje

dezinfekcija celotnega cevovoda z ustreznim sredstvom

ustrezno izobraževanje vzdrževalcev objekta za manjša popravila oz. vzdrževanja vgrajenih senzorskih armatur

Št.	Opis materiala in del	EM	Kol.	Cena/EM EUR	ZNESEK EUR

REKAPITULACIJA VODOVODA:

VODOVOD IN KANALIZACIJA

1.	SANITARNA OPREMA	0,00
2.	HLADNA IN TOPLA VODA - RAZVOD	0,00
3.	KANALIZACIJA	0,00
4.	GASILNI APARATI	0,00
5.	SPLOŠNO	0,00

SKUPAJ (VODOVOD IN KANALIZACIJA): 0,00

Št.	Opis materiala in del	EM	Kol.	Cena/EM EUR	ZNESEK EUR

VODOVOD

Vsi elementi v popisu so projektirani možna je zamenjava le teh z enakovrednimi.
Vsa sanitarna oprema mora biti 1. kvalitete.

1. SANITARNA OPREMA

01 Odstranitev obstoječe sanitarne opreme
demontaža in odvoz na deponijo — kpl 1 — 0,00

02 Odstranitev obstoječe kuhinjske opreme, odklop inštalacij
demontaža in odvoz na deponijo — kpl 1 — 0,00

03 Kompletno stranišče sestoječe iz:
- školjka iz sanitarne keramike kot npr.: Catalano + SOFT PLUS deska, tečaji. Vse po izboru arhitekta
-podometnega izplakovalnega kotlička kot npr. Geberit z dotočno in odtočno armaturo za wc školjko s odtokom, ter dvokoličinsko aktivirno tipko kot npr. Geberit po izboru arhitekta
-kotnega ventila DN15 vključno z zidno rozeto in tesnilne gumi manšete s pritrdilnimi vijaki in pokrivnimi kapami
montažnega, pritrdilnega in tesnilnega materiala, skupaj s tesnenjem roba s steno s silikonskim trajno elastičnim kitom — kpl 1 — 0,00

04 Umivalnik:
*umivalnik iz sanitarne keramike kot npr.: Catalano 50x40cm
* enoročna mešalna baterija kot npr.: Grohe po izboru arhitekta
* 2x podometni ventil DN10
*kromiran sifon z rozeto
*ogledalo pri umivalniku, kompletno z vijaki in plastičnimi vložki (po izbiri arhitekta)
pritrdilnega in tesnilnega materiala, skupaj s tesnenjem roba s steno s silikonskim trajno elastičnim kitom — kpl 1 — 0,00

05 Oprema za tuš
* Mešalna baterija za tuš kot npr.: Grohe po izboru arhitekta
* Tuš ročka z držalom in gibljivo cevjo kot npr.: Grohe po izboru arhitekta
* Tuš kanaleta kot npr. Geberit Cleanline 20, dolžine l=90cm z odtokom in tesnilno folijo ter vgradnjo
* Zasteklitev tuša skladno s projektom arhitekta, ves montažni material
*pritrdilni in tesnilni material — kpl 1 — 0,00

06 Umivalnik učilnice:
*umivalnik iz sanitarne keramike kot npr.: Catalano 75x45cm
* enoročna mešalna baterija kot npr.: Grohe po izboru arhitekta
* 2x podometni ventil DN10
*kromiran sifon z rozeto
*ogledalo pri umivalniku, kompletno z vijaki in plastičnimi vložki (po izbiri arhitekta)
pritrdilnega in tesnilnega materiala, skupaj s tesnenjem roba s steno s silikonskim trajno elastičnim kitom — kpl 2 — 0,00

07 Dobava in montaža trokadero:
viseča školjka iz sanitarne keramike bele barve s prelivno odprtino, proizvajalca kot npr. Catalano, velikosti 400x490, pritrjena v steno s kromiranimi vijaki in vložki oz. maticami
set za odtok vode, sestoječ se iz S sifona ϕ110mm,
kromirana medeninasta enoročna stenska baterija za tuš z zgibno prho, ročno nastavitvijo iztočne temperature z obračanjem, proizvajalca kot npr. Grohe
podometni izplakovalni ventil s podometno vezno cevjo DN15
sklopna rešetka za školjko, izdelana iz jeklenih cevi in kromirana.

Št.	Opis materiala in del	EM	Kol.	Cena/EM EUR	ZNESEK EUR
	nosilnega jeklenega ogrodja, proizvajalca kot npr. Geberit Duofix, za postavitev v lahko montažno steno, zidane stene, za vgradnjo v predstenske instalacije, delne višine ali v višini prostora, za vgradnjo v instalacijske stene, v višini prostora, za vgradnjo v sistemske stene Geberit Duofix, delne višine ali v višini prostora za pritrditev elementa in armature				
	pritrdilnega in tesnilnega materiala, skupaj s tesnenjem roba trokadera s steno s silikonskim trajno elastičnim kitom	kpl	1		0,00
	DROBNA SANITARNA OPREMA				
08	Milnik: npr. Franke Rodan RODX618, tesnilni, pritrdilni in montažni material	kos	3		0,00
09	Podajalnik toaletnega papirja: npr. Franke Rodan RODX672, tesnilni, pritrdilni in montažni material	kos	1		0,00
10	Podajalnik papirnih brisačk: npr. Franke Rodan RODX600 tesnilni, pritrdilni in montažni material	kos	3		0,00
11	WC metlica: npr. Franke + držalo RODX687, tesnilni, pritrdilni in montažni material	kos	1		0,00
12	Koš za smeti: npr. Franke Rodan RODX605S, 18 L	kos	1		0,00
13	Mali koš za smeti (v kabinah) npr. Franke Rodan RODX611, 3,7 L	kos	1		0,00
	PRIKLJUČKI KUHINJSKE OPREME (glej tehnologijo kuhinje)				
14	Priklop, montaža INOX umivalnik kuhinja kotna zaporna ventila DN15 in gibki povezovalni cevi kromiran sifon z rozeto				
	*pritrdilni in tesnilni material	kpl	7		0,00
15	Regulacija temperature tople vode: 1x Ročni termostatski mešalni ventil DN15 nameščen pod umivalnikom, 2x nepovratni ventil DN15, prehodni kosi, tesnilni, pritrdilni in montažni material - DOBAVI SE SAMO V PRIMERU DA REGLUACIJA TEMPERATURE NI IZVEDENA V SKLOPU DOBAVLJENIH INOX UMIVALNIKOV	kpl	7		0,00
15	Priklop, enojnega pomivalnega korita kuhinja Kuhinjska baterija kot npr.: Grohe po izboru arhitekta kotna zaporna ventila DN15 in gibki povezovalni cevi sifon z rozeto				
	*pritrdilni in tesnilni material	kpl	4		0,00
16	Priklop, dvojnega pomivalnega korita kuhinja Kuhinjska baterija kot npr.: Grohe po izboru arhitekta kotna zaporna ventila DN15 in gibki povezovalni cevi 2x sifon z rozeto				
	*pritrdilni in tesnilni material	kpl	3		0,00
17	Priklop, kuhinjskega kotla na toplo in hladno vodo 2x horizontalno nameščen ventil KVDN20 (HV, TV)				
	*pritrdilni in tesnilni material	kpl	6		0,00
18	Mehčalna naprava:				

Št.	Opis materiala in del	EM	Kol.	Cena/EM EUR	ZNESEK EUR
	AVTOMATSKI ENOJNI IONSKI MEHČALEC VODE, KOMPAKTNI z: - volumetričnim mikroprocesorskim krmilnikom - večpotnim ventilom z distributorjem - tlačno posodo iz armiranega polietilena v solniku - solnim ventilom - vgrajenim mešalnim ventilom - smolo močno kislega ionskega izmenjevalca - svečnim zaščitnim filtrom - tabletirano soljo: 25 kg310x425x1200 mm Volumen ionske smole 15 l Volumen solnika 50 kg Poraba tabletirane soli 1,8 kg/reg Nominalni pretok 0,6 m3/h Maksimalni pretok 1,5 m3/h Priključki vstop/izstop 20 DN Delovni tlak 1,5 - 8 bar Delovna temperatura od 2 do 38 oC El. priključek 220/50 V/Hz kot npr.:: SANOM 15_EVO				
	(skladno z navodili dobavitelja) *pritrdilni in tesnilni material	kpl	1		0,00
19	Priklop naprave na hladno mehčano vodo IZ TAL DN 15/ zaključeno z KV DN 20 2 x iztok DN70 iz tal *pritrdilni in tesnilni material	kpl	7		0,00
19	Priklop, lupilca krompirja na hladno vodo pipa iz stene na višini 120 cm z nastavkom za gumijasto cev 1" DN15 *pritrdilni in tesnilni material	kpl	1		0,00
20	Priklop, naprave (prostor za pripravo zelenjave) na hladno vodo priključek HV iz stene na višini 30 cm 1/2", zaključeno z KV 3/4" *pritrdilni in tesnilni material	kpl	1		0,00
20	Priklop, vitrine iztok DN70 iz tal *pritrdilni in tesnilni material	kpl	1		0,00
21	Priklop, izvlečne pištole za vodo na hladno in toplo vodo h=1,25m od tal 1/2", zaključeno z KV 3/8" termostatski mešalni ventil/navojni kolut *pritrdilni in tesnilni material	kpl	1		0,00
22	Priklop, trokadero + sanitarni umivalnik h=0,20m od tal 1/2" zaključeno s KV DN10 iztok DN50 iz stene H=0,2m *pritrdilni in tesnilni material	kpl	2		0,00
23	Priključek pralnega stroja sestoječ iz: - izpustnega ventila DN 15 z navojnim priključkom za dotočno cev pralnega stroja - sifona za pralni stroj	kpl	1		0,00
24	Priključek sušilnega stroja sestoječ iz: - sifona za sušilni stroj	kpl	1		0,00
1.	**SANITARNA OPREMA**			**Skupaj:**	**0,00**
2.	HLADNA IN TOPLA VODA - RAZVOD				
01	Odstranitev inštalacij tople, hladne vode in cirkulacije v obstoječih sanitarjah in kuhinji ter odvoz na stalno deponijo	kpl	1		0,00

Št.	Opis materiala in del	EM	Kol.	Cena/EM EUR	ZNESEK EUR
02	Praznjenje vodovodne inštalacije	kpl	1		0,00
03	Priklop hladne vode DN40 na obstoječo cev hladne vode pri hidrantu * odstranitev izolacije * 1x odrez cevi H vode * 1x T kos * fazonski kosi * prehodni kos DN40/fi42x1,5 * ponovna vgradnja izolacije * vključno z pritrdilnim, tesnilnim in montažnim materialom	kpl	1		0,00
04	Priklop tople vode DN32 na cev tople vode pri obstoječim grelniku vode v kotlarni. vode v kotlarni sestavljeno iz: * odstranitev izolacije * 1x odrez cevi T vode * prehodni kos DN32/fi35x1,5 * ponovna vgradnja izolacije * vključno z pritrdilnim, tesnilnim in montažnim materialom	kpl	1		0,00
05	Navezava cirkulacije na pripravljen cirkulacijski vod skladno s shemo	kpl	1		0,00
06	Perforiran jeklen trak za pritrditev PeX cevi, z montažnim in pritrdilnim materialom	m	10		0,00
07	Dobava in montaža difuzijsko tesna večplastna cev (sestavljena iz: PE-RT - vezni sloj - vzdolžno prekrivno varjen aluminij - vezni sloj - PE-RT) za priključne razvode pri vodovodu. Požarna klasifikacija E v skladu z DIN 13501-1. Oba konca cevi opremljena z zaključno kapo (za higienično tesnjenje v skladu z DIN 806), skupaj s fazonskimi kosi ter držali (kolena, T-kosi, navojni priključki, prehodni kosi, držala za kotne in podometne ventile, zidne mešalne baterije..) Obstojnost na temperaturo: Maksimalne trajne obratovalne temperature so med 0°C in 70°C pri maksimalnem trajnem obratovalnem tlaku 10 barov. Kratkotrajna temperatura, pri kateri bo prišlo do poškodb je 95°C (maksimalno 100 ur v obratovalni življenjski dobi). Toplotna izolacija razvoda **tople sanitarne vode** ter cirkulacije s cevno izolacijo iz sintetičnega kavčuka z zaprto celično strukturo. Cevna izolacija izpolnjuje pogoje za preprečevanje toplotnih izgub, korozije, rosenja in kondenzacije, prenosa hrupa na gradbeno konstrukcijo, elastična in odporna od -50°C do +105 °C, z visoko odpornostjo proti prehodu vodne pare (η>7.000) skladno z EN 12086 in EN 13469 in nizko toplotno prevodnostjo (λd(0°C)=0,035 W/mK) skladno z EN 8497, skupaj z lepilom ter obdelavo fazonskih kosov ter armatur (+ 5 % za razrez) kot npr. cevi RAUTITAN in izolacija kot npr. Armaflex, skupaj s fitingi, tesnilnim in pritrdilnim materialom. Obešala za vodoravno, poševno in navpično pritrjevanje cevi na gradbeno ali drugo vrsto konstrukcije sestavljene iz predfabriciranih obešal je iz pocinkanega železa in obsega objemke s podlogo iz sintetične gume odporne do 120 °C – dušenje zvoka, navojne palice s temeljno ploščo ali temeljnim profilom, kovinskih vložkov, vijakov z maticami, drsne in fiksne podpore. Vsa obešala se izvede po smernicah za montažo in preprečevanje prenosa hrupa na gradbeno konstrukcijo!				
	fi 16x2.2 mm, d izolacije = 19mm	m	28		0,00
	fi 20x2.8 mm, d izolacije = 19mm	m	87		0,00
	fi 25x3.5 mm, d izolacije = 19mm	m	13		0,00
	fi 32x4.4 mm, d izolacije = 19mm	m	9		0,00
	fi 40x5.5mm, d izolacije = 19mm	m	48		0,00

Št.	Opis materiala in del	EM	Kol.	Cena/EM EUR	ZNESEK EUR
08	Dobava in montaža difuzijsko tesna večplastna cev (sestavljena iz: PE-RT - vezni sloj - vzdolžno prekrivno varjen aluminij - vezni sloj - PE-RT) za dvižne vode in priključne razvode pri vodovodu. Požarna klasifikacija E v skladu z DIN 13501-1. Oba konca cevi opremljena z zaključno kapo (za higienično tesnjenje v skladu z DIN 806), skupaj s fazonskimi kosi ter držali (kolena, T-kosi, navojni priključki, prehodni kosi, držala za kotne in podometne ventile, zidne mešalne baterije..) Maksimalne trajne obratovalne temperature so med 0°C in 70°C pri maksimalnem trajnem obratovalnem tlaku 10 barov. Kratkotrajna temperatura, pri kateri bo prišlo do poškodb je 95°C (maksimalno 100 ur v obratovalni življenjski dobi). Toplotna izolacija razvoda **hladne sanitarne vode** s cevno izolacijo iz sintetičnega kavčuka z zaprto celično strukturo. Cevna izolacija izpolnjuje pogoje za preprečevanje toplotnih izgub, korozije, rosenja in kondenzacije, prenosa hrupa na gradbeno konstrukcijo, elastična in odporna od -50°C do +105 °C, z visoko odpornostjo proti prehodu vodne pare (η>7.000) skladno z EN 12086 in EN 13469 in nizko toplotno prevodnostjo (λd(0°C)=0,035 W/mK) skladno z EN 8497, skupaj z lepilom ter obdelavo fazonskih kosov ter armatur. (+ 5 % za razrez) kot npr. cevi RAUTITAN in izolacija kot npr. Armaflex, skupaj s fitingi, tesnilnim in pritrdilnim materialom. Obešala za vodoravno, poševno in navpično pritrjevanje cevi na gradbeno ali drugo vrsto konstrukcije sestavljene iz predfabriciranih obešal je iz pocinkanega železa in obsega objemke s podlogo iz sintetične gume odporne do 120 °C – dušenje zvoka, navojne palice s temeljno ploščo ali temeljnim profilom, kovinskih vložkov, vijakov z maticami, drsne in fiksne podpore. Vsa obešala se izvede po smernicah za montažo in preprečevanje prenosa hrupa na gradbeno konstrukcijo!				
	fi 16x2.2 mm, d izolacije = 9mm	m	34		0,00
	fi 20x2.8 mm, d izolacije = 9mm	m	86		0,00
	fi 25x3.5 mm, d izolacije = 13mm	m	29		0,00
	fi 32x4.4 mm, d izolacije = 13mm	m	24		0,00
	fi 40x5.5mm, d izolacije = 13mm	m	8		0,00
09	Sistemske cevi kot npr.: Geberit Mapress INOX nerjavno jeklo primerne za sanitarno vodo (topla voda, cirkulacija), izdelane iz jekla NP16, z vsemi fitingi, prehodnimi kosi in vsem montažnim materialom in dodatki za spajanje. Vključno z izolacijo Armaflex ACE plus, vključno s cevnimi nosilci kot npr. ME-FA, vključno s pritrdilnim materialom				
	fi 18x1,0 (deb. Izolacije s=19mm)	m	36		0,00
	fi 35x1,5 (deb. Izolacije s=19mm)	m	28		0,00
10	Sistemske cevi kot npr.: Geberit Mapress INOX nerjavno jeklo primerne za sanitarno vodo (razvod hladna voda), izdelane iz jekla NP16, z vsemi fitingi, prehodnimi kosi in vsem montažnim materialom in dodatki za spajanje. Vključno z izolacijo Armaflex ACE plus, vključno s cevnimi nosilci kot npr. ME-FA, vključno s pritrdilnim materialom				
	fi 22x1,2 (deb. Izolacije s=13mm)	m	4		0,00
	fi 42x1,5 (deb. Izolacije s=13mm)	m	26		0,00
11	Hitromontažne konzole z gumo, kot npr.: ME-FA				
	DN32	kos	14		0,00
	DN40	kos	13		0,00
12	Nepovratni ventil, NP10, navojni				
	DN15	kos	1		0,00
13	Krogelni ventil, NP10, navojni				
	DN40	kos	1		0,00
	DN32	kos	1		0,00
	DN15	kos	3		0,00

