



Datum: 27.03.2024

INVESTITORKE/NAROČNIKI



Občina Domžale

Ljubljanska 69, 1230 Domžale



Občina Kamnik

Glavni trg 24, 1240 Kamnik



Občina Mengeš

Slovenska cesta 30, 1234 Mengeš



Občina Cerklje na Gorenjskem

Trg Davorina Jenka 13, 4207 Cerklje na Gorenjskem



Občina Komenda

Zajčeva cesta 23, 1218 Komenda



Občina Trzin

Mengeška cesta 22, 1236 Trzin



POOBLAŠČEN NAROČNIK



JAVNO PODJETJE
CENTRALNA ČISTILNA NAPRAVA
DOMŽALE-KAMNIK d.o.o.

Študljanska 91, 1230 Domžale

POVABILO K ODDAJI PONUDBE

NADGRADNJA PROCESA OBDELAVE BLATA NA CČN DOMŽALE - KAMNIK

v nadaljevanju »gradnje«

po postopku: odprti postopek
(40. člen Zakona o javnem naročanju)

Opis del

Javno naročilo obsega izgradnjo tehnološkega objekta za sušenje blata na CČN Domžale-Kamnik. Umestitev novega postrojenja za sušenje blata s sekundarno opremo je predvidena na severno-vzhodni strani lokacije CČN Domžale-Kamnik na prostem platoju in sicer v območju okoljske infrastrukture čistilne naprave. V objektu sušenja blata so predvideni poleg postrojenja za srednjetermperaturno sušenje blata tudi pomožni tehnološki sklopi kot so, prostor za shranjevanje kemikalij – manjše skladišče, toplotna postaja, elektro prostor, rezervacija prostora za kasnejšo vgradnjo postrojenja za strojno zgoščanje bata in zbiranje posušenega blata v abroll kontejnerje. Ob glavnem objektu bodo umeščeni sekundarni objekti, zalogovnik dehidriranega blata, strojnica, opsijsko silos posušenega blata, mokro kemično čiščenje zraka, biofilter za končno čiščenje zraka in na severnem delu lokacije pod delom obstoječe nadstrešnice kotlovnica na lesno biomaso.

Dela se bodo izvajala po določilih FIDIC rumene knjige.



Spoštovani,

Naročnik, **Javno podjetje Centralna čistilna naprava Domžale-Kamnik d.o.o., Študljanska 91, 1230 Domžale**, (v nadaljevanju: naročnik), na podlagi 40. člena Zakona o javnem naročanju (Uradni list RS, št. 91/15, 14/18, 121/21, 10/22, 74/22 – odl. US, 100/22 – ZNUZSZS, 28/23 in 88/23 – ZOPNN-F; v nadaljevanju: ZJN-3) vabi vse zainteresirane ponudnike, da v skladu s tem povabilom k oddaji ponudbe ter dokumentacijo v zvezi z oddajo javnega naročila in objavo javnega naročila na Portalu javnih naročil predložijo svojo ponudbo na način in v roku, kot je določen v tej dokumentaciji v zvezi z oddajo javnega naročila.

Skladno s (1) in (2) odstavkom 33. člena ZJN-3 (priložnostno skupno naročanje):

- **Občina Domžale**, Ljubljanska 69, 1230 Domžale
- **Občina Kamnik**, Glavni trg 24, 1240 Kamnik
- **Občina Mengeš**, Slovenska cesta 30, 1234 Mengeš
- **Občina Cerklje na Gorenjskem**, Trg Davorina Jenka 13, 4207 Cerklje na Gorenjskem
- **Občina Komenda**, Zajčeva cesta 23, 1218 Komenda, in
- **Občina Trzin**, Mengeška cesta 22, 1236 Trzin

za izvedbo in odločanje v postopku tega naročila pooblaščajo javno podjetje **Javno podjetje Centralna čistilna naprava Domžale-Kamnik d.o.o., Študljanska 91, 1230 Domžale**, za naslednje faze oddaje javnega naročila:

- priprava dokumentacije
- objava javnega naročila
- podajanje pojasnil
- odpiranje ponudb
- poziv za dopolnitev ponudb
- ocenjevanje ponudb
- poročilo o oddaji
- priprava izbora in odločitev skladno z 89. členom ZJN-3
- izvedba postopkov v primeru uveljavljanja pravnega varstva ponudnikov.

Javno podjetje Centralna čistilna naprava Domžale-Kamnik d.o.o., Študljanska 91, 1230 Domžale, bo kot pooblaščenec to naročilo izvedel v imenu in za račun naročnikov:

- **Občina Domžale**, Ljubljanska 69, 1230 Domžale
- **Občina Kamnik**, Glavni trg 24, 1240 Kamnik
- **Občina Mengeš**, Slovenska cesta 30, 1234 Mengeš
- **Občina Cerklje na Gorenjskem**, Trg Davorina Jenka 13, 4207 Cerklje na Gorenjskem
- **Občina Komenda**, Zajčeva cesta 23, 1218 Komenda, in
- **Občina Trzin**, Mengeška cesta 22, 1236 Trzin.

Stroške priprave in predaje ponudbe ponudnik krije sam.

Za oddano ponudbo se šteje ponudba, ki je do roka za oddajo ponudb v informacijskem sistemu e-JN označena s statusom »ODDANO«.

Naročnik je predvidel, da se bo javno naročilo izvedlo skladno z načrtovanim terminskim načrtom:

Stadij postopka	Datumi
Rok za postavitev vprašanj	do 26. 04. 2024 do 10:00



Rok za predložitev ponudb	do 06. 05. 2024 do 10:00
Odpiranje ponudb	06. 05. 2024 ob 11:00
Rok za izvedbo	963 dni od podpisa pogodbe , od tega uvedba v delo 28 dni, projektiranje in izvedba GOI del 510 dni, poskusno obratovanje 60 dni ter rok za reklamacijo 365 dni

S spoštovanjem,

dr. Marjetka Levstek, univ. dipl. ing. kem. ing.
direktorica



VSEBINA:

POVABILO K ODDAJI PONUDBE	2
1 NAVODILA IN POGOJI	7
I. SPLOŠNO	8
II. PRAVNE PODLAGE ZA IZVAJANJE JAVNEGA NAROČILA	8
III. PONUDNIK	8
IV. IZVEDBA JAVNEGA NAROČILA S PODIZVAJALCI	9
V. SKLICEVANJE NA ZMOGLJIVOSTI DRUGIH	10
VI. OGLED LOKACIJE, NA KATERI SE BODO DELA IZVAJALA	11
VII. POJASNILA V ZVEZI Z DOKUMENTACIJO V ZVEZI Z ODDAJO JAVNEGA NAROČILA	11
VIII. SPREMEMBE IN DOPOLNITVE DOKUMENTACIJE V ZVEZI Z ODDAJO JAVNEGA NAROČILA	11
IX. VELJAVNOST PONUDBE	12
X. FINANČNA ZAVAROVANJA	12
XI. VARSTVO PODATKOV	14
XII. VARIANTNE PONUDBE	15
XIII. OBVEZNOSTI PONUDNIKA	15
XIV. PREDLOŽITEV PONUDBE	15
XV. ODPIRANJE PONUDB	16
XVI. MERILO ZA IZBIRO NAJUGODNEJŠE PONUDBE	16
XVII. PRIDOBIVANJE PODATKOV	17
XVIII. DOPOLNITVE, POPRAVKI ALI POJASNILA PONUDB	18
XIX. ODLOČITEV O ODDAJI NAROČILA IN PRAVICA DO REVIZIJE	18
XX. PRAVICE NAROČNIKA	19
XXI. PODPIS POGODBE IN ZAVAROVANJE IZVEDBE	21
XXII. RAZLOGI ZA IZKLJUČITEV IN POGOJI ZA PRIZNANJE SPOSOBNOSTI	22
XXIII. VSEBINA PONUDBENE DOKUMENTACIJE	31
2 POGODBA	36
2.1 OBRAZEC POGODBE	37
2.2 SPLOŠNI POGOJI POGODBE	44
2.3 POSEBNI POGOJI POGODBE	45
2.4 VZOREC GARANCIJE ZA DOBRO IZVEDBO POGODBENIH OBVEZNOSTI	71
2.5 VZOREC GARANCIJE ZA ODPRAVO NAPAK V GARANCIJSKEM ROKU	73
2.6 ZAPOREDJE GLAVNIH DOGODKOV MED IZVAJANJEM POGODBENIH DEL	75
3 TEHNIČNE SPECIFIKACIJE	76
4 OBRAZCI ZA SESTAVO PONUDBE	136
OBRAZEC 1: OBRAZEC PONUDBE	137
OBRAZEC 2: DODATEK K PONUBI	138



OBRAZEC 3: POOBLASTILO-----	141
OBRAZEC 4: GARANCIJA ZA RESNOST PONUDBE -----	142
OBRAZEC 5: REFERENCE IN KADER -----	144
OBRAZEC 6: SEZNAM MATERIALA IN OPREME, KI JO BO PONUDNIK VGRADIL -----	148
IZJAVA 1: IZJAVA PONUDNIKA -----	152
IZJAVA 2: IZJAVA PODIZVAJALCA-----	157
IZJAVA 3: IZJAVA O UDELEŽBI FIZIČNIH IN PRAVNIH OSEB V LASTNIŠTVU PONUDNIKA/PODIZVAJALCA -----	159
PREDRAČUN -----	162
4 OBRAZCI, NAMENJENI PREVERBI-----	163
REFERENČNO POTRDILO PONUDNIKA/PODIZVAJALCA-----	164
REFERENČNA POTRDILO STROKOVNEGA KADRA -----	168
IZJAVA O IZPOLNJEVANJU OSNOVNE SPOSOBNOSTI ZA GOSPODARSKE SUBJEKTE -----	170
IZJAVA O IZPOLNJEVANJU OSNOVNE SPOSOBNOSTI ZA FIZIČNE OSEBE-----	172
POOBLASTILA-----	173



1 NAVODILA IN POGOJI



I. SPLOŠNO

1. **Upoštevanje teh navodil je obvezno za vse udeležence javnega naročila.**
2. V tej dokumentaciji uporabljeni izrazi, zapisani v slovnični obliki moškega spola, so uporabljeni kot nevtralni in veljajo enakovredno za oba spola.
3. Ponudba, vsa korespondenca in dokumenti v zvezi s ponudbo morajo biti napisani v **slovenskem jeziku**.
4. Valuta in vsi finančni podatki v ponudbi so v evrih (EUR) in se bo tako tudi ocenjevala.
5. Ponudba mora biti podpisana in oddana s strani zakonitega zastopnika oziroma pooblaščenega predstavnika ponudnika.
6. Pred oddajo ponudbe je potrebno prejeto dokumentacijo in območje gradnje podrobno proučiti in naročnika opozoriti glede morebitnih pomanjkljivosti ali nejasnosti ter vse morebitne s tem povezane stroške izvedbe zajeti v ponudbeni vrednosti.
7. Naročnik javno naročilo izvaja ob upoštevanju odložnega pogoja. Pogodba o izvedbi javnega naročila se bo sklenila pod odložnim pogojem. Odložni pogoj je izpolnjen in pogodba začne učinkovati, ko bo naročnik pridobil pravnomočno gradbeno dovoljenje. Če se odložni pogoj ne bo izpolnil v roku enega leta od pravnomočnosti odločitve o oddaji javnega naročila, se bo štelo, da je pogodba razvezana. O pridobitvi pravnomočnega gradbenega dovoljenja bo naročnik izvajalca obvestil v roku 14 dni.

II. PRAVNE PODLAGE ZA IZVAJANJE JAVNEGA NAROČILA

1. Naročnik izvaja postopek oddaje javnega naročila na podlagi veljavnega zakona in podzakonskih aktov, ki urejajo javno naročanje, v skladu z veljavno zakonodajo, ki ureja področje javnih financ ter področje, ki je predmet javnega naročila.

III. PONUDNIK

1. Kot ponudnik se lahko javnega naročila udeleži vsak gospodarski subjekt, ki je fizična ali pravna oseba in izpolnjuje razpisne pogoje za oddajo ponudbe.
2. **Tako se kot ponudnik šteje:**
 - **samostojni ponudnik ali**
 - **skupina ponudnikov.**
3. V primeru ponudbe skupine ponudnikov mora le-ta predložiti ustrezen akt o skupni izvedbi naročila (na primer pogodbe o sodelovanju). Akt o skupni izvedbi naročila mora določati vsaj:
 - pooblastilo vodilnemu ponudniku;



- neomejeno solidarno odgovornost vseh ponudnikov;
 - deleže ponudnikov v % in področje dela, ki ga bodo izvedli;
 - način plačila preko vodilnega ponudnika;
 - rok trajanja akta ter
 - določila v primeru izstopa ponudnika.
4. Neobstoj razlogov za izključitev morajo izkazati naslednji gospodarski subjekti:
- samostojni ponudnik oziroma v primeru skupne ponudbe vodilni ponudniki,
 - vsi ostali ponudniki v primeru skupne ponudbe,
 - vsi podizvajalci, ne glede na fazo izvedbe javnega naročila, v kateri se vključijo v izvedbo javnega naročila,
 - drugi subjekti v skladu z 81. členom ZJN-3, če gospodarski subjekt uporablja njihovo zmogljivost.
- Pogoje za sodelovanje gospodarski subjekti izpolnjujejo skladno z dokumentacijo v zvezi z oddajo javnega naročila.
5. V primeru, da bo izbrana ponudba skupine ponudnikov, pogodbo o izvedbi javnega naročila sklene vodilni ponudnik.

IV. IZVEDBA JAVNEGA NAROČILA S PODIZVAJALCI

1. Ponudba s podizvajalci je ponudba, kjer poleg glavnega ponudnika nastopajo še drugi ponudniki (v nadaljevanju: podizvajalci). V razmerju do naročnika ponudnik v celoti odgovarja za izvedbo prevzetega naročila ne glede na število podizvajalcev.
2. Podizvajalec je gospodarski subjekt, ki je pravna ali fizična oseba in za ponudnika, s katerim naročnik sklene pogodbo o izvedbi javnega naročila ali okvirni sporazum, dobavlja blago ali izvaja storitev oziroma gradnjo, ki je neposredno povezana s predmetom javnega naročila (1. odstavek 94. člena ZJN-3).
3. Če bo ponudnik izvajal javno naročilo gradnje s podizvajalci, mora v ponudbi:
 - navesti vse podizvajalce ter vsak del javnega naročila, ki ga namerava oddati v podizvajanje,
 - navesti kontaktne podatke in zakonite zastopnike predlaganih podizvajalcev,
 - priložiti izpolnjene ESPD teh podizvajalcev v skladu z 79. členom ZJN-3 ter
 - priložiti zahtevo podizvajalca za neposredno plačilo, če podizvajalec to zahteva.
4. Izvajalec mora med izvajanjem javnega naročila gradnje naročnika obvestiti o morebitnih spremembah informacij iz prejšnje točke in poslati informacije o novih podizvajalcih, ki jih namerava naknadno vključiti v izvajanje takšnih gradenj, in sicer najkasneje v petih dneh po spremembi. V primeru vključitve novih podizvajalcev mora izvajalec skupaj z obvestilom posredovati tudi podatke in dokumente iz druge, tretje in četrte alineje prejšnje točke.
5. Naročnik bo zavrnil vsakega podizvajalca, če zanj obstajajo razlogi za izključitev iz prvega, drugega ali četrtega odstavka 75. člena ZJN-3, razen v primeru iz tretjega odstavka 75. člena ZJN-3, lahko pa zavrne vsakega podizvajalca tudi, če zanj obstajajo razlogi za izključitev iz šestega odstavka 75. člena ZJN-3. Naročnik lahko zavrne predlog za zamenjavo podizvajalca oziroma vključitev novega podizvajalca tudi, če bi to lahko vplivalo na nemoteno izvajanje ali dokončanje del in če novi podizvajalec ne izpolnjuje pogojev, ki jih je postavil naročnik v dokumentaciji v zvezi z oddajo



javnega naročila. Naročnik mora o morebitni zavrnitvi novega podizvajalca obvestiti glavnega izvajalca najpozneje v desetih dneh od prejema predloga.

6. Vezano na odločbo Ustavnega sodišča RS št. U-I-180/19-23 z dne 5. 5. 2022 in ob smiselni uporabi devetega odstavka 75. člena ZJN-3 lahko podizvajalec, ki je v položaju iz točke b) četrtega odstavka 75. člena naročniku predloži dokaze, da je sprejel zadostne ukrepe, s katerimi lahko dokaže svojo zanesljivost kljub obstoju razlogov za izključitev. Za zadostne ukrepe šteje plačilo ali zaveza plačati nadomestilo za vso škodo, povzročeno s kršitvami, navedenimi v točki b) četrtega odstavka 75. člena Zakona o javnem naročanju, aktivno sodelovanje s preiskovalnimi organi za celotno razjasnitev dejstev in okoliščin ter sprejetje konkretnih tehničnih, organizacijskih in kadrovske ukrepov, ustreznih za preprečitev nadaljnjih kršitev. Pri ocenjevanju ukrepov, ki jih sprejme gospodarski subjekt, naročnik upošteva resnost in posebne okoliščine kršitve. Če naročnik oceni, da dokazi, ki jih je predložil gospodarski subjekt, zadoščajo, gospodarskega subjekta ne izključi iz postopka javnega naročanja. Če naročnik oceni, da ukrepi ne zadoščajo, gospodarskemu subjektu pošlje utemeljitev takšne odločitve.
7. Le če podizvajalec v skladu in na način, določen v drugi in tretji točki tega poglavja, zahteva neposredno plačilo, se šteje, da je neposredno plačilo podizvajalcu obvezno v skladu z ZJN-3 in obveznost zavezuje naročnika in glavnega izvajalca. Kadar namerava ponudnik izvesti javno naročilo s podizvajalcem, ki zahteva neposredno plačilo v skladu s tem členom, mora:
 - Izvajalec v pogodbi pooblastiti naročnika, da na podlagi s strani izvajalca potrjenega računa oziroma situacije podizvajalca neposredno plačuje podizvajalcu,
 - podizvajalec predložiti soglasje, na podlagi katerega naročnik namesto ponudnika poravnava podizvajalčevo terjatev do ponudnika,
 - Izvajalec svojemu računu ali situaciji priložiti račun ali situacijo podizvajalca, ki jo je predhodno potrdil.
8. Po oddani ponudbi/priglasitvi zahteva za neposredno plačilo ni več mogoča.
9. Če se neposredna plačila podizvajalcem ne bodo vršila, mora izvajalec najpozneje v 60 dneh od plačila končnega računa oziroma situacije poslati svojo pisno izjavo in pisno izjavo podizvajalca, da je podizvajalec prejel plačilo za izvedene gradnje, neposredno povezano s predmetom javnega naročila.

V. SKLICEVANJE NA ZMOGLJIVOSTI DRUGIH

1. Gospodarski subjekt lahko glede pogojev v zvezi s tehnično in strokovno sposobnostjo po potrebi uporabi zmogljivosti drugih subjektov, če ni pri posameznem pogoju te razpisne dokumentacije določeno drugače. Glede pogojev v zvezi z izobrazbo in strokovno usposobljenostjo izvajalca gradenj ter pogojev v zvezi z ustreznimi poklicnimi izkušnjami pa lahko gospodarski subjekt uporabi zmogljivosti drugih subjektov le, če bodo slednji izvajali gradnje ali storitve, za katere se zahtevajo te zmogljivosti (v vlogi partnerja ali podizvajalca). Subjekt, katerega zmogljivost se uporablja glede izobrazbe, strokovne usposobljenosti nominiranih kadrov ali poklicnih izkušenj, mora v ponudbi nastopati kot skupni partner ali kot podizvajalec, saj je naročnik za njega dolžan preveriti, ali izpolnjuje ustrezne pogoje za sodelovanje in ali zanj obstajajo razlogi za izključitev.



2. Ne glede na določila o dokazovanju izpolnjevanja pogoja (predpisano za določen subjekt ali kumulativno) pri posameznem pogoju za sodelovanje, mora gospodarski subjekt ne glede na vlogo v ponudbi (vodilni ponudnik, ponudnik v skupni ponudbi, podizvajalec) pogoje za sodelovanje izpolnjevati v obsegu, v katerem prevzemajo izvedbo del, za katerega mora imeti ob oddaji ponudbe zagotovljene vse potrebne zmogljivosti za izvedbo.
3. V obrazcu ESPD (Del II, Oddelek C: Informacije o uporabi zmogljivosti drugih subjektov) se ponudnik izjasni, ali se v ponudbi v skladu z 81. členom ZJN-3 sklicuje na kapacitete drugih subjektov, da bi izpolnil naročnikove pogoje za sodelovanje. V primeru, da se sklicuje na zmogljivosti na to vprašanje odgovori z »da«, mora k ponudbi poleg svojega ESPD priložiti tudi ESPD vsakega od gospodarskih subjektov, na katerih kapacitete se sklicuje. V Delu II, oddelku C morajo biti navedeni vsi gospodarski subjekti, na čigar zmogljivosti se v skladu z 81. členom ZJN-3 sklicuje ponudnik, da bi izpolnil pogoje za sodelovanje – velja tudi za podizvajalce, če se ponudnik sklicuje na njihove zmogljivosti, da bi izpolnil pogoje za sodelovanje.

VI. OGLED LOKACIJE, NA KATERI SE BODO DELA IZVAJALA

1. Zaradi kompleksnosti projekta naročnik ponudnikom priporoča, da si pred oddajo ponudb docela ogledajo lokacijo, mikrolokacijo prostorov in predvidijo potreben obseg in zahtevnost ter organizacijo. Naročnik ne bo priznaval dodatnih, nepredvidenih oz. več del pri izdelavi ponudbe, kot tudi ne pri izvedbi del, ki bi bile vezane na nepoznavanje objekta, lokacije ter stanja na terenu.
2. Ogled je mogoč po predhodni najavi na elektronskem naslovu: info@ccn-domzale.si.
3. Ponudnikom je omogočen odvzem vzorca dehidriranega blata za potrebe pregleda lastnosti blata.

VII. POJASNILA V ZVEZI Z DOKUMENTACIJO V ZVEZI Z ODDAJO JAVNEGA NAROČILA

1. Ponudnik, ki želi dobiti kakršna koli pojasnila v zvezi z razpisno dokumentacijo o oddaji javnega naročila ali pripravi ponudbe, mora najkasneje **do datuma in ure navedenem na Portalu javnih naročil zastaviti vprašanje na Portalu javnih naročil**:

<http://www.enarocanje.si/>

VIII. SPREMEMBE IN DOPOLNITVE DOKUMENTACIJE V ZVEZI Z ODDAJO JAVNEGA NAROČILA

1. Naročnik si pridržuje pravico spremeniti ali dopolniti dokumentacijo v zvezi z oddajo javnega naročila samoiniciativno ali kot odgovor na prošnjo za pojasnilo, ki jo bo dobil od morebitnega ponudnika.
2. Vsaka sprememba ali dopolnitev postane del dokumentacije v zvezi z oddajo javnega naročila in bo ponudnikom posredovana na Portalu javnih naročil.



3. V primeru, da naročnik podaljša rok za predložitev ponudb, bo naročnik za dokumente, katerih starost oziroma veljavnost je vezana na datum za predložitev ponudb, upošteval prvotni datum za predložitev ponudb.

IX. VELJAVNOST PONUDBE

1. Rok veljavnosti ponudbe mora biti **stodvajset (120) dni od roka za prejem ponudb**, ki je določen v Povabilu k oddaji ponudbe. Vsaka ponudba s krajšim rokom veljavnosti bo izločena.
2. **V kolikor zaradi objektivnih okoliščin na strani naročnika v roku veljavnosti ponudbe ne pride do podpisa pogodbe, lahko naročnik zahteva od ponudnikov, da za določeno število dni podaljšajo rok veljavnosti ponudb. Zahteve in odgovori v zvezi s podaljšanjem ponudb morajo biti s strani naročnika podani v sledljivi obliki.** Ponudnik lahko zavrne takšno zahtevo, ne da bi naročnik unovčil njegovo finančno zavarovanje za resnost ponudbe, toda s tem je njegova ponudba izločena.

X. FINANČNA ZAVAROVANJA

FINANČNO ZAVAROVANJE ZA RESNOST PONUDBE

ZAVAROVANJE ZA RESNOST PONUDBE

Instrument zavarovanja: bančna garancija ali kavcijsko zavarovanje.

Pogoji za vnovčenje:

Za bančne garancije: Za to zavarovanje veljajo Enotna pravila za garancije na poziv (EPGP) revizija iz leta 2010, izdana pri MTZ pod št. 758.

Za kavcijska zavarovanja: Zahtevi za plačilo ni potrebno priložiti originalnega izvoda zavarovanja.

Višina zavarovanja: 100.000,00 EUR

Čas veljavnosti: najmanj 120 dni od roka za predložitev ponudb.

Ponudnik mora v ponudbi predložiti zavarovanje za resnost ponudbe, skladno z zgoraj navedenimi zahtevami in vzorcem zavarovanja, ki je sestavni del dokumentacije v zvezi z oddajo javnega naročila. V primeru, da ponudnik zavarovanja ne bo predložil ali bo predložil zavarovanje, ki ni skladno z zahtevami naročnika in zato ni v celoti unovčljivo skladno z navedenimi zahtevami, bo naročnik takšno ponudbo izločil.

V primeru, da naročnik iz objektivnih razlogov ne bo pristopil k podpisu pogodbe v roku veljavnosti ponudbe oziroma do odprave odložnega pogoja iz točke 7. poglavja I. SPLOŠNO teh navodil, bo predhodno ponudnika pozval na podaljšanje obstoječega finančnega zavarovanja, ki bo moralo biti skladno s podaljšano veljavnostjo ponudbe.

V primeru, da izbrani ponudnik/izvajalec po sklenjeni pogodbi in pred odpravo odložnega pogoja iz točke 7. poglavja I. SPLOŠNO teh navodil osem (8) dni pred potekom veljavnosti finančnega



zavarovanja za resnost ponudbe ne bo podaljšal finančnega zavarovanja, lahko naročnik unovči veljavno finančno zavarovanje za resnost ponudbe.

Naročnik bo unovčil ponudnikovo garancijo za resnost ponudbe v primeru:

- če bo ponudnik umaknil ponudbo po poteku roka za prejem ponudb ali nedopustno spremenil ponudbo v času njene veljavnosti ali
- če ponudnik na poziv naročnika ne bo podpisal pogodbe ali
- če izbrani ponudnik ne bo podaljšal veljavnosti ponudbe do izpolnitve odložnega pogoja v roku enega leta po podpisu pogodbe ali
- če ponudnik ne bo predložil finančnega zavarovanja za dobro izvedbo pogodbenih obveznosti v za to določenem roku.

FINANČNO ZAVAROVANJE ZA DOBRO IZVEDBO POGODBENIH OBVEZNOSTI

1. Instrument zavarovanja: bančna garancija / kavcijsko zavarovanje.

Višina zavarovanja: 5% sprejetega pogodbenega zneska z DDV.

Čas veljavnosti: 90 dni po izdaji Potrdila o izvedbi (najmanj 1.089 dni od podpisa pogodbe)

Izbrani ponudnik bo moral v roku petnajstih (15) dni po podpisu pogodbe in odprave odložnega pogoja iz točke 7. poglavja I. SPLOŠNO teh navodil dostaviti **Garancijo za dobro izvedbo pogodbenih obveznosti** na podlagi Obrazca Garancija za dobro izvedbo ali na drugem obrazcu, ki izpolnjuje vse bistvene zahteve v tem pogledu, v višini 5% sprejetega pogodbenega zneska z DDV za posamezen sklop, ki bo veljavna najmanj 90 dni po poteku Potrdila o izvedbi. Garancija je lahko izdana s strani banke ali zavarovalnice in ne sme po vsebini odstopati od predloga iz dokumentacije v zvezi z oddajo javnega naročila. Garancijo lahko naročnik unovči, če izvajalec svojih obveznosti do naročnika ne izpolni v skladu s pogodbenimi določili in predmetno dokumentacijo v zvezi z oddajo javnega naročila z vsemi dopolnili dokumentacije v zvezi z oddajo javnega naročila. V primeru skupne ponudbe, garancijo predloži vodilni partner.

Finančno zavarovanje za dobro izvedbo pogodbenih obveznosti se mora glasiti na pooblaščenca **Javno podjetje Centralna čistilna naprava Domžale-Kamnik d.o.o., Študljanska 91, 1230 Domžale, ki je hkrati tudi upravičenec za garancijo.**

V primeru nedoseganja merila in zavrnitve izvajalca plačala razlike do minimalne napovedane porabe toplotne energije skladno z zahtevo dokumentacije v zvezi z oddajo javnega naročila za obdobje desetih (10) let, lahko za izračunano vrednost naročnik vnovči finančno zavarovanje za dobro izvedbo.

2. Instrument zavarovanja: zadržani znesek

Višina zavarovanja: 5% sprejetega pogodbenega zneska brez DDV.

Naročnik bo v skladu s podčlenom 14.3 (c) Splošnih pogojev pogodbe in v skladu z Dodatkom k ponudbi zadržal zadržani znesek 5 % (pet odstotkov) zaračunane vrednosti od vsake situacije (brez DDV).

Naročnik bo celoten znesek zadržanega zneska plačal po pridobitvi uporabnega dovoljenja in ko bo inženir izdal Potrdilo o prevzemu, ki navaja datum, ko je izvajalec izvršil svoje obveznosti po pogodbi.

V primeru nedoseganja merila in zavrnitve izvajalca plačala razlike do minimalne napovedane porabe toplotne energije skladno z zahtevo dokumentacije v zvezi z oddajo javnega naročila za obdobje desetih (10) let, se lahko za izračunano vrednost naročnik poplača iz zadržanega zneska.



FINANČNO ZAVAROVANJE ZA ODPRAVO NAPAK V GARANCIJSKEM ROKU

Instrument zavarovanja: bančna garancija / kavcijsko zavarovanje.

Višina zavarovanja: 5% realizirane pogodbene vrednosti z DDV.

Čas veljavnosti: eno (1) leto in 30 dni.

Izbrani ponudnik bo moral v roku najkasneje 30 dni pred iztekom veljavnosti zavarovanja za dobro izvedbo pogodbenih obveznosti naročniku izročiti brezpogojno Garancijo za odpravo napak v garancijskem roku na podlagi Obrazca Garancija za odpravo napak v garancijskem roku ali na drugem obrazcu, ki izpolnjuje vse bistvene zahteve v tem pogledu, v višini 5 % realizirane pogodbene vrednosti z DDV, sicer se bo štelo, da Pogodba ni uspešno izvedena, naročnik pa bo unovčil garancijo za dobro izvedbo pogodbenih obveznosti v višini 5 % realizirane pogodbene vrednosti z DDV.

Finančno zavarovanje za odpravo napak v garancijskem roku se mora glasiti na pooblaščenca **Javno podjetje Centralna čistilna naprava Domžale-Kamnik d.o.o., Študljanska 91, 1230 Domžale**.

V primeru skupne ponudbe, garancijo predloži vodilni partner.

Zavarovanje za odpravo napak v garancijskem roku naročnik unovči, če izvajalec:

- svojih obveznosti do naročnika ne izpolni v skladu s pogodbenimi določili in predmetno dokumentacijo v zvezi z oddajo javnega naročila z vsemi dopolnili dokumentacije v zvezi z oddajo javnega naročila;
- v garancijskem obdobju ne odpravi vseh notificiranih napak na izvršenih storitvah in delih;
- če izvedena dela nimajo lastnosti/uporabljenih materialov/certifikatov ali drugih značilnosti, h katerim se je ponudnik zavezal ob predložitvi ponudbe naročniku;
- če ima naročnik do izvajalca kakršnokoli terjatev, ki ni bila pobotana iz drugih virov ali plačana s strani izvajalca.

XI. VARSTVO PODATKOV

1. Naročnik ne bo razkril informacij, ki mu jih gospodarski subjekt predloži in označi kot poslovno skrivnost kot to določa zakon, ki ureja gospodarske družbe, če ta ali drug zakon ne določa drugače. Naročnik bo zagotovil varovanje podatkov, ki se glede na določbe zakona, ki ureja varstvo osebnih podatkov in varstvo tajnih podatkov, štejejo za osebne ali tajne podatke.
2. Podatki specifikacije ponujenega blaga, storitve ali gradnje in količina iz te specifikacije, cena na enoto, vrednost posamezne postavke in skupna vrednost iz ponudbe ter vsi tisti podatki, ki so vplivali na razvrstitev ponudbe v okviru drugih meril, ne morejo biti tajni.
3. Vsi osebni podatki, ki bodo podani v ponudbi in njihova morebitna obdelava bo izvedena skladno z določili 6. člena Splošne uredbe EU o varstvu podatkov (GDPR, 2016/679) in bo potrebna zaradi izvedbe postopka oddaje javnega naročila skladno z ZJN-3.
4. Če ponudba vsebuje podatke, ki predstavljajo poslovno skrivnost skladno z 2. členom Zakona o poslovni skrivnosti (Uradni list RS, št. 22/19 - ZPosS), mora ponudnik v ponudbi priložiti ustrezen sklep o določitvi podatkov, ki pomenijo poslovno skrivnost oziroma drug dokument v pisni obliki, kot to določa 2. odstavek 2. člena ZPosS, iz katerega bo jasno izhajalo, kateri podatki v ponudbi



pomenijo poslovno skrivnost. Podatki, navedeni v tem sklepu ali drugem dokumentu, morajo biti označeni tudi v posameznih segmentih ponudbe. Pri tem mora ponudnik upoštevati tudi določbe 35. člena ZJN-3.

Če ponudbo odda skupina ponudnikov, velja zahteva po predložitvi sklepa oziroma dokumenta iz prejšnjega odstavka za vsakega posameznega sponudnika, v kolikor poslovno skrivnost predstavljajo podatki v ponudbi, ki se nanašajo na sponudnika.

Če na posamezni strani pomeni poslovno skrivnost le določen podatek, mora biti to eksplicitno označeno.

Za osebni podatek, tajni podatek ali poslovno skrivnost se ne morejo določiti "specifikacije ponujenega blaga, storitve ali gradnje, količina iz te specifikacije, cena na enoto, vrednost posamezne postavke in skupna vrednost iz ponudbe ter vsi tisti podatki, ki so vplivali na razvrstitev ponudbe v okviru drugih meril" (2. odstavek 35. člena ZJN-3). Kot poslovna skrivnost pa tudi ne morejo biti označeni podatki, ki so javno dostopni oziroma so javni že v skladu z zakonom (kot so npr. podatki o pogodbah, sklenjenih z javnim sektorjem RS).

5. Podatke, ki pomenijo poslovno skrivnost, mora ponudnik označiti že v ponudbi, naknadno označevanje ni možno.

XII. VARIANTNE PONUDBE

1. Variantne ponudbe niso dopustne in ne bodo upoštevane.

XIII. OBVEZNOSTI PONUDNIKA

1. Izbrani gospodarski subjekt je dolžan zagotavljati revizijsko sled in hrambo vse potrebne dokumentacije ter naročniku zagotavljati vpogled v nastalo dokumentacijo, ter jo na poziv tudi posredovati.

XIV. PREDLOŽITEV PONUDBE

1. Ponudniki morajo ponudbe predložiti v informacijski sistem e-JN na spletnem naslovu <https://ejn.gov.si/eJN2>, v skladu s točko 3 dokumenta Navodila za uporabo informacijskega sistema za uporabo funkcionalnosti elektronske oddaje ponudb e-JN: PONUDNIKI (v nadaljevanju: Navodila za uporabo e-JN), ki je objavljen na spletnem naslovu <https://ejn.gov.si/eJN2>.
2. Ponudnik se mora pred oddajo ponudbe registrirati na spletnem naslovu <https://ejn.gov.si/eJN2>, v skladu z Navodili za uporabo e-JN. Če je ponudnik že registriran v informacijski sistem e-JN, se v aplikacijo prijavi na istem naslovu.
3. Uporabnik ponudnika, ki je v informacijskem sistemu e-JN pooblaščen za oddajanje ponudb, ponudbo odda s klikom na gumb »Oddaj«. Informacijski sistem e-JN ob oddaji ponudb zabeleži identiteto uporabnika in čas oddaje ponudbe. Uporabnik z dejanjem oddaje ponudbe izkaže in izjavi



voljo v imenu ponudnika oddati zavezujočo ponudbo (18. člen Obligacijskega zakonika¹). Z oddajo ponudbe je le-ta zavezujoča za čas, naveden v ponudbi, razen če jo uporabnik ponudnika umakne ali spremeni pred potekom roka za oddajo ponudb.

4. Ponudba se šteje za pravočasno oddano, če jo naročnik prejme preko sistema e-JN <https://ejn.gov.si/eJN2> **najkasneje datuma in ure navedenem na Portalu javnih naročil**. Za oddano ponudbo se šteje ponudba, ki je v informacijskem sistemu e-JN označena s statusom »ODDANO«.
5. Ponudnik lahko do roka za oddajo ponudb svojo ponudbo umakne ali spremeni. Če ponudnik v informacijskem sistemu e-JN svojo ponudbo umakne, se šteje, da ponudba ni bila oddana in je naročnik v sistemu e-JN tudi ne bo videl. Če ponudnik svojo ponudbo v informacijskem sistemu e-JN spremeni, je naročniku v tem sistemu odprta zadnja oddana ponudba.
6. Po preteku roka za predložitev ponudb ponudbe ne bo več mogoče oddati.
7. Dostop do povezave za oddajo elektronske ponudbe v tem postopku javnega naročila je objavljen v točki 1.3 Sporočanje Obvestila o naročilu.
8. V primeru, da naročnik prejme ponudbo pisno, po navadni pošti oziroma na kakšen drug način, bo takšno ponudbo neodprto vrnil pošiljatelju in takšne ponudbe v postopku javnega naročila ne bo upošteval.

XV. ODPIRANJE PONUDB

1. Odpiranje ponudb bo potekalo avtomatično v informacijskem sistemu e-JN ob **datumu in uri navedeni na Portalu javnih naročil** na spletnem naslovu <https://ejn.gov.si/eJN2>.
2. Odpiranje poteka tako, da informacijski sistem e-JN samodejno ob uri, ki je določena za javno odpiranje ponudb, prikaže podatke o ponudniku, o variantah, če so bile zahtevane oziroma dovoljene, ter omogoči dostop do .pdf dokumenta, ki ga ponudnik naloži v sistem e-JN pod razdelek »Predračun«.