Št.	Opis materiala in del	EM	Kol.	Cena/EM EUR	ZNESEK EUR
14	Dobava in vgradnja izpustne pipe DN15 navojne izvedbe s pokrovom in tesnilom	kos	1		0,00
15	Izdelava prebojev in utorov, ter zatesnitev prebojev razvodov skozi prehode konstrukcij.	kpl	1		0,00
16	Euro hidrant 740x840x250mm, s cevjo 30m v kolutu in ročnikom ter priklopom na vodovod; pretok 1,16l/s, 2,5bar; z vsem montažnim materialom	kpl	1		0,00
17	Izvedba meritev notranjega hidrantnega omrežja in izdelava poročila o opravljenih meritvah	kpl	1		0,00
18	Požarno tesnenje negorljivih cevi z gorljivo izolacijo Tesnenje prehodov negorljivih cevi z gorljivo izolacijo (armafleks) skozi požarne meje stropove / tla Ob montaži je potrebno upoštevati navodila proizvajalca. Po montaži je potrebno zaporo označiti s podatki o sistemu in izdelovalcu. Za celotno konstrukcijo je potrebno predložiti ustrezna dokazila o požarnih odpornostih. Kot npr.: HILTI, Tip: **Požarni ovoj CFS-B** (dodatni material akrilni kit CFS-S-ACR, požarna pena CFS-F FX) EI60 do EI120 Predpisan EI: **EI60** Možnosti uporabe: ■Požarno tesnenje izoliranih (hladnih/toplih) kovinskih cevi ■ Materiali cevi: baker, jeklo in druge kovine s toplotno prevodnostjo nižjo od bakra (npr. lito železo, nerjaveče jeklo) in tališčem najmanj 1.050 ° C ■ **Različni izolacijski materiali** ■ **Primeren za odprtine v betonu, zidakih in montažnih stenah** ■ **Jeklene cevi od ≥ Ø 323,9mm so testirane z izolacijo 25mm** Preostanek odprtine se obdela z: A) Pžarni akrilni kit CFS-S ACR - prostor med cevjo in prebojem do 15mm B) Požarni premaz CFS-CT na plošči kamene volne ali predpremazana plošča CFS-CT B -prostor med cevjo in prebojem več kot 15mm C) Cementno malto ali mavcem. D) S požarno peno CFS-F FX Količina materiala na preboj: dva ovoja s preklopom na obeh straneh preboja okoli izolacije. Povezave do dokumentov: Izjava o lastnostih CFS-B Navodila za montažo CFS-B ETA-10-0212-CFS-B				
	Velikost cev: INOX fi 18x1,2 mm, d izolacije = 19mm	kpl	4		0,00
	Velikost cev: INOX fi 22x1,2 mm, d izolacije = 19mm	kpl	1		0,00
	Velikost cev:INOX fi 35x1,5 mm, d izolacije = 19mm	kpl	2		0,00
	Velikost cev:INOX fi 42x1,5 mm, d izolacije = 13mm	kpl	1		0,00
2.	**HLADNA IN TOPLA VODA - RAZVOD**			**Skupaj:**	**0,00**
3.	KANALIZACIJA				
01	Dobava in montaža odtočne kanalizacijske cevi za hišno kanalizacijo, za razvode v tlaku, iz polipropilena - PP z naglavkom po ÖNORM B5178, skupno z vsemi fazonskimi komadi koleni, odcepi, reducirnimi kosi, prehodnimi kosi, čistilnimi komadi tesnilnim in vsem ostalim pomožnim materialom, s pritrdilnim materialom				
	DN100	m	16		0,00
	DN70	m	66		0,00
	DN50	m	74		0,00

Št.	Opis materiala in del	EM	Kol.	Cena/EM EUR	ZNESEK EUR
02	Dobava in montaža nizkošumne odtočne kanalizacijske cevi za hišno kanalizacijo kot npr. POLO-KAL 3S, za vertikalne razvode, skupno z vsemi fazonskimi komadi koleni, odcepi, reducirnimi kosi, prehodnimi kosi, čistilnimi komadi tesnilnim in vsem ostalim pomožnim materialom				
	DN100	m	7		0,00
	DN50	m	10		0,00
03	Čistilni kos, revizijska vratce, tesnilni, pritrdilni in montažni material				
	DN100	kos	1		0,00
	DN50	kos	2		0,00
04	Hitromontažne konzole z gumo, kot npr.: ME-FA				
	DN100	kos	6		0,00
	DN50	kos	5		0,00
05	PP talni sifon, kot npr. HL, nepretočni, protismradna zapora nerjaveča plošča				
	15x15 cm	kos	3		0,00
	Talna rešetka sestavljena iz:				
06	*Dobava in vgradnja talnega korita s stranskim iztokom iz nerjavečega jekla (1.4301), s prirobnico za navezavo hidroizolacije, higienski design skladen z EN 1672, EN ISO 14159 in EHEDG, dokument 8, kot npr.: ACO Passavant. Kanaleta in njeni deli so izdelani iz pasiviranega nerjavečega jekla debeline 2mm, iztok iz kanalete D142, vedro. Z vgrajenim padcem dna (min 1%), vlečeno dno in zaobljeni vogali (R > 3mm), z nastavitvenimi nogami za niveliranje in sidra za vbetoniranje. Kanaleta se teleskopsko namesti v spodnji del požiralnika. vključno ves tesnilni in pritrdilni material (po tehnologiji kuhinje).				
	*Protizdrsna letvena FHD rešetka obremenitvenega razreda L15kN				
	*spodnji del požiralnika z (tlačno) prirobnico za pritrditev hidroizolacije, skladen z EN1253, sifon, O obroč - drenažno tesnilo, horizontalni/vertikalni iztok DN70/100, pretok 3,56l/s				
	DIMENZIJE:				
	1200x500mm - odtok Ø100mm	kpl	4		0,00
	700x400mm - odtok Ø100mm	kpl	1		0,00
	800x300mm - odtok Ø75mm	kpl	2		0,00
	300x300mm - odtok Ø75mm	kpl	14		0,00
07	Priklop talnih rešetk na kanalizacijo vključno z vsem montažnim in tesnilnim materialom				
	DN100	kos	20		0,00
08	Priklop hladilnih komor na kanalizacijo				
	DN50 iz stene H=1,8m od tal	kos	3		0,00
09	Odduh kanalizacije kot npr.: podometni cevni prezračevalec kanalizacije HL905, vključno ves montažni material				
	DN70	kos	1		0,00
10	Navezava kanalizacije na talno kanalicijo, vključno z vsemi prehodnimi kosi in montažnim materialom				
	PP fi75/SN fi75	kpl	23		0,00
	PP fi110/SN fi110	kpl	15		0,00
11	Navezava kanalizacijske cevi fi160mm na fekalni jašek, izdelava preboja jaška in zatesnitev z manšeto.	kpl	3		0,00
12	Navezava kanalizacijske cevi fi110mm na fekalni jašek, izdelava preboja jaška in zatesnitev z manšeto.	kpl	3		0,00

Št.	Opis materiala in del	EM	Kol.	Cena/EM EUR	ZNESEK EUR
13	**Dobava in montaža kanalizacijske cevi SN8 in SN4, v količinah zajeti fazonski kosi (uporabijo se lahko maksimalno 45st kolena)** pripadajoča temp. obstojna tesnila, po potrebi zaščita v tlaku, terenu in prehodih skozi zidove in temelje pritrdilnim in montažnim materialom				
	fi160mm (SN8)	m	54		0,00
	fi110mm (SN4)	m	61		0,00
	fi75mm (SN4)	m	50		0,00
14	Odstranitev obstoječih kanalizacijskih cevi, odvoz na deponijo	kpl	1		0,00
15	Izdelava prebojev in utorov, ter zatesnitev prebojev razvodov skozi prehode konstrukcij.	kpl	1		0,00
16	Izdelava prebojev in utorov, ter zatesnitev prebojev razvodov skozi prehode konstrukcij. Na mejah požarnih sektorjev se na kanalizacijske razvode vgradijo požarne manšete, kot npr. PROMAT PROMASTOP FC MD				
	za cev kot npr. POLOKAL DN100mm	kpl	1		0,00
	za cev kot npr. POLOKAL DN50mm	kpl	2		0,00
	TALNA KANALIZACIJA V POPISU JE ZAJETA DO FEKALNIH JAŠKOV. JAŠKI IN OSTALA TALNA KANALIZACIJA - ZAJETO V GRADBENIH POPISIH!				
3.	**KANALIZACIJA**			**Skupaj:**	**0,00**
4.	GASILNI APARATI				
01	Ročni gasilni aparat na prah PD (43A), 12EG, vključno s stenskim nosilcem in montažnim materialom. Glava gasilnika nameščena od 80 do 120cm od tal. V sklopu dobave oznaka skladno s SIST 1013.	kos	4		0,00
02	Ročni gasilni aparat CO2, 5kg, (89B), 5EG, vključno s stenskim nosilcem in montažnim materialom. Glava gasilnika nameščena od 80 do 120cm od tal. V sklopu dobave oznaka skladno s SIST 1013.	kos	2		0,00
03	Pregled, servis in izdaja certifikata za obstoječ gasilni aparat s strani pooblaščene inštitucije	kos	5		0,00
4.	**GASILNI APARATI**			**Skupaj:**	**0,00**

Št.	Opis materiala in del	EM	Kol.	Cena/EM EUR	ZNESEK EUR

5. SPLOŠNO

Opomba:
V cenah na enoto morajo biti upoštevane postavke:
Tlačna preizkušnja vodovoda
Funkcionalni preizkus kanalizacije
Pripravljalna dela, zarisovanje, pregled
Upoštevati je potrebno zahteve točke 4.1 (5) TSG-12640:2008
Priprava dokumentacije DZO, projekt za obratovanje in vzdrževanje, vris vseh morebitnih sprememb v načrte PZI
Fotografije vseh podometnih inštalacij - fotografije predati v elektronski obliki, vris vseh sprememb v načrte PZI
Transportni in ostali splošni stroški
Osnovno čiščenje po končanih delih

01	Priprava dokumentacije, navodil za obrat. in vzdrž.	kpl	1		0,00
02	Izvedba dezinfekcije vodovoda pod nadzorstvom Zavoda za zdravstveno varstvo RS (oz. pooblaščena organizacija). Po opravljeni dezinfekciji Inštitut za varovanje zdravja RS izda potrdilo o neoporečnosti vode (Dezinfekcija standarda SIST EN805, navodilih DVGW 291 in navodilih, potrjenih od IVZ)	kpl	1		0,00
5.	**SPLOŠNO**			**Skupaj**	**0,00**

Št.	Opis materiala in del	EM	Kol.	Cena/EM EUR	ZNESEK EUR

REKAPITULACIJA OGREVANJE+HLAJENJE:

1.	PRIKLOP OGREVANJA/HLAJENJA NA FAZO 1	0,00
2.	OGREVALNA IN HLADILNA TELESA, RAZVOD	0,00
3.	ZEMELJSKI PLIN IN ODSTRANITEV UNP PLINSKIH INŠTALACIJ V KUHINJI	0,00
4.	SPLOŠNO	0,00
	SKUPAJ (OGREVANJE IN HLAJENJE):	**0,00**

Št.	Opis materiala in del	EM	Kol.	Cena/EM EUR	ZNESEK EUR

OGREVANJE

Vsi elementi v popisu so projektirani možna je zamenjava le teh z enakovrednimi.

1. PRIKLOP OGREVANJA/HLAJENJA NA FAZO 1

01	Praznjenje ogrevalnega sistema in po zaključku del polnjenje sistema z omehčano vodo	kpl	1		0,00
02	Navezava ogrevalno/hladilne veje DN80 prezr. naprave kuhinja pod stropom kuhinje na pripravljen priključek (dovod in povratek), zajeti fazonski in prehodni kosi, tesnilni, montažni in pritrdilni material	kpl	1		0,00
03	Navezava ogrevalno/hladilne veje talno ogrevanje/hlajenje na pripravljen priključek (dovod in povratek), zajeti fazonski in prehodni kosi, tesnilni, montažni in pritrdilni material				
	DN25	kpl	1		0,00
	DN40	kpl	1		0,00
04	Avtomatski odzračni lonček, zaporni ventil DN10 vključno tesnilni in pritrdilni material	kos	8		0,00
05	Jekleni profili in trakovi za izdelavo podpornega in obešalnega materiala, cevne konzole, objemke, tipska cevna obešala, vključno varilni, vijačni in pomožni material	kg	100		0,00
06	Izolacija vgrajenih ventilov nepovratnih, čistilnih kosov, z izolacijo kot npr.:Armaflex d=19mm, s montažnim in pritrdilnim materialom	kpl	1		0,00

PRIKLOP OGREVANJA/HLAJENJA NA FAZO 1

Skupaj: 0,00

2. OGREVALNA IN HLADILNA TELESA, RAZVOD

01	Demontaža obstoječih radiatorjev in neuporabljenih razvodov ter odvoz na deponijo	kpl	1		0,00
02	Dobava in montaža radiatorjev kot npr.:Vogel&Noot, tip K izdelani za tlak max. 10 bar in temperaturo 110stC, obarvani z belo barvo, skupaj v kompletu z vsemi čepi in odzračno pipico,				
	22VM/900				
	L=400mm	kos	2		0,00
	L=1200mm	kos	1		0,00
	22VM/600				
	L=1800mm	kos	1		0,00
	21VM/900				
	L=520mm	kos	1		0,00
	21VM/600				

Št.	Opis materiala in del	EM	Kol.	Cena/EM EUR	ZNESEK EUR
	L=600mm	kos	1		0,00
03	Dobava in montaža radiatorskih ventilov oz. zapornih organov – stranski priključek za dvocevni sistem za vgradnjo na radiatorje kot npr.: Vogel&Noot, tip VM – priključek za dvocevni sistem, priključna matica (z vsemi potrebnimi pritrdilnimi materialom):	kos	6		0,00
04	Dobava in montaža šablon za predpripravo priključkov za radiatorje kot npr.: Vogel&Noot-VM na zidu, kompletno z vsem potrebnim pritrdilnim in tesnilnim materialom	kos	6		0,00
05	Dobava in montaža radiatorskih termostatskih glav za javne prostore, kot npr.: Heimeier za radiatorje kot npr.:Vogel&Noot, komplet s tesnilnim materialom:	kos	6		0,00
06	Cevni radiatorji kot npr.: BIAL ALTA , kompaktne izvedbe, s pritrdilnimi konzolami, v beli barvi, za tlak 7 bar, v kompletu z vsemi čepi in odzračno pipico, termostatskim ventilom in termostatsko glavo. Vključno z električnim grelcem s stopenjsko regulacijo				
	600x1694mm (el. grelec 600W)	kpl	1		0,00
07	Večplastne cevi za ogrevanje kot. npr. Rautitan flex (notranja in zunanja plast zamreženi polietilen, vmesna plast aluminij) za temp. vode do 95°C in delovne tlake do 10bar, komplet z vsemi fazonskimi kosi iz ponikljane kovane medenine za spajanje z zatiskanjem (PF kosi, PFT kosi, PF reducirni kosi…) in **izolacijo Armaflex** ali enakovredno, **debeline 19mm**. Vsi fitingi morajo imeti ustrezne certifikate od istega proizvajalca kot cevi				
	fi 16x2.2 mm	m	32		0,00
	fi 20x2.8 mm	m	14		0,00
	fi 25x3.5 mm	m	20		0,00
	fi 32x4,4 mm	m	20		0,00
08	Sistemske cevi 1.4301, AISI 430 Ti; kot npr.:tehnični INOX - TEMPONOX VIEGA primerne **za vidne razvode hlajenja/ ogrevanja**, z vsemi fitingi, izolacijo kot npr. Armaflex, prehodnimi kosi in vsem montažnim materialom in dodatki za spajanje, vključno s cevnimi nosilci/hitromontažnimi konzolami z gumo kot npr. ME-FA, vključno s pritrdilnim, tesnilnim in montažnim materialom				
	fi 15x1,2 (deb. Izolacije s=19mm)	m	0		0,00
	fi 28x1,5 (deb. Izolacije s=19mm)	m	22		0,00
	fi 35x1,5 (deb. Izolacije s=19mm)	m	56		0,00
	fi 42x1,5 (deb. Izolacije s=19mm)	m	14		0,00
	fi 54x1,5 (deb. Izolacije s=25mm)	m	10		0,00
	fi 76,1x2,0 (deb. Izolacije s=30mm)	m			0,00
	fi 35x1,5 (deb. Izolacije s=50mm+Al. OKLEP)-za razvode vodene po strehi do klimata	m	4		0,00
	fi 76x2,0 (deb. Izolacije s=50mm+Al. OKLEP)-za razvode vodene po strehi do klimata	m	10		0,00

Št.	Opis materiala in del	EM	Kol.	Cena/EM EUR	ZNESEK EUR
09	Jeklena cev iz celega, izdelana iz materiala St 37.0, dobavljena po DIN 1629, dimenzije in teže po DIN 2448, kompletno z varilnim materialom, fazonskimi kosi, 2x osnovnim premazom, vidni deli barvani glede na medij po DIN2403. Vključno z izolacijo Armaflex ACE plus, vključno s pritrdilnim materialom				
	DN80(deb. Izolacije s=32mm)	m	52		0,00
10	Hitromontažne konzole z gumo, kot npr.: ME-FA				
	DN80	kos	26		0,00
11	Krogličnі navojni ventil, z izolacijo kot npr. ARMAFLEX				
	DN32/NP16 (izolacija 19mm)	kos	1		0,00
	DN50/NP16 (izolacija 32mm)	kos	1		0,00
	DN65/NP16 (izolacija 32mm)	kos	2		0,00
12	Poševnosedežni ventil za hidravlično uravnovešanje z navojnim priključkom PN 20 namenjen za delovno temperaturo od –20°C do 120°C. Ventil ima proporcionalno karakteristiko dušenja, merilne priključke za instrument za nastavljanje pretoka, ročno nastavitveno kolo z numerično skalo, funkcijo zapornega elementa, (s priključkom za izpust vode oz. signalni vod). Postavka vključuje nastavitev pretoka s pomočjo merilnega instrumenta in izdelavo zapisnika o doseženih pretokih, kot npr.: Danfoss				
	MSV-BD, DN25	kpl	1		0,00
	MSV-BD, DN40	kpl	1		0,00
	TALNO OGREVANJE				
13	Cev dimenzije 16x2,0mm iz visokotlačno zamreženega polietilena kot npr. PROFIX® PEX-a z difuzijsko zaporo po DIN 4726 in omogočeno izjemno upogljivostjo, proizvedene po DIN EN 121318-2 (nekdanji DIN 16892). Primerna je za trajne obremenitve 70oC pri pritisku 6,0 bar. Cevi izdobavljive z ustreznimi europskimi certifikati.				
		m	1980		0,00
14	Sistemska plošča PROFIX 20 kg/m3 0,82m2-65 mm. Zalitost estriha s cevjo do 100% (povprečna 85%).	kos	454		0,00
15	Dobava in montaža plastifikatorja PROFIX - dodatek estrihu				
		l	23		0,00
16	Obrobni trak 130 X 10 mm za dušenje raztezkov estriha iz ekstrudirane penaste mase	m	350		0,00
17	PE folija	m2	370		0,00
18	Zaščitna cev za cevi 16-0,5 m rdeča, vzdolžno prerezana110 nameščena na prehodih diletacij in na prehodih med prostori				
		kos	166		0,00
19	Spojka PEX 16 x 2,0 mm	kpl	1		0,00
20	Pritrjevalna C objemka za cev 16-20 (50 kos)	kpl	3		0,00
21	Omarice za talno gretje s:				

Št.	Opis materiala in del	EM	Kol.	Cena/EM EUR	ZNESEK EUR
	*Razdelilnik INOX-COMFORT -talno, merilci pretoka, termostatski ventili, termometer, manometer, avtomatski odzračnik, krogličnа ventila, konzole, priključne matice *poševnosedežni ventil za hidravlično uravnovešanje * v ločeni postavki EGO inteligenten popolno avtomatski elektronsko termični pogon 230 V na vsaki zanki * v vsaki omarici vgrajen Vezalni modul KL06 230V * Nadometni sobni termostat tedenski RT520 je namenjen za kontrolo in regulacijo ogrevanja in hlajenja za javne prostore. Sobni termostat je zaščiten s PIN kodo, kjer se lahko omeji minimalna in maksimalna željena temperatura prostora. (Navedeno v popisu, koliko termopogonov in termostatov.)				
	- Podometna omarica 1025x710x110 tip 10, plastific. RAL9010, razdelilec 11 zank.	kpl	1		0,00
	- Podometna omarica 725x710x110 tip 7, plastific. RAL9010, razdelilec 7 zank.	kpl	1		0,00
	- Podometna omarica 575x710x110 tip 5, plastific. RAL9010, razdelilec 4 zank.	kpl	1		0,00
22	EGO inteligenten popolno avtomatski elektronsko termični pogon 230 V za namestitev na termostatski ventil talnega ogrevanja, vključno z el. povezavo do sobnega termostata	kpl	17		0,00
23	Nadometni sobni termostat tedenski RT520 je namenjen za kontrolo in regulacijo ogrevanja in hlajenja za javne prostore. Sobni termostat je zaščiten s PIN kodo, kjer se lahko omeji minimalna in maksimalna željena temperatura prostora. Vezan na elektro termične pogone	kpl	6		0,00
24	Izdelava prebojev in utorov, ter zatesnitev prebojev razvodov skozi prehode konstrukcij	kpl	1		0,00
25	Požarno tesnenje negorljivih cevi z gorljivo izolacijo Tesnenje prehodov negorljivih cevi z gorljivo izolacijo (armafleks) skozi požarne meje stropove / tla Ob montaži je potrebno upoštevati navodila proizvajalca. Po montaži je potrebno zaporo označiti s podatki o sistemu in izdelovalcu. Za celotno konstrukcijo je potrebno predložiti ustrezna dokazila o požarnih odpornostih. Kot npr.: HILTI, Tip: **Požarni ovoj CFS-B** (dodatni material akrilni kit CFS-S-ACR, požarna pena CFS-F FX) EI60 do EI120 Predpisan EI: **EI60** Možnosti uporabe: ■Požarno tesnenje izoliranih (hladnih/toplih) kovinskih cevi ■ Materiali cevi: baker, jeklo in druge kovine s toplotno prevodnostjo nižjo od bakra (npr. lito železo, nerjaveče jeklo) in tališčem najmanj 1.050 ° C ■ **Različni izolacijski materiali** ■ **Primeren za odprtine v betonu, zidakih in montažnih stenah** ■ **Jeklene cevi od ≥ Ø 323,9mm so testirane z izolacijo 25mm**				

Št.	Opis materiala in del	EM	Kol.	Cena/EM EUR	ZNESEK EUR
	Preostanek odprtine se obdela z: A) Pžarni akrilni kit CFS-S ACR - prostor med cevjo in prebojem do 15mm B) Požarni premaz CFS-CT na plošči kamene volne ali predpremazana plošča CFS-CT B -prostor med cevjo in prebojem več kot 15mm C) Cementno malto ali mavcem. D) S požarno peno CFS-F FX Količina materiala na preboj: dva ovoja s preklopom na obeh straneh preboja okoli izolacije. Povezave do dokumentov: Izjava o lastnostih CFS-B Navodila za montažo CFS-B ETA-10-0212-CFS-B				
	Velikost cev: fi 28x1,2 (deb. Izolacije s=19mm)	kpl	2		0,00
	Velikost cev: fi 35x1,5 (deb. Izolacije s=19mm)	kpl	2		0,00
	Velikost cev: DN80 (deb. Izolacije s=32mm)	kpl	2		0,00
	OGREVALNA IN HLADILNA TELESA, RAZVOD			**Skupaj:**	**0,00**
3.	ZEMELJSKI PLIN IN ODSTRANITEV UNP PLINSKIH INŠTALACIJ V KUHINJI				
01	Izpraznitev obstoječega UNP plinskega razvoda vključno z izpihovanjem, demontažo obstoječih inštalacij z odvozom na deponijo, vse pod nadzorom predstavnika dobavitelja plina	kpl	1		0,00
02	Demontaža obstoječega nadzemnega rezervoarja UNP, odvoz. Zajeto vso potrebno orodje, najem dvigala,…	kpl	1		0,00
03	Izpraznitev obstoječega plinskega razvoda (zemeljski plin), razplinjanje plinovoda z izpihovanjem, demontažo merilnega mesta, odrez obstoječega razvoda DN100 v prostoru pod obstoječim merilnim mestom, skupaj z odvozom na deponijo, vse pod nadzorom predstavnika dobavitelja plina	kpl	1		0,00
04	Dobava in montaža varnostnega sklopa za varovanje plinskih trošil v kuhinji, v skladu z DVGW G631, dimenzije DN50. Sestavljen iz: *2x zaporni ventil DN50 s termičnim varovalom *1x dvojni elektro magnetni ventil DN50 z varnostnim preverjanjem tip FSA *1x tlačno stikalo (presostat) za ventilacijski kanal. Komplet z veznimi cevkami *1x plinski varnostni krmilnik tip KCU za velike kuhinje s stikalom (vklop/izklop), signalizacijo napake in alamom *1x nadzorna enota za preizkus tenjenja *1x stikalna komandna omarica za nadzor varovanja kuhinje, nadometne izvedbe *1x zaščitna omarica na ključ ustrezne velikosti vgrajneo na steno *1x zagon s strani pooblaščene inštitucije * spojni, tesnilni in montažni material kot npr. Kirchner Gastehnik ali enakovredno	kos	1		0,00

Št.	Opis materiala in del	EM	Kol.	Cena/EM EUR	ZNESEK EUR
05	Jeklena brezšivna cev po SIST EN 10216-1 - tehnični in dobavni pogoji ter SIST EN 10220 - dimenzije in mase na enoto dolžine, z atestom 3.1., skupaj pritrdilnim materialom, z fazonskimi kosi, fitingi, **konzolami**, montažnim in varilnim materialom				
	DN100	m	12		0,00
	DN80	m	95		0,00
	DN50 (izdelava kinete za cev vodeno v tleh 10m)	m	10		0,00
	DN40 (izdelava kinete za cev vodeno v tleh 9m)	m	9		0,00
	DN25 (izdelava kinete za cev vodeno v tleh 9m)	m	10		0,00
	DN20 (izdelava kinete za cev vodeno v tleh 1m)	m	1		0,00
06	Hitromontažne konzole z gumo, Muepro				
	DN100	kos	6		0,00
	DN80	kos	48		0,00
07	Dobava in montaža plinska uvodnica SCHUCK gas. Vgraditi skladno z navodili proizvajalca. Zajet tesnilni, montažni in pritrdilni material.				
	DN100	kpl	1		0,00
08	Zaščitna cev. Vodotesen in elastičen prehod cevi skozi steno skupaj z pritrdilnim, tesnilnim in montažnim materialom				
	DN80, dolžine 1m	kom	3		0,00
09	Zaščitni ovoj cevi DN100 voden v tleh. Izolacija cevi se izdela s polietilenskim polimernim lepilnim trakom debeline 3mm. Zajet montažni in pritrdilni material.				
	DN100	m	3		0,00
10	Opozorilni trak s kovinsko nitko napisom PLINOVOD	m	2		0,00
11	Barvanje 2x z osnovno barvo	m2	48		0,00
12	Barvanje 2x z rumeno barvo za plin RAL1012	m2	48		0,00
13	Plinski krogelni ventil				
	DN80	kos	1		0,00
14	Priključitev obstoječega razvoda DN100 (kotli) in novega razvoda DN80 (kuhinja) na razvod DN100 (merilno mesto). Zaketi fazonski kosi (T kos DN100 DN80/DN100), varilni, pritrdilni in montažni material.	kpl	1		0,00
15	Zaporni plinski ventili s termovarovalom - navojni, vgrajen skladno s kuhinjsko tehnologijo				
	DN20	kos	11		0,00
16	Izdelava stenskih prebojev in utorov - debelina stene do 80cm				
	dimenzija izvrtine 125mm	kpl	3		0,00
17	Dobava in montaža detektorja zemeljskega plina nameščenega pri termičnem bloku. Vodniki in vsem potrebnim el. materialom, povezano z požarno centralo.	kpl	2		0,00
	MERILNO MESTO				

Št.	Opis materiala in del	EM	Kol.	Cena/EM EUR	ZNESEK EUR
18	Priključitev na zaporni ventil DN50 -KANDELA DN50 vgradi Adriaplin d.o.o. z razvodom DN50. Zajete prirobnice, varilni, pritrdilni in montažni material	kpl	1		0,00
19	Plinski filter DN50, prirobnični	kpl	1		0,00
20	Rotacijski plinomer G65, DN50, prirobnični. Potrebno naročiti pri Adria plin d.o.o.	kpl	1		0,00
21	Regulator tlaka MR50 1000...23mbar DN50	kos	1		0,00
22	Izdelava izpuha DN15. Izpuh izdelati po skici in navodih upravljalca plinovoda.	kpl	1		0,00
23	Manometer z zaporno pipo za plin s priključkom, DN15 (R 1/2") spodaj, premera 160 mm, razred točnosti 1.0, skupaj z vijačnim ter tesnilnim materialom				
	- merilno območje 0 - 4 bar	kos	1		0,00
24	Manometer z zaporno pipo za plin s priključkom, DN15 (R 1/2") spodaj, premera 160 mm, razred točnosti 1.0, skupaj z vijačnim ter tesnilnim materialom				
	- merilno območje 0 -150mbar	kos	1		0,00
25	Manometer z zaporno pipo za plin s priključkom, DN15 (R 1/2") spodaj, premera 160 mm, razred točnosti 1.0, skupaj z vijačnim ter tesnilnim materialom				
	- merilno območje 0 -150mbar	kos	1		0,00
26	Vgradnja potopnih tuljk za vstavitev navojnih kolčakov za vgradnjo manometrov, skupaj z varilnim, vijačnim in tesnilnim materialom	kpl	2		0,00
27	Plinski krogelni ventil navojni - blindiran DN25	kos	1		0,00
28	Krogelna pipa z prirobničnima priključkoma standardne dolžine, za delovni tlak GT5 / C5 DIN EN 331, atestirana za zemeljski plin, z ročko za posluževanje, skupaj z izolirnim kosom, s protiprirobnicami, tesnili ter vijačnim materialom				
	DN 100	kom	1		0,00
29	Pocinkana zaščitna cev dolžine 1m DN150	kom	2		0,00
30	Dobava in montaža INOX nadometne omare z 3 vratnimi krili z zaklepom s ključavnico. Zajet pritrdilni in montažni material	kpl	1		0,00
	nameščena nalepka PLIN DIM.: DxVxG= 2300x1500x500mm				
31	Izvedba galvanskih povezav jeklenih cevi vključno s povezavo na ustrezen ozemljitveni sistem	kpl	1		0,00
32	Trdnostni preiskus notranje plinske inštalacije s strani izvajalca	kpl	1		0,00

Št.	Opis materiala in del	EM	Kol.	Cena/EM EUR	ZNESEK EUR
33	Tlačni preizkus plinovodne inštalacije izvedenih po navodilih iz projekta, izdaja atesta.	kpl	1		0,00
34	Spuščanje plina v plinovod opravljen s strani distributerja plina.	kpl	1		0,00
35	Nadzor pooblaščenega predstavnika družbe ADRIAPLIN d.o.o., ki je upravljalec plinovoda	kpl	1		0,00
36	Geodetski posnetek izvedenega stanja	kpl	1		0,00
	GRADBENA DELA				
37	Strojni izkop z nakladanjem in odvozom na deponijo, ročni izkop jarkov na mestu križanj s komunalnimi vodi in na mestih priključkov, ročno planiranje tal z nabijanjem, razpiranje jarka, ročni zasip z delnim sortiranjem izkopanega materiala, zasip z izkopanim materialom, komprimiranje v plasteh do zbitosti 95% SPP 80 Mp	m^3	6,00		0,00
38	Ročno planiranje tal z nabijanjem	m^2	3,00		0,00
39	Dobava in vgraditev peska granulacije 0-4mm za obsutje in podlago cevi	m^3	0,60		0,00
40	Zasip z delnim sortiranjem izkopanega materiala	m^3	2,00		0,00
41	Izdelava AB stene za namestitev merilnega mesta. V postavki zajeto: * izdelava opažev * armaturne mreže * betoniranje * razopaženje * dim. AB stene ccca. DxŠxV=2400x250x2600mm	kpl	1,00		0,00
	ZEMELJSKI PLIN IN ODSTRANITEV UNP PLINSKIH INŠTALACIJ V KUHINJI			**Skupaj:**	**0,00**
4.	SPLOŠNO				
	Opomba: **V cenah na enoto morajo biti upoštevane postavke:** Tlačna preizkušnja Polnjenje sistema z mehčano vodo Funkcionalni zagon, sheme, smeri pretokov Pripravljalna dela, zarisovanje, pregled Transportni in ostali splošni stroški Osnovno čiščenje po končanih delih				
01	Priprava tehnične dokumentacije, projekta za obratovanje in vzdrževanje	kpl	1		0,00
	SPLOŠNO			**Skupaj:**	**0,00**

Št.	Opis materiala in del	EM	Kol.	ena/EM EUR	ZNESEK EUR

REKAPITULACIJA:

1.	PREZRAČEVANJE	0,00
2.	SPLOŠNO	0,00
	SKUPAJ (PREZRAČEVANJE):	**0,00**

Št.	Opis materiala in del	EM	Kol.	Cena/EM EUR	ZNESEK EUR

1. **PREZRAČEVANJE**

Vsi elementi v popisu so projektirani možna je zamenjava le teh z enakovrednimi.
Sprememba vidnih elementov je možna le ob soglasju arhitekta
Ponudba izvajalca prezračevanja kuhinje mora zajemati montažo kuhinjskih nap in vseh ostalih elementov po popisu.

SISTEM PREZRAČEVANJA PROFESIONALNE KUHINJE - TERMIČNI DEL, KC1 IN KC2

Sistem prezačevanja profesionalne kuhinje zasnovan kot funkcionalna celota, ki vključuje:
- visoko učinkovite varčne kuhinjske nape,
- odvodne kuhinjske nape,
- ventilatorske naprave,
- ventilatorje,
- elektronske regulatorje pretoka,
- regulacijske žaluzije,
- inteligenti regulacijski sistem,
- regulacijsko omaro,
- pripadajočo periferno regulacijsko opremo,
- funkcionalni zagon in nastavitve parametrov delovanja.

Vsi elementi sistema od kuhinjskih nap, ventilatorskih naprav do regulacijskih elementov morajo biti kompatibilni z regulacijskim sistemom, da se dosega samodejna optimizacija pretoka zraka za vsako kuhinjsko napo glede na intenzivnost delovanja termičnih elementov pod njo in da se razpoložljiv tlak v kanalskem sistemu samodejno optimizira glede na potrebe. Elementi prezračevalnega sistema vezani na regulacijski sistem morajo biti zato prilagojeni in dodatno opremljeni tako z vidika regulacijskih zahtev kot tudi z vidika enostavnosti montaže in visoke zanesljivosti delovanja.