XVI. MERILO ZA IZBIRO NAJUGODNEJŠE PONUDBE

1. Merilo za izbiro najugodnejše ponudbe je **ekonomsko najugodnejša ponudba** za predmet tega javnega naročila, ki se določi na podlagi vsote točk pridobljenih na podlagi naslednjih ponderjev:

PONDER 1: NAJNIŽJA PONUDBENA	V okviru ponderja bo največ točk prejel ponudnik, ki bo ponudnil najnižjo ponudbeno vrednost brez DDV.
------------------------------------	--

¹ [Obligacijski zakonik](#) (Uradni list RS, št. 97/07 – uradno prečiščeno besedilo, 64/16 – odl. US in 20/18 – OROZ631)



VREDNOST BREZ DDV	<p>Ostali ponudniki bodo prejeli sorazmerno nižje število točk glede na ponujeno višino ponudbene vrednosti po sledečem ključu:</p> $M1(x) = (A(\min)/A(x)) \times M1(\max)$ <p> $M1(x)$ = ponudnikovo število točk po tem merilu $A(\min)$ = najnižja skupna ponudbena vrednost v EUR brez DDV izmed vseh ponudb $A(x)$ = ponudnikova skupna ponudbena vrednost v EUR brez DDV $M1(\max)$ = maksimalno število točk po merilu, ki znaša 90 točk </p>										
PONDER 2: PORABA TOPLOTNE ENERGIJE	<p>V okviru ponderja bo največ točk prejel ponudnik, ki bo v okviru ponudbe ponudil najnižjo porabo toplotne energije za sušenje blata ob doseganju tehničnih zahtev (suha snov blata po sušenju, emisije, ...). Primerljiva referenčna specifična poraba toplotne energije v kWh/t izločene vode se poda pri zunanji temperaturi 10 oC.</p> <p>Točke v obsegu naslednjih razredov:</p> <table> <tr> <td>- Doseganje minimalne vrednosti</td> <td>0 točk</td> </tr> <tr> <td>- Doseganje pod 1.040 do 1.000</td> <td>2,50 točk</td> </tr> <tr> <td>- Doseganje od 999 do 959</td> <td>5,00 točk</td> </tr> <tr> <td>- Doseganje od 958 do 918</td> <td>7,50 točk</td> </tr> <tr> <td>- Doseganje od 917 do 877 ali nižje</td> <td>10,00 točk</td> </tr> </table> <p> $M2(\max)$ = maksimalno število točk po tem merilu znaša 10 točk Čas meritve lahko izbere izvajalec sam v obdobju 60 dni, ki je s pogodbo določen za poskusno obratovanje. V primeru nedoseganja merila je izvajalec dolžan naročniku plačati razliko do s strani ponudnika napovedane/jamčene porabe toplotne energije skladno z zahtevo dokumentacije v zvezi z oddajo javnega naročila za obdobje desetih (10) let. </p> <p>Doseganje in način izračuna pri ostalih temperaturah je navedeno v načrtu, strojni del, poskusno obratovanje (04.12.8.21).</p>	- Doseganje minimalne vrednosti	0 točk	- Doseganje pod 1.040 do 1.000	2,50 točk	- Doseganje od 999 do 959	5,00 točk	- Doseganje od 958 do 918	7,50 točk	- Doseganje od 917 do 877 ali nižje	10,00 točk
- Doseganje minimalne vrednosti	0 točk										
- Doseganje pod 1.040 do 1.000	2,50 točk										
- Doseganje od 999 do 959	5,00 točk										
- Doseganje od 958 do 918	7,50 točk										
- Doseganje od 917 do 877 ali nižje	10,00 točk										

- Naročnik se lahko, ne glede na to, ali je takšno izključitev predvidel v dokumentaciji v zvezi z oddajo javnega naročila v skladu s šestim odstavkom 75. člena ZJN-3, odloči, da ne odda javnega naročila ponudniku, ki predloži ekonomsko najugodnejšo ponudbo, če kadarkoli do izdaje odločitve o oddaji javnega naročila ugotovi, da je ta ponudnik kršil obveznosti okoljskega, delovnega ali socialnega prava, če od datuma ugotovljene kršitve niso pretekla tri leta.

XVII. PRIDOBIVANJE PODATKOV

- Naročnik bo pred sprejemom odločitve o oddaji javnega naročila od ponudnika, kateremu se je odločil oddati javno naročilo, zahteval, da predloži vsa dokazila v skladu s 77. členom ZJN-3, ki niso uradno dostopna v javnih evidencah.



2. Naročnik si pridržuje pravico, da za vsakega od postavljenih pogojev zahteva dodatna dokazila, kot na primer: skene sklenjenih pogodb za referenčne posle, podatke o referenčnih poslih, podjemno pogodbo...

XVIII. DOPOLNITVE, POPRAVKI ALI POJASNILA PONUDB

1. Če so ali se zdijo informacije ali dokumentacija, ki jih morajo predložiti gospodarski subjekti, nepopolne ali napačne oziroma če posamezni dokumenti manjkajo, lahko naročnik zahteva, da gospodarski subjekti v ustreznem roku predložijo manjkajoče dokumente ali dopolnijo, popravijo ali pojasnijo ustrezne informacije ali dokumentacijo, pod pogojem, da je takšna zahteva popolnoma skladna z načeloma enake obravnave in transparentnosti. Naročnik bo od gospodarskega subjekta zahteval dopolnitev, popravek, spremembo ali pojasnilo njegove ponudbe le, kadar določenega dejstva ne bo mogel preveriti sam. Predložitev manjkajočega dokumenta ali dopolnitev, popravek ali pojasnilo informacije ali dokumentacije se lahko nanaša izključno na takšne elemente ponudbe, katerih obstoj pred iztekom roka, določenega za predložitev prijave ali ponudbe, je mogoče objektivno preveriti. Če gospodarski subjekt ne predloži manjkajočega dokumenta ali ne dopolni, popravi ali pojasni ustrezne informacije ali dokumentacije, mora naročnik gospodarski subjekt izključiti.
2. Razen kadar gre za popravek ali dopolnitev očitne napake, če zaradi tega popravka ali dopolnitve ni dejansko predlagana nova ponudba, ponudnik ne sme dopolnjevati ali popravljati:
 - svoje cene brez DDV na enoto, vrednosti postavke brez DDV, skupne vrednosti ponudbe brez DDV, razen kadar se skupna vrednost spremeni v skladu s sedmim odstavkom 89. člena ZJN-3 in ponudbe v okviru meril,
 - tistega dela ponudbe, ki se veže na tehnične specifikacije predmeta javnega naročila.
3. Ne glede na prejšnji odstavek sme izključno naročnik ob pisnem soglasju ponudnika popraviti računske napake, ki jih odkrije pri pregledu in ocenjevanju ponudb. Pri tem se količina in cena na enoto brez DDV ne smeta spreminjati. Če se pri pregledu in ocenjevanju ponudb ugotovi, da je prišlo do računske napake zaradi nepravilne vnaprej določene matematične operacije s strani naročnika, lahko naročnik ob pisnem soglasju ponudnika popravi računsko napako tako, da ob upoštevanju cen na enoto brez DDV in količin, ki jih ponudi ponudnik, izračuna vrednost ponudbe z upoštevanjem pravilne matematične operacije. Ne glede na prejšnji odstavek lahko naročnik ob pisnem soglasju ponudnika napačno zapisano stopnjo DDV popravi v pravilno.

XIX. ODLOČITEV O ODDAJI NAROČILA IN PRAVICA DO REVIZIJE

1. Naročnik bo pred oddajo javnega naročila preveril obstoj in vsebino podatkov oziroma drugih navedb iz ponudbe ponudnika, kateremu se je odločil oddati javno naročilo.
2. Kadar koli se pri naročniku pojavi utemeljen sum, da je posamezni gospodarski subjekt v postopku javnega naročila predložil neresnično izjavo ali ponarejeno ali spremenjeno listino kot pravo, bo naročnik Državni revizijski komisiji za revizijo postopkov oddaje javnih naročil (v nadaljnjem



besedilu: Državna revizijska komisija) podal predlog za uvedbo postopka o prekršku iz 5. točke prvega odstavka ali 1. točke drugega odstavka 112. člena ZJN-3.

3. Naročnik o odločitvi obvesti ponudnike na način, da podpisano odločitev objavi na portalu javnih naročil. Odločitev se šteje za vročeno z dnem objave na portalu javnih naročil.
4. Zahteva za pravno varstvo v postopkih javnega naročanja se lahko vloži v vseh stopnjah postopka oddaje javnega naročila zoper ravnanje naročnika, ki pomeni kršitev predpisov, ki bistveno vpliva ali bi lahko bistveno vplivala na oddajo javnega naročila, razen če zakon, ki ureja oddajo javnih naročil, ali Zakon o pravnem varstvu v postopkih javnega naročanja (ZPVPJN) (Uradni list RS, št. 43/11, 60/11 – ZTP-D, 63/13, 90/14 – ZDU-1I, 60/17 in 72/19); v nadaljevanju ZPVPJN) ne določa drugače.
5. Zahtevek za revizijo mora vsebovati vse obvezne sestavine iz 15. člena ZPVPJN. Zahtevek za revizijo se vloži preko sistema eRevizija. Roke za vložitev zahtevka za revizijo določa 25. člen ZPVPJN.
6. Vlagatelj mora zahtevku za revizijo priložiti potrdilo o plačilu takse.

Kadar se zahtevek za revizijo nanaša na vsebino objave, povabilo k oddaji ponudb ali dokumentacijo v zvezi z oddajo javnega naročila, znaša taksa 4.000 EUR, če se javno naročilo oddaja po odprtem postopku.

V ostalih primerih znaša taksa 2% od sprejetega pogodbenega zneska z DDV za sklop ali javno naročilo, vendar ne manj kot 500 EUR in ne več kot 25.000 EUR. Kadar se zahtevek za revizijo nanaša na odločitev o ustavitvi postopka javnega naročanja, priznanju sposobnosti ali zavrnitvi ali izločitvi vseh ponudb, znaša taksa 1.000 EUR.

Kadar takse ni mogoče odmeriti v skladu s prvim in drugim odstavkom 71. člena ZPVPJN, znaša taksa 1.000 EUR.

Takso vplača vlagatelj zahtevka za revizijo na TRR: SI56 0110 0100 0358 802, odprt pri Banki Slovenije, Slovenska cesta 35, 1505 Ljubljana, Slovenija
SWIFT koda: BS LJ SI 2X, IBAN: SI56011001000358802, Sklic: 11 16110 -7111290-xxxxxx24, pri čemer x pomeni številko objave na portalu javnih naročil.

7. Zahtevek za revizijo se vloži preko sistema eRevizija.

XX. PRAVICE NAROČNIKA

1. Naročnik lahko, če v postopku oddaje naročila po odprtem postopku pridobi **ponudbe, ki niso skladne z dokumentacijo v zvezi z oddajo javnega naročila ali za katere je naročnik ugotovil, da so neobičajno nizke, ali ponudbe ponudnikov, ki niso ustrezno usposobljeni, ali ponudbe, katerih cena presega naročnikova zagotovljena sredstva**, javno naročilo odda po konkurenčnem postopku s pogajanj.
2. Naročniku v konkurenčnem postopku s pogajanj ni treba objaviti obvestila o javnem naročilu, če v postopek vključi vse ponudnike, ki izpolnjujejo pogoje za sodelovanje in zanje ne obstajajo razlogi



za izključitev in so v predhodno izvedenem odprtem ali omejenem postopku ali postopku naročila male vrednosti predložili ponudbe v skladu s formalnimi zahtevami za postopek javnega naročanja.

3. Naročnik lahko, če v postopku oddaje naročila po odprtem postopku **ne dobi nobene ponudbe ali nobene ustrezne ponudbe** in da se prvotni pogoji javnega naročila bistveno ne spremenijo in da naročnik Evropski komisiji pošlje poročilo, če komisija to zahteva, odda javno naročilo **po postopku s pogajanjem brez predhodne objave**. Pri tem se ponudba šteje za neustrezno, če ni relevantna za javno naročilo, ker brez bistvenih sprememb očitno ne ustreza potrebam in zahtevam naročnika, ki so določene v dokumentaciji v zvezi z oddajo javnega naročila. Pred objavo odločitve o oddaji naročila bo naročnik objavil prostovoljno obvestilo za predhodno transparentnost.
4. Naročnik lahko do roka za oddajo ponudb kadar koli ustavi postopek oddaje javnega naročila.
5. Naročnik lahko na vseh stopnjah postopka po izteku roka za odpiranje ponudb zavrne vse ponudbe. Če bo naročnik zavrnil vse ponudbe, bo o razlogih za takšno odločitev in ali bo začel nov postopek obvestil ponudnike.
6. Naročnik lahko do pravnomočnosti odločitve o oddaji javnega naročila z namenom odprave nezakonitosti po predhodni ugotovitvi utemeljenosti svojo odločitev na lastno pobudo spremeni in sprejme novo odločitev, s katero nadomesti prejšnjo. Naročnik sprejme novo odločitev upošteva določbe 90. člena ZJN-3. Kadar naročnik sprejme novo odločitev o oddaji javnega naročila, teče rok za uveljavitev pravnega varstva od dneva vročitve nove odločitve.
7. Naročnik si pridržuje pravico, da kadar koli v času izvedbe javnega naročila in tudi po sklenitvi pogodbe z izbranim ponudnikom zmanjša obseg naročenih oz. pogodbenih del. V tem primeru se ustrezno zniža pogodbeni vrednost. Ponudniki morajo to dejstvo upoštevati pri sestavi ponudbenih cen. Ponudnik z oddajo ponudbe potrjuje, da je z navedenim dejstvom seznanjen in nima pravice do uveljavljanja odškodnine v primeru, da se naročnik odloči za morebitno zmanjšanje obsega razpisanih del.
8. Naročnik si pridržuje pravico, da glede na zagotovljena sredstva spremeni dinamiko izvajanja del.
9. Naročnik od gospodarskih subjektov zahteva, da bodo ves čas izvajanja del predmeta javnega naročila dejansko imeli na voljo nominirani kader na razpolago, kar pomeni, da je nominiran kader zaposlen pri gospodarskem subjektu (ponudnik, partner), ki nastopa v ponudbi. V primeru, da navedeni kader ni zaposlen pri ponudniku in to dovoljuje veljavna zakonodaja, je delodajalec tega kadra v takšnem primeru subjekt, na čigar zmogljivosti se sklicuje ponudnik in je obvezno soglasje oz. izjava delodajalca strokovnega kadra, da dovoljuje, da strokovni kader prevzame dela, za katera je nominiran. V primeru, da je navedeni strokovni kader samozaposlen, je strokovni kader v takem primeru subjekt, na čigar zmogljivosti se sklicuje ponudnik. Naročnik si pridržuje pravico zahtevati dodatna dokazila o zagotovitvi nominiranega strokovnega kadra (dokazilo o zaposlitvi, pogodbo, soglasje oz. izjava delodajalca, podjemna pogodba oz. druga enakovredna podlaga za sodelovanje).
8. Naročnik javno naročilo izvaja ob upoštevanju odložnega pogoja. Pogodba o izvedbi javnega naročila se bo sklenila pod odložnim pogojem. Odložni pogoj je izpolnjen in pogodba začne učinkovati, ko bo naročnik pridobil pravnomočno gradbeno dovoljenje. Če se odložni pogoj ne bo izpolnil v roku enega leta od pravnomočnosti odločitve o oddaji javnega naročila, se bo štelo, da je pogodba razvezana. O pridobitvi pravnomočnega gradbenega dovoljenja bo naročnik izvajalca obvestil v roku 14 dni.



XXI. PODPIS POGODBE IN ZAVAROVANJE IZVEDBE

1. Na poziv naročnika mora izbrani ponudnik v postopku javnega naročanja ali pri izvajanju javnega naročila posredovati izjavo o nepovezanosti s funkcionarjem in podatke o:
 - svojih ustanoviteljih, družbenikih, delničarjih, komanditistih ali drugih lastnikih in podatke o lastniških deležih navedenih oseb,
 - gospodarskih subjektih, za katere se glede na določbe zakona, ki ureja gospodarske družbe, šteje, da so z njim povezane družbe.Izbrani ponudnik mora podatke posredovati naročniku v roku osmih (8) dni od prejema poziva.
2. Naročnik bo izbranega ponudnika pozval na podpis pogodbe po pravnomočnosti odločitve o oddaji javnega naročila. Pogodba z izbranim ponudnikom bo sklenjena pod odločnim pogojem in bo začela učinkovati šele, ko bo naročnik pridobil pravnomočno gradbeno dovoljenje, vendar ne kasneje kot leto dni od pravnomočnosti odločitve o oddaji javnega naročila.
3. V roku **petnajstih (15) dni** po odpravi odložnega pogoja iz točke 7. poglavja I. SPLOŠNO teh navodil mora izbran ponudnik predložiti **garancijo za dobro izvedbo pogodbenih obveznosti v višini 5% sprejetega pogodbenega zneska z davkom na dodano vrednost (DDV)**, ki mora biti veljavna najmanj devetdeset (90) dni po predvidem roku za izdajo Potrdila o izvedbi.
4. Pogodba prične veljati ko izbrani ponudnik podpiše pogodbo in predloži garancijo za dobro izvedbo pogodbenih obveznosti in ustrezna zavarovanja.
5. Izvajalec bo uveden v delo najkasneje v roku osemindvajset (28) dni po odpravi odložnega pogoja iz točke 7. poglavja I. SPLOŠNO teh navodil in s tem dnem bo pričel teči datum začetka del (Datum začetka).
6. O uvedbi izvajalca v posel oz. o datumu začetka se sestavi zapisnik.
7. Če izbrani ponudnik ne podpiše in vrne pogodbe v petnajstih (15) dneh od prejema pogodbe ali ne predloži garancije za dobro izvedbo pogodbenih obveznosti v petnajstih (15) dneh po odpravi odložnega pogoja iz točke 7. poglavja I. SPLOŠNO teh navodil, lahko naročnik smatra, da izbrani ponudnik ne želi sodelovati pri izvedbi in unovči garancijo za resnost ponudbe.



XXII. RAZLOGI ZA IZKLJUČITEV IN POGOJI ZA PRIZNANJE SPOSOBNOSTI

RAZLOGI ZA IZKLJUČITEV		
Naročnik bo iz sodelovanja v postopku javnega naročanja izključil ponudnika, če pri preverjanju v skladu s 77., 79. in 80. členom ZJN-3 ugotovi ali je drugače seznanjen, da za ponudnika obstaja katerikoli od naslednjih razlogov za izključitev:		
Zap.št.	Razlog	Dokazilo
1	<p>Če je bila gospodarskemu subjektu ali osebi, ki je članica upravnega, vodstvenega ali nadzornega organa tega gospodarskega subjekta ali ki ima pooblastilo za njegovo zastopanje ali odločanje ali nadzor v njem, izrečena pravnomočna sodba, ki ima elemente kaznivih dejanj iz prvega odstavka 75. člena ZJN-3.</p>	<ul style="list-style-type: none">- Izpolnjen obrazec ESPD (v »Del III: Razlogi za izključitev, Oddelek A: Razlogi, povezani s kazenskimi obsodbami«), za vse gospodarske subjekte v ponudbi. V kolikor je vaš odgovor v tem primeru DA, v navedena polja vpišete podatke, ki jih od vas zahteva ESPD. V primeru, da uveljavljate popravni mehanizem, z odgovorom »Da« na vprašanje »Ste sprejeli ukrepe, s katerimi ste dokazali svojo zanesljivost ("samočiščenje") v polje »Prosimo opišite jih*« napišete kršitve in ukrepe, s katerimi lahko dokažete svojo zanesljivost kljub obstoju razlogov za izključitev.- Izpolnjen obrazec ESPD (v »Del III: Razlogi za izključitev, Oddelek D: Nacionalni razlogi za izključitev«) za izključitveni razlog iz prvega odstavka 75. člena ZJN-3 (kršitev temeljnih pravic delavcev (196. člen KZ-1)). V kolikor je vaš odgovor v tem primeru DA in uveljavljate popravni mehanizem, kršitve in ukrepe, s katerimi lahko dokažete svojo zanesljivost kljub obstoju navedenega razloga za izključitev, priložite v ponudbi. <p>Na poziv naročnika bo moral ponudnik v roku, ki ga bo določil naročnik, predložiti naslednja pooblastila ali dokazila:</p> <ul style="list-style-type: none">- Pooblastilo za pravno in fizično osebo ali izpis iz ustrezne evidence, kakršna je kazenska evidenca (ki odraža stanje v trenutku poteka roka za predložitev ponudb), da gospodarski subjekt in vse osebe, ki so članice upravnega, vodstvenega ali nadzornega organa gospodarskega subjekta ali ki imajo pooblastilo za njegovo zastopanje ali odločanje ali nadzor v njem, niso bili pravnomočno obsojeni za navedena kazniva dejanja iz te točke in izpis ni starejši od 4 mesecev, šteto od roka za oddajo ponudb. V kolikor bodo na predloženem obrazcu ESPD, v Delu VI: Sklepne izjave, vse osebe, ki so članice upravnega, vodstvenega ali nadzornega organa gospodarskega subjekta vključno z osebami, ki imajo pooblastila za njegovo zastopanje, odločanje ali nadzor, s podpisom pooblastile naročnika za pridobitev podatkov iz kazenske evidence, dodatnih pooblastil naročnik ne bo zahteval.- V primeru, da pristojni organi države ne izdajajo tovrstnih dokazil ali če ti ne zajemajo vseh primerov, ponudnik predloži zapriseženo izjavo. Če ta v državi, v kateri ima ponudnik svoj sedež, ni predvidena, ponudnik predloži izjavo določene osebe, dano pred pristojnim sodnim ali upravnim organom, notarjem ali pred pristojno poklicno ali trgovsko organizacijo v matični državi te osebe ali v državi, v kateri ima ponudnik sedež. Osnutek izjave, ki jo lahko uporabi ponudnik je podan na obrazcu, ki je sestavni del dokumentacije v zvezi z oddajo javnega naročila (Izjava o izpolnjevanju osnovne sposobnosti za gospodarske subjekte / fizične osebe).- V kolikor je gospodarski subjekt v položaju navedenem v razlogu v tej točki, lahko naročniku v skladu z devetim odstavkom 75. člena ZJN-3 predloži dokazila, da je sprejel zadostne ukrepe, s katerimi lahko dokaže svojo zanesljivost kljub obstoju razlogov za izključitev.- Ponudnik lahko potrdila iz Kazenske evidence priloži sam. Tako predložena potrdila ne smejo biti starejša od 4 mesecev od roka za oddajo ponudbe.



RAZLOGI ZA IZKLJUČITEV

Naročnik bo iz sodelovanja v postopku javnega naročanja izključil ponudnika, če pri preverjanju v skladu s 77., 79. in 80. členom ZJN-3 ugotovi ali je drugače seznanjen, da za ponudnika obstaja katerikoli od naslednjih razlogov za izključitev:

Zap.št.	Razlog	Dokazilo
2	Če gospodarski subjekt ne izpolnjuje obveznih dajatev in drugih denarnih nedavčnih obveznosti v skladu z zakonom, ki ureja finančno upravo, ki jih pobira davčni organ v skladu s predpisi države, v kateri ima sedež, ali predpisi države naročnika. Šteje se, da gospodarski subjekt ne izpolnjuje obveznosti iz prejšnjega stavka tudi, če nima predloženih vseh obračunov davčnih odtegljajev za dohodke iz delovnega razmerja za obdobje zadnjih petih let do roka za oddajo ponudbe ali prijave. Gospodarskega subjekta se ne izloči, če gospodarski subjekt do roka za oddajo prijav ali ponudb poravna neplačane zapadle obveznosti, ki znašajo 50 eurov ali več in predloži vse obračune davčnih odtegljajev za dohodke iz delovnega razmerja za obdobje zadnjih pet let do roka za oddajo prijave ali ponudbe.	<ul style="list-style-type: none">- Izpolnjen obrazec ESPD (v »Del III: Razlogi za izključitev, Oddelek B: Razlogi, povezani s plačilom davkov ali prispevkov za socialno varnost«) za vse gospodarske subjekte v ponudbi.
3	Če je gospodarski subjekt na dan, ko poteče rok za oddajo ponudb uvrščen v evidenco gospodarskih subjektov z izrečenimi stranskimi sankcijami izločitve iz postopkov javnega naročanja iz a) točke četrtega odstavka 75. člena ZJN-3.	<ul style="list-style-type: none">- Enotni evropski dokument v zvezi z oddajo javnega naročila – ESPD, ki ga gospodarski subjekt izpolni na spletni strani https://ejn.gov.si/espd/.
4	Če je v zadnjih treh letih pred potekom roka za oddajo ponudb ali prijav pristojni organ Republike Slovenije ali druge države članice ali tretje države pri gospodarskem subjektu ugotovil najmanj dve kršitvi v zvezi s plačilom za delo, delovnim časom, počitki, opravljanjem dela na podlagi pogodb civilnega prava kljub obstoju elementov delovnega razmerja ali v zvezi z zaposlovanjem na črno, za kateri mu je bila s pravnomočno odločitvijo ali več pravnomočnimi odločitvami izrečena globa za prekršek.	<ul style="list-style-type: none">- Izpolnjen obrazec ESPD (v »Del III: Razlogi za izključitev, Oddelek D: Nacionalni razlogi za izključitev«). V kolikor je vaš odgovor v tem primeru DA in uveljavljate popravni mehanizem, kršitve in ukrepe, s katerimi lahko dokažete svojo zanesljivost kljub obstoju navedenega razloga za izključitev, v ponudbi priložite dokazila. <p>V kolikor je gospodarski subjekt v položaju iz te točke, lahko naročniku v skladu z devetim odstavkom 75. člena ZJN-3 najkasneje do roka za oddajo ponudb predloži dokazila, da je sprejel zadostne ukrepe, s katerimi lahko dokaže svojo zanesljivost kljub obstoju razlogov za izključitev.</p>



POGOJI ZA SODELOVANJE - ustreznost za opravljanje poklicne dejavnosti

Zap.št.	Pogoj	Dokazilo & izpolnjevanje pogoja
1	Da je gospodarski subjekt vpisan v enega od poklicnih ali poslovnih registrov, ki se vodijo v državi članici, v kateri ima gospodarski subjekt sedež. Seznam poklicnih ali poslovnih registrov v državah članicah Evropske unije določa Priloga XI Direktive 2014/24/EU.	<p>- Enotni evropski dokument v zvezi z oddajo javnega naročila – ESPD, ki ga gospodarski subjekt izpolni na spletni strani https://ejn.gov.si/espd/ Del IV: Pogoji za sodelovanje; A: Ustreznost</p> <p>Zadostitev pogoju se ugotavlja kot zbir zadostitev pogoja vsakega ponudnika in podizvajalcev, pri čemer morajo vsi ponudniki skupaj pogoju zadostiti 100%</p> <p>Podizvajalci morajo izpolnjevati pogoj v obsegu, v katerem prevzemajo izvedbo del.</p>
2	Da v primeru, da ponudnik oddaja ponudbo v skupnem nastopu s partnerji oziroma podizvajalci, vsak izmed njih, ki opravlja dejavnost gradbeništva, razpolaga z vodjo del, ki izpolnjuje pogoje v skladu z 19. členom Gradbenega zakona (Uradni list RS, št. 199/21 in 105/22 – ZZNŠPP) za vodjo del (v primeru, da vodja del ni državljan RS, bo naročnik kot ustrezno štel, dovoljenje ali članstvo v ustrezni organizaciji v državi članici EU, kjer ima posameznik sedež) in ki je zaposlen pri ponudniku/podizvajalcu za polni delovni čas ali za krajši delovni čas v posebnih primerih v skladu z ZDR-1.	<p>- Enotni evropski dokument v zvezi z oddajo javnega naročila – ESPD, ki ga gospodarski subjekt izpolni na spletni strani https://ejn.gov.si/espd/ Del IV: Pogoji za sodelovanje; A: Ustreznost</p> <p>Ponudnik oziroma v primeru skupne ponudbe vodilni ponudnik in vsi ostali ponudniki v skupni ponudbi ter vsi podizvajalci morajo zagotoviti vodjo del</p>



POGOJI ZA SODELOVANJE - ekonomski in finančni položaj

Zap.št.	Pogoj	Dokazilo & izpolnjevanje pogoja
3	Da ima samostojni ponudnik oziroma v primeru ponudbe skupine ponudnikov vodilni ponudnik in vsi ostali ponudniki v skupni ponudbi tekočo bonitetno oceno izdano s strani AJPES najmanj SB5 oziroma agencije Moody's Ba ali boljša oziroma izdano s strani Standard&Poor's BB ali boljša oziroma izdano s strani Fitch BB ali boljša . V kolikor ponudnik ne more predložiti bonitetne ocene navedene bonitetne hiše, bo naročnik upošteval, da ponudnik izpolnjuje zahtevani pogoj, v kolikor bo iz predloženega dokazila razvidno, da je ponudnik uvrščen v zgornjih 50% bonitetnih razredov.	<ul style="list-style-type: none"> Enotni evropski dokument v zvezi z oddajo javnega naročila – ESPD, ki ga gospodarski subjekt izpolni na spletni strani https://ejn.gov.si/espd/ Del IV: Pogoji za sodelovanje; B: Ekonomski in finančni položaj; Druge ekonomske ali finančne zahteve <p>Kot dokazilo v fazi preverjanja izjave bo naročnik upošteval S.BON-1 ali S.BON-1/P oziroma drugo ustrezno potrdilo, ki ne sme biti starejše od dneva objave javnega naročila.</p> <p>Pogoj mora izpolnjevati:</p> <ul style="list-style-type: none"> samostojni ponudnik, v primeru skupine ponudnikov vsi ponudniki, v primeru dokazovanja izpolnjevanja pogoja pod zaporedno številko 6, 7, 8, 10, 12 in 13 tudi podizvajalec.
4	Da ponudnik v zadnjih šestih (6) mesecih šteto najpozneje z dnem objave javnega naročila ni imel blokiranih bančnih računov (potrdilo ne sme biti starejše od dneva objave javnega naročila).	<ul style="list-style-type: none"> Enotni evropski dokument v zvezi z oddajo javnega naročila – ESPD, ki ga gospodarski subjekt izpolni na spletni strani https://ejn.gov.si/espd/ Del IV: Pogoji za sodelovanje; B: Ekonomski in finančni položaj; Druge ekonomske ali finančne zahteve <p>Kot dokazilo v fazi preverjanja izjave bo naročnik upošteval S.BON-1 ali S.BON-1/P oziroma drugo ustrezno potrdilo, ki ne sme biti starejše od dneva objave javnega naročila.</p> <p>Pogoj mora izpolnjevati:</p> <ul style="list-style-type: none"> samostojni ponudnik, v primeru skupine ponudnikov vsi ponudniki, v primeru dokazovanja izpolnjevanja pogoja pod zaporedno številko 6, 7, 8, 10, 12 in 13 tudi podizvajalec.
5	Da ima ponudnik v zadnjih treh (3) poslovnih letih povprečni promet najmanj v višini 4.000.000,00 EUR.	<ul style="list-style-type: none"> Enotni evropski dokument v zvezi z oddajo javnega naročila – ESPD, ki ga gospodarski subjekt izpolni na spletni strani https://ejn.gov.si/espd/ Del IV: Pogoji za sodelovanje; B: Ekonomski in finančni položaj; Povprečni splošni letni promet <p>Kot dokazilo v fazi preverjanja izjave bo naročnik upošteval S.BON-1 ali S.BON-1/P ali letna poročila oziroma drugo ustrezno potrdilo, ki ne sme biti starejše od dneva objave javnega naročila.</p> <p>Zadostitev pogoju se ugotavlja kot zbir zadostitev pogoja vsakega ponudnika in podizvajalcev, pri čemer morajo vsi ponudniki in podizvajalci skupaj pogoju zadostiti 100%.</p>



POGOJI ZA SODELOVANJE – tehnična in strokovna sposobnost		
Zap.št.	Pogoj	Dokazilo & izpolnjevanje pogoja
6	<p>da je ponudnik v zadnjih petih (5) letih izvedel najmanj eno (1) projektiranje faze DGD in PZI za izgradnjo objekta 12510 industrijske stavbe, 12520 skladiščne stavbe, 22122 objekti za črpanje, filtriranje in zajem vode, 22232 čistilne naprave, 23040 objekti industrije, 24203 odprta skladišča odpadkov, površine za obdelavo odpadkov v ocenjeni investicijski vrednosti projekta vsaj 2.000.000,00 EUR brez DDV</p> <p><i>Naročnik bo kot ustrezne reference upošteval uspešno izveden in zaključen posel, kjer na referenčnem objektu gospodarskemu subjektu ni bilo unovčeno finančno zavarovanje za dobro izvedbo del in odpravo napak v garancijskem roku, ni bila zaračunana pogodbeni kazen, referenčni naročnik ni naročil nadomestne storitve pri drugem izvajalcu in ni zaradi krivdnega razloga na strani izvajalca odpovedal pogodbe. Za zaključek del referenčnega posla bo naročnik upošteval datum pravnomočnega uporabnega dovoljenja.</i></p> <p><i>V primeru, da uporabno dovoljenje ni pridobljeno po krivdi naročnika, mora ponudnik predložiti izjavo referenčnega naročnika.</i></p> <p><i>Naročnik bo kot ustrezno referenco upošteval posel, ki ga je izvedel gospodarski subjekt neposredno sam ali s sodelovanjem drugih gospodarskih subjektov.</i></p>	<ul style="list-style-type: none"> Enotni evropski dokument v zvezi z oddajo javnega naročila – ESPD, ki ga gospodarski subjekt izpolni na spletni strani https://ejn.gov.si/espdl/ Del IV: Pogoji za sodelovanje; C: Tehnična in strokovna sposobnost; Za naročila gradenj: izvedba gradnje določene vrste Obrazec 5: REFERENCE IN KADER <p>Kot dokazilo v fazi preverjanja izjave bo naročnik upošteval potrdila o dobro opravljenem delu, izdana s strani referenčnega naročnika.</p> <p>Zadostitev pogoju se ugotavlja kot zbir zadostitev pogoja vsakega ponudnika in podizvajalcev, pri čemer morajo vsi ponudniki in podizvajalci skupaj pogoju zadostiti 100%.</p>
7	<p>da je ponudnik v zadnjih petih (5) letih izvedel najmanj eno (1) novogradnjo ali rekonstrukcijo objekta 12510 industrijske stavbe, 12520 skladiščne stavbe, 22122 objekti za črpanje, filtriranje in zajem vode, 22232 čistilne naprave, 23040 objekti industrije, 24203 odprta skladišča odpadkov, površine za obdelavo odpadkov v ocenjeni investicijski vrednosti projekta vsaj 2.000.000,00 EUR brez DDV</p> <p><i>Naročnik bo kot ustrezne reference upošteval uspešno izveden in zaključen posel, kjer na referenčnem objektu gospodarskemu subjektu ni bilo unovčeno finančno zavarovanje za dobro izvedbo del in odpravo napak v garancijskem roku, ni bila zaračunana pogodbeni kazen, referenčni naročnik ni naročil nadomestne storitve pri drugem izvajalcu in ni zaradi krivdnega razloga na strani izvajalca odpovedal pogodbe. Za zaključek del referenčnega posla bo naročnik upošteval datum pravnomočnega uporabnega dovoljenja.</i></p> <p><i>V primeru, da uporabno dovoljenje ni pridobljeno po krivdi naročnika, mora ponudnik predložiti izjavo referenčnega naročnika.</i></p> <p><i>Ni se mogoče sklicevati na reference, ki jih je (kot dejanski izvajalec) izvajal subjekt, ki ne nastopa v ponudbi (bodisi kot ponudnik bodisi kot partner v skupnem nastopu bodisi kot podizvajalec), razen če se ponudnik sklicuje na reference, pri katerih je ponudnik dela kot glavni izvajalec izvajal skupaj s podizvajalci, ki so izvedli manjši del referenčnega naročila.</i></p>	<ul style="list-style-type: none"> Enotni evropski dokument v zvezi z oddajo javnega naročila – ESPD, ki ga gospodarski subjekt izpolni na spletni strani https://ejn.gov.si/espdl/ Del IV: Pogoji za sodelovanje; C: Tehnična in strokovna sposobnost; Za naročila gradenj: izvedba gradnje določene vrste Obrazec 5: REFERENCE IN KADER <p>Kot dokazilo v fazi preverjanja izjave bo naročnik upošteval potrdila o dobro opravljenem delu, izdana s strani referenčnega naročnika.</p> <p>Zadostitev pogoju se ugotavlja kot zbir zadostitev pogoja vsakega ponudnika in podizvajalcev, pri čemer morajo vsi ponudniki in podizvajalci skupaj pogoju zadostiti 100%.</p>



POGOJI ZA SODELOVANJE – tehnična in strokovna sposobnost		
Zap.št.	Pogoj	Dokazilo & izpolnjevanje pogoja
8	<p>da ima proizvajalec, čigar objekt/napravo za sušenje blata ponudnik ponuja, v zadnjih petih (5) letih najmanj dve (2) že dobavljeni tovrstni napravi, ki sta v obratovanju, za sušenje blata iz čistilnih naprav klas. št. 19 08 05 ali digestat 19 06 06 ali mulji industrijskih čistilnih naprav 19 08 14 v funkciji in je vsaka od njiju po karakteristikah enaka ali boljša ponujenemu in izpolnjuje najmanj naslednje karakteristike:</p> <ul style="list-style-type: none"> - kapacitete min. 5.000 t/leto dehidriranega blata ali več - doseganje suhe snovi blata min. 90% - naprava je serijske izvedbe s tračnim sušilnikom, deluje na srednjetermperaturnem režimu sušenje od 80 do 140 oC in vključuje sistem za čiščenje onesnaženega odpadnega zraka <p><i>Naročnik bo kot ustrezne reference upošteval uspešno izveden in zaključen posel, kjer na referenčnem objektu/napravi gospodarskemu subjektu ni bilo unovčeno finančno zavarovanje za dobro izvedbo del in odpravo napak v garancijskem roku, ni bila zaračunana pogodbeni kazen, referenčni naročnik ni naročil nadomestne storitve pri drugem izvajalcu in ni zaradi krivdnega razloga na strani izvajalca odpovedal pogodbe. Za zaključek del referenčnega posla bo naročnik upošteval datum prevzema objekta.</i></p> <p><i>Naročnik bo kot ustrezno referenco upošteval posel, ki ga je izvedel gospodarski subjekt neposredno sam ali s sodelovanjem drugih gospodarskih subjektov.</i></p>	<ul style="list-style-type: none"> • Enotni evropski dokument v zvezi z oddajo javnega naročila – ESPD, ki ga gospodarski subjekt izpolni na spletni strani https://ejn.gov.si/espd/ Del IV: Pogoji za sodelovanje; C: Tehnična in strokovna sposobnost; Za naročila gradenj: izvedba gradnje določene vrste - Obrazec 5: REFERENCE IN KADER <p>Kot dokazilo v fazi preverjanja izjave bo naročnik upošteval potrdila o dobro opravljenem delu, izdana s strani referenčnega naročnika.</p> <p>Zadostitev pogoju se ugotavlja kot zbir zadostitev pogoja vsakega ponudnika in podizvajalcev, pri čemer morajo vsi ponudniki in podizvajalci skupaj pogoju zadostiti 100%.</p>
9	<p>V primeru ponudbe s podizvajalci, ki v ponudbi prevzemajo podizvajalska dela v vrednosti 250.000,00 EUR brez DDV ali več mora ponudnik izkazati reference podizvajalca, glede na posel, ki ga podizvajalec prevzema v ponudbi, in sicer da je podizvajalec v zadnjih petih (5) letih izvedel vsaj:</p> <ul style="list-style-type: none"> • en (1) istovrstni posel, ki mora biti po vrednosti (v EUR brez DDV) enak ali višji kot dela, ki jih prevzema v ponudbi.² <p>Istovrsten posel pomeni tista dela iz specifikacije naročila, ki jih gospodarski subjekt prevzema v ponudbi. Iz opisa referenčnega dela mora biti razvidno, da gre za istovrstna dela, v primerljivih količinah, kot jih gospodarski subjekt prevzema v ponudbi.</p> <p><i>Naročnik bo kot ustrezne reference upošteval uspešno izveden in zaključen posel, kjer na referenčnem objektu gospodarskemu subjektu ni bilo unovčeno finančno zavarovanje za dobro izvedbo del in odpravo napak v garancijskem roku, ni bila zaračunana pogodbeni kazen, referenčni naročnik ni naročil nadomestne storitve pri drugem izvajalcu in ni zaradi krivdnega razloga na strani izvajalca odpovedal pogodbe. Za zaključek del referenčnega posla bo naročnik upošteval datum pravnomočnega uporabnega dovoljenja.</i></p>	<ul style="list-style-type: none"> • Enotni evropski dokument v zvezi z oddajo javnega naročila – ESPD, ki ga gospodarski subjekt izpolni na spletni strani https://ejn.gov.si/espd/ Del IV: Pogoji za sodelovanje; C: Tehnična in strokovna sposobnost; Za naročila gradenj: izvedba gradnje določene vrste - Obrazec 5: REFERENCE IN KADER <p>Kot dokazilo v fazi preverjanja izjave bo naročnik upošteval potrdila o dobro opravljenem delu, izdana s strani referenčnega naročnika.</p> <p>Vsak podizvajalec, ki v ponudbi prevzema podizvajalska dela v vrednosti 250.000,00 EUR brez DDV ali več mora izpolnjevati pogoj</p>

² V kolikor izkazovanje tehnične sposobnosti v točki 6 ali/in 7 ponudnik izkazuje s podizvajalcem, mu za tega podizvajalca ni potrebno izkazovati pogoja v točki 8, razen, če bo izvedel tudi druga dela, ki jih ne izkazuje s točko 6 in/ali 7.