Št.	Opis materiala in del	EM	Kol.	Cena/EM EUR	ZNESEK EUR

01 Visoko učinkovita kuhinjska napa in oprema

Visoko učinkovita kuhinjska napa z vračanjem toplote zraka je izdelana iz inox pločevine kvalitete 1.4301 in mora dosegati naslednje ključne značilnosti:

- visoka sesalna učinkovitost, zaradi katere daje izračun pretoka zraka po EN 16282 najnižji možen pretok zraka, ker je faktor povečanja pretoka zraka "a" blizu 1,0 po kriteriju določanja pretoka zraka po senzibilni energiji,
- indukcijski vpih svežega zraka nazaj v napo skozi ozke reže po celotnem notranjem obodu nape za povečano sesalno učinkovitost z možnostjo regulacije pretoka tega zraka za znižanja pretoka svežega zraka v prostor kuhinje, kadar je pretok zraka določen po kriteriju latentne energije,
- z vpihom svežega zraka iz nape preko prednjih perforiranih stranic omogoča napa enakomerno prezračenost prostora na delovnem mestu ob termičnih elementih ob visokem deležu svežega zraka v bivalni coni z minimalno možnostjo prepiha,
- vpihovalne reže na vrhu nape po njenem celotnem obodu omogočajo vpih svežega zraka z reguliranim dometom zraka, da se doseže enakomerna prezračenost bolj oddaljenega prostora od kuhinjske nape ob visokem deležu svežega zraka v bivalni coni z minimalno možnostjo prepiha.

Visoko učinkovita kuhinjska napa vključuje naslednje elemente:

- filtracijski sistem odpadnega zraka, ki dosega s certifikati dokazano visoko učinkovitost filtracije oljnih delcev, ki je lahko tudi 100% pri velikosti oljnih delcev 7 mikronov in več;
- prvi element filtracijskega sistema morajo biti labirintni filtri vgrajeni v napo skladno z EN 16282 pod kotom 45 stopinj in požarno certificirani,
- sistem vračanja toplote zraka s prenosniki toplote, ki morajo dosegati temperaturni izkoristek tudi preko 65% certificirano skladno z Eurovent; prenosniki toplote naj bodo takih dimenzij, da jih je možno prati v pomivalnem stroju, da se zmanjšajo stroški vzdrževanja nape,
- vodni grelnik za dogrevanje zraka na želeno temperaturo,
- »By-pass« za prosto hlajenje, reguliran z motornim pogonom,
- LED svetilke nad steklom vgrajenim v isti ravnini z inox pločevino za lažje čiščenje,
- kanalske priključke za dovod in odvod zraka,
- kanalske priključke za dovod svežega temperaturno obdelanega zraka v prostore kuhinje, ki jih nemore prezračiti visoko učinkovita napa,
- opremo za regulacijo pretoka zraka glede na termično obremenitev pod napo.

Napa mora imeti izmerjene karakteristike delovanja za odvod zraka v celotnem področju možnih pretokov. To omogoča v fazi zagona sistema nastavitev pretokov odvodnega zraka direktno na PLC regulatorju brez njihovega ročnega umerjanja z instrumenti za merjenje pretoka.

Pretok zraka in padec tlaka v napi:
Pretok odvod: 8200 m3/h
Padec tlaka v napi odvod: 165 Pa

Št.	Opis materiala in del	EM	Kol.	Cena/EM EUR	ZNESEK EUR
	Pretok dovod: 9200 m3/h Padec tlaka v napi dovod: 140 Pa Grelnik vodni: Tproj = -13 °C Tvpih = 24 °C Pgr = 40.88 kW Tvode = 45/35 °C Qvode = 0.97 l/s Dimenzije kuhinjske nape: Dolžina L = 4000 mm Širina B = 2800 mm Višina H = 620 mm Ustreza varčna kuhinjska napa kot npr.: Media z vračanjem toplote zraka proizvajalca Provent ali enakovredno:				
	MEDIA-D 4000x2800 - KC1 - MED1	kos	1		0,00
02	Dobava in montaža - lokalni stabilni sistem gašenja kot npr. Gallus, nameščen v sklopu varčne nape nad glavnim kuhinjskim blokom - s tekočim gasilom. Gasilo naj bo takšnega tipa, da omogoča gašenje požarov razreda F. - dobavi dobavitelj kuhinjske nape	kpl	1		0,00
03	Hidravlični sistem za dogrevanje zraka z vodnimi grelniki v kuhinjski napi Hidravlični sistem sestavlja primarni krog od toplotne postaje do kuhinjske nape in sekundarni krog v kuhinjski napi. V kuhinjsko napo je vgrajen hidravlični modul z delom primarnega kroga in celotnim sekundarnim krogom. V toplotni postaji mora biti vgrajena črpalka za oskrbo z grelnim medijem, ki zagotavlja zahtevani pretok grelne vode po podatkih za napo ob tlačnem padcu 20 kPa na tistem delu primarnega kroga, ki je vgrajen v kuhinjsko napo Media. Hidravlični modul sestavljajo: regulacijski ventil z motornim pogonom, črpalka, dušilni ventil, zapiralna ventila, izpustno-polnilni ventil in potopna temperaturna tipala za merjenje temperature dovedene in odvedene vode. Ustreza hidravlični modul za vodno gretje dobavitelja kot npr.: Provent ali enakovredno. HIDRAVLIČNI MODUL DN25-P0.75-Kvs4.0	kos	1		0,00
04	Regulator pretoka zraka pravokotnega preseka kot npr.: VSQ, z elektromotornim pogonom kompatibilnim z regulacijskim sistemom prezračevanja kuhinje. Dimenzije b x h : 1000x600 mm - KC1-ERP11.	kos	1		0,00
05	Žaluzija z zobniki tip kot npr.: RZ za regulacijo lamel z nosilcem za motorni pogon. Dimenzije 600 x 400 mm - KC1-MD12.	kos	1		0,00

Št.	Opis materiala in del	EM	Kol.	Cena/EM EUR	ZNESEK EUR

06 Visoko učinkovita kuhinjska napa in oprema

Visoko učinkovita kuhinjska napa z vračanjem toplote zraka je izdelana iz inox pločevine kvalitete 1.4301 in mora dosegati naslednje ključne značilnosti:

- visoka sesalna učinkovitost, zaradi katere daje izračun pretoka zraka po EN 16282 najnižji možen pretok zraka, ker je faktor povečanja pretoka zraka "a" blizu 1,0 po kriteriju določanja pretoka zraka po senzibilni energiji,
- indukcijski vpih svežega zraka nazaj v napo skozi ozke reže po celotnem notranjem obodu nape za povečano sesalno učinkovitost z možnostjo regulacije pretoka tega zraka za znižanja pretoka svežega zraka v prostor kuhinje, kadar je pretok zraka določen po kriteriju latentne energije,
- z vpihom svežega zraka iz nape preko prednjih perforiranih stranic omogoča napa enakomerno prezračenost prostora na delovnem mestu ob termičnih elementih ob visokem deležu svežega zraka v bivalni coni z minimalno možnostjo prepiha,
- vpihovalne reže na vrhu nape po njenem celotnem obodu omogočajo vpih svežega zraka z reguliranim dometom zraka, da se doseže enakomerna prezračenost bolj oddaljenega prostora od kuhinjske nape ob visokem deležu svežega zraka v bivalni coni z minimalno možnostjo prepiha.

Visoko učinkovita kuhinjska napa vključuje naslednje elemente:

- filtracijski sistem odpadnega zraka, ki dosega s certifikati dokazano visoko učinkovitost filtracije oljnih delcev, ki je lahko tudi 100% pri velikosti oljnih delcev 7 mikronov in več;
- prvi element filtracijskega sistema morajo biti labirintni filtri vgrajeni v napo skladno z EN 16282 pod kotom 45 stopinj in požarno certificirani,
- sistem vračanja toplote zraka s prenosniki toplote, ki morajo dosegati temperaturni izkoristek tudi preko 65% certificirano skladno z Eurovent; prenosniki toplote naj bodo takih dimenzij, da jih je možno prati v pomivalnem stroju, da se zmanjšajo stroški vzdrževanja nape,
- vodni grelnik za dogrevanje zraka na želeno temperaturo,
- »By-pass« za prosto hlajenje, reguliran z motornim pogonom,
- LED svetilke nad steklom vgrajenim v isti ravnini z inox pločevino za lažje čiščenje,
- kanalske priključke za dovod in odvod zraka,
- kanalske priključke za dovod svežega temperaturno obdelanega zraka v prostore kuhinje, ki jih nemore prezračiti visoko učinkovita napa,
- opremo za regulacijo pretoka zraka glede na termično obremenitev pod napo.

Napa mora imeti izmerjene karakteristike delovanja za odvod zraka v celotnem področju možnih pretokov. To omogoča v fazi zagona sistema nastavitev pretokov odvodnega zraka direktno na PLC regulatorju brez njihovega ročnega umerjanja z instrumenti za merjenje pretoka.

Pretok zraka in padec tlaka v napi:
Pretok odvod: 2800 m3/h
Padec tlaka v napi odvod: 146 Pa
Pretok dovod: 3400 m3/h
Padec tlaka v napi dovod: 136 Pa

Št.	Opis materiala in del	EM	Kol.	Cena/EM EUR	ZNESEK EUR
	Grelnik vodni: Tproj = -13 °C Tvpih = 24 °C Pgr = 15.11 kW Tvode = 45/35 °C Qvode = 0.36 l/s Dimenzije kuhinjske nape: Dolžina L = 3200 mm Širina B = 1300 mm Višina H = 620 mm Ustreza varčna kuhinjska napa kot npr.: Media z vračanjem toplote zraka proizvajalca Provent ali enakovredno:				
	MEDIA-W 3200x1300 - KC2 - MED1	kos	1		0,00
07	Dobava in montaža - lokalni stabilni sistem gašenja kot npr. Gallus, nameščen v sklopu varčne nape 3200x1300mm; s tekočim gasilom. Gasilo naj bo takšnega tipa, da omogoča gašenje požarov razreda F. -dobavi dobavitelj kuhinjske nape	kpl	1		0,00
08	Hidravlični sistem za dogrevanje zraka z vodnimi grelniki v kuhinjski napi Hidravlični sistem sestavlja primarni krog od toplotne postaje do kuhinjske nape in sekundarni krog v kuhinjski napi. V kuhinjsko napo je vgrajen hidravlični modul z delom primarnega kroga in celotnim sekundarnim krogom. V toplotni postaji mora biti vgrajena črpalka za oskrbo z grelnim medijem, ki zagotavlja zahtevani pretok grelne vode po podatkih za napo ob tlačnem padcu 20 kPa na tistem delu primarnega kroga, ki je vgrajen v kuhinjsko napo Media. Hidravlični modul sestavljajo: regulacijski ventil z motornim pogonom, črpalka, dušilni ventil, zapiralna ventila, izpustno-polnilni ventil in potopna temperaturna tipala za merjenje temperature dovedene in odvedene vode. Ustreza hidravlični modul za vodno gretje dobavitelja Provent ali enakovredno. HIDRAVLIČNI MODUL DN25-P0.75-Kvs2.5	kos	1		0,00
09	Regulator pretoka zraka pravokotnega preseka kot npr.: VSQ, z elektromotornim pogonom kompatibilnim z regulacijskim sistemom prezračevanja kuhinje. Dimenzije b x h : 400x600 mm - KC2-ERP11.	kos	1		0,00
10	Žaluzija z zobniki tip RZ za regulacijo lamel z nosilcem za motorni pogon. Dimenzije 400 x 300 mm - KC2-MD12.	kos	1		0,00

Št.	Opis materiala in del	EM	Kol.	Cena/EM EUR	ZNESEK EUR
11	Visoko učinkovita kuhinjska napa in oprema Visoko učinkovita kuhinjska napa za konvekcijske pečice je izdelana iz inox pločevine kvalitete 1.4301 in ima velik volumen zajemalnega prostora za učinkovito akumulacijo kratkotrajnih viškov pare ob odpiranju vrat konvekcijske pečice. Prednja stranica nape je perforirana za enakomeren vpih svežega zraka v delovni prostor pred konvekcijsko pečico. Varčna napa vključuje naslednje elemente: - sistem vračanja toplote zraka s prenosniki toplote, ki dosegajo temperaturni izkoristek tudi preko 70% certificirano skladno z Eurovent; prenosniki toplote naj bodo takih dimenzij, da jih je možno prati v pomivalnem stroju, da se zmanjšajo stroški vzdrževanja sistema, • učinkovit sistem filtracije z labirintnimi in kovinskimi pletenimi filtri, • kanalske priključke za dovod in odvod zraka, • opremo za regulacijo pretoka zraka glede na termično obremenitev pod napo. Napa mora imeti izmerjene karakteristike delovanja za odvod zraka v celotnem področju možnih pretokov. To omogoča v fazi zagona sistema nastavitev pretokov odvodnega zraka direktno na PLC regulatorju brez njihovega ročnega umerjanja z instrumenti za merjenje pretoka. Pretok zraka in padec tlaka v napi: Pretok dovod: 1100 m3/h Padec tlaka v napi dovod: 45 Pa Pretok odvod: 1500 m3/h Padec tlaka v napi odvod: 75 Pa Dimenzije kuhinjske nape: Dolžina L = 2000 mm Širina B = 1500 mm Višina H = 620 mm Ustreza varčna kuhinjska napa kot npr.: Convecta-W stenska izvedba proizvajalca Provent ali enakovredno: CONVECTA-W 2000 x 1500 - KC2-CON1. KC2-CON2	kos	2		0,00
12	Dobava in montaža - lokalni stabilni sistem gašenja kot npr. Gallus, nameščen v sklopu nape nad konvektomati s tekočim gasilom. Gasilo naj bo takšnega tipa, da omogoča gašenje požarov razreda F. -dobavi dobavitelj kuhinjske nape	kpl	1		0,00
13	Regulator pretoka zraka pravokotnega preseka VSQ, z elektromotornim pogonom kompatibilnim z regulacijskim sistemom prezračevanja kuhinje. Dimenzije b x h : 600 x 300 mm - KC2-ERP41.	kos	1		0,00
14	Žaluzija z zobniki tip RZ za regulacijo lamel z nosilcem za motorni pogon. Dimenzije 400 x 300 mm - KC2-MD42.	kos	1		0,00

Št.	Opis materiala in del	EM	Kol.	Cena/EM EUR	ZNESEK EUR

15 Odvodna kuhinjska napa in oprema
Odvodna napa je izdelana iz inox pločevine kvalitete 1.4301 in ima vgrajene elemente za regulacijo pretoka zraka glede na termično obremenitev pod napo.
Napa mora imeti izmerjene karakteristike delovanja v celotnem področju možnih pretokov, kar v fazi zagona sistema omogoča nastavitev pretokov zraka direktno na PLC regulatorju, brez ročnega umerjanja z instrumenti za merjenje pretoka.
V kuhinjsko napo so vgrajeni še naslednji elementi:

Labirintni filtri
Pleteni filtri
Svetilka z LED žarnicami
Pretok zraka odvod: 1000 m3/h
Padec tlaka v napi odvod: 80 Pa
Dolžina L = 1100 mm
Širina B = 1300 mm
Višina H = 450 mm
Ustreza stenska odvodna kuhinjska napa dobavitelja Provent ali enakovredno:
EXTRACTA-W 1100 x 1300 - KC2-EXT1 kos 1 0,00

16 Žaluzija z zobniki tip RZ za regulacijo lamel z nosilcem za motorni pogon. Dimenzije 300 x 300 mm - KC2-MD21.
kos 1 0,00

17 Dovodna ventilatorska naprava
Enoetažna dovodna ventilacijska naprava z dovolj velikim presekom in energetsko učinkovitimi ventilatorji, da karakteristike ustrezajo energetskemu razredu A+ ali A+2 po EUROVENT kriterijih. Naprava je skladna z ErP 2016 in Erp 2018.
Materiali:
• profili: plastificiran aluminij
• zunanji plašč: pocinkano plastificirano
• notranji plašč: pocinkana pločevina
• izolacija: kamena volna
• debelina ohišja: 50 mm
Naprava ima spodaj nosilen podstavek, v katerem so luknje za odvod kondenza.

Zunanja naprava, s streho iz barvane jeklene pločevine in havbo nameščeno na odprtini za zajem zunanjega zraka. Naprave z vodnim hladilnikom imajo na izstopu cevnih priključkov iz ohišja vgrajeno tehnično komoro, ki prekrije regulacijski ventil s pogonom.
Mehanske lastnosti ohišja klimatske naprave po EN 1886:
- mehanska stabilnost: razred D1(M)
- tesnost ohišja pri negativnem tlaku -400 Pa: L1(M),L3(R)
- tesnost ohišja pri pozitivnem tlaku +400 Pa: L1(M),L2(R)
- tesnost ohišja pri pozitivnem tlaku +700 Pa: L1(M)
- tesnost vgrajenih filtrov: razred F9
- toplotna prehodnost ohišja: razred T2
- faktor toplotnih mostov: razred TB2

Osnovni podatki o napravi:
pretok zraka [m3/h] 14800
eksterni padec tlaka [Pa] 450

Fleksibilni priključek na vstopni strani naprave.

Št.	Opis materiala in del	EM	Kol.	Cena/EM EUR	ZNESEK EUR

Zobniška regulacijska žaluzija z okvirom in loputami iz aluminija. Vgrajena je na notranji strani ohišja in skupaj z motornim pogonom.

Kasetni filter G4. Posluževanje filtra je s strani skozi posluževalna vrata.

Vrečasti filter F7. Posluževanje filtra je s strani skozi posluževalna vrata.

Dušilnik zvoka na vstopu zraka v napravo, sestavljen iz ustreznega števila dušilnih kulis iz galvanizirane pločevine in polnila iz mineralne volne.