POGOJI ZA SODELOVANJE – tehnična in strokovna sposobnost		
Zap.št.	Pogoj	Dokazilo & izpolnjevanje pogoja
	<p><i>V primeru, da uporabno dovoljenje ni pridobljeno po krivdi naročnika, mora ponudnik predložiti izjavo referenčnega naročnika.</i></p> <p><i>Naročnik bo kot ustrezno referenco upošteval posel, ki ga je izvedel gospodarski subjekt neposredno sam ali s sodelovanjem drugih gospodarskih subjektov.</i></p>	
10	<p>da ima ponudnik (v primeru skupne ponudbe vodilni ponudnik ali drugi ponudnik v skupni ponudbi ali podizvajalec) zaposlenega vodjo projektiranja s področja strojništva, ki izpolnjuje pogoje v skladu z Gradbenim zakonom za vodjo projekta, in bo opravljal funkcijo vodje projektiranja.</p> <p>Vodja projektiranja mora izpolnjevati prvi (1) odstavek 7. člena in drugo (2) alinejo prvega (1) odstavka 8. člena Zakona o arhitekturni in inženirski dejavnosti (Uradni list RS, št. 61/17 in 133/22 – odl. US) (v primeru, da vodja projekta ni državljani RS, bo naročnik kot ustrezno štel, dovoljenje ali članstvo v ustrezni organizaciji v državi članici EU, kjer ima posameznik sedež).</p> <p>Vodja projektiranja vodi izdelavo projektne dokumentacije in poskrbi za celovitost in usklajenost njenih delov z medsebojno koordinacijo pooblaščenih in drugih strokovnjakov ter izdela zbirni načrt oziroma prikaz.</p> <p>Da ima ponudnikov vodja projektiranja v zadnjih petih (5) letih pred rokom za predložitev ponudb kot vodja projektanta ali odgovorni projektant izkušnje pri:</p> <p>Vsaj enem (1) projektiranju faze DGD in PZI za izgradnjo objekta 12510 industrijske stavbe, 12520 skladiščne stavbe, 22122 objekti za črpanje, filtriranje in zajem vode, 22232 čistilne naprave, 23040 objekti industrije, 24203 odprta skladišča odpadkov, površine za obdelavo odpadkov v ocenjeni investicijski vrednosti projekta vsaj 2.000.000,00 EUR brez DDV</p> <p><i>V primeru, da uporabno dovoljenje ni pridobljeno po krivdi naročnika, mora ponudnik predložiti izjavo referenčnega naročnika.</i></p> <p><i>Naročnik bo kot ustrezne reference upošteval uspešno izveden in zaključen posel, kjer na referenčnem objektu gospodarskemu subjektu ni bilo unovčeno finančno zavarovanje za dobro izvedbo del in odpravo napak v garancijskem roku, ni bila zaračunana pogodbeni kazen, referenčni naročnik ni naročil nadomestne storitve pri drugem izvajalcu in ni zaradi krivdnega razloga na strani izvajalca odpovedal pogodbe. Za zaključek del referenčnega posla bo naročnik upošteval datum pravnomočnega uporabnega dovoljenja oz. Potrdila o prevzemu.</i></p>	<ul style="list-style-type: none"> - Enotni evropski dokument v zvezi z oddajo javnega naročila – ESPD, ki ga gospodarski subjekt izpolni na spletni strani https://ejn.gov.si/espd/ Del IV: Pogoji za sodelovanje; C: Tehnična in strokovna sposobnost; Za naročila gradenj: Izobrazba in strokovna usposobljenost - Obrazec 5: REFERENCE IN KADER <p>Zadostitev pogoju se ugotavlja kot zbir zadostitev pogoja vsakega ponudnika in podizvajalcev, pri čemer morajo vsi ponudniki in podizvajalci skupaj pogoju zadostiti 100%. Eden od njih ponudi vodjo projektiranja, ki izpolnjuje zahtevan pogoj.</p> <p>Na poziv naročnika bo moral ponudnik naročniku, v roku, ki ga bo določil naročnik, predložiti naslednja dokazila:</p> <p>Ustrezno dokazilo o zaposlitvi.</p> <p>Ustrezna dokazila iz katerih bo razvidno, da posameznik izpolnjuje pogoje za vodjo projektiranja skladno z Gradbenim zakonom in Zakonom o arhitekturni in inženirski dejavnosti.</p> <p>Referenčna potrdila vodje gradnje, in sicer za vsak posamezni referenčni posel.</p>
11	<p>da ima ponudnik (v primeru skupne ponudbe vodilni ponudnik ali drugi ponudnik v skupni ponudbi) zaposlenega vodjo gradnje s področja gradbeništva, ki izpolnjuje pogoje v skladu z Gradbenim zakonom za vodjo del, in bo opravljal funkcijo vodja gradnje.</p> <p>Vodja gradnje mora izpolnjevati prvi (1) in šesti (6) odstavek 16. člena Gradbenega zakona (Uradni list RS, št. 199/21 in 105/22 – ZZNŠPP) (v primeru, da vodja gradnje ni državljani RS, bo naročnik kot</p>	<ul style="list-style-type: none"> - Enotni evropski dokument v zvezi z oddajo javnega naročila – ESPD, ki ga gospodarski subjekt izpolni na spletni strani https://ejn.gov.si/espd/ Del IV: Pogoji za sodelovanje; C: Tehnična in strokovna sposobnost; Za naročila gradenj: Izobrazba in strokovna usposobljenost - Obrazec 5: REFERENCE IN KADER



POGOJI ZA SODELOVANJE – tehnična in strokovna sposobnost		
Zap.št.	Pogoj	Dokazilo & izpolnjevanje pogoja
	<p>ustrezno štel, dovoljenje ali članstvo v ustrezni organizaciji v državi članici EU, kjer ima posameznik sedež).</p> <p>Vodja gradnje vodilnemu izvajalcu pri gradnji odgovarja za uskladitev del na gradbišču, za skladnost izvajanja del s projektno dokumentacijo, za varnost in zdravje pri delu na gradbišču in vodi gradbišče.</p> <p>Da ima ponudnikov vodja gradnje v zadnjih sedmih (7) letih pred rokom za predložitev ponudb kot vodja gradnje, vodja del ali odgovorni vodja del izkušnje pri:</p> <ul style="list-style-type: none"> Vsaj eni (1) novogradnji ali rekonstrukciji objekta 12510 industrijske stavbe, 12520 skladiščne stavbe, 22122 objekti za črpanje, filtriranje in zajem vode, 22232 čistilne naprave, 23040 objekti industrije, 24203 odprta skladišča odpadkov, površine za obdelavo odpadkov v ocenjeni investicijski vrednosti projekta vsaj 2.000.000,00 EUR brez DDV <p><i>V primeru, da uporabno dovoljenje ni pridobljeno po krivdi naročnika, mora ponudnik predložiti izjavo referenčnega naročnika.</i></p> <p><i>Naročnik bo kot ustrezne reference upošteval uspešno izveden in zaključen posel, kjer na referenčnem objektu gospodarskemu subjektu ni bilo unovčeno finančno zavarovanje za dobro izvedbo del in odpravo napak v garancijskem roku, ni bila zaračunana pogodbeni kazni, referenčni naročnik ni naročil nadomestne storitve pri drugem izvajalcu in ni zaradi krivdnega razloga na strani izvajalca odpovedal pogodbe. Za zaključek del referenčnega posla bo naročnik upošteval datum pravnomočnega uporabnega dovoljenja oz. Potrdila o prevzemu.</i></p>	<p>Zadostitev pogoju se ugotavlja kot zbir zadostitev pogoja vsakega ponudnika in podizvajalcev, pri čemer morajo vsi ponudniki skupaj pogoju zadostiti 100%. Eden od njih ponudi vodjo gradnje, ki izpolnjuje zahtevan pogoj.</p> <p>Na poziv naročnika bo moral ponudnik naročniku, v roku, ki ga bo določil naročnik, predložiti naslednja dokazila:</p> <p>Ustrezno dokazilo o zaposlitvi.</p> <p>Ustrezna dokazila iz katerih bo razvidno, da posameznik izpolnjuje pogoje za vodjo gradnje skladno z Gradbenim zakonom.</p> <p>Referenčna potrdila vodje gradnje.</p>
12	<p>da ponudnik razpolaga z vodjo del za področje strojništva, ki izpolnjuje pogoje v skladu z Gradbenim zakonom za vodjo del.</p> <p>Vodja del za področje tehnologije ali strojništva mora izpolnjevati prvi (1) odstavek 19. člena Gradbenega zakona (Uradni list RS, št. 199/21 in 105/22 – ZZNŠPP) (v primeru, da vodja gradnje ni državljan RS, bo naročnik kot ustrezno štel, dovoljenje ali članstvo v ustrezni organizaciji v državi članici EU, kjer ima posameznik sedež).</p>	<p>- Enotni evropski dokument v zvezi z oddajo javnega naročila – ESPD, ki ga gospodarski subjekt izpolni na spletni strani https://ejn.gov.si/espdl/ Del IV: Pogoji za sodelovanje; C: Tehnična in strokovna sposobnost; Za naročila gradenj: Izobrazba in strokovna usposobljenost</p> <p>- Obrazec 5: REFERENCE IN KADER</p> <p>Zadostitev pogoju se ugotavlja kot zbir zadostitev pogoja vsakega ponudnika in podizvajalcev, pri čemer morajo vsi ponudniki in podizvajalci skupaj pogoju zadostiti 100%. Eden od njih ponudi vodjo del za področje strojništva, ki izpolnjuje zahtevan pogoj.</p> <p>Na poziv naročnika bo moral ponudnik naročniku, v roku, ki ga bo določil naročnik, predložiti naslednja dokazila:</p> <p>Ustrezno dokazilo o zaposlitvi.</p> <p>Ustrezna dokazila iz katerih bo razvidno, da posameznik izpolnjuje pogoje za vodjo del skladno z Gradbenim zakonom.</p>



POGOJI ZA SODELOVANJE – tehnična in strokovna sposobnost		
Zap.št.	Pogoj	Dokazilo & izpolnjevanje pogoja
13	<p>Da ponudnik razpolaga z vodjo del za področje:</p> <ul style="list-style-type: none">- elektro del, ki izpolnjuje pogoje v skladu z Gradbenim zakonom za vodjo del. <p>Vodja del za posamezno področje mora izpolnjevati prvi (1) odstavek 19. člena Gradbenega zakona (Uradni list RS, št. 199/21 in 105/22 – ZZNŠPP) (v primeru, da vodja gradnje ni državljan RS, bo naročnik kot ustrezno štel, dovoljenje ali članstvo v ustrezni organizaciji v državi članici EU, kjer ima posameznik sedež).</p>	<ul style="list-style-type: none">- Enotni evropski dokument v zvezi z oddajo javnega naročila – ESPD, ki ga gospodarski subjekt izpolni na spletni strani https://ejn.gov.si/espd/ Del IV: Pogoji za sodelovanje; C: Tehnična in strokovna sposobnost; Za naročila gradenj: Izobrazba in strokovna usposobljenost- Obrazec 5: REFERENCE IN KADER <p>Zadostitev pogoju se ugotavlja kot zbir zadostitev pogoja vsakega ponudnika in podizvajalcev, pri čemer morajo vsi ponudniki in podizvajalci skupaj pogoju zadostiti 100%. Eden od njih ponudi vodjo del za področje elektro del, ki izpolnjuje zahtevan pogoj.</p> <p>Na poziv naročnika bo moral ponudnik naročniku, v roku, ki ga bo določil naročnik, predložiti naslednja dokazila: Ustrezno dokazilo o zaposlitvi, podjemno pogodbo ali drugo ustrezno dokazilo o razpolaganju z vodjo del za področje elektro del. Ustrezna dokazila iz katerih bo razvidno, da posameznik izpolnjuje pogoje za vodjo del skladno z Gradbenim zakonom.</p>



XXIII. VSEBINA PONUDBENE DOKUMENTACIJE

Prosimo, da poskrbite, da bo ponudba sestavljena v skladu s temi navodili. Zaželeno je, da vse zahtevane podatke predložite v obliki, kot je zahtevano.

Ponudnik poda ponudbo kot sledi:

1. Predračun ponudnik v sistemu e-JN naloži v razdelek »Predračun« v .pdf datoteki, ki bo dostopen na javnem odpiranju ponudb.
2. ESPD, ponudnik v sistemu e-JN naloži v razdelek »ESPD« v obliki *.xml ali *.pdf – za vse gospodarske subjekte, ki nastopajo v ponudbi.
3. Ponudbeni obrazci in vsa ostala dokumentacija, ki jo zahteva naročnik, ponudnik v sistemu e-JN naloži v razdelek »Druge priloge« v *.pdf datoteki.
4. Finančno zavarovanje za resnost ponudbe se odda v sistemu e-JN.

V primeru razhajanj med podatki v Povzetku predračuna – naloženim v razdelek »Predračun« in celotnim Predračunom – naloženim v razdelek »Druge priloge«, kot veljavni štejejo podatki v celotnem predračunu, naloženim v razdelku »Druge priloge«.

Ponudba se sestavi tako, da ponudnik vpiše zahtevane podatke v obrazce, ki so sestavni del dokumentacije v zvezi z oddajo javnega naročila oz. posameznih delov le-te. Po vnosu podatkov in dokumentov, podatke in dokumentacijo shrani v sistemu in jo odda s kvalificiranim elektronskim podpisom (velja za razdelek Predračun in ESPD) oziroma kot navedeno v nadaljevanju.

Dokumenti, ki se naložijo v razdelek »Druge priloge« pa so (če se zahteva podpis) lahko podpisani fizično in skenirani kot *.pdf dokument ali drug format, ki omogoča shranjevanje skeniranega dokumenta (npr. *.tif, *.jpg), lahko pa so podpisani elektronsko in naloženi kot *.pdf dokument.

Dokumenti, ki morajo biti podpisani s strani drugih fizičnih ali pravnih oseb, kot je zakoniti zastopnik vodilnega ponudnika, naj bodo žigosani in podpisani z navadnim podpisom, skenirani ter predloženi v pdf obliki.

Ponudba mora biti izdelana na obrazcih iz prilog razpisne dokumentacije ali po vsebini in obliki enakih obrazcih, izdelanih s strani ponudnika. Ponudniki morajo izjave predložiti brez dodatnih pogojev. Vse priloge morajo biti s strani ponudnika izpolnjene in oddane v sistem e-JN, razen prilog, ki jih izpolnijo samo tisti ponudniki, ki nastopajo s podizvajalci ali v skupni ponudbi.

Ponudba ne sme vsebovati nobenih sprememb in dodatkov, ki niso v skladu z dokumentacijo v zvezi z oddajo javnega naročila.

Ponudba mora zajemati vsa razpisana dela.

1. ESPD - enotni evropski dokument v zvezi z oddajo javnega naročila

Obrazec ESPD predstavlja uradno izjavo gospodarskega subjekta, da zanj ne obstajajo razlogi za izključitev in da izpolnjuje pogoje za sodelovanje, hkrati pa zagotavlja ustrezne informacije, ki jih zahteva naročnik. Obrazec ESPD vključuje tudi uradno izjavo o tem, da bo gospodarski subjekt na zahtevo in brez odlašanja sposoben predložiti dokazila, ki dokazujejo neobstoj razlogov za izključitev oziroma izpolnjevanje pogojev za sodelovanje.

Navedbe v ESPD in/ali dokazila, ki jih predloži gospodarski subjekt, morajo biti veljavni.



Gospodarski subjekt naročnikov obrazec ESPD (datoteka XML) uvozi na spletni strani Portala javnih naročil/ESPD: <https://ejn.gov.si/esp/> in vanj neposredno vnese zahtevane podatke.

Izpolnjen in podpisan ESPD mora biti v ponudbi priložen za vse gospodarske subjekte, ki v kakršni koli vlogi sodelujejo v ponudbi (ponudnik, sodelujoči ponudniki v primeru skupne ponudbe, gospodarski subjekti, na katerih kapacitete se sklicuje ponudnik in podizvajalci).

Ponudnik naloži svoj ESPD v razdelek »ESPD – ponudnik«, ESPD ostalih sodelujočih pa naloži v razdelek »ESPD – ostali sodelujoči«. Ponudnik, ki v sistemu e-JN oddaja ponudbo, naloži elektronsko podpisan ESPD v *.xml obliki ali nepodpisan ESPD v *.xml obliki, pri čemer se v slednjem primeru v skladu Splošnimi pogoji uporabe informacijskega sistema e-JN šteje, da je oddan pravno zavezujoč dokument, ki ima enako veljavnost kot podpisan.

Za ostale sodelujoče ponudnik v razdelek »ESPD – ostali sodelujoči« priloži podpisane ESPD v *.pdf obliki, ali v elektronski obliki podpisan *.xml.

Gospodarski subjekt mora v obrazcu ESPD navesti vse informacije, na podlagi katerih bo naročnik potrdila ali druge informacije pridobil v nacionalni bazi podatkov, ter v predmetnem obrazcu podati soglasje, da dokazila pridobi naročnik.

Naročnik lahko pred oddajo javnega naročila od ponudnika, kateremu se je odločil oddati predmetno naročilo, zahteva, da predloži dokazila (potrdila, izjave) kot dokaz neobstoja razlogov za izključitev iz in kot dokaz izpolnjevanja pogojev za sodelovanje iz poglavja XXII. RAZLOGI ZA IZKLJUČITEV IN POGOJI ZA PRIZNANJE SPOSOBNOSTI teh navodil.

Gospodarski subjekt lahko dokazila o neobstoju razlogov za izključitev in dokazila o izpolnjevanju pogojev za sodelovanje iz poglavja XXII. RAZLOGI ZA IZKLJUČITEV IN POGOJI ZA PRIZNANJE SPOSOBNOSTI teh navodil predloži tudi sam. Naročnik si pridržuje pravico do preveritve verodostojnosti predloženih dokazil pri podpisniku le-teh.

V kolikor ponudnik nima sedeža v Republiki Sloveniji in ne more pridobiti in predložiti zahtevnih dokumentov, ker država v kateri ima ponudnik svoj sedež ne izdaja takšnih dokumentov, jih je mogoče nadomestiti z zapriseženo izjavo, če pa ta v državi v kateri ima ponudnik svoj sedež ni predvidena, pa z izjavo določene osebe, dano pred pristojnim sodnim ali upravnim organom, notarjem ali pred pristojno poklicno ali trgovinsko organizacijo v matični državi te osebe ali v državi, v kateri ima ponudnik sedež.

2. Ponudbeni predračun, ponudbena cena in plačilni pogoji

Ponudnik mora v Predračunu ponujati vse pozicije, ob upoštevanju tehničnih specifikacij, ki so del razpisne dokumentacije.

Cene v ponudbi morajo biti izražene v evrih (EUR) in morajo vključevati vse stroške, davke in morebitne popuste tako, da naročnika ne bremenijo kakršni drugi stroški, povezani s predmetom javnega naročila.

Ponudnik mora za vsako postavko v predračunu vpisati ceno na enoto mere brez DDV v EUR in skupno vrednost brez DDV v EUR na največ dve decimalni mesti. Torej vsi finančni podatki, ki jih ponudniki vnašajo v elektronsko obliko (excel) in pisno obliko predračuna morajo biti vneseni in prikazani največ na dve (2) decimalni mesti.

Ponudnik mora ponuditi cene za vse postavke v predračunu, ki je sestavni del priloge (Idejnega projekta), kjer je navedena količina večja od 0. Za postavke v predračunu, ki je sestavni del priloge dokumentacije v zvezi z oddajo javnega naročila (Idejnega projekta), kjer je količina enaka 0, ponudniki



ne podajo v obsegu svoje ponudbe.

Ponudnik ne sme spreminjati vsebine predračuna.

V obrazec Predračun se vpiše končno ponudbeno vrednost.

V primeru, da bo naročnik pri pregledu in ocenjevanju ponudb odkril očitne računske napake, bo ravnal v skladu s sedmim odstavkom 89. člena ZJN-3.

V priloženem predračunu je v nekaterih postavkah zaradi ustrežnejšega opisa materialov ali opreme v informativne namene naveden tudi proizvajalec in tip materiala ali opreme. Navedba je zgolj informativne narave, potrebno je ponuditi tehnično enakovreden ali boljši material oz. opremo.

Vse morebitne posledice zaradi spremembe tipov materiala in opreme, vključno z morebitnimi spremembami tehnične dokumentacije, stroškovno in časovno bremenijo ponudnika.

V ponudbi morajo biti ponujeni samo tisti materiali in naprave, katerih kakovost je v skladu z veljavno zakonodajo v Republiki Sloveniji, standardi in morajo imeti ustrezne certifikate.

Ponudnik skladno z zgornjimi zahtevami izpolni tudi Povzetek predračuna (rekapitulacija).

Ponudnik v sistem e-JN v razdelek »Skupna ponudbena vrednost« v zato namenjen prostor vpiše skupni ponudbeni znesek brez davka v EUR in znesek davka v EUR. Znesek skupaj z davkom v EUR se izračuna samodejno. V del »Predračun« naloži izpolnjen obrazec »2-2 Predračun« v obliki excel ali pdf. »Skupna ponudbena vrednost«, ki bo vpisana v istoimenski razdelek in dokument, ki bo naložen kot predračun v del »Predračun«, bosta razvidna in dostopna na javnem odpiranju ponudb.

V primeru razhajanj med podatki navedenimi v razdelku »Skupna ponudbena vrednost«, podatki v Povzetku predračuna (rekapitulaciji) - naloženim v razdelek »Skupna ponudbena vrednost«, del »Predračun«, in celotnim Predračunom - naloženim v razdelek »Dokumenti«, del »Ostale priloge«, kot veljavni štejejo podatki v dokumentu, ki je predložen v razdelku »Dokumenti«, del »Ostale priloge«.

3. Obrazec 1: Obrazec ponudbe

Obrazec 1 mora biti izpolnjen in podpisan s strani ponudnika ali v primeru ponudbe skupine ponudnikov vodilnega ponudnika.

4. Akt o skupni izvedbi naročila

V primeru ponudbe skupine ponudnikov mora le-ta predložiti ustrezen akt o skupni izvedbi naročila (na primer pogodbe o sodelovanju). Akt o skupni izvedbi naročila mora določati vsaj:

- pooblastilo vodilnemu ponudniku;
- neomejeno solidarno odgovornost vseh ponudnikov;
- deleže ponudnikov v % in področje dela, ki ga bodo izvedli;
- način plačila preko vodilnega ponudnika;
- rok trajanja akta ter
- določila v primeru izstopa ponudnika.

V primeru, da ponudbe ne bo oddala skupina ponudnikov, akta o skupni izvedbi naročila ni potrebno priložiti.

5. Obrazec 2: Dodatek k ponudbi



Obrazec 2 mora biti izpolnjen in podpisan s strani ponudnika ali v primeru ponudbe skupine ponudnikov vodilnega ponudnika.

6. Obrazec 3: Pooblastila

Kadar ponudbenih dokumentov ne podpisuje zakoniti zastopnik samostojnega ponudnika oziroma v primeru skupine ponudnikov vodilnega ponudnika in/ali ostalih ponudnikov in/ali podizvajalcev, mora biti predložen Obrazec 3. Dokumenti morajo biti izpolnjeni in podpisani s strani zakonitega zastopnika in osebe pooblaščenice za podpis ponudbe samostojnega ponudnika oziroma v primeru skupine ponudnikov vodilnega ponudnika in/ali ostalih ponudnikov in/ali podizvajalcev.

V primeru, da je podpisnik ponudbe zakoniti zastopnik samostojnega ponudnika oziroma v primeru skupine ponudnikov vodilnega ponudnika in/ali ostalih ponudnikov in/ali podizvajalcev, obrazca/obrazcev 3 ni potrebno priložiti!

7. Obrazec 4: Garancija za resnost ponudbe

Garancija za resnost ponudbe mora biti priložena v višini **100.000,00 EUR** z veljavnostjo **120 dni** od roka za predložitev ponudb. Garancijo pridobi ponudnik oziroma v primeru ponudbe skupine ponudnikov vodilni ponudnik.

8. Obrazec 5: Reference in kadri

Obrazec 5 mora biti izpolnjen in podpisan s strani ponudnika ali v primeru ponudbe skupine ponudnikov vodilnega ponudnika.

9. Obrazec 6: Seznam materiala in opreme, ki jo bo ponudnik vgradil z izpolnitvijo tehničnih zahtev

Obrazec 6 mora biti izpolnjen in podpisan s strani ponudnika ali v primeru ponudbe skupine ponudnikov vodilnega ponudnika.

Ponudnik mora k ponudbi predložiti prospektno in/ali tehnično dokumentacijo, iz katere so razvidne karakteristike v tabelah navedenega materiala in opreme.

10. Izjava 1: Izjava ponudnika

Izjava 1 mora biti izpolnjena in podpisana s strani ponudnika ali v primeru ponudbe skupine ponudnikov vodilnega ponudnika in vseh ostalih ponudnikov.

11. Izjava 2: Izjava podizvajalca

Izjavo 2 izpolnijo in podpišejo vsi podizvajalci.

12. Izjava 3: Izjava o udeležbi fizičnih in pravnih oseb v lastništvu ponudnika/podizvajalca

Izjava 3 mora biti izpolnjena in podpisana s strani ponudnika ali v primeru ponudbe skupine ponudnikov vodilnega ponudnika in vseh ostalih ponudnikov ter vseh podizvajalcev.

13. Druge neobvezne priloge

Čeprav ponudnik v svoji ponudbi predloži izpolnjene in podpisane izjave, je zaželeno, da že v sami ponudbi za namene preverbe predloži:

- Potrdila o nekaznovanju za pravne in fizične osebe, ki ne smejo biti starejša od 4 mesecev, šteto od roka za oddajo ponudb, ali Pooblastilo za pridobitev potrdila iz kazenske evidence – gospodarski subjekti in Pooblastilo za pridobitev potrdila iz kazenske evidence – fizične osebe. V kolikor bodo na predloženem obrazcu ESPD, v Delu VI: Sklepne izjave, vse osebe, ki so članice upravnega, vodstvenega ali nadzornega organa gospodarskega subjekta vključno z osebami, ki imajo pooblastila za njegovo zastopanje, odločanje ali nadzor, s podpisom pooblastile naročnika za pridobitev podatkov iz kazenske evidence, dodatnih pooblastil naročnik ne bo zahteval.



-
- Dokazilo o S.BON-1 ali S.BON-1/P oziroma drugo ustrezno potrdilo, ki ne sme biti starejše od dneva objave javnega naročila, v primeru dokazovanja izpolnjevanja pogoja pod zaporedno številko 6 do 12 Poglavlja XXII. RAZLOGI ZA IZKLJUČITEV IN POGOJI ZA PRIZNANJE SPOSOBNOSTI
 - Referenčno potrdilo ponudnika/podizvajalca/proizvajalca
 - Izjava o izpolnjevanju osnovne sposobnosti za gospodarske subjekte (V primeru, da pristojni organi tuje države ne izdajajo tovrstnih dokazil ali če ti ne zajemajo vseh primerov, ponudnik predloži zapriseženo izjavo)
 - Izjava o izpolnjevanju osnovne sposobnosti za fizične osebe (V primeru, da pristojni organi tuje države ne izdajajo tovrstnih dokazil ali če ti ne zajemajo vseh primerov, ponudnik predloži zapriseženo izjavo)

V primeru, da bo ponudnik za dokazovanje pogoja pod zaporedno številko 3 poglavja XXII. RAZLOGI ZA IZKLJUČITEV IN POGOJI ZA PRIZNANJE SPOSOBNOSTI Navodil predložil S.BON-1 ali S.BON-1/P, mu letnih poročil za dokazovanje pogoja pod zaporedno številko 4 ni potrebno prilagati.



2 POGODBA



2.1 OBRAZEC POGODBE

Občina Domžale, Ljubljanska 69, 1230 Domžale, ki jo zastopa županja Renata Kosec

Matična številka: 5880513000

ID za DDV: SI 62862006

Transakcijski račun: SI56 0110 0010 0016 442

Občina Kamnik, Glavni trg 24, 1240 Kamnik, ki jo zastopa župan Matej Slapar

Matična številka: 5874483000

ID za DDV: SI 28232801

Transakcijski račun: SI56 0110 0010 0004 317

Občina Mengeš, Slovenska cesta 30, 1234 Mengeš, ki jo zastopa župan Bogo Ropotar

Matična številka: 5880483000

ID za DDV: SI 74039059

Transakcijski račun: SI56 0110 0010 0001 698

Občina Cerklje na Gorenjskem, Trg Davorina Jenka 13, 4207 Cerklje na Gorenjskem, ki jo zastopa župan Franc Čebulj

Matična številka: 5874670000

ID za DDV: SI 14251086

Transakcijski račun: SI56 0110 0010 0001 213

Občina Komenda, Zajčeva cesta 23, 1218 Komenda, ki jo zastopa župan Jurij Kern

Matična številka: 1332155000

ID za DDV: SI 22332570

Transakcijski račun: SI56 0110 0010 0002 377

Občina Trzin, Mengeška cesta 22, 1236 Trzin, ki jo zastopa župan Peter Ložar

Matična številka: 1358561000

ID za DDV: SI 33714789

Transakcijski račun: SI56 0138 6010 0001 846

Javno podjetje Centralna čistilna naprava Domžale-Kamnik d.o.o., Študljanska 91, 1230 Domžale, ki ga zastopa direktorica dr. Marjetka Levstek

Matična številka: 5227747000

ID za DDV: SI 18604692

Transakcijski račun: SI56 0230 3001 0822 934

(v nadaljevanju: naročnik)

in

ki jo/ga zastopa _____

Matična številka: _____

ID za DDV: _____

Transakcijski račun: _____

(v nadaljevanju: izvajalec)

sklepata naslednji



POGODBENI SPORAZUM št.: NADGRADNJA PROCESA OBDELAVE BLATA NA CČN DOMŽALE – KAMNIK

I. UGOTOVITVENE DOLOČBE

1. člen

Osnova za to pogodbo je Izvajalčeva ponudba št. _____, z dne _____, oddana na podlagi postopka oddaje naročila male vrednosti, objavljenega na Portalu javnih naročil dne _____, številka objave _____ za javno naročilo **NADGRADNJA PROCESA OBDELAVE BLATA NA CČN DOMŽALE - KAMNIK**.

K tej pogodbi sodijo tudi spodaj naštet dokumenti, ki tvorijo celoto in natančneje določajo pogodbo, v naslednjem vrstnem redu:

- (b) Pogodbeni sporazum
- (c) Ponudbeni predračun
- (d) Ponudba izvajalca št. _____ z vsemi dopolnili ponudbene dokumentacije v času postopka javnega naročila,
- (e) Posebni pogoji pogodbe,
- (f) Splošni pogoji pogodbe v Pogojih gradbenih pogodb za gradbena in inženirska dela, ki jih načrtuje izvajalec (FIDIC, rumena knjiga)
- (g) Vsi drugi dokumenti, ki sestavljajo dokumentacijo v zvezi z oddajo javnega naročila.

Za namene tolmačenja se prioriteta dokumentov določa po zgoraj navedenem zaporedju.

2. člen

Glede plačil, ki jih mora naročnik plačati izvajalcu, kot je navedeno v nadaljevanju, se izvajalec zaveže, da bo izvedel in dokončal dela in odpravil vse napake na njih v skladu z določbami Pogodbe.

I. SPREJETI POGODBENI ZNESEK

3. člen

Sprejeti pogodbeni znesek je dogovorjen na osnovi ponudbe izvajalca št. _____ z dne _____, v potrjeni in sprejeti ponudbeni vrednosti, in znaša:

- pogodbeni znesek brez DDV	EUR	_____
(DDV) 22%	EUR	_____
- pogodbeni znesek vključno z DDV	EUR	_____

(z besedo:

00/100 EUR)

Za naročeno gradbeno storitev izvedbe komunalne javne infrastrukture je naročnik plačnik DDV po 76.a členu ZDDV-1.



Izvajalec se obvezuje, da bo za dogovorjeno ceno opravil vsa dela, potrebna do primopredaje pogodbenih del, naročnik pa se obvezuje plačati za opravljena dela ceno, določeno s to pogodbo.

II. OBRAČUN IN PLAČILO

4. člen

Izvajalec mora naročniku predložiti obračun (situacijo) v skladu s Pogoji gradbenih pogodb za gradbena in inženirska dela, ki jih načrtuje izvajalec (FIDIC, rumena knjiga), prva izdaja, 1999.

Iz posamezne situacije morajo natančno izhajati količine, ki se ujemajo z gradbeno knjigo. Navedeno pomeni, da mora biti vsaka situacija razdeljena na način, da bo iz nje izhajala razdelitev zaračunanih količin iz vsake od postavk iz situacije.

Rok plačila je do 30 dni in prične teči naslednji dan od datuma, ko naročnik prejme pravilno izstavljen račun.

Znesek plačil bo nakazan na transakcijski račun izvajalca, ki bo naveden na pravilno izstavljenem računu izvajalca.

Izvajalec je račun za opravljena dela dolžan izstaviti na naročnika, posamezne investitorke v naslednjih deležih:

- **Občina Domžale**, Ljubljanska 69, 1230 Domžale, ____%
- **Občina Kamnik**, Glavni trg 24, 1240 Kamnik, ____%
- **Občina Mengeš**, Slovenska cesta 30, 1234 Mengeš, ____%
- **Občina Cerklje na Gorenjskem**, Trg Davorina Jenka 13, 4207 Cerklje na Gorenjskem, ____%
- **Občina Komenda**, Zajčeva cesta 23, 1218 Komenda, ____%
- **Občina Trzin**, Mengeška cesta 22, 1236 Trzin, ____%

Naročnik-investitorke imajo sredstva za predmetno javno naročilo zagotovljena na proračunski postavki ____.

III. ROK IZVEDBE

5. člen

Čas dokončanja del devetsto triinšestdeset (963) dni (maksimalni čas sklenitve od podpisa pogodbe oziroma od odprave odložnega pogoja iz 12. člena te pogodbe do uvedbe v delo osemindvajset (28) dni, rok za dokončanje del (projektiranje in izgradnja ter pridobitev uporabnega dovoljenja) petsto deset (510) dni, poskusno obratovanje 60 dni in rok za reklamacijo napak 365 dni).

IV. GARANCIJSKE DOBE

6. člen

Garancija za dobro izvedbo pogodbenih obveznosti mora biti veljavna najmanj tisoč triinpetdeset (1.053) dni od podpisa pogodbe oziroma od odprave odložnega pogoja iz 12. člena te pogodbe (od tega je uvedba v delo osemindvajset (28) dni, rok za dokončanje del (projektiranje in izgradnja ter pridobitev uporabnega dovoljenja) petsto deset (510) dni, poskusno obratovanje 60 dni in rok za reklamacijo napak 365 dni in ter dodatni rok devetdeset (90) dni).

Garancija za odpravo napak v garancijskem roku mora **biti veljavna eno leto in trideset (30) dni šteto od izdaje Potrdila o izvedbi**.

V. PODIZVAJALCI



7. člen

Izvajalec je dolžan vsa dela izvršiti sam in s podizvajalci, ki jih je navedel v ponudbi št. _____ z dne _____ dani v postopku javnega naročila ali novimi podizvajalci med izvajanjem, ki jih je skladno s 94. členom ZJN-3 Izvajalec naknadno vključil v izvajanje, s svojimi delavci in delavci podizvajalca in svojim materialom in materialom podizvajalca.

V primeru izvedbe pogodbenih obveznosti s podizvajalci izvajalec pooblašča naročnika, da na podlagi potrjenega računa neposredno plačuje podizvajalcem, ki v skladu z določbo 94. člena ZJN-3 v ponudbeni dokumentaciji zahtevajo neposredno plačilo.

Izvajalec brez predhodnega soglasja naročnika ne sme zamenjati podizvajalcev. Izvajalec se obvezuje, da bo pri izvedbi pogodbenih obveznosti nastopal samo s prijavljenimi podizvajalci. Če Izvajalec krši obveznosti iz tega odstavka, lahko naročnik odstopi od pogodbe.

V primeru izvedbe pogodbenih obveznosti s podizvajalci, izvajalec k svoji ponudbi predloži naslednje izpolnjene obrazce iz dokumentacije v zvezi z oddajo javnega naročila, ki so tudi sestavni del te pogodbe:

- seznam vseh podizvajalcev ter vsak del javnega naročila, ki ga namerava oddati v podizvajanje,
- kontaktne podatke in zakonite zastopnike predlaganih podizvajalcev,
- izpolnjene ESPD teh podizvajalcev v skladu z 79. členom ZJN-3,
- kopijo podizvajalske pogodbe ter
- zahtevo podizvajalca za neposredno plačilo, če podizvajalec to zahteva.

Izvajalec mora med izvajanjem pogodbe naročnika obvestiti o morebitnih spremembah informacij iz prejšnjega odstavka in poslati informacije o novih podizvajalcih, ki jih namerava naknadno vključiti v izvajanje takšnih gradenj ali storitev, in sicer najkasneje v petih dneh po spremembi. Izvajalec naročniku hkrati z obvestilom o novem podizvajalcu posreduje vse zgoraj zahtevane dokumente in podatke. Hkrati mora predložiti tudi svojo izjavo, da je poravnal vse nesporne obveznosti prvotnemu podizvajalcu.

Naročnik zavrne vsakega podizvajalca, če zanj obstajajo razlogi za izključitev iz prvega, drugega ali četrtega odstavka 75. člena ZJN-3, razen v primeru iz tretjega odstavka 75. člena ZJN-3, lahko pa zavrne vsakega podizvajalca tudi, če zanj obstajajo razlogi za izključitev iz šestega odstavka 75. člena ZJN-3 ali dokumentacije v zvezi z oddajo javnega naročila.

Naročnik lahko zavrne predlog za zamenjavo podizvajalca oziroma vključitev novega podizvajalca tudi, če bi to lahko vplivalo na nemoteno izvajanje ali dokončanje del in če novi podizvajalec ne izpolnjuje pogojev, ki jih je postavil naročnik v dokumentaciji v zvezi z oddajo javnega naročila

Vezano na sklep ustavnega sodišča (Uradni list RS, št. 69-3074/2019) lahko do končne odločitve Ustavnega sodišča v primeru razloga za izključitev iz točke b) četrtega odstavka 75. člena ZJN-3 podizvajalec položaju naročniku predloži dokaze, da je sprejel zadostne ukrepe, s katerimi lahko dokaže svojo zanesljivost kljub obstoju razlogov za izključitev. Za zadostne ukrepe šteje plačilo ali zaveza plačati nadomestilo za vso škodo, povzročeno s kršitvami, navedenimi v točki b) četrtega odstavka 75. člena Zakona o javnem naročanju, aktivno sodelovanje s preiskovalnimi organi za celotno razjasnitev dejstev in okoliščin ter sprejetje konkretnih tehničnih, organizacijskih in kadrovskih ukrepov, ustreznih za preprečitev nadaljnjih kršitev. Pri ocenjevanju ukrepov, ki jih sprejme gospodarski subjekt, naročnik upošteva resnost in posebne okoliščine kršitve. Če naročnik oceni, da dokazi, ki jih je predložil gospodarski subjekt, zadoščajo, gospodarskega subjekta ne izključi iz postopka javnega naročanja. Če naročnik oceni, da ukrepi ne zadoščajo, gospodarskemu subjektu pošlje utemeljitev takšne odločitve.