Vodni hladilnik z notranjimi priključki, za hladilnikom je po potrebi vgrajen eliminator vodnih kapljic, ki je sestavljen iz okvira iz nerjavečega materiala in lovilnih lamel iz PPTV. 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.

pretok [m3/h]	14800	gostota [kg/m3]	1,20
hitrost zraka [m/s]	2.62		
zrak vstop [gC]	32,00	rel. vlažnost [%	45,0
zrak izstop [gC]	20,00	rel. vlažnost [%	84,0
zrač. pad. tlaka [Pa]	88	wet	
skupna topl. moč [kW]	75.41		
senz. topl. moč [kW]	60.61		

medij 30 %Ethylen Glycol na

prostornino pretok medija [l/s] 3.6000

hitrost medija [m/s] 1,38

Med. in / Med. out [gC] 9,00 / 14,00

padec tlaka medija [kPa] 20,60

vsebina [l] 18,000

Condensed water qty. [kg/h] 19.78

medij	R32
Evaporating temp. [gC]	7,00

Ventilator s prostotekočim rotorjem proizvajalca EBM-Papst ali Ziehl-Abegg s prostotekočim rotorjem z nazaj zakrivljenimi lopaticami in z motorjem z zvezno regulacijo števila vrtljajev. Ventilator ima vgrajene cevne priključke za merjenje pretoka zraka.

Ventilator z motorjem za frekvenčno regulacijo.

pretok zraka [m3/h]	14800
moč [kW]	7.060
Speed +-2% [1/m]	1.750
Rated current A	10.80
Tension	3x400 V / 50 Hz

Št.	Opis materiala in del	EM	Kol.	Cena/EM EUR	ZNESEK EUR
	Absorbed power [kW] 4.966 Efficiency class IE4 **Dušilnik zvoka** na izstopu zraka iz naprave, sestavljen iz ustreznega števila dušilnih kulis iz galvanizirane pločevine in polnila iz mineralne volne. **Fleksibilni priključek** na izstopni strani naprave. Regulacijska oprema naprave - pogon žaluzije na zajemu zraka, ON/OFF 24 VAC - VZMETNI, - diferenčni merilnik tlaka za ugotavljanje zamašenosti filtrov, - servisno stikalo motorja na ohišju klimata, - priključna doza motorja na ohišju klimata, - pripravljene uvodnice za napeljavo kablov do elementov, ki so zmontirani v napravi. Naprava se dobavi brez regulacijskega sistema in se priključi na regulacijski sistem prezračevanja kuhinje. Ustreza dovodna ventilatorska naprava dobavitelja Provent ali enakovredno: DOVODNA VENTILATORSKA NAPRAVA kot npr.: - KC1-SUP	kos	1		0,00
18	Podkonstrukcija višina 500mm nad streho,iz korozijsko zaščitenih, pocinkanih jeklenih profil za namestitev prezračevalnih naprav na streho, z vsem montažnim materialom, skladno s projektom arhitekta. Na podkontrukciji nameščene toplotne črpalke za dovodni klimat -zajeto v gradbenih popisih	kpl	1		
19	**Regulacijski ventil za hlajenje** Regulacijski ventil za regulacijo temperature hlajenja. Ustrezen servopogon ventila je predviden v sklopu regulacijskega sistema. Ustreza regulacijski ventil dobavitelja Provent ali enakovredno: PREHODNI REGULACIJSKI VENTIL, DN40,Kvs25	kos	1		0,00
20	**Regulacijski ventil preklop gretje/hlajenje** Regulacijski ventil za preklop med grelnim in hladilnim režimom delovanja prezračevalnega sistema kuhijne. Ustrezen servopogon ventila je predviden v sklopu regulacijskega sistema. Ustreza regulacijski ventil dobavitelja Provent ali enakovredno: PREHODNI REGULACIJSKI VENTIL, DN40,Kvs25	kos	2		0,00
21	Dobava in montaža gumijastih blažilnikov za preprečitev prenosa vibracij na konstrukcijo objekta - nameščeno pod napravo	kpl	1		0,00

Št.	Opis materiala in del	EM	Kol.	Cena/EM EUR	ZNESEK EUR
22	Odvodni ventilator in oprema Odvodni ventilator, ki ima elektromotor ločen od toka odpadnega zraka skladno s smernicami VDI 2052. Ventilator z EC motorjem. Pretok zraka: 6800 m3/h Zunanji padec tlak: 450 Pa Nominalni podatki Napetost (nominalna) 400 V Frekvenca 50; 60 Hz Faze 3~ Priključna moč 1721.5 W Priključni tok 2,63 A Ustreza ventilator dobavitelja kot npr.: Provent ali enakovredno: DVNI 500EC - KC2-EXH1	kos	1		0,00
23	Podkonstrukcija višina 500mm nad streho, DxŠ= 800x800mm iz korozijsko zaščitenih, pocinkanih jeklenih profil za namestitev prezračevalnih naprav na streho, z vsem montažnim materialom, skladno s projektom arhitekta.	kpl	1		0,00
24	Dobava in montaža gumijastih blažilnikov za preprečitev prenosa vibracij na konstrukcijo objekta - nameščeno pod napravo	kpl	1		0,00
25	Dušilec zvoka SSD 450/500	kos	1		0,00
26	Vezna plošča TDA 450/500	kos	1		0,00
27	Žaluzija z zobniki tip kot npr.: RZ za regulacijo lamel z nosilcem za motorni pogon. Dimenzije 600 x 600 mm - KC2-MD2.	kos	1		0,00
28	Odvodni ventilator, ki ima elektromotor ločen od toka odpadnega zraka skladno s smernicami VDI 2052. Ventilator z EC motorjem. Pretok zraka: 9200 m3/h Zunanji padec tlak: 450 Pa Nominalni podatki Napetost (nominalna) 400 V Frekvenca 50; 60 Hz Faze 3~ Priključna moč 2099.5 W Priključni tok 3.19 A Ustreza ventilator dobavitelja Provent ali enakovredno: DVNI 560EC - KC1-EXH1	kos	1		0,00
29	Podkonstrukcija višina 500mm nad streho, DxŠ= 1400x1400mm iz korozijsko zaščitenih, pocinkanih jeklenih profil za namestitev prezračevalnih naprav na streho, z vsem montažnim materialom, skladno s projektom arhitekta.	kpl	1		0,00
30	Dobava in montaža gumijastih blažilnikov za preprečitev prenosa vibracij na konstrukcijo objekta - nameščeno pod napravo	kpl	1		0,00

Št.	Opis materiala in del	EM	Kol.	Cena/EM EUR	ZNESEK EUR
31	Dušilec zvoka 560/630 SSD	kos	1		0,00
32	Vezna plošča 560/630	kos	1		0,00
33	Žaluzija z zobniki tip kot npr.: RZ za regulacijo lamel z nosilcem za motorni pogon. Dimenzije 600 x 600 mm - Kc1-MD2.	kos	1		0,00
34	Ventilator za dovod svežega zraka iz nape v sosednje prostore Ventilator z EC motorjem. Pretok: 2000 m3/h Zunanji padec tlak: 250 Pa Nominalni podatki Napetost (nominalna) 230 V Frekvenca 50; 60 Hz Faze 1~ Priključna moč 528 W Priključni tok 2.32 A Ustreza ventilator dobavitelja kot npr.: Provent ali enakovredno: PRIO 315EC - KC1-MF3, KC1-MF4	kos	2		0,00
35	Ventilator za dovod svežega zraka iz nape v sosednje prostore Ventilator z EC motorjem. Pretok: 1100 m3/h Zunanji padec tlak: 250 Pa Nominalni podatki Napetost (nominalna) 230 V Frekvenca 50; 60 Hz Faze 1~ Priključna moč 124 W Priključni tok 0,901 A Ustreza ventilator dobavitelja kot npr.: Provent ali enakovredno: PRIO 250EC - KC2-MF3	kos	1		0,00

Št.	Opis materiala in del	EM	Kol.	Cena/EM EUR	ZNESEK EUR

36 Inteligentni regulacijski sistem prezračevanja kuhinje

Inteligentni regulacijski sistem za prezračevanje profesionalnih kuhinj samodejno optimizira pretok in tlak zraka za vsako kuhinjsko napo glede na intenzivnost delovanja termičnih elementov pod njo. Inteligentni regulacijski sistem zagotavlja s tako regulacijo tudi več kot 60% prihranka toplotne energije za ogrevanje zraka in tudi več kot 60% prihranka električne energije za ventilatorje. Ob tem se doseže bistveno izboljšanje delovnih razmer v kuhinji zaradi:

- V vseh pogojih delovanja termičnih elementov se doseže kvalitetna prezračenost prostora kuhinje in učinkovito sesanje odpadnega zraka vsake kuhinjske nape.
- Zniža se možnost prepiha.
- Zniža se povprečni nivo hrupa v kuhinji.
- Zaposlene v kuhinji se razbremeni dela z upravljanjem prezračevalnega sistema, da se lahko posvetijo samo osnovni dejavnosti kuhanja.

Regulacijski sistem vključuje regulacijsko omaro,upravljalni panel z zaslonom na dotik in vse regulacijske elemente potrebne za delovanje prezračevalnega sistema - temperaturni senzorji, tlačni senzorji, servopogoni … Regulacijska omara nadometne izvedbe je izdelana v zaščiti najmanj IP20. V omaro so vgrajeni PLC krmilnik za vodenje celotnega sistema prezračevanja kuhinje, elementi stikalne tehnike, zaščita, sponke, glavno električno stikalo.

Regulacijski sistem vključuje še naslednje pomembne funkcije:

- Vodenje EC ventilatorjev s funkcijo vzdrževanja konstantnega tlaka.
- Vodenje frekvenčnih regulatorjev za ventilatorje s funkcijo vzdrževanja konstantnega tlaka.
- Regulacija ventilatorja za dovod svežega zraka iz glavne visoko učinkovite varčne nape v druge prostore, kjer ni dovoda svežega zraka iz visoko učinkovite varčne nape.

- Vodenje hidravličnega modula v glavni varčni nape za dogrevanje zraka.
- Vodenje ventila vodnega hladilnika z analognim izhodom 0-10 V.
- Preklapljanje med grelnim in hladnilnim načinom dela na podlagi temperature energetskega medija.
- Samodejno vklapljanje in izklapljanje prezračevalnega sistema po nastavljenem tedenskem urniku.

- Samodejno opozarjanje uporabnika na vzdrževalne in servisne posege.
- Izvajanje varnostnih in zaščitnih funkcij.
- Alarmiranje motenj in izpadov.
- Zgodovina motenj in izpadov.
- Servisno vzdrževalni modul za zagotovitev daljinskega vpogleda v zgodovino delovanja sistema prezračevanja kuhinje, na podlagi katerega se stranki omogoči lažja in hitrejša diagnostika in odprava napak med obratovanjem ter svetovanje pri ukrepih za dosego maksimalne energetske učinkovitosti in dobrih pogojev za delo v kuhinji.

Št.	Opis materiala in del	EM	Kol.	Cena/EM EUR	ZNESEK EUR
	Ustreza inteligentni regulacijski sistem za prezračevanje profesionalnih kuhinj kot npr.: Kiventis s samodejno optimizacijo pretoka zraka vsake kuhinjske nape glede na intenzivnost delovanja termičnih elementov pod njo dobavitelja kot npr.: Provent ali enakovredno.	kpl	1		0,00
37	Zagon sistema in povezana dela Zajema končno sestavo kuhinjske nape s sestavnimi deli iz nerjaveče pločevine, ko so osrednji deli kuhinjske nape skladno z navodili obešeni na strop, priklopljeni na prezračevalni sistem in na sistem vodnega ogrevanja. Montaža se izvede preden se pod napo postavijo termični bloki. V kolikor so elementi termičnega bloka že postavljeni, jih mora naročnik zaščititi tako, da monter lahko stopi nanje. Uvajanje inštalaterjev v projekt. Električni priklop predhodno s strani inštalaterja dobavljenih in napeljanih kablov za prezračevalni sistem kuhinje. Kabli so napeljani do mikrolokacij elementov periferne opreme, v krmilno omaro, v razdelilno omarico v napi ter označeni skladno z načrtom električnih kablov. Zagon prezračevalnega sistema. Šolanje uporabnika in nastavitev prezračevalnega sistema kuhinje, ko je kuhinja že določen čas v obratovanju. Zagon prezračevalnega sistema in z njim povezana dela.	kpl	1		0,00
38	Inox obloge nad kuhinjskimi napami Vključuje izdelavo in montažo inox oblog na objektu. Izdelajo se na osnovi opravljenih izmer na objektu. Montirajo se po zgornjem notranjem obodu nape po detajlu ponudnika nape. Višina oblog je približno 500 mm.	kpl	1		0,00
39	Nastavljivi mehanski regulatorji pretoka Ustreza nastavjivi mehanski regulator pretoka dobavitelja kot npr.: Provent ali enakovredno:				
	RPM-R 250/530-1413 REGULATOR PRETOKA	kos	1		0,00

Št.	Opis materiala in del	EM	Kol.	Cena/EM EUR	ZNESEK EUR

40 SISTEM PREZRAČEVANJA PROFESIONALNE KUHINJE - POMIVANJE POSODE IN POMOŽNI PROSTORI

Naprava
Klimatska naprava z dovodnim in odvodnim EC ventilatorjem z nazaj zakrivljenimi lopaticami. Naprava ima vgrajen plastični ploščni prenosnik toplote z visokim izkoristkom, ki je odporen na manjše udarce in določene kemikalije. Več možnih razredov filtracije (G4, M5 ali F7) na dovodu in odvodu. Ohišje naprave je iz sendvič panelov s poliuretanskim polnilom debeline 30 mm in s toplotno prevodnostjo 0,024 W/m2K. Toplotna izolativnost ohišja razred T3, toplotni mostovi razred TB2 skladno s standardom EN 1886. Vgrajeni EC motorji skladno s standardom ErP 2015. SFP < 0,45 W/(m3/h) skladno s pHI (za določeno območje delovanja). Lovilna posoda za kondenz in notranjost naprave sta narejena v skladu s higienskimi zahtevami po DIN 6022. Konstrukcija napave omogoča talno pokončno ali ležečo izvedbo in stropno izvedbo. Prav tako je možno prilagajanje priključkov. Naprava ustreza ErP 2018.

Sestavni deli naprave:
- žaluzija z motornim pogonom na dovodu in odvodu,
- filter M5 na dovodu
- filter G4 na odvodu
- ploščni menjalnik toplote,
- by-pass z motornim pogonom,
- ventilatorji z nazaj zakrivljenii lopaticami in EC tehnologijo,

- vodni hladilnik/grelnik vgrajen v napravo,
- mešalni ventil s pogonom, črpalko in krogllična zaporna ventila za vodni grelnik/hladilnik,
- elastični priključki.

Tehnične karakteristike naprave
Ventilatorji dovod
Pretok zraka m3/h 3900
Eksterni statični tlak Pa XXX
Napetost (nominalno) V 400
Nazivna moč (v delovni točki) kW 2.107
Vrtljaji (v delovni točki) 1/min 2864
Max. moč (za projektiranje) kW 2.5
Max. tok (za projektiranje) A 3.8
SFP W/(m3/h) 0,540
Ventilatorji odvod
Pretok zraka m3/h 4300
Eksterni statični tlak Pa XXX
Napetost (nominalno) V 400
Nazivna moč (v delovni točki) kW 1,678
Vrtljaji (v delovni točki) 1/min 2652
Max. moč (za projektiranje) kW 2.5
Max. tok (za projektiranje) A 3.8
SFP W/(m3/h) 0,390
Ploščni prenosnik toplote:
izkoristek vračanja energije zima (poletje) % 72 (62)

Moč menj. toplote zima (poletje) kW 35.0 (5.5)
Vodni grelnik dovod
Grelni medij voda
Pretok zraka m3/h 3900
Temp. na vstopu (za plošč. menj.) °C 11
Temp. na izstopu (za grelnikom) °C 22

Št.	Opis materiala in del	EM	Kol.	Cena/EM EUR	ZNESEK EUR

Grelna moč kW 14.6

Vodni hladilnik dovod
Hladilni medij etilen glikol 30%
Pretok zraka m3/h 3900
Temp. na vstopu (za plošč. menj.) °C 28
Temp. na izstopu (za hladilnikom) °C 21
Rel. vlaga vstop (za plošč. menj.) % r.F 57
Rel. vlaga izstop (za hladilnikom) % r.F 81
Hladilna moč kW 12.0

Regulacijski sistem
Krmilno-nadzorni sistem proizvajalca klimatske naprave, ki zajema: elektro omaro s krmilnim in močnostnim delom, periferno opremo (tipala, motorne pogone, diferenčne merilnike tlaka, termostate), možnost daljinskega upravljanja preko upravljalne konzole s touch zaslonom, WEB server, navodila za ožičenje, uporabo in servisiranje ter zagon.

Krmilno-nadzorni sistem omogoča:
- izbor hitrosti EC ventilatorjev, ki temelji na osnovi izbranega režima
- avtomatsko vodenje 'by-pass" žaluzije (rekuperacija hladu in toplote)
- alarmiranje merjenih temperaturnih parametrov, upravlajnje z alarmnimi mejami
- tedenski urnik za vodenje ventilacije in želenih temperatur

- WEB strežnik in ethernet vmesnik kot standardna rešitev za oddaljeni dostop.
Upravljalna konzola, zmontirana v prostoru, omogoča izpis in nastavitev servisnih in obratovalnih parametrov.