Izvajalec se zavezuje, da bo prejeti račun s strani podizvajalca skladno s sklenjeno pogodbo s podizvajalcem po opravljeni storitvi potrdil ali zavrnil v roku 15 dni od prejema računa, da bo zavrnitev računa obrazložil ter



da se v primeru, da v tem roku predloženih dokumentov oziroma računa ne bo potrdil oziroma jih ne bo zavrnil, štejejo ti dokumenti oziroma računi kot sprejeti in potrjeni.

Izvajalec se strinja, da v primerih iz prejšnjega odstavka naročnik izvede plačilo neposredno podizvajalcu pod pogoji, določenimi v tej dokumentaciji v zvezi z oddajo javnega naročila ter v skladu z določbami ZJN-3. V primeru nastopa s podizvajalci mora izvajalec svojemu računu obvezno priložiti potrjene račune svojih podizvajalcev, ki so zahtevali neposredno plačilo in jih je izvajalec predhodno potrdil. Roki plačil podizvajalcem so enaki kot za izvajalca.

Če neposredno plačilo podizvajalcu ni obvezno, naročnik od izvajalca zahteva, da mu najpozneje v 60 dneh od plačila končnega računa pošlje svojo pisno izjavo in pisno izjavo podizvajalca, da je podizvajalec prejel plačilo za izvedene gradnje ali storitve oziroma dobavljeno blago, neposredno povezano s predmetom javnega naročila.

Naročnik lahko kadarkoli pred podpisom pogodbe ali med izvedbo pogodbe zahteva, da mu izvajalec predloži kopije sklenjenih pogodb s podizvajalci, ki se nanašajo na izvedbo javnega naročila. Izvajalec mora pogodbo predložiti v roku 3 delovnih dni po prejemu zahteve naročnika, sicer lahko naročnik odstopi od pogodbe.

V razmerju do naročnika izvajalec v celoti odgovarja za izvedbo del, ki so predmet te pogodbe, ne glede na to, ali jih opravi podizvajalec. S sklenitvijo pogodbe prenese izvajalec nase vse rizike, ki spremljajo izvedbo del in dobavo blaga do naročnikovega prevzema blaga in se nanašajo na podizvajalca.

8. člen

Podizvajalska pogodba je veljavna samo, če je to pisni sporazum, s katerim izvajalec zaupa del izvedbe svoje pogodbe tretji osebi.

Izvajalec je odgovoren za delovanje, zamude in malomarnost svojih podizvajalcev in njihovih zastopnikov ali zaposlenih, kot da bi to bilo delovanje, zamude ali malomarnost izvajalca, njegovega pooblaščenca ali zaposlenih. Naročnikova odobritev za sklenitev podizvajalske pogodbe za kateri koli del pogodbe ali odobritev podizvajalcu, da izvede kateri koli del javnega naročila, ne odveže izvajalca katerih koli pogodbenih obveznosti.

Če izvajalec sklene podizvajalsko pogodbo brez odobritve, lahko naročnik brez uradnega obvestila upravičeno uporabi sankcije za kršitev pogodbe vezano na pogodbeno kazen.

Če naročnik ali izvajalec ugotovi, da podizvajalec ni sposoben opravljati svojih nalog, lahko naročnik od izvajalca zahteva, da ali zagotovi nadomestnega podizvajalca s kvalifikacijami in izkušnjami, ki so sprejemljive za naročnika ali nadaljuje z izvajanjem naročila sam.

VI. PREDSTAVNIKI NAROČNIKA IN IZVAJALCA

9. člen

Predstavnik naročnika za namene te pogodbe je _____.

Skrbnik pogodbe s strani naročnika je _____.

Inženir po določilih FIDIC in vodja nadzora je _____, štev. IZS

Predstavnik izvajalca je _____.

Predstavnik izvajalca je pooblaščen, da zastopa izvajalca v vseh vprašanjih, ki se nanašajo na dela po tej pogodbi.

Vodja projektiranja je _____, štev.



Vodja gradnje je _____, štev. IZS

V primeru zamenjave predstavnikov morata pogodbeni stranki pisno obvestiti druga drugo, in sicer z navedbo dneva prenehanja pooblastila in o imenu novih odgovornih predstavnikov.

VII. KONČNE DOLOČBE

10. člen

Ta pogodba je sklenjena pod razveznim pogojem, ki se uresniči v primeru izpolnitve ene od naslednjih okoliščin:

- če bo naročnik seznanjen, da je sodišče s pravnomočno odločitvijo ugotovilo kršitev obveznosti delovne, okoljske ali socialne zakonodaje s strani izvajalca ali podizvajalca ali
- če bo naročnik seznanjen, da je pristojni državni organ pri izvajalcu ali podizvajalcu v času izvajanja pogodbe ugotovil najmanj dve kršitvi v zvezi s:
 - o plačilom za delo,
 - o delovnim časom,
 - o počitki,
 - o opravljanjem dela na podlagi pogodb civilnega prava kljub obstoju elementov delovnega razmerja ali v zvezi z zaposlovanjem na črno

in za kateri mu je bila s pravnomočno odločitvijo ali več pravnomočnimi odločitvami izrečena globa za prekršek.

V primeru seznaitve naročnika s kršitvijo mora ta o tem obvestiti izvajalca v desetih dneh.

Izvajalec lahko v roku, ki ga določi naročnik, ki pa ne sme biti daljši kot 15 dni, predloži dokaze, da je sprejel zadostne ukrepe, s katerimi lahko dokaže svojo zanesljivost kljub obstoju kršitev. Če obstaja kršitev pri podizvajalcu, lahko izvajalec v istem roku predloži dokaze, da je podizvajalec sprejel zadostne ukrepe, s katerimi lahko dokaže svojo zanesljivost kljub obstoju kršitev.

Če izvajalec ni predložil dokazov za podizvajalca ali če jih je, pa naročnik oceni, da ti ukrepi ne zadoščajo, lahko izvajalec zamenja podizvajalca v roku, ki ga določi naročnik in ne sme biti daljši od 15 dni v skladu s 94. členom ZJN-3, ali sam prevzame del, ki ga je oddal v podizvajanje temu podizvajalcu, če ta zamenjava ali prevzem ne pomeni bistvene spremembe pogodbe.

Če izvajalec ni predložil dokazov zase ali za podizvajalca ali če jih je, pa naročnik oceni, da ti ukrepi ne zadoščajo, ali če izvajalec ne prevzame del sam ali predlaga novega podizvajalca ali če naročnik v skladu s 94. členom ZJN-3 pravočasno predlaganega novega podizvajalca zavrne, se razvezni pogoj uresniči pod pogojem, da je od seznaitve naročnika s kršitvijo in do izteka veljavnosti pogodbe še najmanj šest mesecev.

Ne glede na prejšnji odstavek se pogodba za izvedbo javnega naročila ne razveže, če bi razveza pogodbe naročniku povzročila nesorazmerne stroške ali bistvene težave pri nemoteni izvedbi ali nesorazmerno časovno zamudo in pod pogojem, da naročnik izvajalca najkasneje v 20 dneh od seznaitve s kršitvijo obvesti, da se pogodba ne razveže.

V primeru izpolnitve razveznega pogoja se šteje, da je pogodba razvezana z dnem sklenitve nove pogodbe o izvedbi javnega naročila, naročnik pa mora nov postopek oddaje javnega naročila začeti nemudoma, vendar najkasneje v 60 dneh od seznaitve s kršitvijo. Če naročnik v tem roku ne začne novega postopka javnega naročila, se šteje, da je pogodba razvezana šestdeseti dan od seznaitve s kršitvijo.

11. člen

Pogodba, pri kateri kdo v imenu ali na račun druge pogodbene stranke, predstavniku ali posredniku organa ali organizacije iz javnega sektorja obljubi, ponudi ali da kakšno nedovoljeno korist za:



- pridobitev posla ali
- za sklenitev posla pod ugodnejšimi pogoji ali
- za opustitev dolžnega nadzora nad izvajanjem pogodbenih obveznosti ali
- za drugo ravnanje ali opustitev, s katerim je organu ali organizaciji iz javnega sektorja povzročena škoda ali je omogočena pridobitev nedovoljene koristi predstavniku organa, posredniku organa ali organizacije iz javnega sektorja, drugi pogodbeni stranki ali njenemu predstavniku, zastopniku, posredniku;

je nična.

V primeru kršitve ali poskusa kršitve te klavzule, je že sklenjena in veljavna pogodba nična, če pa pogodba še ni veljavna, se šteje, da pogodba ni bila sklenjena.

Pogodbeni stranki sta dolžni spoštovati določbe o omejitvi poslovanja iz 35. in 36. člena Zakona o integriteti in preprečevanju korupcije (Uradni list RS, št. 69/11 – uradno prečiščeno besedilo, 158/20, 3/22 – ZDeb in 16/23 – ZZPri).

12. člen

Pogodba se sklepa pod odložnim pogojem. Odložni pogoj je izpolnjen in pogodba začne učinkovati, ko bo naročnik pridobil pravnomočno gradbeno dovoljenje. Če se odložni pogoj ne bo izpolnil v roku enega leta od pravnomočnosti odločitve o oddaji javnega naročila, se bo štelo, da je pogodba razvezana.

13. člen

Ta pogodba je elektronsko podpisana in prične veljati z dnem, ko jo elektronsko podpiše zadnja pogodbeni stranka.

14. člen

Zaradi vsega navedenega pogodbeni stranki sklepata to pogodbo. Ta pogodba je sklenjena in prične veljati z dnem, ko jo podpiše zadnja pogodbeni stranka in pod odložnim pogojem po predložitvi garancije za dobro izvedbo pogodbenih obveznosti.



2.2 SPLOŠNI POGOJI POGODBE

Dela, ki se bodo izvajala na javnem naročilu, morajo biti projektiranja iz izvedena v skladu s **Pogoji pogodb za obratno opremo, projektiranje in graditev za elektrotehnično in strojno obratno opremo in za gradbena dela in inženirska dela**, ki jih načrtuje izvajalec, FIDIC prva izdaja 1999 (rumena knjiga), ki jih je izdala:

Fédération Internationale des Ingénieurs Conseils (FIDIC)

FIDIC bookshop

P.O. Box 311, CH-1215 Geneva 15, Switzerland

Tel: +41 22 568 0505

e-mail: fidic.pub@fidic.org

<http://www.fidic.org>

Slovensko verzijo je mogoče nabaviti na naslovu:

Gospodarska zbornica Slovenije

Združenje inženirsko svetovalnih podjetij-ZISP

Dimičeva ul. 13

1504 Ljubljana

Tel: +386 01 58 98 254

Fax: +386 01 58 98 100

<http://www.gzs.si>

»Pogoji pogodb za obratno opremo, projektiranje in graditev za elektrotehnično in strojno obratno opremo in za gradbena dela in inženirska dela, ki jih načrtuje izvajalec« so podvrženi spremembam in dodatkom, ki so opisani v Posebnih pogojih pogodbe.

Smatra se, da je ponudnik seznanjen s vsebino Pogojev pogodb za obratno opremo, projektiranje in graditev za elektrotehnično in strojno obratno opremo in za gradbena dela in inženirska dela, ki jih načrtuje izvajalec, FIDIC, prva izdaja 1999 (rumena knjiga), in z njo tudi razpolaga. Naročnik pa lahko od ponudnika zahteva predložitev izvoda Pogojev pogodb za obratno opremo, projektiranje in graditev, pravnomočno podpisane od osebe, ki je tudi pooblaščen za podpis ponudbe.



2.3 POSEBNI POGOJI POGODBE

Posebni pogoji dopolnjujejo in dodajajo posebne pogodbene klavzule splošnim pogodbenim pogojem Pogoji pogodb za obratno opremo, projektiranje in graditev za elektrotehnično in strojno obratno opremo in za gradbena dela in inženirska dela, ki jih načrtuje izvajalec, FIDIC prva izdaja 1999 (rumena knjiga).

Splošni pogodbeni pogoji in posebni pogodbeni pogoji določajo pravice in dolžnosti obeh pogodbenih strank (to sta naročnik in izvajalec). V primeru neskladnosti med splošnimi in posebnimi pogodbenimi pogoji, veljajo določila posebnih pogodbenih pogojev.

Določila iz točk, ki niso spremenjene z določili posebnih pogodbenih pogojev, veljajo v obliki v kakršni so podana v splošnih pogodbenih pogojih.



1 SPLOŠNE DOLOČBE

1.1 Definicije

1.1.1 Pogodba

Podčlenu 1.1.1.2 se doda naslednja vsebina:

»Pogodbeni sporazum« pomeni tudi Pogodba in obratno.

Podčlenu 1.1.1.4 se doda naslednja vsebina:

»Ponudbeno pismo« pomeni tudi Obrazec ponudbe oz. Ponudba in obratno.

Podčlenu 1.1.1.5 se doda naslednja vsebina

»Zahteve naročnika« pomeni tudi Specifikacija naročila oz. Projektna naloga oz. dokumentacija z zvezi z oddajo javnega naročila in obratno.

Podčlenu 1.1.1.7 se doda naslednja vsebina

»Predlog izvajalca« pomeni Idejne rešitve in obratno.

Podčlen 1.1.1.8 se spremeni, tako da se glasi:

»**Ponudba**« pomeni vse dokumente, ki jih je na podlagi zahtev dokumentacije v zvezi z oddajo javnega naročila predložil ponudnik (izvajalec).

Podčlenu 1.1.1.9 se doda naslednja vsebina:

»Ponudba« pomeni tudi Obrazec ponudbe in obratno.

1.1.2 Stranke in osebe

Podčlenu 1.1.2.4 se doda naslednja vsebina:

»**Inženir**« ali »**Svetovalec**« ali »**Nadzornik**« je izvajalec »Storitev inženirja po pogodbenih določilih FIDIC in nadzornika po Gradbenem zakonu«.

»**Odgovorni inženir**« je pooblaščen predstavnik Inženirja, imenovan v pogodbi. Določila podčlena 3.2 se nanašajo na odgovornega inženirja tudi na druge zaposlene pri inženirju, za katere Inženir s pisnim soglasjem naročnika seznani Izvajalca, da je osebje Inženirja, ki sodeluje pri realizaciji Pogodbe.

Odgovorni inženir je hkrati tudi vodja nadzora v skladu z veljavno zakonodajo.

Podčlen 1.1.2.6 se spremeni, tako da se glasi:

»**Osebje naročnika oz. pooblaščen predstavnik naročnika**« pomeni odgovorno osebo naročnika pooblaščen za podpis pogodbe oziroma pooblaščenega predstavnika naročnika, navedenega v pogodbi oz. drugo osebje Naročnika, za katerega Naročnik obvesti Izvajalca, da je to osebje Naročnika.

1.1.3 Datumi, preskusi, roki in dokončanje

Podčlenu 1.1.3.7 se doda besedilo, ki se glasi:



»Rok za reklamacijo napak« je obdobje za pošiljanje obvestila o napaki na izvedenih delih skladno s podčlenom 11.1 (Dokončanje nedokončanih del in odprava napak), in sicer v trajanju navedenem v Dodatku k ponudbi, in se računa od datuma Potrdila o prevzemu del.

Obdobje za reklamacijo napak nikakor ne vpliva na odgovornost izvajalca skladno z določili veljavnega Obligacijskega zakona.

Podčlen 1.1.3 se doda sledeči podčlen:

1.1.3.10. Poskusno obratovanje je obdobje, v katerem se preizkusi obratovanje naprave in se izvede pred Izdajo Potrdila o prevzemu. Poskusno obratovanje se predvidi za obdobje 90 dni.

1.1.4 Denar in plačila

Podčlen 1.1.4.7 se doda besedilo, ki se glasi:

Potrdilo o vmesnem plačilu se vodi na podlagi podatkov iz "Knjige obračunskih izmer", ki je dokument, ki se nanaša na ugotavljanje količin izvedenih Del, ter se vodi v skladu z določili "Pravilnika o gradbiščih" (Ur. list RS 55/2008, 54/2009-popr. in 61/17-GZ).

»**Nepredvidena dela**« so tista dela, ki niso zajeta s pogodbo, pa se morajo izvesti. Izvajalec lahko izvede nepredvidena dela tudi brez poprejšnjega soglasja Naročnika, če si ga zaradi njihove nujnosti ni mogel priskrbeti. O pojavih in svojih ukrepih mora nemudoma obvestiti Inženirja, ki jih na skupnem ogledu zapišeta v Zapisnik o evidentiranju, ki ga Inženir, skupaj s predlogom ukrepov, nemudoma, a najkasneje v treh dneh po ogledu, predloži Naročniku.

1.1.6 Druge definicije

Podčlen 1.1.6.5 se spremeni tako, da se glasi:

»**Pravo**« pomeni vso zakonodajo, uredbe, statute in druge zakone ter vse predpise in podzakonske akte Republike Slovenije.

Doda se podčlen 1.1.6.10, ki se glasi:

1.1.6.10 »**Gradbeni dnevnik**« je dokument, ki se vodi ves čas izvajanja Del na gradbišču v skladu z določili "Pravilnika o gradbiščih" (Ur. list RS 55/2008, 54/2009-popr. in 61/17-GZ).

1.3 Sporočanje

Podčlen 1.3 se na koncu prvega odstavka doda nova alineja (c), ki se glasi:

»(c) z vpisi v gradbeni dnevnik«

1.4 Pravo in jezik

Podčlen 1.4 se spremeni, tako da se glasi:

V veljavi je zakonodaja Republike Slovenije.

Za vse izvajalce bo za tolmačenje merodajen slovenski jezik.

1.5 Prioriteta dokumentov

Podčlen 1.5 se spremeni tako, da se glasi:



Dokumente, ki tvorijo Pogodbo, je treba razumeti tako, da se le-ti vzajemno razlagajo. Za namene tolmačenja se prioriteta dokumentov določa po zaporedju, ki je opredeljeno v Pogodbi (Pogodbenem sporazumu).

1.6 Pogodbeni sporazum

Podčlen 1.6 se spremeni tako, da se glasi:

Pogodbeni sporazum oz. Pogodba se izdela na podlagi Obrazca Pogodbe iz Poglavlja 2 dokumentacije z zvezi z oddajo javnega naročila.

1.13 Skladnost z zakoni

Zbriše se prva alineja (a) podčlena 1.13.

Doda se novi podčlen:

1.15 Zaupne podrobnosti

Izvajalec bo celotno vsebino Pogodbe smatral kot zasebno in zaupno in jo hranil kot takšno in v ta namen ter je ne bo razkrival v celoti ali delno v nobeni tržni reviji ali tehnični reviji ali kje drugje, brez predhodnega pisnega soglasja Naročnika. V primeru spora glede potrebnosti objave ali razkritja za potrebe Pogodbe bo odločal Naročnik.

2 NAROČNIK

2.1 Pravica dostopa do gradbišča

Točki 2.1 se doda naslednji odstavek:

Če je v Pogodbi določeno, da mora izvajalec zagotoviti zemljišča ali del zemljišč, bo izvajalec imel Pravico dostopa do gradbišča skladno z napredovanjem del izvajalca pri izvedbi odkupov in ureditvi premoženjsko pravnih razmerij.

2.2 Dovoljenja, licence in soglasja

Drugi odstavek (b) podčlena 2.2 se izbriše. Za prvim odstavkom se doda naslednja vsebina:

Naročnik bo izvajalcu predal vso izdelano projektno dokumentacijo, ter pooblastilo naročnika, da lahko v njegovem imenu pridobiva projektne pogoje in mnenja ter dovoljenje za gradnjo oziroma morebitno spremembo gradbenega dovoljenja.

Vsa dovoljenja ustreznih institucij, ki so potrebna v Republiki Sloveniji za dokončanje določenih del gradnje, morajo biti pridobljena s strani izvajalca, na račun njegovih stroškov.

2.5 Zahtevki naročnika

Za zadnjim odstavkom podčlena 2.5 se doda naslednji odstavek:

Če naročnik oceni, da ima inženir zaradi neupravičenih zahtevkov ali nepopolnih zahtevkov izvajalca podanih v skladu z 20 podčlenom (Zahtevki, spori in arbitraži) dodatne stroške, je izvajalec dolžan kriti stroške dodatnega dela inženirja. Dodatni stroški dela se obračunajo v primeru, da gre za očitno neupravičene ali nepopolne zahtevke in le ti presegajo 10% pogodbene vrednosti. Stroški dela inženirja se



obračunajo po dejansko opravljenih urah, ki jih potrdi naročnik. Urna postavka inženirja je priporočena cena projektantske ure projektanta za inženirske storitve (IZS, 2021) in znaša 80 EUR brez DDV.

Doda se nov podčlen 2.6, ki se glasi:

2.6 Splošne obveznosti naročnika

Naročnik je dolžan Izvajalca uvesti v delo s tem, da mu izroči:

- vso preostalo izdelano projektno dokumentacijo, s katero razpolaga naročnik, v enem (1) izvodu (tiskanem ali elektronskem) s katero razpolaga naročnik in je izvajalec še ni prejel skupaj z dokumentacijo v zvezi z javnim naročilom
- zemljišče ali del zemljišča, s katerimi že razpolaga in so potrebna za izvedbo Del (preostala zagotovi izvajalec),
- oz. izpolni druge pogoje, ki so v skladu z določili te Pogodbe in njenih sestavnih delov, ki se nanašajo na pričetek Del.

Uvedba Izvajalca v delo se izvede z zapisnikom v roku 5 (petih) dni od Naročnikovega poziva Izvajalcu, da naj pristopi k uvedbi v delo, o čemer se sestavi poseben zapisnik o uvedbi v delo. Izvajalec se mora takšnemu pozivu Naročnika nemudoma odzvati, najkasneje pa v roku navedenem zgoraj. V primeru, da Izvajalec ne pristopi k uvedbi v delo ali ne podpiše zapisnika o uvedbi v delo, kljub temu, da je Naročnik zagotovil izpolnitev obveznosti iz prejšnjega odstavka, lahko naročnik enostransko ugotovi, da so izpolnjeni pogoji za pričetek del, da pa Izvajalec ni pristopil k izvedbi del. Z dnem vročitve obvestila o prej navedeni enostranski ugotovitvi izvajalcu se bo štel, da je izvajalec uveden v delo, razen če se naročnik, po njegovi lastni presoji, odloči, da odstopi od pogodbe in unovči garancijo za dobro izvedbo pogodbenih obveznosti po teh pogodbi; Naročnik po v takšnem primeru upravičen do popolnega poplačila za vso škodo in stroške ali kakršnokoli izgubo, ki bi mu nastala zaradi ravnanja Izvajalca, vključno s stroški ponovljenega postopka izbire in sklepanja pogodbe z drugim izvajalcem, stroški zaradi zamude s pričetkom izvajanja del po tej pogodbi in vsemi drugimi stroški ali škodo.

Izvajalec prične z Deli takoj po uvedbi v delo.

3 INŽENIR

3.1 Obveznosti in pooblastila inženirja

Na koncu podčlena 3.1 se doda:

Inženir bo pridobil posebno dovoljenje Naročnika, preden bo:

- (a) dovolil oddajo kateregakoli dela Del po členu 4.4 Splošnih in Posebnih pogojev pogodbe;
- (b) odobril (potrdil) stroške, določene v podčlenu 4.12, 13 in 20.1;
- (c) določil podaljšanje roka po podčlenu 8.4;
- (d) odobril spremembe in prilagoditve po podčlenu 13;
- (e) določil cene po podčlenu 12.

Ne da bi kršil zgoraj navedeno obvezo za pridobitev dovoljenja, če po mnenju Inženirja pride do nujne situacije, ki bi ogrožala varnost življenja ali Del, ali lastnine, sme Inženir, ne da bi Izvajalca oprostil katerekoli njegove dolžnosti in odgovornosti po Pogodbi, dati Izvajalcu navodilo, da naj izvrši vsa takšna Dela, ali naredi vse, kar je po mnenju Inženirja potrebno za odpravo ali zmanjšanje rizika. Izvajalec bo ravnal v skladu z vsemi takimi navodili Inženirja, kljub temu, da ni bilo dovoljenja Naročnika. Inženir bo določil dodatek h pogodbeni ceni, v zvezi s takšnimi navodili, v skladu s členom 12 (SPP) in bo skladno s tem obvestil Izvajalca in s kopijo Naročnika.



3.4 Zamenjava inženirja

V prvem stavku 3.4 podčlena se zamenja rok in sicer:

se stavek namesto:

Če naročnik namerava zamenjati inženirja, mora **najmanj 42 dni** pred nameravanim datumom,.....

sedaj glasi:

Če naročnik namerava zamenjati inženirja, mora **najmanj 21 dni** pred nameravanim datumom,.....

4 IZVAJALEC

4.1 Splošne obveznosti izvajalca

Na koncu podčlena 4.1 se doda:

Izvajalec se obvezuje pred pričetkom Del izročiti Naročniku oziroma Inženirju, ki ga bo imenoval Naročnik, vse potrebne dokumente, ki se nanašajo na izvedbo Del po tej Pogodbi in ki so navedeni v Splošnih in Posebnih pogojih Pogodbe (5.člen Projektiranje) ter Poglavlju 1 pod točko 25.

V zvezi z izvajanjem Del s to Pogodbo se Izvajalec obvezuje:

1. da bo dela izvršil kvalitetno v skladu s Poglavljem 3 ter zahtevami naročnika iz Pogodbe;
2. da bo dela opravljal z osebami, ki jih je navedel v ponudbi in bo spremembo osebja izvedel samo s predhodnim pisnim soglasjem Naročnika. Spremembo odgovorne osebe lahko v primeru utemeljenih razlogov zahteva tudi Naročnik.
3. da v primeru nesolidnega oz. nekvalitetnega oz. neažurnega dela na zahtevo naročnika zamenjal vodjo gradnje ali odgovorne strokovne osebe za izvedbo pogodbe, in sicer s kadri, ki izpolnjujejo pogoje iz te pogodbe;
4. da bo vsaj 10 dni pred začetkom izvajanja gradnje Inženirju in v vednost Naročniku posredoval izpolnjen obrazec Prijava začetka gradnje s prilogami skladno s 63. členom GZ, ki ga v nadaljevanju Naročnik ali Inženir posreduje pristojnemu upravnemu organu za gradbene zadeve;
5. da bo vsaj 18 dni pred začetkom del obrazec Prijave gradbišča v skladu s 5. členom Uredbe o zagotavljanju varnosti in zdravja pri delu na začasnih in premičnih odrih, ki ga v nadaljevanju Naročnik ali Inženir posreduje inšpekciji za delo;
6. da bo naročnika z dopisom obvestil o pričetku in dokončanju del;
7. da bo v roku 28 dni po sklenitvi pogodbe naročniku posredoval plan dela (strategijo gradnje), podroben terminski in finančni plan, predhodno potrjen s strani Inženirja;
8. da bo dela opravljal v skladu s potrjenim terminskim planom izvajanja del ter poskrbel za izvedbo zakoličenja objekta;
9. da bo zavaroval predana zemljišča, potrebna za izvedbo del tako, da ne bo moteno izvajanje del s strani tretjih oseb in da ne bo moten pretok prometa;
10. da bo v skladu s Splošnimi pogoji Pogodbe, Navodili Ponudnikom za izdelavo Ponudbe in Posebnimi pogoji Pogodbe izdelal zahtevane Načrte in izvedel vse potrebne aktivnosti, za eventualno pridobitev gradbenega dovoljenja oziroma spremembo gradbenega dovoljenja.
11. da bo Dela izvršil po Projektih, na podlagi izdelanega in s strani naročnika potrjenega PZIja;
12. da bo vodil Gradbeni dnevnik in Knjigo obračunskih izmer ažurno za več čas izvajanja Del v skladu s Posebnimi pogoji pogodbe in navodilih Inženirja;
13. da bo v času izvajanja del na gradbišču zagotovil vsakodnevno prisotnost vodje del;
14. da bo, v primeru, da bo na gradbišču več izvajalcev, sklenil s temi izvajalci pisni dogovor o izvajanju Del, terminskem usklajevanju del, izvajanju varnostnih ukrepov na gradbišču, izvajanju ukrepov za



- varovanje lastnine Naročnika in drugih izvajalcev ter vzdrževanja prehodnih poti v območju gradbišča in dostopov do gradbišča; bo zagotovil, da bo gradbišče urejeno v skladu s strani naročnika izdelanim varnostnim načrtom;
15. da bo v roku petnajst (15) dni po pričetku del sklenil skupni dogovor o izvajanju varnostnih ukrepov na gradbišču v smislu predpisov o varstvu pri delu, protipožarnem varstvu, ukrepov za varovanje premoženja in zavarovanje gradbišča ter dostopov na gradbišče;
 16. da bo zagotovil, da bo prisotno osebje na gradbišču imelo varnostno opremo, na kateri bodo imeli na vidnem mestu označeno ime podjetja oz. logotip ter ime in priimek osebe,
 17. da bodo inženirju vsaj enkrat tedensko posredovali seznam prisotnih oseb na gradbišču z navedbo delodajalca,
 18. da bo pravočasno obračunaval vsa v preteklem mesecu opravljena dela in zanje izstavil situacijo do 8. v mesecu za pretekli mesec,
 19. da bo ob vsaki izstavitvi situacije pripravil poročilo o izvedenih delih, v vsebini, ki jo določi naročnik; sestavni del poročila je tudi vsakokratno ažuriran terminski načrt izstavljanja računov z opredelitvijo okvirnih zneskov teh računov, podatki o nepravilnostih in ukrepih za njihovo odpravo;
 20. da bo Naročniku izročil vsa dokazila o vgrajenih materialih in konstrukcijah in evidenčne liste, določene s predpisom, ki ureja ravnanje z odpadki,
 21. da bo izdelal projektno dokumentacijo navedeno v 5.členu tega poglavja (PPP, 5.Projektiranje), ki med drugim vključuje izdelavo projektne dokumentacije za izvedbo gradnje (PZI), projektno dokumentacijo izvedenih del (PID) vključno z geodetskim posnetkom izvedenih del in geodetskim načrtom novega stanja zemljišča po končani gradnji, dokazilo o zanesljivosti objekta (DZO) z navodili za obratovanja in vzdrževanja ter drugo dokumentacijo.
 22. da bo kopijo prijave začetka gradnje in gradbiščno tablo namestil na vidno mesto;
 23. da bo dosledno upošteval navodila naročnika v zvezi z izpolnjevanjem zahtev s področja obveščanja in informiranja javnosti (izvajalec ni pooblaščen, da komunicira z javnostjo v imenu naročnika)
 24. da bo z gradbenimi odpadki na gradbišču ravnal v skladu s predpisi ter prevzel vso odgovornost za morebitne posledice zaradi neupoštevanja teh predpisov; da bo po pooblastilu naročnika gradbene odpadke oddal zbiralcu ali obdelovalcu gradbenih odpadkov ter ob oddaji vsake pošiljke odpadkov izpolnil evidenčni list ter da bo naročniku izročil končno poročilo o ravnanju z gradbenimi odpadki s priloženimi evidenčnimi listi;
 25. da bo naročniku izročil vsa dokazila, ki obsegajo potrdila, poročila, ocene, ateste, certifikate, izjave o lastnostih, meritve, komisijske zapisnike in druga dokazila o upoštevanju predpisov, ki urejajo bistvene zahteve in druge zahteve, kvaliteti vgrajenih gradbenih proizvodov, inštalacij in opreme, opravljenih preiskavah konstrukcijskih elementov, preiskav vodotesnosti, pregledu in merjenju naprav ter preizkusu njihovega pravilnega delovanja;
 26. da bo na lastne stroške zagotovil zemljišče za svojo organizacijo gradbišča in zemljišča za dovodne poti in dostope do gradbišča in do obratov, ki jih bi začasno uporabljali med gradnjo, kadar postavitev omenjenih delov ni mogoče zagotoviti znotraj že pridobljenega zemljišča za gradnjo;
 27. da bo pripravil primopredajne zapisnike in vso potrebno dokumentacijo za predajo izvedenih del različnim upravljavcem (PID, dokazila o vgrajenih materialih, navodila za vzdrževanje) za vsakega upravljavca posebej;
 28. da bo upošteval splošne predpise Naročnika in predpise Republike Slovenije, v kolikor ni v razpisnih pogojih navedeno drugače;

Če Naročnik ali Inženir ugotovita, da že izvedena Dela ali Dela v izvajanju odstopajo od projektne dokumentacije, na podlagi katere se pogodbeno dela izvajajo, ali takšna dela niso v skladu s predpisi in standardi ali so brez ustreznega atesta, morata dela nemudoma ustaviti in od Izvajalca zahtevati, da Izvajalec na lastne stroške takoj odstrani dela, ki odstopajo od projektne dokumentacije ali odstrani neustrezne materiale in popravi neustrezna ali slabo izvedena dela oziroma jih nadomesti z ustreznimi. Hkrati mora Izvajalec poravnati Naročniku vse zaradi tega nastale stroške vključno s stroški za zamudo.



Če Izvajalec ne bi izvršil Naročnikovega naloga (odpravil ugotovljenih nepravilnosti) v roku, ki mu ga postavi Naročnik, lahko Naročnik na stroške Izvajalca sam izvede takšen nalog oziroma za ta namen zaposli druge osebe ali izvajalce. Naročnik pa bo imel v takšnem primeru tudi vse pravice, ki jih ima sicer po tej pogodbi v primeru Naročnikovega odstopa od pogodbe oziroma razdrta pogodbe vključno s tem, da bo imel pravico unovčiti celotno bančno garancijo (oz. kavcijsko zavarovanje) za dobro izvedbo pogodbenih obveznosti.

Pravico do unovčitve celotne bančne garancije (oz. kavcijskega zavarovanja) za dobro izvedbo pogodbenih obveznosti bo imel Naročnik tudi v vseh primerih iz podčlena 15.2 Splošnih in Posebnih pogojev pogodbe.

Izvajalec je dolžan ves čas izvajanja pogodbe zagotavljati vse zaveze iz vsakokratne veljavne Kolektivne pogodbe gradbenih dejavnosti z enakimi pravicami za zaposlene, kot jih imajo zaposleni pri zavezancih Kolektivne pogodbe gradbenih dejavnosti.

Izvajalec gradnje mora skladno s 16.členom gradbenega zakona imeti zavarovano odgovornost za škodo v zvezi z opravljanjem svoje dejavnosti in ob sklenitvi pogodbe za gradnjo lastnikom nepremičnin v vplivnem območju gradnje na zahtevo predložiti kopijo zavarovalne police na podlagi katere lahko le ta v primeru škode sam uveljavlja škodo pri zavarovalnici s katero ima izvajalec sklenjeno pogodbo za zavarovanje odgovornosti za škodo.

4.2 Garancija za dobro izvedbo

V celoti se nadomesti prvi in drugi odstavek podčlena 4.2, tako da se glasi:

"Izvajalec bo Naročniku predal Garancijo za dobro izvedbo pogodbenih obveznosti (izpolnitev Pogodbe) v roku 15 dni po podpisu pogodbe oziroma odprave odložnega pogoja iz 12. člena pogodbe v višini 5% pogodbene vrednosti z DDV. Garancija za dobro izvedbo pogodbenih obveznosti bo v obliki bančne garancije ali kavcijskega zavarovanja. Kopijo garancije bo poslal tudi Inženirju.

Garancijo za dobro izvedbo pogodbenih obveznosti bo izdala bodisi:

- (a) banka v Republiki Sloveniji,
- (b) tuja banka preko korespondenčne banke v državi naročnika,

Garancija za dobro izvedbo pokriva tudi garancijo za pravočasno izvedbo.

Ne da bi omejeval določbe prejšnjega odstavka, kadarkoli Naročnik odobri povečanje Pogodbene cene zaradi spremembe stroškov in/ali zakonodaje, ali kot rezultat odstopanj, ki znašajo več kot 10 % deleža Pogodbene cene, bo Izvajalec takoj povečal vrednost garancije za dobro izvedbo Pogodbenih obveznosti za enak odstotek. Do takrat ima Naročnik pravico zadržati varščino v višini 10 % povečanja vrednosti del."

Izvajalec mora zagotoviti, da je **Garancija za dobro izvedbo** veljavna in izterljiva še **90 dni** po roku za izvedbo vseh del. Če pogoji Garancije za dobro izvedbo določajo datum, ko garancija poteče in 28 dni pred iztekom roka izvajalec še ni upravičen do prejema Potrdila o izvedbi, mora izvajalec podaljšati veljavnost Garancije za dobro izvedbo del.

Pred izdajo **Potrdila o izvedbi**, bo Izvajalec dostavil Garancijo za odpravo napak v garancijskem roku v višini 5 % pogodbene vrednosti Del (z DDV). Vse dotlej, dokler taka Garancija ne bo izdana in ne bo izdano **Potrdilo o izvedbi**, bo Naročnik zadržal veljavno Garancijo za dobro izvedbo pogodbenih obveznosti.

V kolikor Izvajalec do izdaje Potrdila o izvedbi ne bo dostavil Garancije za odpravo napak v garancijskem roku, lahko Naročnik unovči Garancijo za dobro izvedbo pogodbenih obveznosti in jo v višini, ki je določena za Garancijo za odpravo napak v garancijskem roku uporabi kot varščino v celotnem garancijskem roku oz. do predaje dostave ustrezne Garancije za odpravo napak v garancijskem roku.



V četrtem odstavku se doda točka e), ki se glasi:

e) da izvajalec v fazi poskusnega obratovanja ob upoštevanju točke 04.12.8.21 projektne dokumentacije 4 NAČRT STROJNE OPREME IN STROJNIH INŠTALACIJ ne bo dosegal minimalne napovedane porabe toplotne energije.

V primeru neuspešnega poskusnega obratovanja, v katerem tudi ne bo dosežena minimalna napovedana poraba toplotne energije, se poskusno obratovanje, ki ne more biti daljši od 30 dni lahko ponovi.

V primeru, da izvajalec napovedane/jamčene porabe toplotne energije ne bo dosegel, bo naročnik za obdobje desetih (10) let zaračunal nedoseganje in nastalo škodo po naslednji formuli:

$$\text{NASTALI STROŠEK} = \Delta \text{kWh/t iztočene vode} * \text{CENA TOPLOTNE ENERGIJE V EUR z DDV/kWh} * 5.600$$
$$\text{t iztočene vode letno} * 10 \text{ let}$$

$\Delta \text{kWh/t}$ je razlika med minimalno napovedano porabo toplotne energije in dejansko doseženo porabljeno toplotno energijo merjeno v poskusnem obratovanju

CENA V EUR z DDV/kWh je 65% vrednost zadnje objavljene Utežena povprečna maloprodajna cena toplote za ogrevanje stanovanjskih prostorov in pripravo sanitarne tople vod, ki jo objavlja Agencija za energijo oziroma njena naslednica, v fazi izvajanja poskusnega obratovanja.

4.3 Predstavnik izvajalca

Zadnji odstavek podčlena 4.3 se spremeni, tako da se glasi:

»Če predstavnik izvajalca ali njegovo vodstveno osebje ne govorijo tekoče slovenskega jezika, bo izvajalec omogočil, da bo med celotnim delovnim časom na razpolago prevajalec. Vodja projekta in vodja gradnje morata aktivno govoriti slovenski jezik.«

Na koncu podčlena 4.3 se doda stavek:

»Vsi ključni kadri morajo aktivno sodelovati pri vseh segmentih gradnje in osebno nadzirati dela na terenu. Knjigo obračunskih izmer potrjuje v pogodbi imenovani vodja gradnje«.

4.4 Podizvajalci

Podčlen 4.4. se spremeni tako, da se glasi:

Izvajalec je dolžan vsa dela izvršiti sam in s podizvajalci, ki jih je navedel v ponudbi dani v postopku javnega naročila ali novimi podizvajalci med izvajanjem, ki jih je skladno s 94. členom ZJN-3 Izvajalec naknadno vključil v izvajanje, s svojimi delavci in delavci podizvajalca in svojim materialom in materialom podizvajalca.

V primeru izvedbe pogodbenih obveznosti s podizvajalci izvajalec pooblašča naročnika, da na podlagi potrjenega računa neposredno plačuje podizvajalcem, ki v skladu z določbo 94. člena ZJN-3 v ponudbeni dokumentaciji zahtevajo neposredno plačilo.

Izvajalec brez predhodnega soglasja naročnika ne sme zamenjati podizvajalcev. Izvajalec se obvezuje, da bo pri izvedbi pogodbenih obveznosti nastopal samo s prijavljenimi podizvajalci. Če Izvajalec krši obveznosti iz tega odstavka, lahko naročnik odstopi od pogodbe.

V primeru izvedbe pogodbenih obveznosti s podizvajalci, izvajalec k svoji ponudbi predloži naslednje izpolnjene obrazce iz dokumentacije v zvezi z oddajo javnega naročila, ki so tudi sestavni del te pogodbe:

- seznam vseh podizvajalcev ter vsak del javnega naročila, ki ga namerava oddati v podizvajanje,
- kontaktne podatke in zakonite zastopnike predlaganih podizvajalcev,
- izpolnjene ESPD teh podizvajalcev v skladu z 79. členom ZJN-3,



- kopijo podizvajalske pogodbe ter
- zahtevo podizvajalca za neposredno plačilo, če podizvajalec to zahteva.

Izvajalec mora med izvajanjem pogodbe naročnika obvestiti o morebitnih spremembah informacij iz prejšnjega odstavka in poslati informacije o novih podizvajalcih, ki jih namerava naknadno vključiti v izvajanje takšnih gradenj ali storitev, in sicer najkasneje v petih dneh po spremembi. Izvajalec naročniku hkrati z obvestilom o novem podizvajalcu posreduje vse zgoraj zahtevane dokumente in podatke. Hkrati mora predložiti tudi svojo izjavo, da je poravnal vse nesporne obveznosti prvotnemu podizvajalcu.

Naročnik zavrne vsakega podizvajalca, če zanj obstajajo razlogi za izključitev iz prvega, drugega ali četrtega odstavka 75. člena ZJN-3, razen v primeru iz tretjega odstavka 75. člena ZJN-3, lahko pa zavrne vsakega podizvajalca tudi, če zanj obstajajo razlogi za izključitev iz šestega odstavka 75. člena ZJN-3 ali dokumentacije v zvezi z oddajo javnega naročila.

Naročnik lahko zavrne predlog za zamenjavo podizvajalca oziroma vključitev novega podizvajalca tudi, če bi to lahko vplivalo na nemoteno izvajanje ali dokončanje del in če novi podizvajalec ne izpolnjuje pogojev, ki jih je postavil naročnik v dokumentaciji v zvezi z oddajo javnega naročila

Vezano na odločbo Ustavnega sodišča RS št. U-I-180/19-23 z dne 5. 5. 2022 in ob smiselni uporabi devetega odstavka 75. člena ZJN-3 lahko podizvajalec, ki je v položaju iz točke b) četrtega odstavka 75. člena naročniku predloži dokaze, da je sprejel zadostne ukrepe, s katerimi lahko dokaže svojo zanesljivost kljub obstoju razlogov za izključitev. Za zadostne ukrepe šteje plačilo ali zaveza plačati nadomestilo za vso škodo, povzročeno s kršitvami, navedenimi v točki b) četrtega odstavka 75. člena Zakona o javnem naročanju, aktivno sodelovanje s preiskovalnimi organi za celotno razjasnitev dejstev in okoliščin ter sprejetje konkretnih tehničnih, organizacijskih in kadrovskih ukrepov, ustreznih za preprečitev nadaljnjih kršitev. Pri ocenjevanju ukrepov, ki jih sprejme gospodarski subjekt, naročnik upošteva resnost in posebne okoliščine kršitve. Če naročnik oceni, da dokazi, ki jih je predložil gospodarski subjekt, zadoščajo, gospodarskega subjekta ne izključi iz postopka javnega naročanja. Če naročnik oceni, da ukrepi ne zadoščajo, gospodarskemu subjektu pošlje utemeljitev takšne odločitve.

Izvajalec se zavezuje, da bo prejeti račun s strani podizvajalca skladno s sklenjeno pogodbo s podizvajalcem po opravljeni storitvi potrdil ali zavrnil v roku 15 dni od prejema računa, da bo zavrnitev računa obrazložil ter da se v primeru, da v tem roku predloženih dokumentov oziroma računa ne bo potrdil oziroma jih ne bo zavrnil, štejejo ti dokumenti oziroma računi kot sprejeti in potrjeni.

Izvajalec se strinja, da v primerih iz prejšnjega odstavka naročnik izvede plačilo neposredno podizvajalcu pod pogoji, določenimi v tej dokumentaciji v zvezi z oddajo javnega naročila ter v skladu z določbami ZJN-3. V primeru nastopa s podizvajalci mora izvajalec svojemu računu obvezno priložiti potrjene račune svojih podizvajalcev, ki so zahtevali neposredno plačilo in jih je izvajalec predhodno potrdil. Roki plačil podizvajalcem so enaki kot za izvajalca.

Če neposredno plačilo podizvajalcu ni obvezno, naročnik od izvajalca zahteva, da mu najpozneje v 60 dneh od plačila končnega računa pošlje svojo pisno izjavo in pisno izjavo podizvajalca, da je podizvajalec prejel plačilo za izvedene gradnje ali storitve oziroma dobavljeno blago, neposredno povezano s predmetom javnega naročila.

Naročnik lahko kadarkoli pred podpisom pogodbe ali med izvedbo pogodbe zahteva, da mu izvajalec predloži kopije sklenjenih pogodb s podizvajalci, ki se nanašajo na izvedbo javnega naročila. Izvajalec mora pogodbo predložiti v roku 3 delovnih dni po prejemu zahteve naročnika, sicer lahko naročnik odstopi od pogodbe.



V razmerju do naročnika izvajalec v celoti odgovarja za izvedbo del, ki so predmet te pogodbe, ne glede na to, ali jih opravi podizvajalec. S sklenitvijo pogodbe prenese izvajalec nase vse rizike, ki spremljajo izvedbo del in dobavo blaga do naročnikovega prevzema blaga in se nanašajo na podizvajalca.

Izvajalec ne sme brez predhodnega soglasja Naročnika spreminjati podizvajalcev ali sodelovati z drugimi podizvajalci, ki niso navedeni v pogodbi. Na novo naznanjeni podizvajalec mora izpolnjevati enake pogoje kot jih je moral izpolnjevati podizvajalec, ki ga je Izvajalec navedel v ponudbi oz. izpolnjevati enake pogoje kot so bili za podizvajalce zahtevani v dokumentaciji z zvezi z oddajo javnega naročila.

Za vsakega podizvajalca, ki ga izvajalec ni navedel v Ponudbi, mora preden jih angažira za določeno delo, pridobiti pisno soglasje Naročnika.

Izvajalec Del, ki po sklenitvi pogodbe ugotovi potrebo po vključitvi oz. zamenjavi podizvajalcev za izvedbo Del mora svoj predlog poslati Inženirju. Vlogi mora biti predložena vsa dokumentacija v obsegu, vsebini in obliki, kot to določa veljavna zakonodaja s področja javnih naročil za podizvajalce, ki jih Ponudnik navaja pri oddaji svoje Ponudbe v postopku javnega naročanja. V primeru, da Izvajalec predlaga zamenjavo katerega izmed podizvajalcev, mora svoji vlogi priložiti tudi svojo izjavo, da je poravnal vse nesporne obveznosti prvotnemu podizvajalcu, ki ga želi zamenjati.

Vlagatelj mora v svoji vlogi navesti vzrok, zaradi katerega je prišlo do potrebe po vključitvi podizvajalca v izvajanje del in takšne navedbe tudi vsebinsko utemeljiti.

Med utemeljene vzroke je šteti:

- okoliščine, ki so nastale po podpisu Pogodbe o izvajanju predmetnih del in katere Izvajalec v fazi sestave in oddaje svoje Ponudbe ni mogel ali moral predvideti;
- potreba po več delih ali nepredvidenih delih, ki jih Izvajalec sam ne more izvesti;
- specialna nepredvidena dela, za katera Izvajalec ni usposobljen in so nujna za izvedbo pogodbenih del;
- časovne, organizacijske ali tehnične okoliščine, zaradi katerih je vključitev podizvajalca nujna, da se pogodbeni dela izvedejo v obsegu, kvaliteti, ceni in v času, ki je predviden s Pogodbo.

Inženir je dolžan v najkrajšem času preučiti, ali so podani zgoraj navedeni pogoji in vlogo skupaj s svojimi ugotovitvami poslati pristojni službi Naročnika. Le-ta vlogo s predlogom v roku 14 ni ponovno preuči in v primeru izpolnjevanja naštetih pogojev predlaga izdajo soglasja k predlogu Izvajalca.

Morebitna izdaja soglasja k predlogu Izvajalca ne odvezuje od njegovih odgovornosti, ki jih je sprejel s Pogodbo in še naprej sam in v celoti odgovarja za kvalitetno in pravočasno izvedbo pogodbenih del.

Naročnik brez utemeljenega razloga ne sme zavrniti predloga izvajalca o vključitvi novega podizvajalca.

4.9 Zagotavljanje kakovosti

Podčlen 4.9 se spremeni tako, da se glasi:

Zagotavljanje kakovosti se bo izvajalo v skladu z zakonodajo Republike Slovenije, in sicer zlasti:

- Gradbeni zakon (Uradni list RS, št. 199/21)
- Zakon o standardizaciji /Zsta-1/, (Ur. list RS št. 59/1999),
- Zakon o varstvu okolja (Uradni list RS, št. 39/06 – uradno prečiščeno besedilo, 49/06 – ZMetD, 66/06 – odl. US, 33/07 – ZPNačrt, 57/08 – ZFO-1A, 70/08, 108/09, 108/09 – ZPNačrt-A, 48/12, 57/12, 92/13, 56/15, 102/15, 30/16, 61/17 – GZ, 21/18 – ZNOrg in 84/18 – ZIURKOE),
- Zakon o varnosti in zdravju pri delu /ZVZD-1/ (Ur.l. RS, št. 43/2011),
- Zakon o gradbenih proizvodih /ZGPro-1/ (Ur.l. RS, št. 82/13),
- Zakon o tehničnih zahtevah za proizvode in o ugotavljanju skladnosti (ZTZPUS-1) (Ur.l. RS, št. 17/2011),



4.10 Podatki o gradbišču

Na koncu podčlena 4.10 se doda besedilo:

Naročnik pod nobenim pogojem ne garantira za točnost podatkov o zemljišču in podatkih o geološko geomehanskih raziskavah, ki so na voljo v času objave javnega naročila ali kadarkoli v času veljavnosti pogodbe. Od uspešnega ponudnika se pričakuje, da bo sam zagotovil ustrezne geološko geomehanske raziskave (geološka sestava tal, geomehanski pogoji, hidrološki podatki) in pridobil podatke o pogojih gradnje.

4.15 Dostopna pot

Besedilo alineje (a) drugega odstavka podčlena 4.15 se izbriše in se nadomesti z besedilom:

(a) mora biti izvajalec odgovoren za vse vzdrževanje, potrebno zaradi njegove, kakor tudi inženirjeve, uporabe dostopnih poti;

V drugem odstavku podčlena 4.15 se doda alineja (f):

(f) izvajalec mora na svoje stroške, po končanih delih, popraviti vse poškodbe na prometnicah in ostali infrastrukturi, ki jih je tekom gradnje morebiti povzročil. Če tovrstne poškodbe vplivajo na potek ostalih aktivnosti naročnika, mora izvajalec odpravljati poškodbe kontinuirano in čim prej po povzročenih poškodbah, brez dodatnih stroškov za naročnika.

Na koncu podčlena 4.15 se doda odstavek:

Če bi oškodovanci odškodninske zahtevke, vezane na škodo iz tega podčlena, v kakršnikoli obliki (tudi sodno) naslovili samo na naročnika, ima ta do izvajalca za izplačano odškodnino regresni zahtevek, mora pa ga takoj obvestiti o zahtevku.

4.18 Varstvo okolja

Na koncu podčlena 4.18 se doda besedilo:

Izvajalec bo v času trajanja Del na svoje stroške izvedel vse potrebne ukrepe za zaščito okolja v skladu z veljavno zakonodajo in v celoti upošteval vse pogoje, določene v soglasjih oz. mnenjih in gradbenem dovoljenju.

Pred pričetkom del mora Izvajalec izvesti posnetek ničelnega stanja okolja in evidentirati stanje obstoječe cestne in komunalno – energetske infrastrukture ter zagotoviti nemoteno obratovanje vseh infrastrukturnih naprav.

Pred pričetkom gradnje mora Izvajalec evidentirati stanje vseh objektov (stanovanjskih, gospodarskih), zemljišč in cest v območju gradbišča ter v vplivnem območju in izvesti posnetek ničelnega stanja (fotografije, video dokumentacija) ter spremljati stanje med gradnjo...

Pred in po posegu na zemljišča (nepremičnine), ki bodo namenjena za dostope na gradbišča, se bo opravil komisijski ogled z namenom evidentiranja stanja na nepremičnin ob zemljiščih in objektih v lasti posameznega služnostnega upravičenca, ki so v vplivnem območju gradnje. Komisijski ogled bo izveden ob prisotnosti predstavnika služnostnega upravičenca, vodje gradnje in vodje nadzora. Priloga zapisnika komisijskega ogleda je tako foto kot video dokumentacija.

Izvajalec gradnje ne bo mogel pridobiti potrda o izvedbi v kolikor ne odpravi morebitne škode na nepremičninah, ki bi bila evidentirana ob komisijskem ogledu ob zaključku gradnje.



Vso dokumentacijo (zapisnik Komisijskega ogleda s prilogami – foto in videlo dokumentacijo) preda Inženirju v obsegu in rokih kot je določeno v 5.členu PPP (5. Projektiranje).

Za preprečitev oz. sanacijo poškodb zaradi vibracij na objekte je Izvajalec dolžan:

- pred pričetkom gradnje določiti območja, kjer so pričakovani vplivi vibracij na objekte in izdelati posnetek ničelnega stanja,
- med gradnjo izvajati stalno opazovanje na območjih, kjer so pričakovani vplivi vibracij na objekte,
- takoj zagotoviti sanacijo nastalih poškodb.

Izvajalec mora upoštevati tudi naslednje ukrepe (vse navedeno na svoje stroške):

- zagotoviti zavarovanje gradbišča tako, da bosta zagotovljeni varnost in nemotena raba bližnjih objektov in zemljišč,
- sprotno rekultivirati območja posegov,
- v skladu z veljavnimi predpisi odpraviti v najkrajšem možnem času prekomerne negativne posledice, ki bi nastale zaradi gradnje in obratovanja,
- preprečiti onesnaževanje voda in površin, ki bi nastalo zaradi transporta, skladiščenja in uporabe tekočih goriv in drugih škodljivih snovi (cementne odplake itd.),
- upoštevati najmanjše varnostne razdalje približevanja delov (energetski infrastrukturi) pod napetostjo pri gradbenih in drugih neelektrotehničnih delih; upoštevati možnost nihanja konstrukcij, bremen, transportnih sredstev itd. pri zagotavljanju navedene razdalje,
- sanirati, rekonstruirati, renaturirati ali sonaravno urediti na lastne stroške vsa druga zemljišča, objekte in naprave, ki jih je z izgradnjo prizadel zaradi svoje organizacije gradnje,
- v času gradnje zagotoviti vse potrebne varnostne ukrepe, da bo preprečeno onesnaženje okolja in voda, ki bi nastalo zaradi transporta, uskladiščenja ali uporabe tekočih goriv in drugih škodljivih snovi oziroma v primeru nezgode zagotoviti takojšnje ukrepanje za to usposobljenih delavcev oziroma služb,
- izvajati dela v skladu z Uredbo o ravnanju z odpadki, ki nastanejo pri gradbenih delih (Uradni list RS, št. 34/08),
- izvajati dela v skladu u Uredbo o obremenjevanju tal z vnašanjem odpadkov (Uradni list RS, št. 34/08 in 61/11),
- izvajati dela v skladu z določili Uredbe o zagotavljanju varnosti in zdravja pri delu na začasnih in premičnih gradbiščih (Uradni list RS, št. 83/05 in 43/11 – ZVZD-1),
- izvajati dela v skladu z določili Uredbe o preprečevanju in zmanjševanju emisije delcev iz gradbišč (Uradni list RS, št. 21/11),
- posebne zahteve navedene v Poglavju 3 – Specifikacija naročila.

Stroški, ki bi nastali zaradi neizvajanja zgornjih zahtev, gredo v odgovornost in breme Izvajalca.

4.19 Električna, voda in plin

Prvi in zadnji odstavek 4.19 podčlena se izbrišeta. Doda se besedilo:

Izvajalec ima na razpolago priklop na elektriko in vodo, pri čemer mora sam poskrbeti za povezavo do gradbišča. Ob tem se mora izvajalec zavezati, da bo razpoložljive energente uporabljal varčno.

4.20 Oprema naročnika in material po prosti izbiri

Tretji in četrti odstavek v podčlenu 4.20 se izbrišeta.



5 PROJEKTIRANJE

5.1 Splošne obveznosti pri projektiranju

Za tretjim odstavkom podčlena 5.1 se doda besedilo :

Izvajalec mora naročniku predložiti naslednjo dokumentacijo:

- a. evidentiranje stanja območja gradnje in vplivnega območja gradnje,
- b. statična presoja, v skladu s predpisi, ki urejajo graditev
- c. posnetek ničelnega stanja okolja in načrt monitoringa (4.18 člen PPP),
- d. projektno dokumentacijo za izvedbo gradnje (PZI),
- e. izdelava posebne dokumentacije navedene v Poglavju 3

ter druge dokumentacijo, ki je zahtevana za uspešno izvedbo objekta skladno z zakonodajo, izdanimi pogoji, mnenji oz. soglasji ter gradbenim dovoljenjem.

Vsi zgoraj navedeni projekti (PZI) morajo biti predloženi Inženirju v treh (3) tiskanih in sedmih (7) digitalnih izvodih za pregled in potrditev in končna verzija v treh (3) tiskanih izvodih in sedmih (7) digitalnih izvodih (USB ključek).

Končne verzije PZI projekta mora Izvajalec predati najkasneje deset (10) dni pred pričetkom gradnje. Ob oziroma pred prijavo pričetka gradnje se dokument PZI posreduje na upravno enoto.

Na digitalnem zapisu se mora nahajati zapis celotnega projekta tako, da so na njih narejene mape s posameznimi načrti, v katerih so:

- Tekst v formatu docx in pdf (pri končni verziji mora biti pdf verzija podpisana in žigosana – skenirana),
- Risbe v formatu dwg in v formatu pdf,
- Popis del in predračun v formatu xls

Inženir posreduje prejeto dokumentacijo Naročniku.

Vse projekte, ki jih je Izvajalec dolžan izdelati, morata pred končno predajo potrditi Naročnik in Inženir.

Evidentiranje stanja območja investicije sta dolžna Izvajalec in Inženir hraniti do konca garancijskega obdobja.

Sestavni del PZI projekta je tudi projektantski popis del, ki ga zagotovi Izvajalec. Projektantski predračun mora biti skladen s kalkulativnimi elementi ter režijskimi ceniki in cenami del prikazanimi v ponudbenem predračunu.

Če izvajalec ne upošteva določil splošnih obveznosti in pride posledično do zamude oziroma odmika od pogodbe (terminskega in/ali finančnega in/ali vsebinskega), izvajalec nima pravice do zahtevka povračila stroškov in je odgovoren za posledice, ki bi jih utrpel naročnik.

5.2 Dokumenti izvajalca

Zadnji stavek prvega odstavka podčlena 5.2 se nadomesti z besedilom:

Izvajalčeva dokumentacija mora biti napisana v slovenskem jeziku.

Na koncu podčlena 5.2 se doda nov odstavek, ki se glasi:

Naročnik bo kot neustrezne dokumente izvajalca po pogodbi razumel tudi projekt za izvedbo (PZI), ki ne bo vseboval projektantskega predračuna, ki je skladen s kalkulativnimi elementi ter režijskimi ceniki in cenami



del prikazanimi v ponudbenem predračunu ali njegovih prilogah. Rok za odpravo pomanjkljivosti izvajalca je 10 dni od prejema obvestila Inženirja o neustreznosti izdelanega dokumenta oz. PZI.

5.6 Dokumenti izvedenih del

Na koncu podčlena 5.6 se doda besedilo:

Kot predpogoj za izdajo Potrdila o prevzemu mora izvajalec predložiti Inženirju:

- projektno dokumentacijo izvedenih del (PID) vključno z geodetskim posnetkom izvedenih del in geodetskim načrtom novega stanja zemljišča po končani gradnji,
- dokazilom o zanesljivosti objekta (DZO) z navodili za obratovanja in vzdrževanja; dokumentacija mora biti v slovenskem jeziku, predvsem pa tehnična dokumentacija opreme z navodil za varno delo in vzdrževanje
- kataloge nadomestnih/rezervnih delov za opremo, vključno s seznamom pooblaščenih servisov za večjo opremo,
- poročilo z obratovalnim dnevnikom in izračuni ter ugotovitvah izpolnjevanja zahtev v času poskusnega obratovanja,
- elaborat za vpis v kataster stavb in podal vlogo za vpis objektov kataster stavb pri GURS,
- ter druge dokumentacijo, ki je zahtevana skladno z zakonodajo za uspešno predaj objekta v uporabo naročniku oz. upravljavcem.

Dokumentacija mora biti skladna z navodili posameznih upravljavcev naprav (elektro vodi,..) in predhodno usklajena z Inženirjem. V kolikor je za predajo objektov v uporabo potrebno izdelati ločeno dokumentacijo, je predmet te pogodbe tudi izdelava izsekov PID projekta za potrebe predaje objektov v uporabo.

Vsi zgoraj navedeni dokumenti oz. projekti morajo biti predloženi Inženirju v treh (3) tiskanih in sedmih (7) digitalnih izvodih za pregled in potrditev in končna verzija v treh (3) tiskanih izvodih in sedmih (7) digitalnih izvodih (USB ključek).

Inženir posreduje prejeto dokumentacijo Naročniku.

Vse projekte oz. dokumente, ki jih je Izvajalec dolžan izdelati, morata pred končno predajo potrditi Naročnik in Inženir.

Projektna dokumentacija izvedenih del (PID) in dokazilo o zanesljivosti objekta (DZO), ki vključuje tudi navodila za obratovanje in vzdrževanje, morata imeti vsa navodila prevedena v slovenski jezik.

Dokumentacijo je potrebno predati v standardni obliki, kompletirano v mapi, s tekstualnim delom in grafičnimi prilogami.

Na digitalnem zapisu se mora nahajati zapis celotnega projekta tako, da so na njih narejene mape s posameznimi načrti, v katerih so:

- Tekst v formatu docx in pdf (pri končni verziji mora biti pdf verzija podpisana in žigosana – skenirana), Risbe v formatu dwg in v formatu pdf,
- Popis del in predračun v formatu xls
- Vhodni podatki modela za izračun kart poplavlne nevarnosti za prenos podatkov (prečne prereze in vzdolžne karakteristične linije vodotoka oz. območja obdelave – 3D polilinijske linije v dwf formatu).

Inženir posreduje prejeto dokumentacijo Naročniku.

Vse projekte, ki jih je Izvajalec dolžan izdelati, morata pred končno predajo potrditi Naročnik in Inženir.

Ob predaji projekta izvedenih del izvajalec preda tudi vso ostalo dokumentacijo potrebno za predajo objektov v uporabo naročniku oz. drugim upravljavcem, ki je navedena v Poglavju 3 (Specifikacija naročila).



Najkasneje ob izdaji potrdila o izvedbi izvajalec preda naročniku digitalno kopijo implementiranega programa iz krmilnika (PLC) v odprti verziji.

V sklopu načrta je potrebno prikazati tudi prometno opremo, ki opredeljuje uporabo (npr. hoja na lastno odgovornost ipd.).

Evidentiranje stanja po končani gradnji sestavlja zapisnik komisijskega ogleda izvedenega ob prisotnosti predstavnika vodje gradnje, vodje nadzora, predstavnika naročnika in predstavnikom upravljavca ceste oz. lastnikom nepremičnine (za objekte). Priloga zapisnika komisijskega ogleda je tako foto kot video dokumentacija. Dokument se izdela in preda v dveh (2) tiskanih in dveh (2) digitalnih zapisih.

6 KADRI IN DELAVCI

6.5 Delovni čas

Na koncu podčlena 6.5 se doda besedilo:

Izvajalec mora izvajati dela **8 ur dnevno od ponedeljka do petka (5 dni)**, glede na potrebe gradnje pa tudi v skladu z naročilom Inženirja 24 ur na dan.

Sprememba delovnega časa je mogoča le zaradi spoštovanja pogojev iz gradbenega dovoljenja (npr. posebni pogoji gradnje zaradi naravovarstvenih pogojev,...) in drugih zakonskih omejitev. V primeru potreb gradnje pa na zahtevo Inženirja tudi 24 ur na dan.

6.7 Zdravje in varnosti

Prvi odstavek 6.7 podčlena se nadomesti z naslednjo vsebino:

Izvajalec mora predvideti vse ukrepe za zaščito zdravja in varnosti pri delu za vse svoje osebe v skladu z zakonodajo Republike Slovenije.

6.9 Osebe izvajalca

Doda se podčlen, ki se glasi:

Izvajalec mora zagotoviti, da bo imelo osebje izvajalca oblačila označena z logotipi podjetja, kjer je zaposleno, z osebnim imenom tako da bo mogoče slediti izvajanju določil iz prvega odstavka podčlena 6.7.

6.12 Tuji kadri in delavci

Doda se nov podčlen 6.12, ki se glasi:

Izvajalec lahko uvozi katerokoli osebje, ki je potrebno za izvršitev del. Izvajalec mora zagotoviti, da ima to osebje potrebne bivalne vizume in delovna dovoljenja. Izvajalec je odgovoren za njihovo vrnitev v kraj, kjer so bili najeti, ali v kraj njihovega bivališča. V primeru smrti nekoga izmed osebja ali njihovih družin v državi, kjer se izvajajo dela, je izvajalec odgovoren tudi, da uredi vse potrebno za njihovo vrnitev ali pogreb.

7 OBRATNA OPREMA, MATERIALI IN IZDELAVA

7.1 Način izvedbe

V podčlenu 7.1 se doda naslednja alineja:



(d) ob upoštevanju Smernice o udeležbi ponudnikov in blaga tretje države na trgu javnih naročil EU (2019/C 271/02) mora biti gospodarski subjekt in blago iz držav, ki jih zajemajo večstranski in dvostranski trgovinski sporazumi.

Na koncu Podčlena 7.1 se doda besedilo:

"Pred pričetkom Del bo Izvajalec na gradbišču zagotovil na svoj strošek laboratorij, z ustrezno atestirano opremo in osebjem, v zadovoljstvo Inženirja, z namenom izvedbe preiskav na gradbišču, ki so potrebne za izvedbo Del, specificiranih v Pogodbi."

7.4 Preskušanje

Zadnji stavek podčlena 7.4 se spremeni tako, da se glasi:

V primeru, da predstavnik Inženirja ni bil prisoten pri preskušanju, lahko sprejme rezultate in zapisnike preskusa kot sprejemljive ali pa, v primeru dvoma, zahteva ponovitev preskusov.

7.8 Pristojbine

Podčleno 7.8 se doda nova točka (c), ki se glasi:

(c) začasno in trajno odlaganje vseh vrst odpadkov ali drugih viškov materiala, vključno z nevarnimi odpadki.

8 ZAČETEK, ZAMUDE IN USTAVITEV

8.1 Začetek del

Prvi stavek podčlena 8.1 se spremeni tako, da se glasi:

Izvajalec prične z Deli takoj po uvedbi v delo v skladu s podčlenom 2.6 oziroma najkasneje v roku **osemindvajset (28) dni** po sklenitvi pogodbe oziroma odpravi odložnega pogoja iz 12. člena pogodbe.

8.3 Program

Prvi stavek prvega odstavka podčlena 8.3 se spremeni tako, da se glasi:

V skladu s podčlenom 8.1 [*Začetek del*] mora izvajalec v roku 28 dni po sklenitvi pogodbe inženirju posredovati podroben terminski plan.

Za točko (d) podčlena 8.3 se doda besedilo:

Terminski plan mora zajemati usklajen mrežni plan napredovanja Del, iz katerega bo možno razbrati časovno določene posamezne faze del. Tudi Finančni plan – plan realizacije po mesecih.

Če Izvajalci ne bodo pravočasno medsebojno uskladili plana napredovanja Del, bo uskladitev izvedel Inženir na stroške Izvajalca. Izvajalci v tem primeru niso upravičeni do sprememb pogodbenih rokov in pogodbene cene.

8.4 Podaljšanje roka za dokončanje

Točka (c) podčlena 8.4 se spremeni tako, da glasi:



- (c) izjemno neugodnih vremenskih pogojev, ki bi se pojavili v času izvajanja Pogodbe, ki bi presegli 30 letno povprečje za več kot 30 % glede števila deževnih dni ali količino padavin, po podatkih najbližje hidrometeorološke postaje.

8.7 Odškodnina za zamudo

Podčlena 8.7 se zamenja, tako da se glasi:

Če Izvajalec po svoji krivdi ne bo izvršil pogodbenih Del v dogovorjenih ali sporazumno podaljšanih vmesnih rokih ali v dogovorjenem roku za dokončanje, je dolžan plačati Naročniku pogodbeno kazen 5‰ (pet promilov) od vrednosti pogodbenih Del z DDV za vsak zamujeni koledarski dan.

Skupni znesek pogodbene kazni zaradi zamud ne more presegati 10 % (deset odstotkov) od pogodbene vrednosti Del z DDV.

Če je pogodba izpolnjena z napako, zaradi katere predmeta naročila ni mogoče uporabljati v času garancijskega roka, je dolžan Izvajalec plačati Naročniku pogodbeno kazen 5‰ (pet promilov) od vrednosti pogodbenih Del z DDV za vsak dan, ko objekta ni mogoče uporabljati.

Skupni znesek pogodbene kazni zaradi nezmožnosti uporabe objekta ne more presegati 10% (deset odstotkov) od pogodbene vrednosti Del z DDV.

Za vsako spremembo strokovnega kadra ali podizvajalca tekom izvajanja te pogodbe, ki ne bo odobrena in potrjena s strani naročnika, bo izvajalec dolžan plačati naročniku kazen v višini 15.000,00 (petnajsttisoč) EUR. Skupni znesek takšne pogodbene kazni ne more presegati 1% vrednosti pogodbenih del z DDV.

V primeru, da izvajalec v roku 20 dni od sklenitve pogodbe ne zagotovi kadrov in tega ne dokaže naročniku z zahtevanimi listinami, bo izvajalec dolžan plačati naročniku kazen v višini 0,5% za vsak dan do predložitve dokazil o sodelovanju kadrov. Skupni znesek takšne pogodbene kazni ne more presegati 10% vrednosti pogodbenih del z DDV.

Končna vrednost pogodbenih Del, v smislu predhodnega člena, se ugotavlja na podlagi Končne situacije.

Naročnik in Izvajalec soglašata, da pravica zaračunati pogodbeno kazen ni pogojena z nastankom škode Naročniku. Povračilo tako nastale škode bo Naročnik uveljavljal po splošnih načelih odškodninske odgovornosti, neodvisno od uveljavljanja pogodbene kazni.

9 PRESKUSI OB DOKONČANJU

9.1 Obveznosti izvajalca

Tretji odstavek podčlena 9.1 se spremeni, tako da se glasi:

Izvajalec je dolžan izvesti preskuse v skladu z zahtevami pogodbe, tehničnih specifikacij in veljavne zakonodaje in poskrbeti za vse potrebno za pridobitev rezultatov preskusov in izdajo uporabnegah dovoljenja v roku, določenem v Dodatku k ponudbi.

10

10.1 Prevzem del in odsekov del

Drugi odstavek podčlena 10.1 se spremeni tako, da se glasi:



Izvajalec lahko z obvestilom inženirju zaprosi za Potrdilo o prevzemu najprej 14 dni po tem, ko je predložil vso potrebno dokumentacijo, ki izhaja iz prvega odstavka 85. člena GZ-1 oziroma ob predaji veljavnega zakona in 14 dni pred tem, ko bodo dela po mnenju izvajalca dokončana in pripravljena za prevzem.

Alineja (a) 3. odstavka podčlena 10.1 se spremeni tako, da se glasi:

- (a) po izdaji uporabnega dovoljenja izvesti kvaliteten pregled ter poskusno obratovanje in izvajalcu izdati Potrdilo o prevzemu in pri tem navesti datum, ko so bila dela ali odsek dokončani v skladu s Pogodbo, razen za morebitna manjša še neopravljena dela in napake, ki ne bodo v veliki meri vplivale na uporabo teh del ali odseka za njihov predviden namen (ali do tedaj ali medtem, ko bo to delo dokončano in te napake odpravljene); ali

Na koncu podčlena 10.1 se doda besedilo:

Pred izdajo Potrdila o prevzemu mora Izvajalec predložiti Inženirju:

- projektno dokumentacijo v vsebini in količini določeni v podčleni 5.6.,
- potrjene Gradbene dnevnike in Knjige obračunskih izmer,
- evidenco osebja in opreme izvajalca,
- počistiti in odstraniti vso opremo, odvečni material, ruševine, odpadke in začasna dela s tistega dela gradbišča na katere se potrdilo o izvedbi nanaša.

11 ODGOVORNOST ZA NAPAKE

11.3 Podaljšanje roka za reklamacijo napak

Na koncu podčlena 11.3 se doda besedilo:

Izvajalec je odgovoren za pomanjkljivosti in napake, ki se niso mogle opaziti, ali za katere se smatra, da niso bile opazne pred iztekom Roka za reklamacijo napak. Splošni rok omejitve takšne odgovornosti je rok, določen v Dodatku k Ponudbi.

Izvajalec mora pred izdajo »Potrdila o izvedbi« naročniku predložiti Garancijo za odpravo napak v garancijskem roku (Extended Liability), ki mora znašati najmanj eno (1) leto šteto od izdaje Potrdila o izvedbi razen za konstrukcije ter vodotesnost objektov, ki mora znašati 10 let.

Garancija za odpravo napak se predloži v obliki bančne garancije ali kavcijskega zavarovanja v višini 5 % pogodbene vrednosti del (vrednost del z DDV). Garancijo za odpravo napak v garancijskem roku bo izdala bodisi:

- (a) banka v Republiki Sloveniji,
- (b) tuja banka preko korespondenčne banke v državi naročnika,

Izvajalec se obvezuje, na naročnikovo zahtevo, ugotovljene pomanjkljivosti v teku realizacije te pogodbe in v garancijskem roku, odpraviti v dogovorjenem roku.

Pri odpravi napak v garancijskem roku mora izvajalec dela, potrebna za odpravo napak, izvajati na zahtevo naročnika tudi do 24 ur na dan.

Če izvajalec ne odpravi pomanjkljivosti v dogovorjenem roku, jih je po načelu dobrega gospodarja upravičen odpraviti naročnik in to na račun izvajalca.



13 SPREMEMBE IN PRILAGODITVE

13.8 Prilagoditve zaradi spremembe stroškov

Podčlen 13.8 se v celoti spremeni tako, da se glasi:

Revalorizacija cen v gradbeništvu in/ali gibanje inflacije oziroma indeksa ravni cen na letni ravni in/ali kakršnokoli drugo splošno spreminjanje ravni cen ne spreminja ali vpliva na pogodbeno ceno (pogodbeno vrednost), dogovorjeno v tej pogodbi. Izvajalec zaradi povišanja cen nima pravice zahtevati od naročnika dodatnega plačila, razen v primerih, ki jih določajo prisilni predpisi ali ta pogodba.

Izvajalec sme zahtevati spremembo pogodbene cene zgolj v primeru, če se spremenijo cene za konkretne elemente, na podlagi katerih je bila določena skupna pogodbena cena, vendar le, če so se cene za elemente toliko zvišale, da bi morala biti cena za dela več kot 10 (deset) odstotkov višja. V takem primeru ima izvajalec pravico zahtevati razliko v ceni, ki presega 10 (deset) odstotkov. V izogib dvomu, stranki za izračun spremembe pogodbene cene izrecno izključita uporabo Indeksov za obračun razlike v ceno gradbenih storitev, kot jih izračunava GZS – Zbornica gradbeništva in industrije gradbenega materiala.

Izvajalec nima pravice zahtevati spremembe pogodbene cene iz prejšnjega odstavka, če so se cene za elemente zvišale potem, ko je prišel v zamudo, ali če bi zvišanje cen lahko predvidel in se zvišanju izognil kot skrben strokovnjak. Pri tem je pojem zamude iz tega člena treba razjeti tako, da izvajalec nima pravice zahtevati spremembe pogodbene cene, če je do povišanja prišlo po trenutku, ko bi lahko izvajalec, če bi ravnal kot skrben strokovnjak, že priskrbel konkretne elemente (npr. imaterial) in/ali bi te elemente moral že naročiti glede na terminski plan in/ali dogovorjeni rok izvedbe. Izvajalec nosi dokazilno breme, da je do povišanja cen prišlo, ko ni bil v zamudi ali preteči zamudi, ter da je v zvezi z zvišanjem cen ravnal kot skrben strokovnjak.

14 POGODBENA CENA IN PLAČILO

14.1 Pogodbena cena

Podčlen 14.1 se spremeni tako, da se glasi:

Izvajalec prevzame in izvede Dela po načelu »Skupaj dogovorjena cena« na osnovi zahtev Naročnika iz Poglavja 2 in 3 te dokumentacije v zvezi z oddajo javnega naročila.

Plačila izvedenih del na objektu po načelu »Skupaj dogovorjena cena« se izvedejo po situacijah v skladu z mejniki, ki so določeni v nadaljevanju.

Merjenje izvedenih del je določeno v Splošnih, posebnih in tehničnih pogojih, ki so sestavni del Pogodbe.

Pogodbena cena je ponudbena cena.

Pogodbena cena vključuje tudi nepredvidena dela, za katere izvajalec ob sklenitvi pogodbe ni mogel vedeti, da se morajo izvesti (nepredvidljiva nepredvidena dela), in sicer v vrednosti 10% pogodbene vrednosti.

Izvajalec mora plačati vse dajatve, pristojbine, takse in davke v zvezi s svojimi obveznostmi po pogodbi.

14.2 Predplačila

Določila tega člena se v celoti črta. Naročnik ne bo nudil predplačil.

14.3 Prošnja za Potrdilo o vmesnem plačilu



Spremeni se prvi odstavek podčlena 14.3 tako, da se glasi:

Opravljenega Dela bo Izvajalec obračunaval po načelu »Skupaj dogovorjena cena« (Lump Sum).

Izvajalec bo izvršena pogodbenega dela obračunaval v odstotkih od Pogodbene cene v skladu z dejanskim napredovanjem del.

Iz posamezne situacije morajo natančno izhajati količine, ki se ujemajo z gradbeno knjigo. Navedeno pomeni, da mora biti vsaka situacija razdeljena na način, da bo iz nje izhajala razdelitev zaračunanih količin iz vsake od postavk iz situacije. Ne glede na količino izvedenih del izvajalec, vrednost obračunane postavke ne sme presegati vrednosti postavke iz ocenjene vrednosti podane v projektu za izvedbo.