Regulacijske zahteve:
- zvezna regulacija tlaka - konstanten tlak
Ustreza klimatska naprava ponudnika kot npr.: Provent:

Duplex 5400 Basic-N za zunanjo postavitev, skupaj s krmilno nadzornim sistemom RD5. kpl 1 0,00

41 Podkonstrukcija višina 500mm nad streho, DxŠ= 3000x3500mm iz korozijsko zaščitenih, pocinkanih jeklenih profil za namestitev prezračevalnih naprav na streho, z vsem montažnim materialom, skladno s projektom arhitekta - zajeto v gradbenih popisih kpl 1

42 Dobava in montaža gumijastih blažilnikov za preprečitev prenosa vibracij na konstrukcijo objekta - nameščeno pod napravo kpl 1 0,00

43 Električni priklop, zagon in šolanje
Kabliranje med klimatsko napravo in elementi regulacije v prostoru strojnice na razdalji do 5 m in zagon naprave, šolanje uporabnika. kpl 1 0,00

Št.	Opis materiala in del	EM	Kol.	Cena/EM EUR	ZNESEK EUR
44	Odvodna kuhinjska napa in oprema Odvodna napa je izdelana iz inox pločevine kvalitete 1.4301. Napa mora imeti izmerjene karakteristike delovanja v celotnem področju možnih pretokov. V kuhinjsko napo so vgrajeni še naslednji elementi: Labirintni filtri Pretok zraka odvod: 1000 m3/h Padec tlaka v napi odvod: 80 Pa Dolžina L = 2400 mm Širina B = 1500 mm Višina H = 450 mm Ustreza stenska odvodna kuhinjska napa dobavitelja kot nrp.: Provent ali enakovredno: EXTRACTA-W 2400 x 1500	kos	1		0,00
45	Odvodna kuhinjska napa in oprema Odvodna napa je izdelana iz inox pločevine kvalitete 1.4301. Napa mora imeti izmerjene karakteristike delovanja v celotnem področju možnih pretokov. V kuhinjsko napo so vgrajeni še naslednji elementi: Labirintni filtri Pretok zraka odvod: 2000 m3/h Padec tlaka v napi odvod: 80 Pa Dolžina L = 3200 mm Širina B = 1200 mm Višina H = 450 mm Ustreza stenska odvodna kuhinjska napa dobavitelja kot npr.: Provent ali enakovredno: EXTRACTA-W 3200 x 1200	kos	1		0,00
46	Inox obloge nad kuhinjskimi napami Vključuje izdelavo in montažo inox oblog na objektu. Izdelajo se na osnovi opravljenih izmer na objektu. Montirajo se po zgornjem notranjem obodu nape po detajlu ponudnika nape. Višina oblog je približno 500mm.	kpl	1		0,00
47	Nastavljivi mehanski regulatorji pretoka Ustreza nastavjivi mehanski regulator pretoka dobavitelja				
	RPM-R 200/200 REGULATOR PRETOKA	kos	1		0,00
	RPM-R 200/300 REGULATOR PRETOKA	kos	1		0,00
	RPM-R 300/300 REGULATOR PRETOKA	kos	3		0,00
	RPM-R 400/200 REGULATOR PRETOKA	kos	1		0,00
	RPM-R 400/350 REGULATOR PRETOKA	kos	1		0,00
48	Odvod kondenza vključno s fitingi, obešalnim materialom in penasto izolacijo d=4mm, tesnilni in pritrdilni material, konvektorji, klimatske naprave. PE cev DN32	m	15		0,00

Št.	Opis materiala in del	EM	Kol.	Cena/EM EUR	ZNESEK EUR
49	Navezava kondenznega voda na meteorno kanalizacijo, vključno s prehodnim kosom in vsem tesnilnim materialom	kpl	4		0,00
50	Perforiran jeklen trak za pritrditev cevi, z montažnim in pritrdilnim materialom	m	30		0,00
51	Najem dvigala za dvig naprav na streho ter vnos vseh prezračevalnih naprav na z načrtom predvideno lokacijo. Višina objekta cca. 9m. Pred oddajo ponudbe obvezen ogled objekta.	kpl	1		0,00
52	Vrtinčni difuzor za dovod zraka, izdelan iz jeklene pločevine, sestavljen iz priključne komore, regulacijske lopute, perforirane pločevine, maske in plastičnih usmernikov zraka.				
	Stropni vrtinčni difuzor Z IZOLIRANO komoro priključek s strani VVKR-A-S-600-48K-B-W/600x600 h=330mm 500m3/h	kos	14		0,00
	VVKR-A-S-600-32K-B-W/595X595 300m3/h 566x566mm, h=280mm PRIKLJUČEK Ø200 S STRANI	kos	4		0,00
53	Difuzor za odvod zraka, izdelan iz jeklene pločevine, sestavljen iz priključne komore, regulacijske lopute, perforirane pločevine in maske.				
	Difuzor z komoro in reg. loputo 300m3/h TSF 600 F 250 PRIKLJUČEK Ø200 S STRANI 595x595, h=342mm	kos	6		0,00
54	Aluminjaste rešetke vključno **s piključno komoro**, z nastavkom za regulacijo pretočne količine zraka in smeri vpiha, kot npr. Systemair ali enakovreden				
	NOVA-B/11+R1 , 300x100 mm	kos	2		0,00
	NOVA-B/11+R1 , 300x150 mm	kos	2		0,00
	NOVA-B/11+R1 , 400x150 mm	kos	4		0,00
	NOVA-B/21+R1 , 300x100 mm	kos	1		0,00
	NOVA-B/21+R1 , 300x150 mm	kos	3		0,00
	NOVA-B/21+R1 , 400x150 mm	kos	4		0,00
55	Prezračevalni ventil, s priključno komora za montažo na kanal za odvod/dovod zraka				
	BALANCE E 100	kos	7		0,00
	BALANCE S 100	kos	2		0,00
56	Požarne lopute z elektromotornim pogonom (kot npr Systemair ali enakovredno), namenjene za preprečitev širjenja požara skozi prezračevalne kanale, kpl z jadrovinastimi nastavki ter montažnim in pritrdilnim materialom				
	EL.M.PL FDR3G Ø100x450	kpl	2		0,00

Št.	Opis materiala in del	EM	Kol.	Cena/EM EUR	ZNESEK EUR
57	Revizijska vratca za vgradnjo na prezračevalne kanale, izdelana iz pocinkane jeklene pločevine debeline po DIN 24190 in 24191 (11.85), tesnili in materialom za vgradnjo. Razreda tesnosti II. po DIN V 24194, 2.del.				
	Revizijska vratca morajo ustrezati vsem zahtevam točke 5.6 iz smernice TSG-12640-001:2008				
	100x300mm	kos	14		0,00
58	Zvočno in toplotno izolirane fleksibilne cevi, za priključitev prezračevalnih elementov na razvode kor npr.: sonodeck Non-Wowen				
	f100	m	10		0,00
	f125	m	6		0,00
	f200	m	14		0,00
	f250	m	26		0,00
59	Kanali za dovod in odvod zraka, izdelani iz pocinkane jeklene pločevine debeline po DIN 24190 in 24191 (11.85), stopnje 10 (± 1000 Pa), oblike F (vzdolžno zarobljeni), skupaj s fazonskimi kosi, vodilnimi usmerniki v lokih, prirobnicami, tesnili in materialom za spajanje. Zračni kanali naj bodo pri večjih nazivnih velikostih diagonalno izbočeni ali ojačani z blagim izmeničnim vbočenjem in izbočenjem. Zračni kanali morajo biti izdelani razreda tesnosti II. po DIN V 24194, 2.del., ROČNE REGULACIJSKE LOPUTE NA ODCEPIH				
		kg	6017		0,00
60	Nosilna konstrukcija za prezračevanje iz negorljivih materialov, izdelana iz jeklenih profilov, antikorozijsko zaščitena - pocinkana, skupaj s podporami in obešali za kanalski razvod	kg	1504		0,00
61	Izolacija kanalov za odvod,dovod, vodenih zunaj objekta, kot npr. Armstrong Armaflex AC, v ploščah debeline 50 mm v Al. Oklepu, komplet s pritrdilnim materialom				
	Osnovna izolacija kanalov mora biti zagotovljena iz materialov z zaprto celično strukturo, difuzijsko odpornostjo m > 5000, toplotno prevodnostjo l < 0.038 W/mK (pri 20°C)				
		m^2	130		0,00
62	Izolacija kanalov za dovod, kot npr. Armstrong Armaflex AC, v ploščah debeline 32 mm, komplet s pritrdilnim materialom				
	Osnovna izolacija kanalov mora biti zagotovljena iz materialov z zaprto celično strukturo, difuzijsko odpornostjo m > 5000, toplotno prevodnostjo l < 0.038 W/mK (pri 20°C)				
		m^2	74		0,00
63	Izolacija kanalov za dovod, kot npr. Armstrong Armaflex AC, v ploščah debeline 19 mm, komplet s pritrdilnim materialom				
	Osnovna izolacija kanalov mora biti zagotovljena iz materialov z zaprto celično strukturo, difuzijsko odpornostjo m > 5000, toplotno prevodnostjo l < 0.038 W/mK (pri 20°C)				
		m^2	167		0,00

Št.	Opis materiala in del	EM	Kol.	Cena/EM EUR	ZNESEK EUR
64	Izolacija kanalov odvod, kot npr. Armstrong Armaflex AC, v ploščah debeline 9 mm, komplet s pritrdilnim materialom				
	Osnovna izolacija kanalov mora biti zagotovljena iz materialov z zaprto celično strukturo, difuzijsko odpornostjo m > 5000, toplotno prevodnostjo l < 0.038 W/mK (pri 20°C)	m^2	221		0,00
64	Navezava na odcepe predpripravljenih kanalov, vključno z montažnim in tesnilnim materialom za kanal dimenzije:				
	400/400	kpl	2		0,00
	f125	kpl	1		0,00
65	Elektro priključki prezračevalne naprave (brez elektro kablov)	kpl	1		0,00
66	Izdelava stenskih prebojev, utorov in prebojev skozi zid	kpl	1		0,00
1.	**PREZRAČEVANJE**			**Skupaj:**	**0,00**
2.	SPLOŠNO				
	Opomba: **V cenah na enoto morajo biti upoštevane postavke:** Tesnostna preizkušnja Funkcionalni zagon, sheme, smeri pretokov Pripravljalna dela, zarisovanje, pregled Transportni in ostali splošni stroški Osnovno čiščenje po končanih delih				
	Priprava tehnične dokumentacije, projekta za obratovanje in vzdrževanje	kpl	1		0,00
2.	**SPLOŠNO**			**Skupaj:**	**0,00**

SPLOŠNA IN POSEBNA DOLOČILA PO VRSTAH DEL

Za nobenega od predlogov izvajalec ne more uveljavljati doplačila (predpostavlja se, da izvajalec predlaga samo tiste proizvode, ki jih je upošteval v svojih ponudbenih oz. pogodbenih enotnih cenah).
Potrditev o primernosti predlaganih proizvodov morajo podati projektant in nadzor in naročnik. Pomanjkanje na trgu, dolgi dobavni roki, spremembe nabavnih cen ipd. ne predstavljajo dopustnega razloga za odstopanje od predvidenega proizvoda oz. kakovosti, roka in cene.
V primeru kakršnegakoli neskladja med določili in imenovanimi proizvodi v popisih del ter projektno dokumentacijo mora izvajalec o tem nemudoma obvestiti naročnika, ki v soglasju s projektantom določi, katera določila se upoštevajo oz. kateri proizvod se vgradi.

Vzorci:
Izvajalec mora za vse proizvode ali sklope proizvodov, ki bodo po dokončanju del vidni ter za tiste, za katere je to posebej navedeno v popisih del, dostaviti vzorce ali pa izdelati vzorčne primere na objektu samem in sicer (ena ali več spodaj naštetih možnosti):
(a) kot pomoč naročniku in/ali arhitektu za dokončno opredelitev med različnimi možnimi gradbenimi proizvodi (vsaj 3 enakovredni vzorci; pri ploščicah in talnih oblogah število vzorcev ni omejeno),
(b) kot pomoč naročniku in/ali arhitektu za dokončno opredelitev med različnimi površinskimi obdelavami in/ali barvami; izbrani vzorec bo služil kot referenčni (vsaj 3 vzorci za vsako od obdelav in/ali barv po predhodnem navodilu arhitekta),
(c) kot referenčni primerek in merilo za kakovost (vključno vizualni izgled),
(d) kot vzorec za preskušanje, ki služi za dokazovanje skladnosti gradbenega proizvoda, kadar je to preskušanje nujno opraviti na objektu oz. kadar gre za utemeljen dvom v izpolnjevanje predpisanih zahtev že vgrajenega oz. dobavljenega proizvoda.

Zahteve glede geometrijskih toleranc:
Glede geometrijskih toleranc se kot merilo uporablja skupina standardov DIN 18201, 18202 in 18203,

-v kolikor ustreznih pogojev ne bo dosegel samo z organizacijskimi ukrepi oz. s prilagajanjem naravnim danostim (ne glede na razlog), je dolžan izvesti še vsa dela, aktivnosti in ukrepe za zagotovitev le-teh (npr. prisilno razvlaževanje, začasno zapiranje objekta, ogrevanje v času gradnje, dodatki materialom ali uporaba manj občutljivih materialov ipd.), ter to upoštevati v enotnih cenah.
Enotne cene morajo vsebovati:
-snemanje potrebnih izmer na gradbišču in po načrtih, usklajevanje s projektantom, izris in/ali usklajevanje potrebnih detajlov v primeru sistemskih rešitev dobaviteljev,
-izdelavo delavniške dokumentacije ter usklajevanje s projektantom do potrditve le-te,
-izvedba del s pooblaščenimi izvajalci oz. izpolnitev drugih pogojev dobaviteljev, ki so povezani z jamčenjem za njihove proizvode,
-dostava vzorcev in/ali izdelava vzorčnih primerov in vgradnja le-teh na objektu (v obsegu, opredeljenem v teh razpisnih pogojih),
-vsa potrebna pomožna, pripravljalna in pospravljalna dela,
-fino čiščenje in priprava podlage pred pričetkom del,
-pregled in prevzem predhodnih del,
-zarisovanje, kontrola usklajenosti mer z načrti ter prenos mer iz načrtov na objekt,
-ves potreben glavni, pomožni, pritrdilni, tesnilni in vezni material,
-skladiščenje oz. začasno hranjenje materiala na gradbišču,
-vse potrebne transporte in prenose materiala do mesta vgrajevanja,
-vse posredne stroške (kot so režijski stroški podjetja, davki in dajatve), vkalkulirane rizike (vključno riziko spremembe nabavne cene) in/ali stroške zavarovanj le-teh (vključno zavarovanje odgovornosti in gradbeno zavarovanje) ter dobiček,
-manipulativni, režijski in podobni stroški za dela, ki jih izvajalec ne izvaja sam s svojimi delavci (t.j. za podizvajalce),
-vse potrebno delo in storitve, do končnega izdelka,
-izdelavo vseh potrebnih detajlov in zaključkov, tudi če niso podrobno navedeni in opisani v popisu del, če so nujni za pravilno izvedbo ali funkcioniranje posameznih sistemov in elementov objekta ali če so pogojeni z uporabo sistemske rešitve,
-razne oteževalne okoliščine, razen če je v pravilih obračuna v teh opisih to posebej navedeno,
-vsa potrebna delovna sredstva in/ali mehanizacija za izvedbo del, kot tudi vsa potrebna pomožna sredstva za vgrajevanje oz. montažo in/ali demontažo na objektu kot so delovni, premični in prevozni lahki odri, konzolni in viseči odri, lovilni in podporni odri, lestve, dvigala, črpalke in podobno,

-terminsko usklajevanje del z ostalimi izvajalci na objektu,
-izvedba v fazah, prilagojena tehnološkim zahtevam, napredovanju ostalih del, zahtevam Zavoda za varstvo naravne in kulturne dediščine ter faznim prevzemom s strani nadzora, ki se bo vršil največ 3 × tedensko,
-dokazovanje skladnosti z veljavnimi standardi in tehničnimi specifikacijami oz. dokazovanje izpolnjevanja s projektom in soglasji predpisanih zahtev, vključno z izrecno navedenimi dokazili v teh splošnih opisih,
-stroški poskusnega obratovanja (delo, storitve, energija) za izvedbo raznih meritev (za dokazila iz prejšnje alineje),
-vsa morebitna potrebna dela, aktivnosti in ukrepe (vključno s potrebnim materialom, dodatki in energenti) za zagotovitev ustreznih pogojev (temperatura, vlaga,...ipd.) za izvedbo vseh vrst del (npr. prisilno razvlaževanje, začasno zapiranje objekta, ogrevanje v času gradnje, dodatki k materialom ali uporaba manj občutljivih materialov ipd.),
-zaščita oz. ustrezni ukrepi za ohranitev vseh izvedenih del in gotovih izdelkov pred poškodbami ali drugim razvrednotenjem do primopredaje objekta uporabnikom,

-zaščita oz. ustrezni ukrepi za obvarovanje delov objektov in zunanje ureditve, v katere se ne posega,
-popravilo in/ali plačilo morebitne škode povzročene na ostalih delih, obstoječem in sosednjih objektih, infrastrukturi ter mimoidočim,
-sprotno in končno čiščenje prostorov in okolice objekta ter ločeno zbiranje in začasno hranjenje odpadkov in embalaže do odvoza na stalno deponijo,
-nakladanje in odvoz odpadkov in embalaže na stalno deponijo, plačilo vseh prispevkov in dajatev za stalno deponijo odpadnega materiala, vključno s predložitvijo »evidenčnih listov o ravnanju z odpadki« ter izdelavo »poročila o ravnanju z odpadki«,
-vsi ukrepi za zaščito delavcev na gradbišču, mimoidočih in uporabnikov obstoječega objekta skladno z veljavnimi predpisi s področja varnosti in zdravja pri delu , varstva pred požari ter varnostnim načrtom,
-vsa potrebna dokumentacija o izvedenih delih, vključno z navodili za uporabo in vzdrževanje ter garancijskimi listinami, vse na papirju v primerni obliki ter na elektronskem mediju.

- Pri gradnji je potrebno upoštevati vsa določila Uredbe o zelenem javnem naročanju (Uradni list RS, št. 51/17, 64/19, 121/21 in 132/23).

POSEBNA DOLOČILA PO VRSTAH DEL RUŠITVENA DELA IN ODSTRANITVE

Kjer ni izrecno drugače navedeno, se smatra, da so ruševine ali odstranjen material odpadki, ki jih mora izvajalec oddati, kot to določajo veljavni predpisi o ravnanju z njimi. Ves uporaben demontiran material je last investitorja.