Opravljenega dela bo izvajalec obračunal z izstavitvijo računa na podlagi z Inženirjem predhodno usklajene in potrjene začasne oz. končne situacije. Projektantski predračun mora biti skladen s kalkulativnimi elementi ter režijskimi ceniki in cenami del prikazanimi v ponudbenem predračunu ali njegovih del.

Posamezne postavke ponudbenega proračuna se tako v situacijah ovrednotijo v procentu opravljenega dela te postavke, izračunanega in potrjenega v knjigi obračunskih izmer. Naročnik lahko obračun zavrne, v primeru, da ni skladen s kalkulativnimi elementi in režijskimi ceniki.

Račun s priloženo potrjeno začasno situacijo bo izvajalec dostavljal Naročniku v potrditev v roku osem (8) dni po obračunskem obdobju. Pri izstavitvi računa ali situacije se mora izvajalec sklicevati na številko pogodbe.

V skladu z zakonodajo o opravljanju plačilnih storitev za proračunske uporabnike je izvajalec dolžan naročniku izdajati račune izključno v elektronski obliki (e-račun), naročnik pa prejemati e-račun preko aplikacije UJPnet.

Potrjene začasne in končne situacije preda izvajalec tudi v tiskalni obliki in sicer v treh (3) izvodih v roku v roku osem (8) dni po obračunskem obdobju.

Naročnik je dolžan potrditi situacijo v roku 20 dni od prejema, nesporni del situacije pa plačati trideseti (30) dan od prejema. Kot začetek roka, v katerem mora naročnik plačati račun - situacijo izvajalcu, se šteje prvi delovni dan po dnevu prejema le-tega.

V primeru, da Naročnik pride v zamudo z obveznostjo plačila potrjene situacije, ima Izvajalec pravico do obračuna in plačila zakonsko določenih zamudnih obresti za vse terjatve Izvajalca do Naročnika od datuma, ko bi te po Pogodbi morale biti plačane.

V primeru, da je bila kot najboljša izbrana ponudba skupine izvajalcev, bodo mesečne situacije in končna situacija podpisane s strani vodilnega partnerja, ki je naročnik Garancije za dobro izvedbo pogodbenih obveznosti, plačila pa izvedena na transakcijski račun le-tega.

Izvajalec se obvezuje, da bo svojemu računu oziroma situaciji obvezno priložil potrjene račune oziroma situacije podizvajalcev, ki jih je predhodno potrdil.

Izvajalec v skladu z določili ZJN-3 pooblašča Naročnika, da na podlagi s strani izvajalca potrjenega računa oziroma situacije neposredno plačuje podizvajalcu/em, ki je/so predložil/i zahtevo za neposredno plačilo.

Naročnik je dolžan namesto Izvajalca poravnati Podizvajalčevo terjatev do Izvajalca, za kar Podizvajalec predloži pisno zahtevo, ki je sestavni del pogodbe.

Izvajalec se obvezuje, da bo vsakemu računu oz. situaciji priložil izjavo, da so priložene obračunske situacije vseh, v tistem mesecu aktivnih podizvajalcev in da drugih podizvajalcev ni. Izjava mora biti podpisana s strani Izvajalca in vseh Podizvajalcev.



Za vsa morebitna dodatna Dela naročena s strani Naročnika, ki so vpisana v Gradbeni dnevnik in potrjena s strani Inženirja, bosta pogodbenika pred izčrpanjem sredstev po tej Pogodbi oziroma po zahtevi Naročnika sklenila Aneks k tej Pogodbi, pri čemer bosta ceno za to Delo določila na podlagi pogodbeno določenih režijskih cenikov in kalkulativnih elementov. Aneks k pogodbi se sklene po predhodnih potrditvi zahtevka Izvajalca, podanega v skladu z določilom podčlena 20.1 Splošnih pogojev pogodbe.

Izvajalec se odpoveduje prenosu svojih terjatev na tretjo osebo.

Točki (d) in (e) drugega odstavka podčlena 14.3 se črtata.

14.6 Izdaja potrdil o vmesnih plačilih

Črta se prvi odstavek podčlena 14.6 in nadomesti:

Noben znesek se ne potrdi ali plača, dokler naročnik ni prejel in odobril Garancije za dobro izvedbo.

Izvajalec mora po uspešno izvedenem zagonu in uspešni primopredaji objekta dostaviti inženirju predlog Potrdila o vmesnem plačilu (začasno situacijo) s priloženimi ustreznimi dokumenti. Inženir mora skupaj z izvajalcem pregledati predlog Potrdila o vmesnem plačilu, po pregledu in uskladitvi z izvajalcem potrditi nesporni del Potrdila o vmesnem plačilu in potrjeno Potrdilo o vmesnem plačilu dostaviti naročniku najkasneje v osmih dneh po prejemu začasne situacije.

V potrjenem Potrdilu o vmesnem plačilu mora biti naveden znesek, za katerega je inženir opravil kontrolo o dejanski izvedbi, z vsemi potrebnimi podatki.

Naročnik si pridržuje pravico, da preko svojih pravilno pooblaščenih predstavnikov, izvrši kakršno koli inšpekcijo na delovišču in pregleda pisna navodila in dokumente v zvezi z deli, če misli, da je to potrebno za popoln pregled prispelih vmesnih obračunov. V primeru ugotovljenih nepravilnosti in kršitev si pridržuje pravico zavrniti račun.

Izvajalec mora v 58 dneh po prejemu Potrdila o prevzemu del inženirju predložiti obračun situacije ob dokončanju, inženir nato v 28 dneh izda Potrdilo o vmesnem plačilu z ustreznimi dokumenti. Izvajalec v 8 dneh po prejemu Potrdila o vmesnem plačilu izstavi račun naročniku, katerega priloge so Potrdilo o vmesnem plačilu in obračun situacije ob dokončanju.

Izvajalec mora v 30 dneh po prejemu Potrdila o izvedbi inženirju predložiti osnutek končnega obračuna. Če se inženir ne strinja ali ne more potrditi nekega dela osnutka končnega obračuna, mu mora izvajalec predložiti podatke, kot jih lahko inženir upravičeno zahteva, in mora napraviti popravke v tem osnutku tako, kot se z inženirjem dogovorita. Izvajalec mora v 56 dneh po prejemu Potrdila o izvedbi inženirju predložiti dogovorjeni končni obračun in dokument o končni poravnavi v pisni obliki, ki potrjuje, da celotni končni obračun predstavlja celotno in končno poravnavo vseh zneskov, dolžnih izvajalcu po Pogodbi ali v zvezi s Pogodbo. Inženir mora v 28 dneh po prejemu končnega obračuna in dokumenta o končni poravnavi naročniku izstaviti Potrdilo o končnem plačilu, izvajalec nato v 8 dneh izstavi račun naročniku, katerega priloge so končni obračun in Potrdilo o končnem plačilu.

14.7 Plačilo

Črta se točka (a) Podčlena 14.7. Točki (b) in (c) se spremenita tako,

da se število dni 56 zamenja s številko 30 (v tridesetih dneh).

Črta se točka (a) Podčlena 14.7. Točki (b) in (c) se spremenita tako,

da se število dni 56 zamenja s številko 30 (v tridesetih dneh).



14.9 Plačilo zadržanega zneska

Izbriše se besedilo drugega odstavka podtočke 14.9. in se zamenja z besedilom:

Ko se za dela izstavi Potrdilo o prevzemu del in so bili uspešno izvedeni vsi določeni preskusi (vključno s preskusi po dokončanju, če je tak primer), mora inženir izvajalcu potrditi plačilo zadržanega zneska.

14.10 Obračun (situacija) ob dokončanju

Podčlen 14.10 se spremeni tako,

da se število dni 84 zamenja s številko 58 (v osemindesetih dneh).

14.11 Prošnja za potrdilo o končnem plačilu

Črta se prvi odstavek podčlena 14.11., ki se glasi:

Izvajalec mora **v 30 dneh** po prejemu Potrdila o izvedbi inženirju predložiti v treh (3) izvodih osnutka končnega obračuna (situacije) z dokaznimi dokumenti, ki v obliki, odobreni s strani inženirja, natančno prikazujejo:

(a) vrednost celotnega dela, izvedenega v skladu s Pogodbo in

(b) vse nadaljnje vsote, za katere izvajalec meni, da je do njih upravičen v skladu s Pogodbo ali drugače.

V predlogu končne obračunske situacije morajo biti upoštevani odbitki zaradi morebitne manjvrednosti del (v zapisniško evidentiranih vrednosti) in uveljavljenih pogodbenih kaznih.

14.15 Valute plačil

Na koncu zadnjega odstavka se doda sledeči stavek:

Obračunska valuta v pogodbi je EUR.

Plačila Izvajalcu s strani Naročnika se bodo vršila v eurih (EUR) na bančni račun ali račune, ki so določeni v Pogodbi.

17 TVEGANJE IN ODGOVORNOST

17.1 Odškodnine

Zbriše se zadnji odstavek 17.1 podčlena.

Na koncu 17.1. podčlena se doda stavek:

Izvajalec mora zagotoviti zavarovanje kot je navedeno v členu 17. za ves čas trajanja pogodbe, tj. do izdaje Potrdila o izvedbi.

18 ZAVAROVANJE

18.1 Splošne zahteve za zavarovanje

Doda se nov tretji odstavek podčlena 18.1, ki se glasi:



Izvajalec je upravičen skleniti vsa zavarovanja, ki se nanašajo na Pogodbo, s pooblaščenimi zavarovalnimi družbami, ki jih je odobril Naročnik in v skladu s predpisi Republike Slovenije.

Rok za predložitev zavarovanja je **dvajset (20) dni** po sklenitvi pogodbe.

Izvajalec mora zagotoviti, da bo zagotovil zavarovanje za ves čas trajanja pogodbe, vključno z deli, ki se izvajajo v skladu z 11.1 podčlenom Splošnih pogojev pogodb (Odprava napak), tj. do izdaje Potrdila o izvedbi.

18.2 Zavarovanje del in opreme izvajalca

Doda se nov prvi odstavek podčlena 18.2, ki se glasi:

Zavarovanje po podčlenu 18.2 ni potrebno, da pokriva stroške izgube ali rizikov navedenih v podčlenu 17.3 v podtočkah (a), (b), (d), (e), (f).

18.3 Zavarovanje za primer poškodbe oseb in škode

V Podčlenu se drugi stavek drugega odstavka nadomesti z:

Najmanjši znesek zavarovanja po podčlenu 18.3 je določen v Dodatku k Ponudbi.

18.4 Zavarovanje osebja izvajalca

Podčlenu 18.4 se doda nov drugi odstavek, ki se glasi:

Zavarovanje mora biti v skladu z zakoni in zakonodajo Republike Slovenije in preko registracije pri ustreznih lokalnih oblasteh in je strošek Izvajalca. Izvajalec je v primeru neupoštevanja teh zakonov podvržen sankcijam v skladu s pogoji Pogodbe ter zakoni in predpisi Republike Slovenije.

18.5 Zavarovanje projektantske odgovornosti

Doda se nova podtočka 18.5, ki se glasi:

Izvajalec mora Naročniku v roku **dvajset (20) dni** po sklenitvi pogodbe predati Naročniku zavarovalno polico za zavarovanje projektantske odgovornosti v skladu z določili Gradbenega zakona. Zavarovalna polica mora veljati do izdaje Potrdila o izvedbi del.

19 VIŠJA SILA

Doda se nova podtočka 19.2, ki se glasi:

19.2 Višja sila

Pod višjo silo se razumejo vsi nepredvideni in nepričakovani dogodki, ki nastopijo neodvisno od volje pogodbenih strank in ki jih pogodbeni stranki nista mogli predvideti ob sklepanju pogodbe in se jim stranka, na kateri strani je nastopila višja sila, ni mogla izogniti ali jih odvrniti ter onemogočajo (v celoti ali delno) izpolnitev pogodbenih obveznosti.

Pogodbena stranka je dolžna drugo pogodbeno stranko pisno obvestiti o nastanku in vrsti višje sile ter o njenem predvidenem trajanju, in sicer v dveh delovnih dneh po nastanku le-te.

V primeru višje sile ni nobena od pogodbenih strank odgovorna za neizpolnitev svojih obveznosti za čas trajanja višje sile in v obsegu, ki preprečuje izpolnitev pogodbe.



Pogodbeni stranki sta sporazumni, da se kot višja sila ne upošteva epidemija virusa SARS-CoV-2 ali nalezljive bolezni CoVID-19.

20 ZAHTEVKI, SPORI IN ARBITRAŽA

20.1 Zahtevki izvajalca

Prvi odstavek podčlena 20.1 se spremeni tako, da se glasi:

Če izvajalec meni, da je upravičen do podaljšanja roka za dokončanje in/ali do dodatnega plačila v okviru kateregakoli člena teh pogojev ali kako drugače v zvezi s to Pogodbo, mora izvajalec poslati **Naročniku** in sočasno v vednost Inženirju obvestilo, v katerem opiše dogodek ali okoliščine, ki so razlogi za ta zahtevek. Obvestilo je treba poslati, brž, ko je možno, najkasneje pa v 28 dneh po tem, ko se je izvajalec zavedel ali bi se bil moral zavesti dogodka ali okoliščin.

Na koncu šestega odstavka podčlena 20.1 se doda besedilo:

Primerno utemeljen zahtevek temelji na cenah na enoto iz ponudbe oziroma analizah cen ob upoštevanju kalkulativnih elementov iz ponudbe in javnih cenikov ali drugih virov. Vse navedeno preveri in potrdi Inženir.

Črtajo se podčleni 20.2, 20.3, 20.4, 20.5, 20.6, 20.7 in 20.8 ter se nadomestijo s sledečim stavkom:

Brez kršitev vseh drugih določil podčlenov, ki se sklicujejo na podčlene 20.2 do 20.8, kjerkoli in karkoli se nanaša na arbitražni proces v kakršnikoli zvezi, se to nadomesti s sodnim postopkom, ki se bo izpeljal po veljavnih zakonih Republike Slovenije na pristojnem sodišču v Ljubljani.

DODATNI ČLENI

Doda se 21 člen s podčleni 21.1-21.3, ki se glasijo:

21 DAJATVE

21.1 Tuje dajatve

Cene, ki jih nudi Izvajalec bodo vsebovale vse davke, carine in druge dajatve, ki zunaj Naročnikove države veljajo na proizvodnjo, izdelavo, prodajo in transport Izvajalčeve opreme, naprav, materialov in proizvodov, ki se bodo uporabljali ali vgrajevali po Pogodbi ter na storitve, ki se bodo izvajale po Pogodbi.

21.2 Lokalne dajatve

V cenah, ki jih nudi Izvajalec, so vključene vse carine, uvozne carine, poslovni davki, davki na dohodek in drugi davki, ki so po zakonih in predpisih lahko odmerjeni in so bili v veljavi 14 dni pred odpiranjem Ponudb v Republiki Sloveniji ter se nanašajo na Izvajalčevo opremo, naprave, materiale in proizvode (stalne, začasne in potrošne), ki so bili pridobljeni za namene Pogodbe in storitve, izvedene po Pogodbi. Nobeno določilo Pogodbe ne razreši Izvajalca plačila kakršnihkoli dajatev, ki so v državi Naročnika odmerjene na dobičke, ki jih je imel iz naslova Pogodbe.

21.3 Dajatve na dohodek za osebje

Izvajalčeva ekipa, osebje in delovna sila, bodo podvrženi plačilu davkov na osebni dohodek v Republiki Sloveniji, v smislu obdavčenja njihovih osebnih dohodkov skladno z zakoni in predpisi, ki bodo v tem času



v veljavi in Izvajalec bo izpolnjeval te dolžnosti v smislu odtegljajev, kot mu je bilo naloženo s temi zakoni in predpisi.

Z oddajo ponudbe izjavljamo, da smo seznanjeni z vsemi določili Posebnih Pogojev Pogodbe, da smo jih razumeli ter soglašamo, da so sestavni del Pogodbe.



2.4 VZOREC GARANCIJE ZA DOBRO IZVEDBO POGODBENIH OBVEZNOSTI

Glava s podatki o garantu (zavarovalnici/banki) ali SWIFT ključ

Za: (vpiše se upravičenca tj. naročnika javnega naročila)

Datum: (vpiše se datum izdaje)

VRSTA ZAVAROVANJA: (vpiše se vrsta zavarovanja: kavcijsko zavarovanje/bančna garancija)

ŠTEVILKA: (vpiše se številka zavarovanja)

GARANT: (vpiše se ime in naslov zavarovalnice/banke v kraju izdaje)

NAROČNIK: (vpišeta se ime in naslov naročnika zavarovanja, tj. v postopku javnega naročanja izbranega ponudnika)

UPRAVIČENEC: (vpiše se naročnik javnega naročila)

OSNOVNI POSEL: obveznost naročnika zavarovanja iz pogodbe št. z dne (vpišeta se št. in datum pogodbe o izvedbi javnega naročila), katere predmet je (vpiše se predmet javnega naročila).

ZNESEK V EUR: (vpiše se najvišji znesek s številko in besedo)

LISTINE, KI JIH JE POLEG IZJAVE TREBA PRILOŽITI ZAHTEVI ZA PLAČILO IN SE IZRECNO ZAHTEVAJO V SPODNJEM BESEDILU: nobena

JEZIK V ZAHTEVANIH LISTINAH: slovenski

OBLIKA PREDLOŽITVE: v papirni obliki s priporočeno pošto ali katerokoli obliko hitre pošte ali osebno ali v elektronski obliki po SWIFT sistemu na naslov (navede se SWIFT naslova garanta)

KRAJ PREDLOŽITVE: (garant vpiše naslov podružnice, kjer se opravi predložitev papirnih listin, in elektronski naslov za predložitev v elektronski obliki, kot na primer garantov SWIFT naslov)

Ne glede na naslov podružnice, ki jo je vpisal garant, se predložitev papirnih listin lahko opravi v katerikoli podružnici garanta na območju Republike Slovenije.

DATUM VELJAVNOSTI: DD. MM. LLLL (vpiše se datum zapadlosti zavarovanja)

STRANKA, KI MORA PLAČATI STROŠKE: (vpiše se ime naročnika zavarovanja, tj. v postopku javnega naročanja izbranega ponudnika)

Kot garant se s tem zavarovanjem nepreklicno zavezuje, da bomo upravičencu izplačali katerikoli znesek do višine zneska zavarovanja, ko upravičenec predloži ustrezno zahtevo za plačilo v zgoraj navedeni obliki predložitve, podpisano s strani pooblaščenega(-ih) podpisnika(-ov), skupaj z drugimi listinami, če so zgoraj našteje, ter v vsakem primeru skupaj z izjavo upravičenca, ki je bodisi vključena v samo besedilo zahteve za plačilo bodisi na ločeni podpisani listini, ki je priložena zahtevi za plačilo ali se nanjo sklicuje, in v kateri je navedeno, v kakšnem smislu naročnik zavarovanja ni izpolnil svojih obveznosti iz osnovnega posla.

Katerokoli zahtevo za plačilo po tem zavarovanju moramo prejeti na datum veljavnosti zavarovanja ali pred njim v zgoraj navedenem kraju predložitve.



Morebitne spore v zvezi s tem zavarovanjem rešuje stvarno pristojno sodišče v Ljubljani po slovenskem pravu.

Za to zavarovanje veljajo Enotna pravila za garancije na poziv (EPGP) revizija iz leta 2010, izdana pri MTZ pod št. 758.

garant
(žig in podpis)



2.5 VZOREC GARANCIJE ZA ODPRAVO NAPAK V GARANCIJSKEM ROKU

Obrazec zavarovanje za odpravo napak v garancijskem roku po EPGP-758 - VZOREC

Glava s podatki o garantu (zavarovalnici/banki) ali SWIFT ključ

Za: (vpiše se upravičenca tj. naročnika javnega naročila)

Datum: (vpiše se datum izdaje)

VRSTA ZAVAROVANJA: (vpiše se vrsta zavarovanja: kavcijsko zavarovanje/bančna garancija)

ŠTEVILKA: (vpiše se številka zavarovanja)

GARANT: (vpiše se ime in naslov zavarovalnice/banke v kraju izdaje)

NAROČNIK: (vpiše se ime in naslov naročnika zavarovanja, tj. v postopku javnega naročanja izbranega ponudnika)

UPRAVIČENEC: (vpiše se naročnika javnega naročila)

OSNOVNI POSEL: obveznost naročnika zavarovanja za odpravo napak v garancijskem roku, ki izhaja iz pogodbe št. _____ z dne _____ (vpiše se številko in datum pogodbe o izvedbi javnega naročila, sklenjene na podlagi postopka z oznako XXXXXX) za _____ (vpiše se predmet javnega naročila)

ZNESEK IN VALUTA: (vpiše se najvišji znesek s številko in besedo ter valuta)

LISTINE, KI JIH JE POLEG IZJAVE TREBA PRILOŽITI ZAHTEVI ZA PLAČILO IN SE IZRECNO ZAHTEVAJO V SPODNJEM BESEDILU: (nobena/navede se listina – npr. primopredajni/prevzemni zapisnik, zaključni obračun)

JEZIK V ZAHTEVANIH LISTINAH: slovenski

OBLIKA PREDLOŽITVE: v papirni obliki s priporočeno pošto ali katerokoli obliko hitre pošte ali v elektronski obliki po SWIFT sistemu na naslov _____ (navede se SWIFT naslova garanta)

KRAJ PREDLOŽITVE: (garant vpiše naslov podružnice, kjer se opravi predložitev papirnih listin, in elektronski naslov za predložitev v elektronski obliki, kot na primer garantov SWIFT naslov) Ne glede na navedeno, se predložitev papirnih listin lahko opravi v katerikoli podružnici garanta na območju Republike Slovenije.

DATUM VELJAVNOSTI: (vpiše se datum zapadlosti zavarovanja)

STRANKA, KI JE DOLŽNA PLAČATI STROŠKE: (vpiše se ime naročnika zavarovanja, tj. v postopku javnega naročanja izbranega ponudnika)

Kot garant se s tem zavarovanjem nepreklicno zaveujemo, da bomo upravičencu izplačali katerikoli znesek do višine zneska zavarovanja, ko upravičenec predloži ustrezno zahtevo za plačilo v zgoraj navedeni obliki predložitve, podpisano s strani pooblaščenega(-ih) podpisnika(-ov), skupaj z drugimi listinami, če so zgoraj naštet, ter v vsakem primeru skupaj z izjavo upravičenca, ki je bodisi vključena v samo besedilo zahteve za plačilo bodisi na ločeni podpisani listini, ki je priložena zahtevi za plačilo ali se nanjo sklicuje, in v kateri je navedeno, v kakšnem smislu naročnik zavarovanja po prejemu poziva za odpravo napak v pogodbenem roku ni izpolnil svojih obveznosti iz osnovnega posla.



Katerokoli zahtevo za plačilo po tem zavarovanju moramo prejeti na datum veljavnosti zavarovanja ali pred njim v zgoraj navedenem kraju predložitve.

Morebitne spore v zvezi s tem zavarovanjem rešuje stvarno pristojno sodišče v Ljubljani po slovenskem pravu.

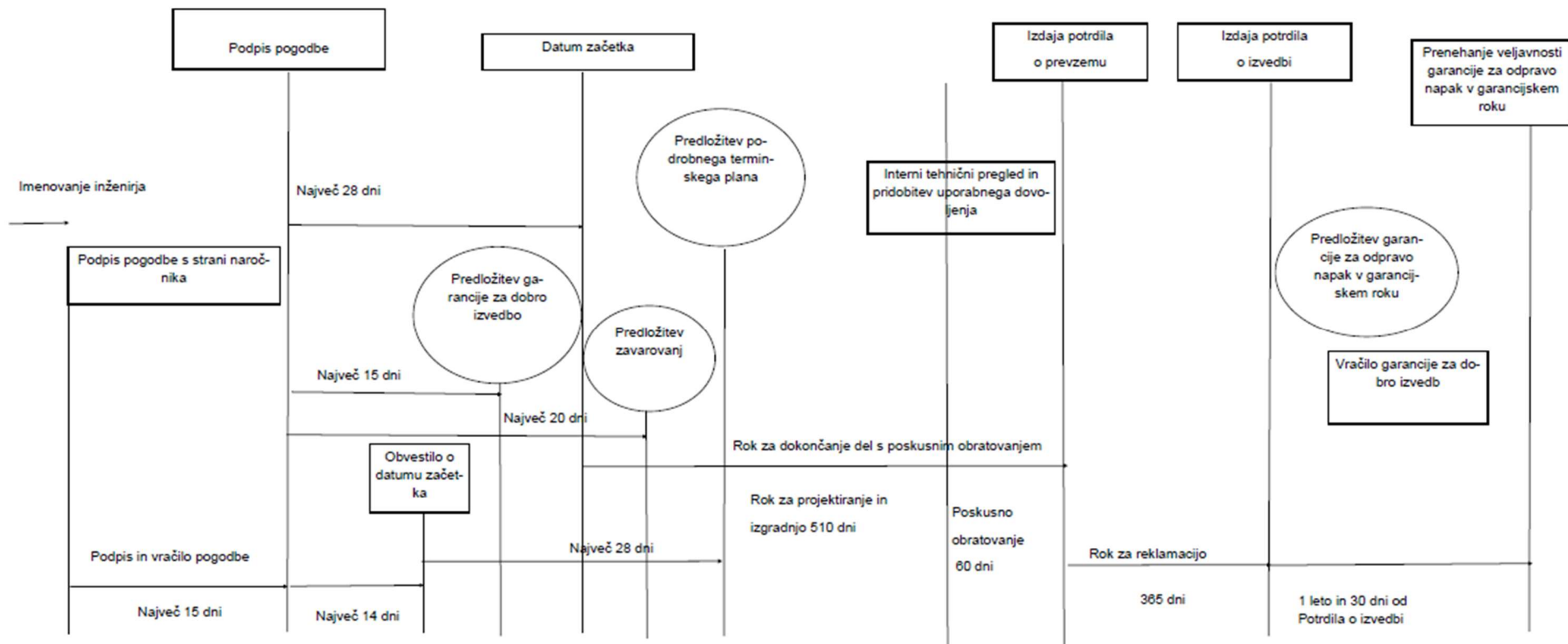
Za to zavarovanje veljajo Enotna pravila za garancije na poziv (EPGP) revizija iz leta 2010, izdana pri MTZ pod št. 758.

garant

(žig in podpis)



2.6 ZAPOREDJE GLAVNIH DOGODKOV MED IZVAJANJEM POGODBENIH DEL





3 TEHNIČNE SPECIFIKACIJE



3.1 PREDMET JAVNEGA NAROČILA

CČN Domžale-Kamnik je načrtovana za 149.000 PE. Čiščenje odpadnih voda obsega mehansko stopnjo čiščenja s primarnim usedalnikom, aerobno biološko stopnjo za terciarno čiščenje v sekvenčnih bazenih in anaerobno stopnjo z gnilišči in obdelavo blata. Obdelava blata je sestavni del tehnoloških procesov v čistilnih napravah. Vsi procesi v čistilnih napravah so medsebojno povezani in zato je za stabilno in učinkovito obratovanje čistilne naprave zelo pomembno, da vse stopnje čiščenja delujejo ustrezno in usklajeno.

Primarno blato iz primarnih usedalnikov in presežno biološko blato se odvajata v črpališče blata, od tam pa s črpalkami v gnilišča. Presežno biološko blato se pred odvajanjem v črpališče blata lahko črpa preko naprave za ultrazvočno dezintegracijo blata. CČN Domžale-Kamnik vključuje tehnološki postopek anaerobne stabilizacije blata v gniliščih, kjer poteka anaerobna razgradnja primarnega in sekundarnega blata ter v ločenem gnilišču razgradnja biološko razgradljivih odpadkov (BRO), skupni volumen gnilišč je 2 x 3.600 m³. V gniliščih brez prisotnosti kisika pri temperaturi do 39 °C in pri zadrževalnem času okoli 40 dni poteka anaerobna razgradnja organske snovi v bioplin. Bioplin je mešanica metana (55-65%), ogljikovega dioksida (25-45%) in ostalih plinov (1%). Delež organske snovi v blatu se zmanjša in po obdelavi v gniliščih dosega okoli 55 - 62%.

Pregnito tekoče blato iz gnilišč se najprej strojno zgosti na dveh centrifugah... Strojno zgoščeno blato se s spiralnim transporterjem odvaža na prikolico in odvaža na začasno pokrito deponijo blata. Sušina blata po strojnem zgoščanju je med 25 in 32% suhe snovi. Skupna letna proizvodnja blata po statističnih podatkih zadnjih let je okoli 5.300 ton dehidriranega blata s povprečno vrednostjo suhe snovi okoli 27%.

Za doseganje boljših procesnih rezultatov po sedanjem stanju tehnike, je treba izvesti nadgradnjo procesa obdelave blata, ki bo zagotavljal boljše rezultate doseganja suhe snovi, čim manjšo vsebnost vode v blatu in stabilnejše rezultate, kar pomeni, da bo celostno pokril proces obdelave oz. ravnanja z blatom. Prav tako je nujno, da bo obdelava blata zagotavljala zahtevane kapacitete tudi v prihodnje. S tem bo masno zmanjšana količina blata, ki se oddaja pooblaščenim prevzemnikom v odstranitev..

Proces se nadgradi s sušilnico blata, ki bo v sklopu sedanje obdelave blata omogočala stabilno doseganje zadostne sušine blata. V sklopu obdelave blata nastaja tudi onesnažen zrak, ki ima moteče vonjave in vpliv na emisije snovi v zrak, zato je v sklopu projekta vključeno tudi čiščenje tega zraka. V procesu obdelave blata se uporabljajo kemijske snovi, za katere je potrebno urediti primeren shranjevalni prostor ter shranjevalni prostor za rezervne in nadomestne dele, kar je vključeno v načrtovanem objektu..

Odpadno komunalno blato je stranski produkt vsakega čiščenja odpadne vode, poleg sprejetih gošč se kar polovica organskega bremena iz odpadne vode pretvori v novo breme, to je odvečno komunalno blato. Po izračunih vsak državljan v enem letu pridela okoli 15 - 20 kg suhe snovi komunalnega blata. Kljub temu, da odpadno komunalno blato vsebuje nutiente, kot sta dušik in fosfor, pri postopku čiščenja ne hote nase veže tudi ostala onesnaževala, kot so kovine in mikro-onesnaževala. To je razlog, zakaj blato kot gnojilo ni zaželeno, saj se lahko te snovi zaradi izluževanja sprostijo v zemljo ali vodo.

Obdelava blata je nujna sestavina procesa čiščenja odpadnih vod in predstavlja pomemben podproces priprave blata za oddajo.

Z izvedbo nadgradnje procesa obdelave odpadnega blata s sušenjem, se bodo količine le tega zmanjšale za približno 70%, s tem pa bodo tudi manjši stroški dispozicije le tega. V primeru, da bi na trgu prišlo do situacije, da se začasno ne bi dalo oddajati blata pooblaščenemu prevzemniku, se s tem, da se zmanjša količina odpadnega blata, omogoči možnost daljše hrambe blata na začasni pokriti deponiji blata na lokaciji CČN Domžale – Kamnik. Primarni namen nadgradnje obstoječega procesa obdelave odpadnega blata s sušenjem je obvladovanje stroškov, s tem pa tudi obvladovanje cene čiščenja odpadne vode v okviru gospodarske javne službe.



S konvekcijskim sušenjem sušilni plin (vroč zrak.) kroži okoli ali nad materialom, ki ga je treba posušiti, pri čemer se toplota iz sušilnega plina prenaša na material. Voda iz materiala izpari, prevzame jo sušilni plin, na ta način se izloči vlaga. Sušilni medij je v neposrednem stiku z nosilcem toplote.

Srednjetemperaturno sušenje blata poteka na tračnem sušilniku s toplim zrakom. Sistem sušenja blata s tračnim sušilnikom poteka na način reguliranega doziranja blata s suhostjo cca. 25 – 32% na tračni sušilnik zraka, ki je zaprt v komori. Vlažno dozirano blato se v tračnem sušilniku prepihuje z zrakom temperature 80-100 oC, na ta način se izloči voda iz blata na prepihovan zrak. Navlaženemu zraku se odvzame vlago (vodo) z ohlajanjem zraka in z odvodom v okolico. Sistem prepihovanja blata z zrakom je delno zaprt, v sistem se dodaja del svežega zraka, del pa kroži v sistemu sušilnika. Izločen del zraka se preko sistema za čiščenje zraka odvaža v okolico.

Priprava toplega zraka poteka v toplotnem izmenjevalcu (zrak/voda). Za predgrevanje se prioriteto uporabi presežna toplota iz kogeneracijskih naprav, ostali večji del pa toplotne energije pa se zagotavlja iz kotlovnice na lesno biomaso.

Naprava obratuje neprekinjeno 24 h na dan in do 330 dni v letu, ostali dnevi so predvideni za remont in vzdrževanje naprave.

Tehnične zahteve nadgradnje procesa obdelave blata s sušenjem blata z uporabo lesne biomase so podrobneje opredeljene v projektni dokumentaciji nivoja IDP, ki je sestavni del razpisne dokumentacije.

3.2 PREDPISI IN STANDARDI

Med izvajanjem pogodbe mora izvajalec upoštevati veljavno zakonodajo v Republiki Sloveniji.

Če v času izvajanja pogodbe stopi v veljavo nova zakonodaja ali se spremeni, dopolni obstoječa zakonodaja ali se spremenijo standardi, ki dovoljujejo manj zahtevne tehnične kriterije, opise in pogoje Pogodbe, se mora izvajalec držati originalnih Splošnih zahtev ter Splošnih pogojev ter Posebnih pogojev Pogodbe, dokler ne dovoli Inženir v pisni obliki uporabo spremenjenih standardov in zakonodaje, ki so stopili v veljavo namesto originalnih.

Veljavna zakonodaja in standardi so navedeni v Splošnih zahtevah ter Projektni dokumentaciji.

V kolikor se razpisna dokumentacija sklicuje na specifične standarde in predpise, ki jih morajo izpolnjevati blago in vgrajeni materiali in izvedena ter testirana dela, lahko stopijo v veljavo pogoji izdaje ali sprememba relevantnih standardov 28 dni pred zadnji datumom, ko je potrebno predati ponudbo, dokler ni to izrecno drugače izraženo v razpisni dokumentaciji.

Če so to nacionalni standardi in predpisi ali so vezani na posebno državo ali regijo, lahko Inženir predhodno pregleda in pisno odobri standarde drugih oblasti, ki zagotavljajo enako ali višjo kakovost kot navedeni standardi in predpisi.

Razlike med specificiranimi standardi ter predlaganimi alternativnimi standardi mora izvajalec popolno opisati in poslati Inženirju najkasneje v 28 koledarskih dni pred datumom, ko želi izvajalec dobiti Inženirjevo soglasje. V kolikor Inženir ugotovi, da takšne spremembe ne zagotavljajo enake ali višje kakovosti, mora izvajalec uporabiti standarde opisane v dokumentih.

3.3 RELEVANTNA ZAKONODAJA IN STANDARDI

3.3.1 Zakoni



- Zakon o gradbenih proizvodih /ZGPro-1/ (Uradni list RS, št. 82/13)
- Gradbeni zakon /GZ-1/ (Uradni list RS, št. 199/21, 105/22 – ZZNŠPP in 133/23);
- Zakon o arhitekturni in inženirski dejavnosti /ZAID/ (Uradni list RS, št. 61/17 in 133/22 – odl. US)
- Zakon o akreditaciji /ZAkr/ (Ur.l. RS, št. 59/1999)
- Zakon o ohranjanju narave /ZON/ (Uradni list RS, št. 96/04 – uradno prečiščeno besedilo, 61/06 – ZDru-1, 8/10 – ZSKZ-B, 46/14, 21/18 – ZNOrg, 31/18, 82/20, 3/22 – ZDeb, 105/22 – ZZNŠPP in 18/23 – ZDU-10)
- Zakon o javnem naročanju /ZJN-3/ (Uradni list RS, št. 91/15, 14/18, 121/21, 10/22, 74/22 – odl. US, 100/22 – ZNUZSZS, 28/23 in 88/23 – ZOPNN-F)
- Zakon o pravnem varstvu v postopkih javnega naročanja /ZPVPJN/ (Uradni list RS, št. 43/11, 60/11 – ZTP-D, 63/13, 90/14 – ZDU-1I, 60/17 in 72/19)
- Zakon o splošnem upravnem postopku /ZUP/ (Uradni list RS, št. 24/06 – uradno prečiščeno besedilo, 105/06 – ZUS-1, 126/07, 65/08, 8/10, 82/13, 175/20 – ZIUOPDVE in 3/22 – ZDeb)
- Zakon o upravnem sporu /ZUS-1/ (Uradni list RS, št. 105/06, 107/09 – odl. US, 62/10, 98/11 – odl. US, 109/12, 10/17 – ZPP-E in 49/23)
- Zakon o kemikalijah /ZKem/ (Uradni list RS, št. 110/03 – uradno prečiščeno besedilo, 47/04 – ZdZPZ, 61/06 – ZBioP, 16/08, 9/11 in 83/12 – ZFFS-1)
- Zakon o tehničnih zahtevah za proizvode in o ugotavljanju skladnosti /ZTZPUS-1/ (Uradni list RS, št. 17/11 in 29/23)
- Zakon o urejanju prostora /ZUreP-3/ (Uradni list RS, št. 199/21, 18/23 – ZDU-10, 78/23 – ZUNPEOVE in 95/23 – ZIUOPZP)
- Zakon o varnosti in zdravju pri delu /ZVZD-1/ (Uradni list RS, št. 43/11)
- Zakon o varstvu pred požarom /ZVPoz/ (Uradni list RS, št. 3/07 – uradno prečiščeno besedilo, 9/11, 83/12, 61/17 – GZ, 189/20 – ZFRO in 43/22)
- Zakon o varstvu okolja /ZVO-1/ (Uradni list RS, št. 39/06 – uradno prečiščeno besedilo, 49/06 – ZMetD, 66/06 – odl. US, 33/07 – ZPNačrt, 57/08 – ZFO-1A, 70/08, 108/09, 108/09 – ZPNačrt-A, 48/12, 57/12, 92/13, 56/15, 102/15, 30/16, 61/17 – GZ, 21/18 – ZNOrg, 84/18 – ZIURKOE, 158/20 in 44/22 – ZVO-2)
- Zakon o varstvu okolja /ZVO-2/ (Uradni list RS, št. 44/22, 18/23 – ZDU-10 in 78/23 – ZUNPEOVE)
- Zakon o vodah /ZV-1/ (Uradni list RS, št. 67/02, 2/04 – ZZdrI-A, 41/04 – ZVO-1, 57/08, 57/12, 100/13, 40/14, 56/15, 65/20, 35/23 – odl. US in 78/23 – ZUNPEOVE)
- Zakon o javnih cestah /ZJC/ (Uradni list RS, št. 33/06 – uradno prečiščeno besedilo, 45/08, 57/08 – ZLDUVCP, 69/08 – ZCestV, 42/09, 109/09, 109/10 – ZCes-1 in 24/15 – ZCestn)
- Zakon o standardizaciji /ZSta-1/ (Ur. l. RS, številka 59/1999)
- Zakon o meroslovju /ZMer-1/ (Ur. l. RS, št. 26/2005)
- Energetski zakon /EZ-1/ (Uradni list RS, št. 60/19 – uradno prečiščeno besedilo, 65/20, 158/20 – ZURE, 121/21 – ZSROVE, 172/21 – ZOEE, 204/21 – ZOP in 44/22 – ZOTDS)
- in ostala zakonodaja, veljavna v Republiki Sloveniji.