Enotne cene morajo vsebovati:
-vse iz splošnih določil za vse vrste del,
-sortiranje in ločeno zbiranje ruševin in odstranjenega materiala na gradbiščni deponiji po skupinah odpadkov,
-vsa dela in stroški v zvezi s sortiranjem, ločenim zbiranjem in začasnim deponiranjem odpadkov na gradbiščni deponiji (zahteve so specificirane v teh posebnih določilih),
-vsa dela, material, ukrepe in druge stroške za izpolnitev zahtev glede »zaščite objekta od pričetka izvajanja rušitvenih del do dokončanja del« v teh posebnih določilih, ne glede na trajanje,
-pazljivo odstranjevanje oz. odmontiranje (brez poškodovanja) in primerno začasno deponiranje vseh gradbenih elementov, za katere je v popisu del ali drugje v projektni dokumentaciji navedeno, da so za ponovno uporabo,
-po potrebi zavarovanje (podpiranje, zavetrovanje ipd.) vseh tistih delov objekta ali elementov, ki bodo zaradi rušenja in odstranitev postali nestabilni,
-delo v fazah, kjer je to nujno za zagotovitev stabilnosti preostalih delov objekta ali zaradi same tehnologije del,

-vse potrebne ukrepe za preprečitev prašenja za zaščito izvajalcev rušitvenih del ter proti emisiji prašnih delcev v okolico (vlaženje med rušenjem, uporaba orodij z direktnim priklopom na sesalnik,…),
-vsa dela in stroški v zvezi s »posebnimi zahtevami glede izvedbe rušitvenih del« v teh posebnih določilih.
Predpisi:
Izvajalec mora (poleg vseh ostalih) upoštevati veljavne predpise s področja ravnanja z odpadki, še posebej:
-Uredba o ravnanju z odpadki (U.l. RS št.
34/2008),
-Uredba o ravnanju z odpadki, ki nastanejo pri gradbenih delih (U.l. RS št. 34/2008).
Posebne zahteve glede izvedbe rušitvenih del:
-dovoljena je uporaba samo uporaba ročnih električnih udarnih kladiv (uporaba pnevmatskih kladiv ni dovoljena),
-utore dimenzij do vključno 40 × 40 mm v obstoječih stenah za instalacije manjši premerov se praviloma izvaja z ročnim rezalnikom kanalov,
-utore dimenzij nad 40 × 40 mm v obstoječih stenah se praviloma izvaja z obojestranskim zarezom z ročno diamantno rezalko (do 100 mm), vmes oz. nad 100 mm pa se opeka izdolbe z električnimi udarnimi kladivi.

Zaščita objekta od pričetka izvajanja rušitvenih del do dokončanja del:
V času rušitvenih del ter kasneje do namestitve novih projektiranih gradbenih elementov morajo biti obstoječi deli in prostori objekta (ki se ohranijo oz. ki v času gradnje obratujejo):
-primerno zaščiteni pred vremenskimi vplivi, pred poškodovanjem in vsakim drugačnim razvrednotenjem ter pred prahom,
-primerno varovani pred vstopom neželenih oseb, pred odtujitvijo in namernim poškodovanjem lastnine v njih (najmanj do enake stopnje, kot je obstoječe stanje), sočasno pa mora biti zagotovljeno njihovo obratovanje.
Trajanje in način izvedbe posameznih zaščitnih ukrepov (organizacijski ukrepi, dela, po potrebi dobave ali najemi, začasne vgradnje in demontaže ipd.) je odvisen od tehnologije in dinamike del izvajalca, kadar zadevajo obstoječe uporabnike objekta, mora zanje pridobiti njihovo soglasje.
Ne glede na prej navedeno izvajalec mora:
-vsak dan v času med razkritjem obstoječe strehe do dokončanja nove strehe po končanem delovnem času namestiti začasno kritino, ustrezno varno tudi v primeru obilnejših padavin ali neurja,

-zagotoviti neprekinjeno varovanje ali s primernimi začasnimi gradbenimi ukrepi zavarovati lastnino uporabnikov prostorov:
v času izvedbe del v njih oz. v času, ko so zaradi izvedbe del po tej pogodbi (npr. odstranjena okna, vrata ali stene ipd. do ponovne vgradnje projektiranih gradbenih elementov) nezavarovani. Dovoljeno oz. zaželeno je, da izvajalec za izvedbo začasnih gradbenih ukrepov uporabi demontirane elemente s tega objekta.
Sortiranje, ločeno zbiranje in začasno deponiranje odpadkov na gradbiščni deponiji:
-za ves čas izvedbe rušitvenih del mora biti na gradbiščni deponiji primerno število (najmanj po 1 za vsako klasifikacijsko skupino odpadkov) kontejnerjev za odpadke, v katere se sproti ločeno odlagajo odpadki,
-konstrukcijski les se primerno zaščiten pred vremenskimi vplivi pregledno zloži (stropniki za ponovno uporabo bodo označeni – označevanje in klasificiranje ni predmet rušitvenih del),
-drugi elementi za ponovno uporabo morajo biti deponirani primerno namenu njihove ponovne uporabe.
Dokumentacija o izvedenih delih:
V povezavi s prej navedenimi predpisi mora izvajalec poskrbeti za vso ustrezno dokumentacijo , še posebej pa »evidenčne liste o ravnanju z odpadki« ter »poročilo o ravnanju z odpadki«.

POSEBNA DOLOČILA PO VRSTAH DEL TESARSKA DELA - ODRI

Delovni, premični in prevozni lahki odri, konzolni in viseči odri, lovilni, zaščitni in podporni odri. Namenjeni so za izvedbo vseh vrst del (gradbena, obrtniška in instalacijska), razen del na fasadi. Tu so mišljeni predvsem odri za delo v vseh notranjih prostorih objekta. Pri odrih višine nad 1 m upoštevati tudi zaščitne ograje in izdelavo dostopa na tak oder. Upoštevani morajo biti v enotnih cenah vseh vrst del (glej splošna določila za vse vrste del).

Fasadni odri
Projektiranje, izdelava odra, njegova nosilnost in stabilnost je izključna odgovornost izvajalca. Pri odrih višine nad 1 m upoštevati tudi zaščitne ograje in izdelavo dostopa na tak oder.

Enotne cene (za fasadne odre) morajo vsebovati:
-vse iz splošnih določil za vse vrste del,
-izdelava delavniških načrtov in po potrebi tehnoloških risb, izračunov idr.,
-po potrebi večkratno montažo in demontažo: vsem izvajalcem (tudi obrtniških in instalacijskih del) mora biti omogočena izvedba del na fasadi,
-po potrebi izdelavo delovnih podov okrog previsov,
-po potrebi izdelavo zaščitnih odrov oz. nadstreškov nad komunikacijami,
-po potrebi izdelava zaščitne zavese (zastor pred neželenimi atmosferskimi vplivi pri izdelavi fasade),
-uporabnina oz. najemnina za celoten čas, ko bodo odri v uporabi, ne glede na trajanje, število montaž, demontaž, prestavitev ipd.

Obračun:
-delovni, premični in prevozni lahki odri, konzolni in viseči odri, lovilni in podporni odri: upoštevani v enotnih cenah vseh vrst del,

-fasadni odri - obračun: izvrši se po bruto površini (brez odbitkov za odprtine) projekcije odra na vertikalno površino,
-delovni podi okrog previsnih delov, lovilni in zaščitni odri se ne obračunavajo posebej,
-fasadni odri – merjenje: dolžina: zunanja kontura odra (brez vseh dodatkov), višina: razdalja od stojne ploskve odra do 1,0 m nad najvišjim delovnim podom.

Predpisi, standardi:
Izvajalec mora upoštevati vse veljavne predpise in standarde, predvsem pa:
-Zakon o varnosti in zdravju pri delu – ZVZD (U.l.
RS št. 56/1999, 64/2001),
-Uredba o zagotavljanju varnosti in zdravja pri delu na začasnih in premičnih gradbiščih (U.l. RS št. 83/2005).

POSEBNA DOLOČILA PO VRSTAH DEL ZIDARSKA DELA – ZIDANJE, OMETI, VZIDAVE

Način vgradnje ter namen uporabe materiala mora biti skladen z navodili
oz. priporočili proizvajalcev.

Enotne cene morajo vsebovati:

-vse iz splošnih določil za vse vrste del,
-dobavo in izdelavo malt, vključno s prenosi na mesto uporabe ne glede na način in razdaljo,
-predhodno čiščenje in priprava podlag oz. stičnih površin z obstoječimi zidovi,
-dodatke za oteževalne okoliščine, razen kadar je v opisu postavke ali v pravilih obračuna drugače navedeno.

Obračun:

-zidanje: po dejanski prostornini (d ≥ 20 cm) oz. površini (d ≤ 15 cm) zidov, merjeno na golih – neometanih zidovih, vse odprtine se odštevajo,
-zidanje – izjeme: »prazno za polno« se obračuna: zoženja, utori za instalacije, ležišča plošč, vertikalne in horizontalne zidne AB vezi,
-obzidava oz. oblaganje z zidaki in ploščami: po dejanski narisni površini obloge, merjeno po zunanjih konturah obloge brez ometa, odprtine ≤ 1,0 m2 se ne odštevajo, večje se odštevajo v celoti,
-ometi, zidarske obdelave oz. priprave površin: po dejansko izvedenih razvitih površinah, zidarske mere za površine, mizarske mere za odprtine, obračunska višina je svetla višina prostora, če na delu stene (pod oblogo ali spuščenim stropom) ni ometa, se obračunski višini prišteje 5 cm,
-ometi, zidarske obdelave oz. priprave površin – upoštevanje odprtin: (1) odprtine brez obdelanih špalet odbijemo v celoti, (2) odprtine z obdelanimi špaletami do 20 cm: odbijamo le površino odprtine nad 3,00 m2, površine špalet ne obračunamo (3a) odprtine do 5,00 m2 z obdelanimi špaletami nad 20 cm: odbijamo le površino odprtine nad 3,00 m2,

površine špalet nad 20 cm prištejemo k površini ometa, (3b) odprtine nad 5,00 m2 z obdelanimi špaletami nad 20 cm: površina odprtine se odbije v celoti, površina špalete se prišteje k površini ometa v celoti.

-ostali dodatki za morebitne oteževalne okoliščine izvedbe del se ne obračunavajo posebej.

Predpisi, standardi:

Izvedba del ter vgrajeni material morata ustrezati veljavnim predpisom in standardom, predvsem pa:
-SIST EN 771-1,2,3,4,5,6: specifikacije za zidake,
-SIST EN 998-1,2: specifikacija malt za zidanje,
-SIST EN 13914-1,2: projektiranje, priprava in uporaba zunanjih in notranjih ometov,
-SIST-TP CEN/TR 15123: načrtovanje, priprava in uporaba notranjih polimernih ometov,
-SIST-TP CEN/TR 15124: načrtovanje, priprava in uporaba notranjih mavčnih ometov,
-SIST-TP CEN/TR 15125: načrtovanje, priprava in uporaba notranjih cementnih in/ali apnenih ometov.

POSEBNA DOLOČILA PO VRSTAH DEL ZIDARSKA DELA – HIDROIZOLACIJE, IZOLACIJE PRED VLAGO, ZAŠČITE HIDROIZOLACIJ, TOPLOTNE IZOLACIJE

Način vgradnje ter namen uporabe materiala mora biti skladen z navodili
oz. priporočili proizvajalcev.

Enotne cene morajo vsebovati:

-vse iz splošnih določil za vse vrste del.
Obračun:
-dodatki za razne oteževalne okoliščine (vogali, vertikalni zaključki, ipd.) se upoštevajo v enotnih cenah in se ne obračunajo v količinah, razen če je v opisu postavke drugače navedeno,
-hidroizolacije: odprtine in preboji do vključno 3,00 m2 se ne odbijajo (»polno za prazno«), pri večjih se odbije samo razlika nad 3,00 m2,
-hidroizolacije: če ni posebej navedeno v opisu postavke, so obračun izvrši po tlorisni (horizontalne) ali narisni (vertikalne) površini,
-zaščita hidroizolacij, toplotne izolacije (kadar so ločene postavke v popisih del): obračun po neto površini, merjeno po zunanjih (daljših) stranicah,
-zaščita hidroizolacij, toplotne izolacije (kadar so ločene postavke v popisih del): odprtine in preboji do vključno 1,00 m2 se ne odbijajo (»polno za prazno«), pri večjih se odbije površina odprtine oz. preboja v
celoti,

Predpisi, standardi:

Izvedba del ter vgrajeni material morata ustrezati veljavnim predpisom in standardom, predvsem pa:
-Pravilnik o zaščiti stavb pred vlago (U.l. RS št.
29/2004),
-Pravilnik o toplotni zaščiti in učinkoviti rabi energije v stavbah (U.l. RS št. 42/2002),
-SIST DIN 18195-1,2,3,4,5,6,7,8,9,10: tesnjenje objektov,
-SIST 1031, SIST EN 13956, SIST EN 13969, SIST EN 13970, SIST EN 14967: hidroizolacijski trakovi,
-SIST EN 1362, SIST EN 1363, SIST EN 1364, SIST EN 1365, SIST EN 1366, SIST EN 1367, SIST EN 1368, SIST EN 1369, SIST EN 1370, SIST EN 1371: toplotno izolacijski proizvodi za stavbe.

POSEBNA DOLOČILA PO VRSTAH DEL CEMENTNI (PLAVAJOČI) ESTRIHI

Estrih mora biti izdelan točno po opisu in načrtu. Tlačna trdnost mora biti razreda C20 po SIST EN 13813. Natezno trdnost estriha ter oprijemno vrednost zgornje površine (pull off) mora izvajalec prilagoditi načrtovani rabi (podatek poda izvajalec tlakarskih del), izolativnost pred udarnim zvokom pa mora zadoščati zahtevam iz »elaborata gradbene akustike« oz. veljavnim predpisom. Za preprečitev pokanja estriha mora izvajalec izvesti tudi potrebne dilatacije (konstruktivne, zarezne, delovne in ob prodorih instalacij). Estrih ne sme imeti razpok ali madežev, zlasti ne mastnih. Pri izdelavi je nujno paziti na predpisane debeline in kote zgornje površine estriha, da bo po končanem polaganju finalnega tlaka dosežena predpisana višinska kota prostora.

Enotne cene morajo vsebovati:
-vse iz splošnih določil za vse vrste del,
-po potrebi lokalno uporabo (nad instalacijami) materialov z izboljšanimi lastnostmi glede zaščite pred udarnim zvokom.

Obračun:
-po neto tlorisni površini tlaka (vse odprtine, preboji ipd. se odbijajo),
-dodatki za razne oteževalne okoliščine (razčlenjenost, prostori pod 5 m2, ipd) se upoštevajo v enotnih cenah in se ne obračunajo v količinah, razen če je v opisu postavke drugače navedeno,
-izdelava vseh vrst dilatacij se upošteva v enotnih cenah in se ne obračunajo v ločeno ali v dodatkih na količine, razen če je v opisu postavke drugače navedeno.

Predpisi, standardi:
Izvedba del ter vgrajeni material morata ustrezati veljavnim predpisom in standardom, predvsem pa:
-Pravilnik o zvočni zaščiti stavb (U.l. RS št. 14/1999)
-SIST EN 13813: materiali za estrihe – lastnosti in zahteve
-SIST EN 14889-1,2: vlakna za beton.

Posebne zahteve glede izolativnosti pred udarnim zvokom:
-ne glede na namembnost, velikost in lokacijo prostora, mora biti ob obodnih stenah in predorih nameščen ločitven trak (iz materiala, ki duši prenos udarnega zvoka) debeline do 1 cm in to skozi vse sloje podlage,
-lokalno (nad instalacijami v tlaku), kjer ni zadostne debeline za izolacijo iz popisa del, mora izvajalec uporabiti posebne materiale z izboljšanimi lastnostmi glede zaščite pred udarnim zvokom.

Posebne zahteve glede toleranc:
-prostori s talnimi odtoki: padec proti talnemu odtoku minimalno 1%; ne glede na zgoraj navedena dovoljena odstopanja od ravnosti v nobenem primeru ni dopusten lokalni nagib ali vbočenost v padcu nasprotnem od odtočnega.

POSEBNA DOLOČILA PO VRSTAH DEL KONTAKTNA FASADA

Način vgradnje ter namen uporabe materiala mora biti skladen z navodili oz. priporočili proizvajalcev. Uporabi se lahko samo komponente, ki so navedene v tehnični specifikaciji (STS ali ETA) sistema kontaktne fasade.

Enotne cene morajo vsebovati:
-vse iz splošnih določil za vse vrste del,
-izdelava in obdelava vseh vrst dilatacij, vogalov, robov, špalet, stikov z drugimi elementi, vključno s potrebnim materialom.
Obračun:
-po pravilih Obrtne zbornice Slovenije – sekcije slikopleskarjev in črkoslikarjev (Slikopleskarska dela – normativi porabe časa in materiala ter pravila merjenja za obračun slikopleskarskih del – poglavje Fasaderska dela), **Ta način obračuna količin se na tem projektu ne upošteva. Način obračuna količin je opredeljen v uvodnih splošnih določilih zavihka - GRADBENO-OBRTNIŠKA DELA**
-razne oteževalne okoliščine in dodatki (tč. 6.2., 8.2.1. in 8.3. zgoraj navedenih pravil) se upoštevajo v enotnih cenah in se ne obračunajo v količinah, razen če je v opisu postavke drugače navedeno.

Predpisi, standardi:
Izvedba del ter vgrajeni material morata ustrezati veljavnim predpisom in tehničnim specifikacijam, predvsem pa:
-Pravilnik o toplotni zaščiti in učinkoviti rabi energije v stavbah (U.l. RS št. 42/2002),
-tehnične specifikacije (STS ali ETA) dobavitelja sistema.
Posebne zahteve glede toleranc:
Po pravilih Obrtne zbornice Slovenije – sekcije slikopleskarjev in črkoslikarjev (Slikopleskarska dela – normativi porabe časa in materiala ter pravila merjenja za obračun slikopleskarskih del – poglavje Fasaderska dela).

POSEBNA DOLOČILA PO VRSTAH DEL KROVSKA IN KLEPARSKA DELA

Izvajalec mora poskrbeti, da bo dobavljena pločevina vsa barvana v isti šarži, t.j. odstopanja v barvnih niansah med vgrajeno pločevino na istem objektu niso dovoljena.

Enotne cene morajo vsebovati:
-vse iz splošnih določil za vse vrste del,
-začasne odvode meteorne vode ven iz objekta (do izvedbe odtočenih cevi oz. meteorne kanalizacije).

Obračun:
-po pravilih Obrtne zbornice Slovenije – sekcije kleparjev in krovcev (Krovsko – kleparska dela: normativi in pravila)
-razne oteževalne okoliščine in dodatki se upoštevajo v enotnih cenah in se ne obračunajo v količinah, razen če je v opisu postavke drugače navedeno.

Predpisi, standardi:
Izvedba del ter vgrajeni material morata ustrezati veljavnim predpisom in standardom, predvsem pa:
-Pravilnik o zaščiti stavb pred vlago (U.l. RS št. 29/2004),
-Pravilnik o toplotni zaščiti in učinkoviti rabi energije v stavbah (U.l. RS št. 42/2002),
-SIST EN 1304: opečni strešniki in fazonski kosi,
-SIST EN 14783: povsem podprta pločevina za pokrivanje streh ter zunanje in notranje obloge,
-SIST EN 13859: rezervna kritina,
-SIST EN 1362, SIST EN 1363, SIST EN 1364, SIST EN 1365, SIST EN 1366, SIST EN 1367, SIST EN 1368, SIST EN 1369, SIST EN 1370, SIST EN 1371: toplotno izolacijski proizvodi za stavbe,
-SIST EN 14351-1: okna in vrata.

POSEBNA DOLOČILA PO VRSTAH DEL PROTIKOROZIJSKA ZAŠČITA JEKLENIH KONSTRUKCIJ, PODKONSTRUKCIJ IN KLJUČAVNIČARSKIH IZDELKOV

Konstruiranje

Izvajalec mora pri konstruiranju, pri izdelavi delavniških risb ter pri določanju velikosti elementov in načinov spajanja upoštevati pravila in smernice, zapisane v standardih (SIST EN ISO 14713 za vroče pocinkanje; SIST EN ISO 12944-3 za zaščitne premazne sisteme), pri vročem pocinkanju pa še omejitve glede velikosti in mase elementov za pocinkanje.

Praviloma mora biti korozijska zaščita izvedena pred montažo. Vrtanje in varjenje za potrebe medsebojnega spajanja oz. za fiksiranje drugih elementov na konstrukcijo na objektu praviloma ni dovoljeno oz. je na teh mestih izvesti enakovredno korozijsko zaščito.

Priprava podlage

Podlaga pred izvedbo korozijske zaščite mora biti ustrezno očiščena in pripravljena, skladno z zahtevami standardov (odvisno od sistema zaščite), zahtevami dobavitelja zaščitnih premaznih sistemov oz. izvajalca vročega pocinkanja. Stopnja priprave podlage mora biti najmanj Sa2 po SIST EN ISO 8501.

Zaščita z zaščitnimi premaznimi sistemi

Izbira sistema, število in debelina nanosov mora biti določena in izvedena skladno z zahtevami standardov SIST EN ISO 12944-1,2,3,4,5,6,7,8. Za vse izdelke v zaprtih delih objekta se upošteva kategorija okolja C2, za izdelke zunaj (na prostem oz. v nezaprtih delih objekta) pa kategorija okolja C3 (po SIST EN ISO 12944-2).

Krovni – finalni premaz oz. popravilo le-tega se lahko izvede tudi na objektu. Izvajalec oz. različni podizvajalci morajo poskrbeti, da bo končni videz premazov identičen (pri isti referenčni barvi, določeni s strani arhitekta). Največje dovoljeno odstopanje je stopnja 1 po SIST EN ISO 3668 (zahteva velja za vsak posamezni premazan element ter za elemente, ki so na objektu vgrajeni drug poleg drugega oz. niso
razmaknjeni več kot 50 cm) oz. stopnja 2 po SIST ISO 3668 (za elemente, ki so na objektu razmaknjeni za več kot 50 cm).

Zaščita s prevlekami, nanesenimi z vročim pocinkanjem

Izvedba zaščite mora biti skladna s SIST EN ISO 1461. Debelino nanosa določiti v odvisnosti od okolja, v katerem bo konstrukcija oz. element vgrajen.

S konstrukcijskimi ali drugimi tehničnimi rešitvami preprečiti termično deformiranje oz. zagotoviti, da bodo deformacije takšne, da bodo odstopanja končnega izdelka manjša od toleranc, navedenih v DIN 18203-2.

Posebne zahteve:

-na mestih, kjer je zaradi narave izdelka normalno oz. pričakovano, da je v dosegu rok uporabnikov objekta (napr. ograje), je odstraniti vse ostre delce in robove, na katerih bi se lahko uporabnik poškodoval,

-popravilo nepocinkanih mest: izvedeno mora biti pred montažo, za elemente, ki se bodo nahajali na ložah, balkonih in terasah stanovanj, popravljena mesta ne smejo vizualno odstopati od ostale površine oz. so lahko ta odstopanja le neznatna,

-bela rja: ni dovoljena, izvajalec mora pravilno negovati elemente po pocinkanju, da prepreči nastanek le-te.

V enotnih cenah je upoštevano:

-korozijska zaščita (ne glede na vrsto zaščite) vseh kovinskih konstrukcij in elementov je vsebovana v enotnih cenah pri vseh vrstah del in ni nikjer specificirana kot ločena postavka obračuna,

-pri zaščiti s premaznimi sistemi je pri vseh vidnih elementih ali sklopih izvesti tudi finalni – krovni premaz, pri nevidnih elementih (napr. podkonstrukcijah ipd.) pa samo temeljni in osnovni premaz; debeline in število nanosov: upoštevati SIST EN ISO 12944-5.

Predpisi, standardi:

Izvedba del ter vgrajeni material morata ustrezati veljavnim predpisom in standardom, predvsem pa:

-SIST EN ISO 8501-1,2,3,4: priprava jeklenih podlag pred nanašanjem barv in sorodnih proizvodov - vizualno ocenjevanje čistosti površine,

-SIST EN ISO 12944-1,2,3,4,5,6,7,8: barve in laki – korozijska zaščita jeklenih konstrukcij z zaščitnimi premaznimi sistemi,

-SIST EN ISO 3668: barve in laki – vizualna primerjava barve premaza,

-SIST EN ISO 14713: antikorozijska zaščita železnih in jeklenih konstrukcij - cinkove in aluminijeve prevleke - smernice,

-SIST EN ISO 1461: prevleke na jeklenih predmetih, nanesene z vročim pocinkanjem - specifikacije in metode preskušanja.

POSEBNA DOLOČILA PO VRSTAH DEL KLJUČAVNIČARSKA DELA (jeklene konstrukcije, ključavničarski izdelki)

Vsi elementi morajo biti izdelani iz materiala in dimenzij kot je navedeno v analizi konstrukcije objekta in ostali projektni dokumentaciji. Sidranje elementov v nosilno konstrukcijo objekta je izvesti z elementi in na način kot je navedeno v analizi konstrukcije objekta oz. jih mora izvajalec sam dimenzionirati.

Na jeklenih konstrukcijah, ki so v končni fazi vidne, je vse zvare brusiti gladko in ravno do površine profila.

Izvajalec mora zagotoviti notranjo kontrolo ter zunanji nadzor izdelave in montaže jeklenih nosilnih konstrukcij, skladno z zahtevami SIST ENV 1090-1. Po dokončanju mora predati zaključno poročilo o kvaliteti izdelave in korozijske zaščite jeklene konstrukcije.

Enotne cene morajo vsebovati:
-vse iz splošnih določil za vse vrste del,
-izdelava delavniških načrtov in po potrebi tehnoloških risb, izračunov idr.,
-ustrezno čiščenje jekla ter izvedba predpisane korozijske zaščite, vse v delavnici ter popravila le-te po montaži na objektu,
-izdelava vseh elementov v delavnici in montaža na objektu,
-notranjo kontrolo in zunanji nadzor s strani usposobljene organizacije, vključno zaključno poročilo,
-delo in material za morebitna odstopanja dejanske skupne dimenzije zaščitnih mrež do ± 5% od opisane skupne dimenzije v popisu.

Obračun:
-obračunska enota je [kg]: obračun se izvrši po dejanski teži vgrajene konstrukcije po podrobni specifikaciji, ki jo pripravi izvajalec; za vezna in sidrna sredstva (zvari, vijaki,..) se k dejanski teži konstrukcije (t.j. pločevin, profilov in palic oz. vrvi) prišteje še pribitek (izražen v % od teže konstrukcije) k teži za vezna sredstva; višina pribitka je navedena v opisu posameznih postavk,
-obračunska enota je [kos]: obračunska enota je komplet izdelane zaščitne mreže, odstopanje skupne dimenzije do ± 5% od opisane v popisu ne vpliva na ceno.

Predpisi, standardi:
Izvedba del ter vgrajeni material morata ustrezati veljavnim predpisom in standardom, predvsem pa:
-SIST ENV 1090-1,2,3,4,5,6: izdelava in montaža
jeklenih konstrukcij,
-SIST EN 10025-1,2,3,4,5,6: vroče valjani izdelki iz konstrukcijskih jekel,
-SIST EN 10210-1.2: vroče izdelani votli profili iz nelegiranih in drobnozrnatih konstrukcijskih jekel,
-SIST EN 10219-1,2: hladno oblikovani varjeni votli konstrukcijski profili iz nelegiranih in drobnozrnatih jekel,
-SIST EN 1011-1,2,3: varjenje – priporočila za varjenje kovinskih materialov.

POSEBNA DOLOČILA PO VRSTAH DEL STAVBNO POHIŠTVO IN ZASTEKLITVE NA FASADI

Vsa okna, vrata in zasteklitve morajo biti izdelane v skladu z opisi, načrti in shemami. Izvajalec je dolžan poskrbeti za to, da so upoštevani vsi grafični in tekstualni deli projekta ter za morebitne uskladitve med le-temi. Izvedba mora biti takšna, da ne bo toplotnih mostov.
Obveza izvajalca teh del je, da predhodno preveri mere vseh odprtin in le-tem prilagodi natančno velikost stavbnega pohištva. Glede na prej navedeno mora ponudnik/izvajalec enotne cene formirati tako, da se le-te ne spremenijo, tudi če so dejanske mere odprtin in stavbnega pohištva različne od opisanih oz. od tistih v shemah (± 5%). V kolikor bo zaradi nenatančne priprave odprtin za stavbno pohištvo potrebno dobaviti in montirati notranje vogalne prekrivne letvice, bo dobava in montaža le-teh strošek odgovornega za nenatančnost (izvajalec gradbenih dela ali pa izvajalec stavbnega pohištva), nikakor pa ne naročnika.

Enotne cene morajo vsebovati:
-vse iz splošnih določil za vse vrste del,
-izdelava delavniških načrtov in po potrebi tehnoloških risb za proizvodnjo vključno z detajli,
-slepe okvirje ter/ali nosilno podkonstrukcijo, če je to potrebno ali če je izrecno opisano v opisu posamezne postavke
-delo in material za morebitna odstopanja dejanske skupne dimenzije elementov do ± 5% od opisane skupne dimenzije v popisu.

Posebne zahteve glede gradbeno-fizikalnih lastnosti stavbnega pohištva na fasadnem ovoju:
-toplotna prehodnost: določena v opisih posameznih postavk oz. v tehničnem poročilu,
-odpornost na veter za zunanja senčila: razred 4 po SIST EN 13659.

Varnostna stekla:
-posamezne zahteve so opisane v popisu del, vgradijo se lahko samo stekla z dokazili o izpolnjevanju teh lastnosti,
-debeline in sestave stekel navedene v opisih so ocenjene: dimenzioniranje glede na predpisane zahteve in nameravano rabo izvede izvajalec.

Predpisi, standardi:
Izvedba del ter vgrajeni material morata ustrezati veljavnim predpisom in standardom, predvsem pa:
-Pravilnik o zaščiti stavb pred vlago (U.l. RS št. 29/2004),
-Pravilnik o toplotni zaščiti in učinkoviti rabi energije v stavbah (U.l. RS št. 42/2002),
-Pravilnik o zvočni zaščiti stavb (U.l. RS št. 14/1999)
-SIST EN 13451-1: okna in vrata,
-SIST EN 13659, SIST EN 13561: polkna, rolete, zunanja senčila.

POSEBNA DOLOČILA PO VRSTAH DEL SUHOMONTAŽNA DELA

Vsa suhomontažna dela morajo biti izdelani v skladu z veljavnimi normativi in tehničnimi predpisi oz. skladno z navodili in sistemskimi rešitvami proizvajalcev, še posebej na stikih z drugimi konstrukcijskimi elementi. Ves uporabljen material, pomožni, pritrdilni, podkonstrukcija itd. mora biti od istega (enega) proizvajalca.

Enotne cene morajo vsebovati:
-vse iz splošnih določil za vse vrste del,
- »bandažiranje« do stopnje K2,
-izdelava vseh potrebnih zaključkov, spojev in prehodov, še posebej na stikih z ostalimi konstrukcijskimi elementi, po specifikacijah oz. sistemskih rešitvah dobavitelja sistema,
-izdelava vseh izrezov ter morebitnih ojačitev in prilagoditev v podkonstrukciji ipd. tako, da bo stena, obloga ali strop z vsemi vgrajenimi ali pritrjenimi elementi služil svojemu namenu,
-razne oteževalne okoliščine in dodatki (se ne obračunajo v količinah), razen če je v opisu postavke drugače navedeno.

Obračun:
-po določilih Obrtne zbornice Slovenije – sekcija gradbincev – odbor izvajalcev suhomontažnih del (Suhomontažna gradnja - standardizirani opisi in normativi),
-razne oteževalne okoliščine in dodatki se upoštevajo v enotnih cenah in se ne obračunajo v količinah, razen če je v opisu postavke drugače navedeno.

Predpisi, standardi:

Izvedba del ter vgrajeni material morata ustrezati veljavnim predpisom in standardom, predvsem pa:

-Pravilnik o toplotni zaščiti in učinkoviti rabi energije v stavbah (U.l. RS št. 42/2002),

-SIST EN 520: mavčne plošče,

-SIST EN 13963: tesnilni material za mavčne plošče,

-SIST EN 14195: elementi s kovinskimi okvirji za mavčne plošče,

-SIST EN 14209: predoblikovane mavčne plošče,

-SIST EN 14353: pomožni in dodatni profili za mavčne plošče,

-SIST EN 14496: lepila na osnovi mavca za toplotno/zvočno izolacijo kompozitnih panelov in mavčne plošče,

-SIST EN 14566: mehanska pritrdilna sredstva za sisteme iz mavčnih plošč,

-SIST EN 1362, SIST EN 1363, SIST EN 1364, SIST EN 1365, SIST EN 1366, SIST EN 1367, SIST EN 1368, SIST EN 1369, SIST EN 1370, SIST EN 1371: toplotno izolacijski proizvodi za stavbe.

Sistemi za zagotavljanje požarne odpornosti morajo biti izdelani na podlagi veljavnega STS.

POSEBNA DOLOČILA PO VRSTAH DEL SLIKOPLESKARSKA DELA

Barva mora biti enakomerne strukture, kar mora izvajalec doseči s stalnim mešalnim razmerjem, ustreznim prekritjem podlage idr..
Po dokončanju mora izvajalec predati naročniku po 10 kg pripravljene barve vsakega odtenka in vrste barve za morebitne popravke poškodb po selitvi v objekt.

Enotne cene morajo vsebovati:
-vse iz splošnih določil za vse vrste del,
-morebitno potrebni osnovni in vezni premazi – po zahtevah dobavitelja izravnalnih kitov in barv,
-vse potrebne zaščite okrog ostalih že vgrajenih elementov (preboji, stavbno pohištvo,...) v vseh fazah,
-vse potrebne obdelave ob stikih različnih materialov podlage (dilatacije, poglobljene fuge ipd.), na zaključkih in priključkih k že vgrajenim elementom (preboji, stavbno pohištvo,..), tudi kitanje z akrilnim kitom,
-popravila slikanja po dokončani finalizaciji stanovanj (polaganje parketa, vgradnja vrat,
montaža stikal in vtičnic),
-predajo po 10 kg pripravljene barve vsakega odtenka in vrste barve za morebitne popravke poškodb po selitvi v objekt.

Obračun:
-po pravilih Obrtne zbornice Slovenije – sekcije slikopleskarjev in črkoslikarjev (Slikopleskarska dela – normativi porabe časa in materiala ter pravila merjenja za obračun slikopleskarskih del – poglavje Slikarska dela),
-razne oteževalne okoliščine, dodatki in »spremembe vrednosti« (tč. 5.1.4., 5.1.5., 5.3.2., 6.2., 7.2. in 8.3. zgoraj navedenih pravil) se upoštevajo v enotnih cenah in se ne obračunajo v količinah, razen če je v opisu postavke drugače navedeno.

Predpisi, standardi:
Izvedba del ter vgrajeni material morata ustrezati veljavnim predpisom in tehničnim specifikacijam, predvsem pa:
-SIST EN 13300: barve in laki – premazna sredstva in premazni sistemi na vodni osnovi za notranje zidove in stropove,
-SIST EN ISO 1062-1: barve in laki - premazni materiali in premazni sistemi za zunanjo zaščito zidov in betona,
-SIST EN ISO 3668: barve in laki – vizualna primerjava barve premaza.