3.3.2 Podzakonski akti

- Splošni akt o strokovnem izpitu za pooblaščenega inženirja (Uradni list RS, št. 37/18, 68/19 in 135/23)
- Splošni akt o stalnem poklicnem usposabljanju pooblaščenih inženirjev (Uradni list RS, št. 37/18 in 2/23)
- Odredba o obveznem atestiranju cementa (Ur.l. SFRJ, št. 34/1985, 67/1986, RS, št. 52/2000, 54/2001)
- Odredba o obveznem atestiranju dodatkov betonu (Ur.l. SFRJ, št. 34/1985, RS, št. 54/2001)
- Odredba o obveznem atestiranju tovarniško izdelanih elementov iz celičastega betona (Uradni list SFRJ, št. 34/85, Uradni list RS, št. 52/00 – ZGPro in 54/01)
- Uredba o splošnih pogojih za dobavo in odjem električne energije (Uradni list RS, št. 117/02, 21/03 – popr., 51/04 – EZ-A, 126/07 in 37/11 – odl. US)



- Uredba o okoljski dajatvi za onesnaževanje okolja zaradi odvajanja odpadnih voda (Ur.l. RS, št. 80/2012 in 98/15)
- Uredba o mejnih vrednostih kazalcev hrupa v okolju (Uradni list RS, št. 43/18, 59/19 in 44/22 – ZVO-2)
- Uredba o odvajanju in čiščenju komunalne odpadne vode (Uradni list RS, št. 98/15, 76/17, 81/19, 194/21 in 44/22 – ZVO-2)
- Uredba o emisiji snovi in toplote pri odvajanju odpadnih voda v vode in javno kanalizacijo (Uradni list RS, št. 64/12, 64/14 in 98/15)
- Uredba o emisiji snovi v zrak iz nepremičnih virov onesnaževanja (Uradni list RS, št. 64/12, 64/14, 98/15, 44/22 – ZVO-2, 75/22 in 157/22)
- Uredba o emisiji snovi v zrak iz malih kurilnih naprav (Uradni list RS, št. 46/19 in 44/22 – ZVO-2)
- Uredba o odpadkih (Uradni list RS, št. 37/15, 69/15, 129/20, 44/22 – ZVO-2 in 77/22)
- Uredba o ravnanju z odpadki, ki nastanejo pri gradbenih delih (Ur. l. RS, št. 34/08 in 44/22 – ZVO-2)
- Uredba o odlagališčih odpadkov (Uradni list RS, št. 10/14, 54/15, 36/16, 37/18, 13/21 in 44/22 – ZVO-2)
- Uredba o posegih v okolje, za katere je treba izvesti presojo vplivov na okolje (Uradni list RS, št. 51/14, 57/15, 26/17, 105/20 in 44/22 – ZVO-2)
- Uredba o zagotavljanju varnosti in zdravja pri delu na začasnih in premečnih gradbiščih (Uradni list RS, št. 83/05 in 43/11 – ZVZD-1)
- Uredba o varstvu voda pred onesnaževanjem z nitrati iz kmetijskih virov (Uradni list RS, št. 113/09, 5/13, 22/15, 12/17 in 44/22 – ZVO-2)
- Uredba o odpadnih oljih (Uradni list RS, št. 24/12 in 44/22 – ZVO-2)
- Sklep o določitvi cene za osnove vodnih povračil za rabo vode, naplavin in vodnih zemljišč za leto 2023
- Uredba o razvrščanju objektov (Uradni list RS, št. 96/22)
- Uredba o obremenjevanju tal z vnašanjem odpadkov (Ur. l. RS, št. 34/08, 61/11 in 44/22 – ZVO-2)
- in ostali podzakonski akti, veljavni v Republiki Sloveniji.

3.3.3 Pravilniki

- Pravilnik o projektni in drugi dokumentaciji ter obrazcih pri graditvi objektov (Uradni list RS, št. 30/23)
- Pravilnik o varnosti strojev (Uradni list RS, št. 75/08, 66/10, 17/11 – ZTZPUS-1 in 74/11)
- Pravilnik o občutljivih območjih (Uradni list RS, št. 98/15 in 44/22 – ZVO-2)
- Pravilnik o vsebini vlog za pridobitev projektnih pogojev in pogojev za druge posege v prostor ter o vsebini vloge za izdajo vodnega soglasja (Uradni list RS, št. 25/09)
- Pravilnik o vsebini vloge za pridobitev vodnega dovoljenja in o vsebini vloge za pridobitev dovoljenja za raziskavo podzemnih voda (Uradni list RS, št. 79/07)
- Pravilnik o prvih meritvah in obratovalnem monitoringu odpadnih voda (Uradni list RS, št. 94/14, 98/15 in 44/22 – ZVO-2)
- Pravilnik o varnostnih znakih (Uradni list RS, št. 89/99, 39/05, 34/10, 43/11 – ZVZD-1 in 38/15)
- Pravilnik o organizaciji, materialu in opremi za prvo pomoč na delovnem mestu (Uradni list RS, št. 136/06, 61/10 – ZRud-1 in 43/11 – ZVZD-1)
- Pravilnik o osebni varovalni opremi, ki jo delavci uporabljajo pri delu (Ur. l. RS št. 89/99, 39/05, 43/11 – ZVZD-1 in 181/21)
- Pravilnik o prvem ocenjevanju in obratovalnem monitoringu za vire hrupa ter o pogojih za njegovo izvajanje (Uradni list RS, št. 105/08 in 44/22 – ZVO-2)
- Pravilnik o zasnovi in študiji požarne varnosti (Uradni list RS, št. 12/13, 49/13, 61/17 – GZ in 199/21 – GZ-1)
- Pravilnik o požarni varnosti v stavbah (Uradni list RS, št. 31/04, 10/05, 83/05, 14/07, 12/13, 61/17 – GZ in 199/21 – GZ-1)
- Pravilnik o varnosti in zdravju pri uporabi delovne opreme (Uradni list RS, št. 101/04 in 43/11 – ZVZD-1)



- Pravilnik o varovanju delavcev pred tveganji zaradi izpostavljenosti rakotvornim in/ali mutagenim snovem (Uradni list RS, št. 101/05, 43/11 – ZVZD-1 in 38/15)
- Pravilnik o varovanju delavcev pred tveganji zaradi izpostavljenosti rakotvornim ali mutagenim snovem (Uradni list RS, št. 101/05, 43/11 – ZVZD-1, 38/15, 79/19 in 89/22)
- Pravilnik o varstvu pri nakladanju in razkladanju tovornih motornih vozil (Ur.l. SFRJ, št. 17/1966, 56/1999-ZVZD, 43/2011-ZVZD-1)
- Pravilnik o zahtevah za zagotavljanje varnosti in zdravja delavcev na delovnih mestih (Ur.l. RS, št. 89/1999, 39/2005, 43/2011-ZVZD-1)
- Pravilnik o kriterijih za določitev vodovarstvenega območja (Uradni list RS, št. 64/04, 5/06, 58/11 in 15/16)
- Pravilnik o geodetskem načrtu (Ur. l. RS, št. 40/2004)
- Pravilnik o požarni varnosti v stavbah (Uradni list RS, št. 31/04, 10/05, 83/05, 14/07, 12/13, 61/17 – GZ in 199/21 – GZ-1)
- Pravilnik o obliki tehničnih smernic za projektiranje, gradnjo in vzdrževanje objektov (Uradni list RS, št. 54/03, 61/17 – GZ in 199/21 – GZ-1)
- Pravilnik o tehničnih normativih za podzemeljsko pridobivanje kovinskih in nekovinskih mineralnih surovin (Ur. l. SFRJ, št. 24/1991, Ur. l. RS, št. 68/2003 (83/2003 popr.), 111/2003)
- Pravilnik o mehanski odpornosti in stabilnosti objektov (Uradni list RS, št. 101/05, 61/17 – GZ in 199/21 – GZ-1)
- Pravilnik o učinkoviti rabi energije v stavbah (Uradni list RS, št. 70/22, 161/22 in 129/23)
- Pravilnik o zaščiti stavb pred vlago (Uradni list RS, št. 29/04, 61/17 – GZ in 199/21 – GZ-1)
- Pravilnik o zaščiti pred hrupom v stavbah (Uradni list RS, št. 10/12, 61/17 – GZ in 199/21 – GZ-1)
- Eurocode 1 (osnovne predpostavke)
- Eurocode 2 (betonske konstrukcije)
- Eurocode 5 (lesene konstrukcije)
- Eurocode 8 (projektiranje potresno odpornih konstrukcij)
- Pravilnik o preizkušanju hidrantnih omrežij (Ur.l. RS, št. 22/95, 102/09 in 60/20)
- Pravilnik o tehničnih normativih za hidrantno omrežje za gašenje požarov (Uradni list SFRJ, št. 30/91, Uradni list RS, št. 1/95 – ZStA, 59/99 – ZTZPUS, 52/00 – ZGPro, 83/05 in 199/21 – GZ-1)
- Pravilnik o tehničnih predpisih za pregled in preizkušanje jeklenih nosilnih konstrukcij (Uradni list SFRJ, št. 6/65, Uradni list RS, št. 52/00 – ZGPro, 61/17 – GZ in 199/21 – GZ-1)
- Pravilnik o zaščiti nizkonapetostnih omrežij in pripadajočih transformatorskih postaj (Uradni list RS, št. 202/21)
- Pravilnik o zahtevah za nizkonapetostne električne inštalacije v stavbah (Uradni list RS, št. 140/21 in 199/21 – GZ-1)
- Pravilnik o varstvu pri delu pred nevarnostjo električnega toka (Ur.l. RS, št. 29/1992, 56/1999, 43/2011-ZVZD-1)
- Pravilnik o omogočanju dostopnosti električne opreme na trgu, ki je načrtovana za uporabo znotraj določenih napetostnih mej (Uradni list RS, št. 39/16)
- Pravilnik o elektromagnetni združljivosti (Uradni list RS, št. 39/16 in 9/20)
- Pravilnik o zaščiti stavb pred delovanjem strele (Uradni list RS, št. 140/21 in 199/21 – GZ-1)
- Pravilnik o protieksplzijski zaščiti (Uradni list RS, št. 41/16)
- Pravilnik o nadzoru vgrajenih sistemov aktivne požarne zaščite (Uradni list RS, št. 53/19)
- Pravilnik o elektroenergetskih postrojih izmenične napetosti nad 1 kV (Uradni list RS, št. 63/16)
- in ostali predpisi, veljavni v Republiki Sloveniji.

3.4 USTREZNOST STANDARDOV IN KODEKSOV

Kadarkoli razpisna dokumentacija zahteva za določen material, izvedbo dela ali testiranje specifičen standard, je potrebno v osemindvajsetih (28) dneh pred končno predložitvijo ponudbe kot posledico zahteve, predložiti revizijo relevantnih standardov in kodeksov, razen če je le to v razpisni dokumentaciji



drugače določeno. Kadar so določeni standardi iz druge države ali regije kot pa iz Republike Slovenije (SIST) mora ustrezna institucija pregledati in podati mnenje ali so standardi primerni oz. višji. Dopustni bodo le standardi in kodeksi, katere bo Inženir pregledal in če bodo ustrezali slovenskim standardom oz. če bodo višji od omenjenih in podal pisno odobritev. Razlike med standardi morajo biti natančno in v popolnosti opisane s strani izvajalca s podpisom Inženirja, v slovenskem jeziku, najmanj osemindvajset (28) dni pred datumom katerim želi izvajalec pridobiti naročnikovo odobritev. Kadar Inženir meni, da standardi in kodeksi ne ustrezajo zahtevanemu nivoju standarda, mora izvajalec uporabiti standarde, ki so opisani v razpisni dokumentaciji.

3.5 USTREZNOST STANDARDOV IN KODEKSOV

1. ZEMELJSKA DELA, IZKOPAVANJE, ZASIPAVANJE IN VZPOSTAVLJANJE PREJŠNJEGA STANJA

1.1. Splošno

V zemeljska dela spadajo

- vsi izkopi zemljin in kamnih z nakladanjem, prevozom na začasno ali trajno deponijo ter ureditvijo deponije
- priprava in utrditev temeljnih tal
- odvodnjavanje gradbenih jam v času gradnje (gravitacijsko z jarki ali s črpanjem)
- sanacije neustreznih temeljnih tal z izsuševanjem, kemičnim stabiliziranjem ali zamenjavo neustreznih tal, delno ali v celoti
- izvedba nasipov in zasipov
- oblikovanje terena v projektirano ali prvotno stanje
- humuziranje in zasejanje travnatih površin
- izvedba nevezane nosilne plasti v območju povoznih površin

Izvajalec mora izkope in zasipe izvesti v skladu z ustreznimi standardi, predpisi in zakonskimi zahtevami. Zgornjo plast zemlje mora odstraniti z gradbenih področij in jo začasno deponirati. Izkopano zemljo mora skladiščiti v skladu z njeno kakovostjo za poznejšo uporabo. Zasiipi morajo biti izvedeni v plasteh in zgoščeni do predpisane zgoščenosti, razen v območjih, kjer v projektu zgoščanje ni predvideno.

Izvajalec mora zemljo za ponovno zasipavanje delovnega področja in za zamenjavo na gradbišču ponovno nasipati v enakomernih plasteh. Zgoščenost zemljine mora izvajalec preveriti in dokazati z meritvami zgoščenosti v ustreznih intervalih, v skladu s projektno dokumentacijo in zahtevami Inženirja.

Količine zemlje potrebne za zasipanje gradbenih jam, morajo ustrezati nasipom in obliki zunanje ureditve. Če je potrebno, mora izvajalec zasipanje opraviti ročno. Zgoščenost nasipov in zasipov iz nevezljivih zemljin mora znašati minimalno 98% modificiranega Proctorjevega preskusa (MPP), vezljivih zemljin pa minimalno 98% standardnega Proctorjevega preskusa (SPP).

Neprimerna ali odvečna zemljina postane izvajalčeva lastnina. Izvajalec mora najti ustrezno zemljišče za odlaganje le-te, za katero mora dobiti uradno soglasje, odgovoren je za ustrezno odstranjevanje in vse stroške v zvezi s tem.

Izvajalec pri odločitvi katera zemljina je primerna za skladiščenje in katero mora odstraniti, v vsakem primeru, potrebuje soglasje Inženirja.

1.2. Čiščenje/priprava gradbišča



»Čiščenje/priprava gradbišča« pomeni vse dejavnosti, ki so potrebne za razčiščenje zemljišča, na katerem bo izvajalec gradil, postavljanje objektov in odstranjevanje opreme z gradbišča med opravljanjem dela, kot tudi vzdrževanje opreme in podobno v času gradbenega procesa in odstranjevanje ter transport te opreme po opravljenem delu. Za čiščenje/pripravo gradbišča je odgovoren izvajalec in vključuje tudi podiranje vseh obstoječih objektov in stavb, ob pričetku izvajanja del. Izvajalec ne sme podreti ali odstraniti nobenega objekta brez pisnega dovoljenja Inženirja in gradbenega dovoljenja za rušenje, če je potrebno.

1.3. Izkopavanja

Izvajalec mora vse svoje dejavnosti opravljati tako, da ne povzroča škode ali pokvari zgornjega sloja pri izkopavanjih.

Brežine izkopanih predelov morajo biti sproti ustrezno utrjene. Izvajalec je odgovoren za odstranjevanje odvečnega izkopanega materiala, vendar z delovišča ne sme odstraniti nobenega materiala, ki je primeren za ponovno uporabo pri izvedbi del, razen po nalogu ali z dovoljenjem Inženirja.

Izkopavanja se smejo izvesti samo s pristankom Inženirja. Ko izvajalec opravi izkop natančno v skladu s profili ali dimenzijami, ki so zahtevane za izvedbo del, mora o tem obvestiti Inženirja in mu omogočiti pregled opravljenega dela. Izvajalec mora odprte izkope vzdrževati v ustreznem stanju in mora popraviti posledice poškodb, ki bi nastale zaradi vremenskih vplivov.

Spodnja pravila se nanašajo na vsa izkopavanja:

Izvajalec mora omejiti premike zemljišč, ki mejijo z zemljišči, kjer izvaja izkopavanje, da bi zagotovil stalno uporabnost, izgled in strukturno celovitost vseh bližnjih objektov in napeljav.

Če je potrebno izsuševanje in če ga izvajalec izvede v kakršni koli obliki, potem mora zagotoviti, da bodo njegovi postopki sprejemljivi za Inženirja in v skladu z načeli dobrega gospodarjenja.

Izvajalec mora pripraviti in predložiti Inženirju načrte za vsa izkopavanja, razen za manjša dela, za katera Inženir smatra, da načrti niso potrebni. Izvajalec mora štiri tedne pred pričetkom izkopavanj obvestiti ustrezen organ o globini izkopavanj, materialih in postopkih za odstranitev odpadkov od izkopavanj.

1.4. Temeljenje

Izkope za temelje stavb mora izvajalec izvesti do ustrezne globine v skladu z načrti. Temeljna tla mora utrditi v skladu z zahtevami geomehanskega poročila.

Če v načrtih ni drugače določeno, morajo biti objekti temeljeni pod globino zmrzovanja (vsaj 1,00 m pod zgornjim nivojem terena). Dopustno nosilnost temeljnih tal in ustreznost predvidenega načina temenjenja za zatečena tla preveri geomehanik in po potrebi predpiše dodatne ukrepe. Podstruktura drugih zgradb mora biti zgrajena v skladu z veljavnimi standardi.

Ozemljitev temeljev mora biti izvedena tako, da so izvodi priključeni na vodnik za izenačevanje potencialov (ozemljitveni trak). Da bi zagotovil zmanjšanje razlik v napetosti na minimum, mora izvajalec priključiti vodnik za izenačevanje potencialov na ozemljitveni sistem, cevi za ogrevanje, zaščitne vodnike, telekomunikacijski sistem, plinovodne in vodovodne cevi, zunanjo razsvetljava, ograjo in podobno (vse kovinske mase).

Kjer se pojavlja potreba po globokem temeljenju, se izvede uvertane ali zabite armirane betonske pilote, ki morajo segati 2-3 D (D=premer pilota) v nosilno plast. Preko pilotov se izvede armirane betonske grede, za nadaljno izvedbo konstrukcije. Nosilnost posameznega pilota in s tem dimenzija mora biti ustrezna obtežbam posamezne konstrukcije.



Med izvedbo zemeljskih del in temeljenja mora biti zagotovljen geomehanski nadzor.

1.5. Nadzor podtalnice

Izvajalec mora s testiranjem ugotoviti tok podtalnice ali vode, ki se nahajajo med plastmi kamnin na gradbišču. Izvajalec mora poskrbeti tudi za gradnjo odvodnega sistema in izsuševalnih naprav.

Izvajalec je odgovoren za tehnično izvedbo (npr. nižanje nivoja podtalnice, odprti odvodni kanali). Vendar pa mora izvajalec tip instalacije, ki jo bo izvedel, uskladiti z navodili Inženirja.

Zadovoljiti mora naslednje zahteve:

Površinski tokovi in vode, ki pronikajo v zemljišče morajo biti vključene v kalkulacije za odvodni sistem.

Motnje pri preskrbi z vodo na področju gradbišča morajo biti zmanjšane na minimum.

Bistveno je, da izvajalec vzdržuje stalno pravilno delovanje odvodnega sistema, z inštalacijo dodatnih črpalnih postaj in pomožnega generatorja. Izvajalec lahko odstrani odvodni sistem samo z dovoljenjem Inženirja.

Izvajalec mora navesti obseg, učinkovitost in varnost odvodnega sistema. Dokazati mora, da predlagani sistem ustreza namenu. Odkloni od načrtov so dovoljeni samo z dovoljenjem Inženirja.

Odtočni kanali in jaški za zaščito črpalke morajo bi zgrajeni tako:

- da bodo pri odprtih odvodnih sistemih, kolikor je le mogoče, preprečevali, da bi v sistem zašli delci zemlje,
- da bodo s pomočjo jaškov za zaščito črpalke povsem preprečili vdor delcev zemlje v primeru znižanja nivoja podtalnice.

Izvajalec mora na gradbišču inštalirati ustrezno število senzorjev podtalnice, da bi lahko v tedenskih intervalih spremljal nivo podtalnice na objektih.

Zahtevani odtočni kanali za zaščito črpalke morajo biti dovolj veliki in v globini, ki zagotavlja ustrezen nagib za preskrbo z vodo. Izvajalec je odgovoren za odvod podtalnice. Če je za odvajanje podtalnice potrebno plačati izvajalcu javne gospodarske službe, mora to plačati izvajalec.

1.6. Jarki

Izvajalec mora dela opraviti brez motenj na okoliških zemljiščih. Posebno pozornost mora nameniti vzdrževanju stabilnosti. Dela mora izvesti pazljivo, da bi zagotovil, da bodo izpostavljene površine ostale tako zdrave kot narava materiala dovoljuje.

Da bi zaščitil vse končne površine pred poškodbami, mora izvajalec kopati 150 mm nad potrebno globino in ostanek odstraniti neposredno pred izvedbo zaključnih del. Če pa je končna površina poškodovana ali je izvajalec zaradi svoje nemarnosti dovolil, da se je poškodovala, mora odstraniti ves material, ki je po mnenju Inženirja neustrezen in ga, na svoj strošek, zamenjati z ustreznim.

1.7. Izkopavanje jarkov

Za izkopavanje jarkov mora izvajalec uporabljati ročno orodje in odobreno mehansko opremo, pri tem pa mora paziti, da čim manj poškoduje brežine in dno izkopa. Jarki za cevi morajo biti izkopani do zadostne globine in širine, ki omogoča, da cevi in spoji ter podstavki in varovalne obloge zanje lepo ležejo vanje.



Luknje za spoje mora izvajalec izkopati ročno pod ležiščem jarka ali v ležišču (če je tako navedeno), da bi s tem zagotovil, da je vsaka cev podprta po vsej svoji dolžini. Luknje za spoje morajo biti dovolj velike, da zagotovijo zadovoljivo izdelavo spoja. Po izvedbi vsakega spoja, morajo biti luknje za spoje pravilno zasute in ročno utrjene. Izvajalec mora izkopavanje jarkov izvesti na varen način, tako da so brežine jarka ustrezno utrjene in stabilne.

Izvajalec mora pustiti prazen ustrezen prostor med robom izkopanine in notranjim delom zaščitnega nasipa za vzdrževanje stabilnosti izkopanine. Jarkov izvajalec ne sme izkopavati veliko pred polaganjem cevi in biti morajo dovolj široki, da omogočijo, da se predhodno in učinkovito spajanje izvede v suhih pogojih. Izvajalec mora predvideti tudi prostor za podstavke in zaščitne obloge. Če morajo biti cevi položene neposredno na dno jarka, mora izvajalec zravnati in nivelirati površino, da bi zagotovil enakomerno polaganje cevovoda in odstraniti vse zunanje snovi, ki bi lahko poškodovale cev ali premaz cevi.

V jarkih za cevi, če je le mogoče, ne sme biti površinskih voda ali podtalnice. Kadar mora izvajalec opraviti izkopavanja na cestišču ali asfaltiranih površinah za pešce, mora najprej zarezati v asfalt ali drugo zgornjo plast, da natančno določi rob, na način, ki ga odobri Inženir, izkopati material za utrjevanje in ga uskladiščiti, da se ne bi pomešal z ostalim materialom, ki ga bo izkopal, ker ga bo moral pozneje spet uporabiti za zasipavanje in za vzpostavitev prejšnjega stanja ali pa ga bo moral odstraniti po navodilih Inženirja.

Izvajalec mora, po navodilih Inženirja, ročno ali strojno izkopati poskusne luknje, kolikor jih potrebuje, da bi ugotovil položaje vseh zakopanih napeljav. Poskusne luknje mora izvajalec, po pregledu Inženirja, spet zasuti in na tej površini vzpostaviti prejšnje stanje.

1.8. Vzdrževanje jaškov

Do poteka pogodbenega roka mora izvajalec redno nadzorovati jaške ter jih vzdrževati sam ali v skladu s pogodbo. Mora zagotoviti varnost ljudi. Kadar pride do poslabšanja terena (če to opazi izvajalec pri pregledu ali kdo drug) mora izvajalec takoj na svoje stroške zagotoviti prejšnje stanje z odobritvijo Inženirja.

1.9. Zgornja plast zemlje za ponovno uporabo

Zgornja plast zemlje pomeni tisto plast zemlje na površini, na kateri uspeva vegetacija. Vsebovati mora vse travnate površine, ki jih izvajalec ne potrebuje za ponovno nameščanje ali za to niso ustrezne. Zgornja plast zemlje mora biti uskladiščena ločeno od ostalih izkopanih materialov.

1.10. Ravnanje z vodo

Izvajalec ne sme dovoliti, da bi se voda izlila na katerikoli del gradbišča, razen če ni tako določeno v pogodbi. Vodo, ki prihaja iz odvodnega sistema, mora odvajati ali črpati na dogovorjeno mesto. Vsi potrebni zbiralniki odpadne vode morajo biti, če je le mogoče, nameščeni izven področja, izkopanega za stalna dela in jih mora izvajalec zapolniti s pustim betonom do nivoja spodnjega dela okoliških stalnih del.

Izvajalec mora upoštevati vse varnostne ukrepe, da prepreči kakršnokoli poškodbo sosednjih zemljišč zaradi procesa izsuševanja. Izvajalec se ne sme zanašati na črpanje iz odvodnih zbiralnikov kot na edini pripomoček za izpolnjevanje svojih obveznosti v zvezi z ravnanjem z vodo, razen če mu tega ne dovoli Inženir.

Izvajalec mora nadzorovati način in kakovost ravnanja z vodo s pomočjo črpanja iz odvodnih zbiralnikov, tako da po mnenju Inženirja, ne bo negativnih vplivov na izvedbo del ali na katero od sosednjih posestev. Izvajalec mora imeti pisno soglasje Inženirja za odvajanje vode iz izkopanih predelov.

Predvidena kota terena oz. novega tlaka je 287,02 mm, kota podtalnice ca 282,2 – 283,3 mm. Predvideva se izkop do kote 282 mm, pomeni, da bo kletni del cca do 1m v podtalnici. Izvajalec mora v sklopu pogodbene vrednosti poskrbeti za črpanje in pridobitev dovoljenja za izpust v reko.



1.11. Zasipavanje

Izvajalec mora zasuti predel, kjer je končal z delom, takoj po opravljenem delu, če je to le mogoče. Vendar pa se zasipanja ne sme lotiti, dokler opravljena dela ne dosežejo zadostne trdnosti, da zdržijo vse obremenitve, ki jim bodo pozneje izpostavljena. Pri zasipavanju stalnih objektov, se mora izogniti neenakomernemu obremenjevanju in poškodbam.

Če so bile izkopanine podprte in je treba podpornike odstraniti, jih mora, če je le mogoče, odstranjevati postopno, usklajeno s postopkom zasipavanja, tako da do največje možne mere prepreči nevarnost podiranja in da vse praznine, ki ostanejo po odstranitvi podpornikov, pazljivo zapolni in stepta.

Objektov za zadrževanje vode ne sme zasipati, dokler niso zadovoljivo preizkušeni oz. dokler za zasip ne dobi soglasja Inženirja. Če izvajalec dobi soglasje Inženirja za zasipavanje zidov objekta, preden so bili zadovoljivo preizkušeni glede nepropustnosti za vodo, mora izvajalec kriti stroške izkopavanja in zamenjave zasipnega materiala, ki bodo potrebni za preizkus nepropustnosti in posledičnega popravila.

Pri gradnji nasipov mora izvajalec upoštevati sesedanje. Zgoščanje nasipov lahko izvede le, če so sosednji objekti sposobni zdržati dodatne obremenitve, ki jim bodo izpostavljeni. V primeru sesedanja mora izvajalec, na svoj strošek, uporabiti ustrezno metodo dela, s katero bo dvignil nasipe do zahtevanih nivojev, za kar mora dobiti soglasje Inženirja.

Zasip pod objekti mora biti ustrezno zgoščen, dobro splaniran, nevezljiv material v skladu s naslednjimi omejitvami:

razvrstitev:	100% prehod 125 mm sita, <15% prehod 63 μ sita
koeficient enotnosti:	spodnja omejitev = 10
vsebnost vlage:	zgornja omejitev: optimalno + 1% spodnja omejitev: optimalno – 2% oziroma takšna vlažnost pri kateri je mogoče doseči predpisano zgoščenost

Izvajalec potrebuje manjši ročni teptalec, da zagotovi, da bodo materiali dobro steptani vse do robov izkopa.

1.12. Vzpostavitev prejšnjega stanja na cestiščih

Vzpostavitev prejšnjega stanja na cestiščih mora biti zagotovljena. Izvajalec mora vzpostaviti prejšnje stanje na cestah okoli gradbišča v skladu z načeli dobrega gospodarjenja, izvedba pa mora biti enaka ali boljša od prvotne.

1.12.1. Vzpostavitev prejšnjega stanja na neutrjenem zemljišču

Za zaključna dela na neutrjenem zemljišču mora izvajalec odstraniti površinski sloj prizadetega zemljišča do globine najmanj tristo milimetrov, preden spet nasuje zgornji sloj zemlje, prav tako pa mora pognojiti in vzpostaviti stanje zemlje, kolikor je le mogoče enako prvotnemu stanju zemlje.

Površine, ki bodo zasajene s travo, morajo biti pokrite s fino orno zemljo, z njih morajo biti odstranjeni kamni in zunanji materiali, večjih od petdeset milimetrov. Seme mora biti posejano v ustreznih letnih časih,



enakomerno razporejeno in posejano v količini, ki ni manjša od 10 g/m² na ravnih površinah in 30 g/m² na pobočjih.

Izvajalec mora vzpostavitev prejšnjega stanja na neutrjenem zemljišču izvesti v dveh fazah: pripravljalno fazo in zaključno fazo vzpostavljanje prejšnjega stanja.

Izvajalec mora izvesti pripravljalno fazo vzpostavljanja prejšnjega stanja po naslednjih korakih:

Zemeljski sloj neposredno pod površjem mora odkriti in izkopati do globine, ki ne presega štiristopetdeset milimetrov, po vsem področju, kjer je odstranjen zgornji zemeljski sloj kot zahteva Inženir. Pri tem mora posvetiti posebno pozornost položaju plitkih odvodnih kanalov in napeljav.

Zgornji zemeljski sloj mora odstraniti in dodelati tako, da bo ustrezal zahtevam o zaključnem zemeljskem sloju, vključno s preskrbo potrebnega dodatnega zgornjega zemeljskega sloja.

Kamne in ostale odpadke mora odstraniti in odložiti na ustrezno odlagališče.

Pripravljalno fazo vzpostavljanja prejšnjega stanja mora izvajalec izvesti v vremenskih razmerah, ki jih Inženir smatra za primerne. Ko izvajalec enkrat začne s pripravljalno fazo vzpostavljanja prejšnjega stanja ne sme več teptati zgornjega in zemeljskega sloja neposredno pod površjem.

Izvajalec mora zemljo obogatiti s običajnim gnojilom, v skladu s priporočili proizvajalca. Izvajalec mora, na svoj strošek, ponovno zasejati tiste površine, kjer trava, po mnenju Inženirja, ne uspeva primerno dobro. Zaključno fazo vzpostavljanja prejšnjega stanja sme izvajalec izvesti le v vremenskih pogojih, za katere Inženir smatra, da so primerni.

1.13. Razstreljevanje

Izvajalec mora za vsako nameravano uporabo eksploziva dobiti pisno odobritev Inženirja. Če namerava izvajalec opraviti razstreljevanje v bližini obstoječih ali grajenih zgradb ali drugih objektov, mora Inženirju zagotoviti, da vibracijske amplitude in največja vrednost hitrosti delcev ne bodo presegle dovoljene vrednosti.

Izvajalec mora ravnati v skladu s slovensko zakonodajo in najboljšimi navadami glede uporabe električnih detonatorjev v bližini statičnih in mobilnih radijskih oddajnikov, vključno z normalnimi radijskimi in televizijskimi oddajniki in radarji, povezanimi z zračnim prometom.

Rokovanje, prevoz in uporaba razstreliv mora biti v skladu s slovenskimi standardi. Izvajalec mora razstreliva uporabljati v količinah in na način, ki ga priporočajo proizvajalci.

1.14. Rušenje

Izvajalec mora rušitvena dela izvajati v skladu s slovenskimi standardi, projektom in dogovori z Inženirjem.

2. BETON IN OPAŽI

2.1. Beton

Izvajalec mora načrtovati in oblikovati vse betonske dele tako, da bodo odgovarjali tej specifikaciji in vsem storitvenim pogojem, ki so s tem povezani. Teh zahtev se mora držati, da bi zagotovil dolg rok trajanja in trdnost. Vsi betonski deli morajo biti načrtovani tako, da zadovoljijo zelo stroge pogoje glede izpostavljenosti. Betonski deli morajo biti odporni na kemične vplive v zemljini in v mediju odpadni vodi. Izvajalec mora zapisnike o betonskih delih, v katerih bo uporabljal priznane standarde, predložiti Inženirju.



V sklopu te specifikacije se uporablja beseda trdnostni razred za karakteristiko tlačne trdnosti. Posamezni trdnostni razredi so razvidni iz standarda SIST EN 206-1 in SIST 1026. Ostale posebne lastnosti svežega in strjenega betona je potrebno določiti v projektu betona, ki ga je pred začetkom del potrebno predložiti Inženirju v potrditev.

2.2. Transportni beton

Na gradbišču se za vgradnjo betona uporablja izključno transportni beton. Transportni beton je potrebno dobavljati iz betonarne, ki ima Certifikat notranje kontrole na podlagi katere je proizvajalec betona dolžan podati izjavo o skladnosti za posamezno vrsto dobavljenega betona. Proizvajalca betona se navede v projektu betona, kateremu je potrebno priložiti tudi vse izjave o skladnosti. Ob tem je potrebno navesti tudi rezervno betonarno.

Ob prevzemu transportnega betona na gradbišču je potrebno ob vsaki dobavi prevzeti dobavnico betona, ki mora biti izpolnjena skladno s točko 7.3, standarda SIST EN 206-1.

Vse prevzete dobavnice mora izvajalec hraniti na delovišču in jih ob zahtevi Inženirja pokazati. Popravljanje konsistence betona z dodajanjem vode ni dovoljena. Dovoljeno je dodajanje ustreznih kemijskih dodatkov, po postopku, ki je naveden v projektu betona, ki ga predhodno potrdi Inženir.

2.3. Mešanice betona

Mešanice betona, oziroma uporabljene recepture se določijo v projektu betona s strani izvajalca. Pri tem mora upoštevati zahteve projekta in specifičnost posameznega konstrukcijskega elementa. Pogostost vzorčenja in število vzorcev določi izvajalec del v Programu vzorčenja za posamezen objekt, pri čemer je vodilo za vzorčenje, razen če v pogodbi ni drugače določeno, naslednje:

Vrsta objekta	Vzorec se odvzema na vsakih (m ³)
Visoko obremenjene konstrukcije	10
Vmesni objekti	50
Masivne konstrukcije	100

Pripravljen projekt betona je potrebno najmanj štiri tedne pred začetkom betonerskih del predložiti v potrditev Inženirju.

2.4. Izvedba preiskav

Ob vsakem odvzemu svežega betona mora izvajalec izdelati po najmanj dva preiskušanca. V primeru odvzema vzorca za posebne lastnosti, kot so odpornost betona proti prodoru vode, notranja odpornost betona na zmrzovanje/tajanje ipd, kar se opredeli v projektu betona, je potrebno odvzeti po tri preskušance. Preiskava in vrednotenje tlačne trdnosti se izvede skladno s PBAB-87. Trdnostni razred betona je definiran statistično s 10%-no fraktilno vrednostjo normalne pogostnostne porazdelitve tlačne trdnosti σ 10% za starost betona 28 dni. Vrednost standardne deviacije in definirane minimalne vrednosti naj sledi standardu SIST EN 206-1 in PBAB-87 V primeru potrebe se izdelajo tudi tehnološki preskušanci, ki se lahko preiščejo tudi v zgodnejših terminih, v odvisnosti od namena konstrukcije.

Ob vsakem odvzemu svežega betona mora izvajalec pripraviti zapis, ki mora biti v skladu z družino standardov SIST EN 12350 in SIST EN 12390-2. Zapis mora biti vedno na razpolago Inženirju.

Preiskava strjenega betona se izvede v skladu z družino standardov SIST EN 12390. Skladno s predvidenim Programom vzorčenja in zahtevami 46. člena PBAB-87 je potrebno izdati obdobja poročila



za posamezne partije betona, v primeru tlačne trdnosti, oziroma sprotno v primeru posebnih lastnosti. Poročila je potrebno hraniti na gradbišču in morajo biti na razpolago Inženirju.

Če zahtevane lastnosti niso dosežene oziroma če posamezni rezultati niso v skladu z zahtevami, lahko Inženir od izvajalca zahteva:

1. spremembo recepture betona z vsemi potrebnimi dokazili,
2. poostreitev kontrole kakovosti,
3. izvedbo preskušanja betona v konstrukcijah, skladno z družino standardov SIST EN 12504,
4. izvedbo dodatnih preskušanj konstrukcij v smislu obremenjevanja,
5. odstranitev in zamenjavo že vgrajenega neustreznega betona.

Ko opredelimo zahtevo po uporabi transportnega betona in pri tem zahtevamo Certificirano notranjo kontrolo proizvajalca ter ustrezno izjavo o skladnosti za posamezno vrsto uporabljenega betona, so vse zahteve, izražene v teh točkah, že podane v SIST EN 206-1!

Ob tem je potrebno poudariti, da je potrebno za vsak konstrukcijski element imeti predviden postopek v projektu betona in v Tehnološkem elaboratu izvedbe.

2.5. Onesnaženje

Vgrajeni beton mora biti zaščiten pred škodljivimi vplivi najmanj do starosti 30 dni.

2.6. Prevoz, vgrajevanje in zgoščevanje

Izvajalec mora za dostavo svežega betona zagotoviti zadostno število transportnih sredstev, da betoniranje poteka nemoteno in da ne prihaja do prekinitev. Pri vgrajevanju in transportu betona mora izvajalec upoštevati zahteve PBAB-87, v členih, ki se nanašajo na to tematiko.

Izvajalec mora o svojem namenu izvajanja betoniranja pisno obvestiti Inženirja najmanj štiriindvajset ur pred betoniranjem. Minimalni čas potreben za dostavo betona in vgrajevanje mora biti predviden v sklopu projekta betona, pri čemer ga je potrebno opredeliti glede na časovno obdobje izvajanja del.

Izvajalec z betoniranjem ne sme pričeti, dokler od Inženirja ne dobi soglasja v zvezi s pritrjevanjem in položajem betonskega železa in delov, ki jih bo umestil v beton, in dokler ne dobi soglasja v zvezi s položajem opaža za betoniranje.

Izvajalec mora pri betoniranju uporabiti sredstva za zgoščevanje, ki jih opredeli v projektu betona. Uporabljena zgoščevalna sredstva morajo omogočiti kvalitetno zgoščevanje in ne smejo škodljivo vplivati na strukturo vgrajenega betona. Betona izvajalec ne sme obdelovati z vibratorji niti posredno niti neposredno, po tem, ko je že opravil začetno betoniranje, niti ne sme s pomočjo vibratorjev betona razporejati v opažu. Vsako količino betona mora izvajalec vgraditi neprekinjeno med gradbenimi spoji.

Izvajalec mora zagotoviti rezervno opremo. Če z vgrajevanjem zamudi več kot trideset minut, zaradi okvare na opremi, mora narediti vertikalne prekinjevalne stike in oblikovati gradbeni spoj ali pa odstraniti že nameščeni beton in nadaljevati z betoniranjem po odpravi okvare.

Izvajalec ne sme betonirati na odprtem med nevihtami, obilnim deževjem ali sneženjem. Če obstaja možnost, da se takšni vremenski pogoji pojavijo, mora poskrbeti za zaščito materialov, naprav in opažev, tako da z delom, kljub slabemu vremenu, lahko nadaljuje. Če prevladujejo močni vetrovi, mora poskrbeti za zaščito pred nanosi dežja in prahu.

Armirano betonski bazeni in objekti (če pri tehničnih specifikacijah ni drugače navedeno) kjer poteka transport odpadne vode v procesu čiščenja oz. se voda v objektu shranjuje, bodo izdelani po principu »bele kadi«.



Bele kadi so toga tesnitev konstrukcije, ki jo zagotavlja sama nosilna konstrukcija. če je izvedena iz za vodo neprepustnega betona in z ustreznimi delovnimi ter dilatacijskimi stiki. Takšna konstrukcija ima dve vlogi, in sicer:

- nalogo nosilnosti,
- nalogo tesnjenja pri prehodu vode skozi konstrukcijo.

Pri tem postopku se zagotavlja tesnost obodnih elementov stavbe z vodotesnim betonom ustrezne kvalitete, z ustreznimi dodatki za vodotesnost, pravilno vgradnjo (faznost betoniranja, uporaba pripomočkov za vibriranje betona), ter gladkimi opaži ki onemogočajo nastanek gnezd pri vgrajevanju betona v konstrukcijo.

2.6.1. Betoniranje v hladnem vremenu

Izvajalec lahko betonira pri temperaturah okolja pod 8°C le, če izpolnjuje naslednje pogoje:

- V sestavinah in vodi, ki jo uporablja za mešanje betona, ne sme biti snega, ledu ali ivja. Če je potrebno, mora, za odmrzovanje sestavin, uporabiti parne naprave.
- Pred vgradnjo betona, mora z ogrodja, betonskega železa in vseh površin, ki bodo prišle v stik s svežim betonom, odstraniti sneg, led in ivje. Začetna temperatura betona ob času vgradnje mora biti najmanj 10°C. Če je potrebno, mora uporabiti toplo vodo in segreti sestavine, da bi dosegel to temperaturo. Najnižjo dovoljeno temperaturo betonskih površin mora vzdrževati na najmanj 5°C za čas vezanja, ki traja najmanj tri dni ali dokler na mestu vgrajeni beton ne pokaže, da je dosegel tlačno trdnost 5 N/mm². Da bi dosegel skladnost s to zahtevo, mora izvajalec imeti na delovišču izolacijske ponjave ali grelne opaže.
- Izvajalec mora temperaturo na površini betona meriti z ustrežno napravo, ki ima točnost do 1°C. Temperaturo betona vsake sarže mora izmeriti v pravilnih časovnih intervalih, določenih s standardi in projektom betona. Grelne opaže mora ustrezno zračiti, pri čemer curkov vročega zraka ne sme usmerjati neposredno na beton.
- Izvajalec mora uporabiti varnostne ukrepe, ki so navedeni zgoraj, da bi preprečil toplotne strese zaradi nizkih temperatur zraka v hladnem vremenu. Ob koncu časa vezanja mora izvajalec pustiti beton, da se postopno ohladi. Maksimalen padec površinske temperature v vsakem štiriindvajseturnem intervalu ne sme presegati 11°C, dokler je razlika temperature površine za 14°C višja od temperature ozračja, takrat pa se zaščita lahko odstrani.

2.6.2. Betoniranje v vročem vremenu

Če je temperatura ozračja višja od 21°C, temperatura materialov, ki sestavljajo beton v trenutku, ko ga izvajalec pripelje na delovišče, ne sme presegati predpisane temperature.

Če obstaja verjetnost, da bi temperatura svežega betona lahko presegla 30°C, betoniranje ni dovoljeno, razen če izvajalec uporabi varnostne ukrepe, da bi temperaturo betona zadržal pod to vrednostjo. Ti ukrepi so lahko, vendar pa ni nujno, naslednji:

- hlajenje vode za mešanje betona
- skladiščenje materialov na hladnem prostoru
- škropljenje sestavin z vodo
- obarvanje mešalne naprave z belo barvo

2.6.3. Čas strjevanja - negovanje vgrajenega betona

Beton je po vgrajevanju potrebno zaščititi, da bi se zagotovila zadovoljiva hidratacija na njegovi površini in da ne bi prišlo do poškodb zaradi zgodnjega in hitrega krčenja.



Negovanje betona je potrebno obdelati v sklopu projekta betona, kjer se upošteva različne čase izvedbe posameznih konstrukcij. Projekt betona odobri Inženir. Če s projektom betona ni drugače določeno, se mora beton negovati najmanj sedem dni in ne manj kot je potrebno, da doseže 60 % tlačno trdnost.

Pri izvajanju negovanja betona mora izvajalec poskrbeti za zaščito betona pred:

- Prehitrim izsuševanjem,
- Prehitro izmenjavo toplote med betonom in zrakom,
- Padavinami in tekočo vodo,
- Visokimi in nizkimi temepaturami,
- Vibracijami in drugimi mehanskimi poškodbami, ki bi lahko spremenile notranjo strukturo betona med vezanjem in začetnim strjevanjem.

2.6.4. Evidenca betoniranj

Izvajalec mora voditi evidenco z datumom in uro betoniranja in vremenom in temperaturah ob tem času. Evidenca mora biti na razpolago Inženirju za pregled.

2.7. Gradnja opaža

Opaž mora biti dovolj trden in neprepusten, da preprečuje iztekanje cementnega mleka iz betona, in da vzdržuje pravilen položaj, obliko in dimenzije končnega izdelka. Zgrajen mora biti tako, da ga je mogoče odstraniti z vlitega betona brez razbijanja ali poškodb. Kalup mora biti izdelan tako, da je kakovost površine betona skladna s pogodbo.

Če so v kalupu predvidene luknje, v katere mora izvajalec vložiti betonsko železo, naprave za pritrdjevanje ali druge vgrajene elemente, mora upoštevati varnostne ukrepe, ki preprečujejo iztekanje cementne vode skozi te luknje. Opaž mora biti zgrajen tako, da je mogoč dostop za pripravo stičnih površin, preden se beton strdi. Izvajalec mora v svojo metodo gradnje opaža vključiti oporne drogove, ki bodo omogočali, da kalupi spodnjih ploskev loka ostanejo v pravilnem položaju ves potreben čas, kot je opisano.

Kovinske spojke ali sidra v ogrodju morajo biti vgrajena ali pričvrščena tako, da jih je mogoče povsem odstraniti ali odstraniti vsaj do minimalne specifikirane globine sprednjega dela, ne da bi se pri tem poškodoval beton. Vse matice za pritrdjevanje odstranljivih kovinskih spojk morajo biti oblikovane tako, da po odstranitvi ostanejo kar najmanjše mogoče luknjice. Luknjice zaradi delnega ali popolnega odstranjevanja spojk mora izvajalec zbrusiti, da postanejo hrapave in jih zapolniti z materialom, ki ga odobri Inženir.

Plošče za gradnjo opaža morajo biti pravokotne, kar omogoča pravilno vgradnjo in morajo biti pritrjene z vertikalnimi ali horizontalnimi spoji. Če so potrebni žlebiči, mora izvajalec odrezati letve, da bi dobil pravilno linijo. Spoji morajo biti neprepustni za cementno vodo in ne smejo oblikovati stopnic ali brazd na izpostavljenih površinah. Izvajalec mora pri gradnji upoštevati tudi neizogibno upogibanje opaža med vgradnjo betona. Opaž mora biti izdelan iz jeklenih plošč, GRP, vezanega lesa ali drugega ustreznega materiala, ki oblikuje fino površino. Posamezne plošče morajo biti sestavljene v enoten vzorec. Grob opaž mora biti sestavljen iz žaganih desk, kovinskih plošč ali kakšnega drugega ustreznega materiala, ki preprečuje pretirano izlivanje cementne vode pri nabijanju betona in oblikuje betonsko površino, primerno za prekrivanje s kakšnim od specifikiranih zaščitnih premazov.

Če na načrtih ni drugače označeno, morajo imeti vse izpostavljene konstrukcije žlebove dimenzij 25 mm x 25 mm. Izvajalec mora paziti pri izbiri in uporabi kalupov, pri njihovem odstranjevanju in pri strjevanju betona, da ne bi prišlo do hitrih temperaturnih sprememb v betonu.

2.8. Čiščenje in premazovanje kalupov



Preden začne z vgrajevanjem betona mora izvajalec temeljito očistiti notranjost vseh kalupov. Sprednje dele kalupov, ki bodo prišli v stik z betonom, mora očistiti in premazati z ustreznim opažnim sredstvom proti prijemanju betona na opaž, kjer je potrebno. Najmanj štiri ure pred načrtovanim začetkom betoniranja mora obvestiti Inženirja, da je opaž in betonsko železo postavljeno in da ga lahko pregleda in da svoje soglasje.

Če bo površina betona stalno izpostavljena, mora izvajalec za celotno področje uporabiti enako sredstvo proti prijemanju betona na opaž. Izvajalec mora sredstvo proti prijemanju betona na opaž enakomerno razmazati in paziti, da ne pride v dotik z betonskim železom in ostalimi vgradnimi elementi. Če namerava izvajalec betonsko površino premazati z zaključnim premazom, mora paziti, da sta sredstvo proti prijemanju betona na opaž in zaključni premaz združljiva.

2.9. Odstranjevanje opaža

Izvajalec mora opaž odstraniti, ne da bi pri tem udarjal ali poškodoval beton. Če obstaja verjetnost zmrzali, izvajalec opaža ne sme odstraniti, dokler odpornost vgrajenega betona ni 5 N/mm². Izvajalec ne sme odstraniti opažev vertikalnih površin ali poševnih opažev, ki ne podpirajo betona v pregibih, dokler odpornost betona ni dovolj velika, da lahko zdrži nalete vetra na beton, za katere obstaja velika verjetnost, da se pojavijo ob času, ko bo izvajalec odstranil opaž; tudi odpornost vgrajenega betona (kot je razvidno iz testiranj, ki jih je izvajalec opravil na kockah, strjenih pod podobnimi pogoji kot je material vzdolž ogrodka ali kockah, strjenih v skladu s temperaturo) mora biti najmanj 5 N/mm², medtem ko je za beton, ki vsebuje portland cement, če nimamo rezultatov testiranj kock, najkrajši čas, ki mora preteči od takrat, ko je izvajalec vgradil beton, enak osmim uram pri temperaturi 20 °C pri neimpregniranih lesenih opažnih ploščah ali šest ur pri temperaturi 20 °C za neprepustne opažne plošče.

Za opaže, ki podpirajo beton v pregibih velja, da jih izvajalec ne sme odstraniti, dokler odpornost vgrajenega betona (kot je razvidno iz testiranj na kockah strjenih pod podobnimi pogoji) ni dosegla 10 N/mm² ali dvakratno obremenitev, ki ji bo beton pozneje izpostavljen, odvisno od tega, katera vrednost je večja; za beton, ki vsebuje samo portland cement, če nima rezultatov testiranj kock ali kakšnega drugega uradnega postopka, potrjenega s pisnim soglasjem Inženirja, pa mora izvajalec za določitev potrebnega časa pred odstranitvijo opaža, uporabiti navodila iz Eurocode 2 (ENV 1992) in Pravilnika o tehničnih normativih za beton in armiran beton.

Izvajalec mora o svojem namenu, da odstrani opaž, ustrezno obvestiti Inženirja. Potem, ko enkrat odstrani opaž, izvajalec ne sme več popravljati betona, dokler ga Inženir ne pregleda in izda svojega soglasja. Preden odstrani opaž ali obremeni beton, se mora prepričati, da je beton sposoben prenesti obremenitev, ki ji bo izpostavljen.

Čas odstranjevanja opaža je mogoče oceniti z eno od alternativnih metod, naštetih spodaj, če se s tem strinja Inženir:

- meritve zrelosti
- penetracijski test
- test na izvlek
- test na porušitev

2.10. Poševni opaži

Zgornji opaž mora biti izdelan pod kotom 30° ali več, glede na horizontalo.

2.11. Zaključne površine izdelane brez opaža

2.11.1. Cementni estrih



Izvajalec mora zravnati in zgladiti beton tako, da dobi enakomerno gladko ali hrapavo površino kot je zahtevano. Na tej površini ne sme delati nobenih dodatnih del, razen če je takšen beton osnova za glajenje z lesom ali kovino.

2.11.2. Cementni estrih, zglajen z leseno gladilko

Izvajalec pod rahlim pritiskom, ki preprečuje površinske nepravilnosti, cementni estrih zgladi še z leseno gladilko.

2.11.3. Cementni estrih, zglajen s kovinsko gladilko

Ko izgine vlaga in je beton dovolj trd, da na njem ne ostajajo sledovi dela na površini, cementni estrih, ki ga je že prej zgladil z leseno gladilko, izvajalec, pod močnim pritiskom, zgladi še s kovinsko gladilko, tako da dobi gladko enakomerno površino, na kateri ni sledov glajenja.

2.12. Zaključne površine, izdelane z opažem

2.12.1. Grob zaključek

Izvajalec ta zaključek naredi s kalupi ali pravilno načrtovanimi modeli, izdelanimi iz tesno spojenih žaganih desk. Na površini ne sme biti večjih lukenj, satastih tvorb ali drugih večjih hib.

2.12.2. Fin zaključek

Izvajalec ta zaključek naredi s kalupi, izdelanimi tako, da oblikujejo zelo gladko površino, s pravilnim in čistim izgledom. Dovoljene so samo zelo majhne hibe in na površini ne sme biti madežev ali razlik v barvi. Izvajalec mora odstraniti vse izbokline in popraviti površino.

2.12.3. Fino izdelan zaključek

Izvajalec ta zaključek naredi tako, da najprej izdelava fin zaključek, potem pa zapolni vse luknjice v površini s svežo, posebej pripravljeno pasto iz cementa in finih dodatkov. To naredi, če je le mogoče, dokler je beton še svež. Potem, ko se beton dobro strdi, mora izvajalec vidni del zgladiti, če je to zahtevano, da dobi gladko in enakomerno površino. Če bo ta površina po zaključku del vidna, mora izvajalec narediti vse, kar je mogoče, da bi izenačil barvo celotne betonske površine.

Izvajalec mora doseči naslednje standarde zaključkov:

Lokacija	Tip površinskega zaključka
Zunanje vertikalne površine nad zemljo	Fin zaključek
Zunanje horizontalne površine nad zemljo	Fin zaključek
Notranje vertikalne površine	Fin zaključek
Spodnje površine plošč	Fin zaključek
Ostale vertikalne, horizontalne in poševne površine	Fin zaključek

2.13. Vezni sorniki za opaž

Izvajalec sme uporabljati samo vezne sornike, za katere ni potrebno za stalno vgrajevati nobenih kovinskih delov v globino petdeset milimetrov betonske površine. Odprtine, ki ostanejo po odstranitvi vseh delov



veznega sornika, mora izvajalec zaliti s svežo pasto pripravljeno iz cementa in finih dodatkov. V primeru, da gre za objekt, ki zadržuje vodo, mora izvajalec poskrbeti, da uporabljena polnila ne bodo vplivala na vodotesnost objekta.

2.14. Izdelava montažnih betonskih elementov

Če je potrebno, mora izvajalec vse montažne betonske elemente označiti z neizbrisnimi identifikacijskimi in orientacijskimi oznakami. Oznake morajo biti postavljene tako, da se na dokončanem objektu ne bodo videle in ne bodo izpostavljene.

2.15. Dovoljena odstopanja betonskih površin

V finem zaključku so definirane zelo majhne dovoljene odprtine. Površinska odprtina ne sme segati več kot pet milimetrov v globino betona. Področje izolirane površinske odprtine ne sme biti večje od 0,01 m². Skupna površina vseh površinskih odprtin na vidni strani posamezne sarže betona ne sme preseči 2% skupne površine, ki jo pokriva ta sarža.

Dokler Inženir ne pregleda določene površine in ne da svojega soglasja za predlagane priprave in obdelave, izvajalec ne sme ničesar popravljati na novih betonskih površinah.

Izvajalec mora vse površine pred popraviljem pazljivo pripraviti, da bi bile dobro oprijemljive in sprejemljive za Inženirja. Med priprave za odstranjevanje sušilnih open in drugega lahko vključi rezanje, krušenje, ščetkanje, pihanje z zrakom pod pritiskom in sušenje. Če Inženir ne zahteva ali odobri drugih metod, mora izvajalec uporabiti naslednje metode.

Pri popraviljanju vseh površin za zadrževanje vode mora uporabiti epoksidne smole v skladu s proizvajalčevimi navodili. To je dvokomponentni material, ki ga mora izvajalec mešati in uporabljati strogo v skladu z navodili proizvajalca. Pri popraviljanju ostalih površin, ki ne zadržujejo vode, mora izvajalec uporabiti cementno/peščeno malto in vezivo izdelano na osnovi PVA, v skladu z navodili proizvajalca. Izvajalec mora za razmerje sestavin pri mešanju malte, uporabo veziv in metode nanašanja le-teh, upoštevati navodila Inženirja.

Izvajalec mora pri določenih opravih opraviti preizkuse s poskusnimi mešanicami, da bi uskladil barve in strukture prvotnega betona in popravkov, kakor je sprejemljivo za Inženirja. Dovoljeno odstopanje položaja objekta je dvajset milimetrov.

Zaključne betonske površine ne smejo imeti grobih nepravilnosti in morajo biti v okvirih odstopanj iz Eurocode 2 (ENV 1992).

Utori za spoje morajo biti narejeni z odstopanjem dva milimetra v druge smeri.

2.16. Tolerance pri izvedbi gradbenih del na objektu

So navedene pri posameznih objektih. Tam, kjer niso navedena, veljajo zahteve iz spodnje tabele:

odstopanje od tlorisnih dimenzij pri odprtinah za prekritje ali pohodne rešetke	± 1 cm
vodoravnost dna bazena	± 2 cm
vodoravnost krone bazena	± 2 cm
razdalja med dnom bazena in krono stene	± 2 cm



vzporednost zidov v tlorisu	± 2 cm
vertikalnost sten	± 2 cm

5. ARMATURA

5.1. Rezanje in upogibanje

Izvajalec mora rezati in kriviti železo brez toplotne obdelave in pri temperaturi najmanj 5°C. Ukrivljenost mora biti trajna. Betonskega železa ne sme ravnati ali ponovno ukrivljati brez dovoljenja Inženirja. Če izvajalec dobi dovoljenje za ukrivljanje betonskega železa po načrtu, mora paziti, da pri tem ne bo poškodoval betona.

Inženir lahko, po lastnem preudarku, zahteva od izvajalca, da dovoli neodvisno laboratorijsko testiranje določenega števila palic betonskega železa v laboratoriju, ki ga potrdi Inženir, rezultati testiranj pa morajo pokazati: kemično sestavo, natezno trdnost, zvojno trdnost in upogibno trdnost. V ta namen, lahko Inženir zahteva od izvajalca, da mu dostavi eno palico od vsakega premera za tri različne vzorčne kode.

5.2. Pritrjevanje betonskega železa

Izvajalec mora betonsko železo čvrsto podpreti v določenem položaju in ga zavarovati pred premikanjem. Nestrukturne povezave za nameščanje betonskega železa mora narediti z vezno žico ali kakšnim drugim pripomočkom za pritrdjevanje. Paziti mora, da konci vezi ali zatičev ne pridejo v beton. Pri preverjanju betonskega železa v kalupih, betonsko železo ne sme biti prekrito z betonom manj kot je zahtevana plast – pet cm. Pri preverjanju z merilno napravo po betoniranju, mora debelina prekrivnega sloja preko betonskega železa ustrezati vrednostim iz Eurocode 2 (ENV 1992) in Pravilnika o tehničnih normativih za beton in armiran beton.

Med vgradnjo betona mora izvajalec utrditi betonsko železo in ga zavarovati pred premikanjem z distančniki ali drugimi metodami, ki jih odobri Inženir. Pri izvedbi stalnih del lahko izvajalec uporablja samo odobrene distančnike.

Preden Inženir odobri določene distančnike za uporabo pri izvedbi del, se mora povsem prepričati o njihovi zmožnosti zanesljivega utrjevanja betonskega železa v določenem položaju med betoniranjem, brez škode za vgrajeni beton, njegovo kompaktnost ali trajnost. Povezave morajo biti napete, tako da so palice zvezane in da je notranjost njihovih ukrivljenih delov v stiku s palicami, ki so povezane.

5.3. Površinsko stanje betonskega železa

Izvajalec ne sme vgraditi betona dokler s površine betonskega železa ne odstrani vseh snovi, ki bi lahko škodljivo vplivale na železo ali beton.

5.4. Zavoji in spoji

Zavoje in spoje na betonskem železu sme izvajalec narediti samo tam, kjer je opisano v gradbeni dokumentaciji, ki jo pregleda Inženir.

5.5. Varjenje betonskega železa

Izvajalec betonskega železa ne sme variti na delovišču, razen tam, kjer je to opisano ali dovoljeno v dokumentaciji. Vse postopke varjenja mora predhodno pisno dovoliti Inženir.

5.6. Vgrajeni deli



Če je v beton potrebno vgraditi cevi, vezne dele, drogove ali druge dele, morajo biti trdno zagozdeni v položaju, ki preprečuje premikanje in ne smejo biti prekriti z zunanjimi premazi. Izvajalec mora paziti, da prepreči nastajanje zračnih žepov, praznin ali drugih hib med vgrajevanjem betona.

5.7. Gradbeni spoji

Preden začne z delom, mora izvajalec pridobiti soglasje Inženirja za položaj in podrobnosti v zvezi z gradbenimi spoji. Spojne linije mora narediti tako, da se bodo, če je le mogoče, stopile z izgledom končanega dela. Vgrajevanja betona ne sme prekiniti, razen če se pojavijo spoji. Z betoniranjem mora nadaljevati tudi po izteku normalnega delovnega časa, če je to potrebno. Beton se ne sme tanjšati do debeline manjše od petdeset milimetrov. Vertikalni spoji morajo biti obrnjeni proti končnemu delu opaža, biti morajo ustrezno zarežani, da lahko vanje spravimo betonsko železo. Zgornja površina vsake nove plasti betona mora biti ravna in izenačena, razen če je v dokumentaciji drugače določeno.

Površina betona, na katerega bo izvajalec vliel nov beton mora biti očiščena in oščetka do agregata, vendar agregat ne sme biti poškodovan. Stikalno površino mora izvajalec očistiti tik preden nanjo vgradi nov beton. Če je le mogoče, mora izvajalec pripraviti spoje, ko je beton že narejen, vendar pa se še ne začne trditi. Gradbene spoje je potrebno narediti v zaporedju vgradenj betona tako, kot je dokazano, da kar najbolj zmanjša krčenje in termalne pritiske na beton.

Po odstranitvi opaža mora izvajalec omogočiti Inženirju, da pregleda vidni del spoja in če Inženir ugotovi, da stanje betona ni primerno, mora izvajalec ugotoviti in popraviti hibe. Kadar spoji vključujejo nepropustni sloj, mora biti beton okrog vgrajenega dela dobro nabit in na njem ne sme biti satastih tvorb. Vgrajeni neprepustni sloji morajo biti zaščiteni pred poškodbami med delom in v primeru, da so gumijasti ali plastični, morajo biti zaščiteni pred svetlobo in vročino. Da bi zmanjšal propustnost na spojih v objektih za odvajanje vode, mora izvajalec mejne plošče zabetonirati v roku treh dni. Če tega ne naredi, mora na star cement vgraditi novega.

Če je potrebno preko starega vgraditi nov beton, mora izvajalec uporabiti epoksidno vezivo. Pri vgradnji se mora držati proizvajalčevih navodil. Obstoječe betonske površine mora najprej zbrusiti z žično krtačo ali razsekati in potem jo mora očistiti, da odstrani vso umazanijo, prah in odpadni material. Zgornji sloj mora biti odkrit. Če se je po tem področju polilo olje ali druga maščoba, mora izvajalec odbrusiti toliko betona, da pride do čistega materiala.

5.8. Zidarska dela

Izvajalec mora upoštevati debeline zunanjih, notranjih ter predelnih zidov, ki ustrezajo statičnemu izračunu, toplotni zaščiti ter zaščiti pred hrupom.

Spoji z dodatnimi zidovi morajo biti nazobčani. Notranji zidovi brez ometa morajo biti zgrajeni tako, da so vidne opeke z zglajenimi spoji. Spoji med notranjimi zidovi brez ometa in drugimi sestavnimi elementi morajo biti zaliti s trajnim plastičnim tesnilnim sredstvom.

Zid mora biti izdelan vodoodporno, tako da predstavlja prepreko vlagi. Karakteristike slojev zidu morajo biti razvidne iz Elaborata gradbene fizike, ki mora izkazovati ustreznost konstrukcije v skladu s Pravilnikom o toplotni zaščiti in učinkoviti rabi energije v stavbah. Za tesnenje izvajalec lahko uporabi material, ki vsebuje ustrezno folijo, katere robovi se morajo prekrivati vsaj dvajset centimetrov. Neposredni spoji med zidanimi in betonskimi konstrukcijami morajo biti ustrezno dilatirani.

Zidane površine morajo biti opremljene z vsemi potrebnimi odprtini za vrata ali okna, prav tako pa tudi z odprtini za cevovode, kabske jaške in podobno. Odprtine morajo imeti preklade iz armiranega betona. Pri notranjih zidovih brez ometa morajo biti preklade in nadkritja izdelani iz montažnih ali gladkih betonskih elementov.



Nenosilni zidovi morajo biti zgrajeni kolikor je mogoče pozno, kar zagotavlja minimalno polzenje in krčenje stropov in premostitvenih spojev iz armiranega betona. Zid mora biti zgrajen iz zidakov enake stabilnosti in kakovosti, kar zagotavlja, da imajo vsi zidaki, uporabljeni v zidu, enake krčilne lastnosti.

Izvajalec je odgovoren za vzdrževanje vseh gradbenih odrov, potrebnih za zidarska dela in za varne pogoje dela, v skladu z veljavno zakonodajo s področja varstva pri delu.

5.9. Ometi

Notranji omet mora biti sestavljen iz ene plasti mešanice cementa/apna, ki jo mora izvajalec nanesti do debeline petnajst milimetrov, vključno z vsemi galvaniziranimi kotnimi zaščitnimi rešetkami.

Pri delu z ometom in pri ometavanju temperatura ozračja in temperatura materiala za omet ne sme pasti pod +5°C. Izvajalec je odgovoren za vzdrževanje vseh gradbenih odrov, potrebnih za ometavanje, v stanju, ki je potrebno za varno delo, v skladu z veljavno zakonodajo s področja varstva pri delu. Ko izvajalec konča z delom na zunanjih površinah, mora očistiti in odstraniti vse ostanke v in okrog objekta. Inženir si pridržuje pravico, da najame podizvajalca, da očisti preostalo umazanijo, če izvajalec tega ni storil in stroške zaračuna izvajalcu. V delo je vključen dovoz vseh potrebnih materialov in vsa dodatna dela.

Izvajalec mora izpolniti naslednje konstrukcijske zahteve preden začne s spodaj opisanim delom:

- onemogočeno mora biti prodiranje vlage od zunaj ali znotraj
- zidaki morajo biti suhi, kar preprečuje porast vlage v zidni votlini. Naraščajočo vlažnost lahko preprečimo z vgradnjo horizontalne vodoodporne pregrade.
- vgradni elementi, kot so okenske police, steklo, kovina, naravni kamen in podobno ter tudi naprave, morajo biti pazljivo zaščitene

Področja, kjer se grobi omet spaja z lesenimi ali nenosilnimi zidovi, na primer okenske police in zidni spoji, ki lahko povzročijo razpoke zaradi premikanja ometa, morajo biti ločene z rezi, zatesnjeni s trajnim plastičnim tesnilnim sredstvom. Ometana površina mora biti ustrezno pobeljena.

Površina mora biti pravilno pripravljena pred nanosom grobega ometa (zglajena z zidarsko lopatico).

Če se lastnosti površine v veliki meri razlikujejo, mora izvajalec najprej nanesti sloj steklenih vlaken. Cevovodi morajo biti vgrajeni v osnovo ometa.

O skladiščenju in delovnih lokacijah se mora izvajalec dogovoriti z Inženirjem.

Izvajalec mora priskrbeti potrebne gradbene odre, kar mora biti vračunano v ceno. Izvajalec je odgovoren za stabilnost vseh gradbenih odrov, ki jih postavi sam ali drugo podjetje. Gradbeni odri morajo biti v skladu z veljavno zakonodajo.

Izvajalec mora pazljivo in pravilno zaščititi okna, oknice, vrata, vratnice, vratne okvire, podboje, stekla, vidne betonske elemente, sosednje konstrukcijske sestavne dele in drugo.

Izrecno je prepovedana uporaba spojk, risalnih žebličkov ali podobnih sredstev za pritrdjevanje, ki bi lahko poškodovala površino, ki mora biti zaščitena. Izvajalec bo moral na svoj strošek odpraviti tudi najmanjšo škodo.

Notranji omet mora biti pravokoten in vzporeden z zidovi in stropi. Izvajalec mora grobo ometati odprtine za vrata in panelna vrata s pomočjo lesenih desk, da zagotovi enako širino vseh vrat (odpiralna širina in podobno).

Vse zidne omarice za električno opremo in drugi sestavni deli, ki morajo biti inštalirani pozneje, morajo biti označeni oz. zanje morajo biti označene ustrezne lokacije pred nanosom ometa.



Izvajalec bo moral plačati vse stroške, ki bi nastali zaradi nespoštovanja zgoraj navedenega.

Vsi stroški vzdrževanja grobega ometa do trenutka, ko izvajalec zgradbe preda naročniku, morajo biti vključeni v ceno.

Izvajalec mora očistiti ometane prostore preden jih Inženir pregleda in odobri.

Ozenske police morajo biti ometane tako, da širjenje zaradi temperaturnih sprememb ne poškoduje ometa.

Povsod, kjer so na površinah pripravljenih za ometavanje, vidne razpoke ali kjer je pričakovati razpoke, jih mora pregledati ali določiti Inženir. Izvajalec mora z Inženirjem uskladiti ukrepe, potrebne za preprečevanje nastajanja razpok, preden prične z delom.

6. TALNE IN STENSKÉ OBDELAVE

6.1. Splošno

Izvajalec mora Inženirju v oceno predložiti zadostno število vzorcev talnih oblog.

Izvajalec mora nabaviti talne obloge v skladu z namembnostjo in predvideno obremenitvijo, ki jo bodo morale izdržati. Ustrezati morajo naslednjim minimalnim standardom:

- tla, ki bodo podvržena velikim mehanskim, temperaturnim ali kemičnim pritiskom, morajo biti prekrita s ploščicami ali premaz industrijskega razreda.
- Tudi tla na mokrih področjih morajo biti prekrita s ploščicami (z dobrimi protidrsnimi lastnostmi).
- zglajena tla – po načrtu.

Talne obloge morajo biti v skladu z ustreznimi ukrepi za preprečevanje nesreč in varnosti pri delu. Inženir mora odobriti uporabo talnih oblog in tehniko polaganja. Površina, pokrita s ploščicami mora biti enakomernega videza, to je barv, dimenzij ploščic in talne obloge, ki mora biti prav tako enotnega tipa, barve in vzorca tlakovcev. Kjer so zahtevani padci do odtokov morajo biti ti padci z talno oblogo izvedeni ustrezno, da omogočajo odtekanje.

6.2. Cementni estrihi/Industrijske talne obloge

Zglajen cementni estrih

5.2.1. Cementni estrih

Kjer se cementni estrih spaja z zidovi ali vrati mora biti ločen z vertikalnim spojem iz stiropora.

V skladiščnih prostorih ali halah, kjer se pričakuje velika obremenitev in stalen promet mora biti izdelan cementni estrih industrijskega razreda. Ta površina mora biti ločena od vertikalnih elementov s spoji.

Naslednja dela so vključena v ceno:

Čiščenje prostorov pred pričetkom del.

Pravilno prekritje cevovodov, ki so inštalirani v tleh, z izolacijskim materialom. V to spada polaganje izolacijskih plošč do bližine predmetnega cevovoda in prekrivanje cevovoda z robniki.

Pravilna inštalacija in zatesnitev spojev, ki jih načrtuje Inženir v cementnem estrihu.



Oblikovanje in polaganje talnih oblog, kjer se pridružijo cevovodu, kanalu in zakrivljenim ali nagnjenim elementom in pokrovom za police, niše in kabelske kanale. Površina cementnega estriha mora biti zglajena in oščetkana preden se položi talna obloga.

V ceno so vključene vse potrebne priprave, kot inštalacija lepilne premostitve in podobno, inštalacija trajnega elastičnega tesnilnega sredstva na vseh potrebnih površinah, kotih, zveznih in drugih spojih kot tudi delo, ki je potrebno za zaščito na novo izdelanega cementnega estriha pred izsušitvijo, pešci in obremenitvami, zaščito pred razpokami in tako dalje.

Ko izvajalec objavi, da je cementni estrih pripravljen za promet, mora površina (nosilni sloj) zdržati normalen promet delavcev ali prevoz materiala brez poškodb. Morebitne poškodbe mora izvajalec popraviti na svoj strošek.

Talne obloge morajo biti položene tako, da so odporne na stole na kolesih.

Razdelilne plošče in spojni trakovi se morajo zlit s površino talne obloge.

Če ni drugače določeno mora biti minimalna nosilnost zglajenih cementnih estrihov 25 N/mm² in nosilnost utrjenega cementnega estriha 30 N/mm².

Izvajalec mora Inženirju predložiti dokaz o stabilnosti cementnega estriha, ne da bi to posebej zahteval, ko je vgradnja končana.

Spajanje okvirjev in podobno, rezanje in oblikovanje ploščic in inštalacija lukenj v zidovih za napeljavo cevi, mora prav tako biti vključeno v ceno.

5.2.2. Industrijski pod

Tlak industrijskega razreda mora biti odporen na udarce, vodotesen, sposoben prenašati predvidene obremenitve in veliko obrabo. Imeti mora sestavo, določeno z uporabo prostora in zahtevami naročnika, izraženo v razpisni dokumentaciji.

Dilatacije tlaka na oddaljenosti največ 6,0 x 6,0 metrov se obdelajo kasneje in zatesnijo s trajnim elastičnim tesnilnim sredstvom. Spoji z vertikalnimi elementi morajo biti sestavljeni iz petmilimetrskih presledkov. Površinski premaz mora biti odporen na bencin in plin, olje in maščobe, ogljikovodike, alkohol, ocetno kislino, nitrocelulozna razredčila in podobno. Potrebne delilne plošče morajo biti inštalirane v okenska in vratna področja. Kjer je potrebno, morajo biti v pod inštalirani 3,0 centimetre široki gradbeni dilatacijski spoji.

Tlak v prostorih, ki so označene kot eksplozijske cone mora imeti elektro prevodnost v skladu s Protieksplzijskim elaboratom.

6.3. Polaganje ploščic in plošč za tlakovanje

Ploščice in plošče za tlakovanje morajo biti položene vertikalno in horizontalno enakomerno, tako da nastane ravna ali ustrezno nagnjena površina, brez izboklin in z dovolj širokimi spoji.

Okrog iztočnih odprtín morajo biti plošče za tlakovanje položene v malto, v skladu s specificiranimi nagibi. Širitveni spoji morajo biti urejeni v zahtevanih intervalih. Inženir mora odobriti gradnjo.

Med ploščami za tlakovanje ne sme biti špranj.

Izvajalec mora odgovarjati za pravilno polaganje okrog iztočnih odprtín, jarkov za cevovode, stikal, sifonov, okvirov in raznih drugih kotnih stikov.



Lepilo, ki se uporablja za polaganje ploščic mora biti ustrezne kvalitete glede na vrsto keramike in zahtev prostora, kjer se keramika polaga.

Izvajalec mora pripraviti potrebne kalkulacije, podrobne izvedbene načrte in jih predložiti Inženirju v odobritev, preden začne z delom.

Pred nabavo in vgradnjo mora izvajalec Inženirju in naročniku dostaviti v potrditev vzorec, ki ga namerava vgraditi.

V prostorih, kjer se bo opravljala manipulacija z odpadno vodo, ograbki, odvišnim blatom ali snovmi in materiali, ki lahko onesnažijo stenske površine, je potrebno položiti stensko keramiko do stropa oziroma kot je določeno s projekti.

Kvaliteta talne in stenske keramike mora ustrezati zahtevam za dela, ki se odvijajo v določenem prostoru (možnost čiščenja, odpornost na snovi v odpadni vodi in blatu, protizdrsnost, mehanska odpornost).

V prostorih, kjer se predvideva nevarnost eksplozij (Ex cone), je potrebno izbrati keramiko, ki ustreza zahtevam po elektro prevodnosti.

6.4. Zaščita površin novozgrajenih betonov

V območju nihanja gladine vode (od -0,5 m pod gladino pa do vršne kote notranjosti objektov v katerih se nahaja odpadna voda; obseg in vrsta objektov je določena v projektni dokumentaciji in razpisni dokumentaciji) se armiranobetonske površine zaščitijo proti delovanju kavitacije in deloma tudi posledic osmotskega tlaka se izvede transparentna impregnacija z nizko viskozno epoksidno smolo. Impregnacija se izvede v dveh slojih. Kriterij: viskoznost epoksidne smole < 100 mPas.

Alternativno se lahko uporabi druga zaščita proti kavitaciji in delovanju osmotskega tlaka v navedenem območju, ki omogoča stalni monitoring stanja betonske površine in hkrati zagotavlja odpornost proti že navedeni agresiji.

Ponudnik mora pri predlaganju materiala v potrditev Inženirju upoštevati kemijsko analizo sestave odpadne vode.

Izvajalec naj pri izvedbi upošteva dejstvo, da mora biti impregnacijska zaščita izvedena najmanj do globine 2mm, pri čemer naj upošteva glede na uporabljeni proizvod zato predvidene kriterije (vsebnost vlage v podlagi, temperatura).

Pri strošku del je potrebno upoštevati tudi vse delovne odrede potrebne za izvedbo del.

7. STREŠNE KONSTRUKCIJE IN POKRIVANJE STREH

7.1. Splošno

Gradnja strehe mora biti v skladu s konstrukcijskimi zahtevami. Objekt mora biti v skladu z ustreznimi standardi, pravili in veljavno zakonodajo. Izvajalec mora zagotoviti naslednje lastnosti objekta:

- tesneje pred vodo, prahom, snegom, vetrom itd.
- zaščita pred sončno svetlobo
- zaščita pred vlago
- spoštovanje gradbenih uredb
- nosilnost za različne obremenitve (npr. sneg, veter, promet pešcev)
- zadostno notranjo ventilacijo



Izvajalec mora upoštevati določena dovoljena odstopanja zaradi montiranja/spojev.

7.2. Odvajanje vode

Voda, zajeta na strehi mora biti speljana po žlebovih iz nerjavečih materialov (jeklo AISI 304, PVC, Alu). Po pravilu mora biti naklon žleba 0,3%. Tudi odvodni vertikalni žlebovi morajo biti izdelani iz nerjavečih materialov. Spodnji del vertikalnega odtoka (cca 2 m) mora biti zaradi preprečitve poškodb izveden minimalno iz jekla kvalitete AISI 304 v kolikor se nahaja na izpostavljenem mestu.

Voda iz odvodnih vertikalnih žlebov mora biti speljana v odvodne cevi in v zemljo. Robovi in kapni robovi streh morajo biti opremljeni z obrobami. Prezračevane strešne strukture morajo omogočati zadostno kroženje zraka.

Pri žlebovih mora biti vključen ves pritrdilni, konzolni in kolenski material in nerjavnih materialov.

8. OKNA IN VRATA

8.1. Splošno

Okna in vrata so iz eluksiranih Al-u profilov ali PVC in morajo sovpadati s splošnim izgledom zgradbe, na primer s strešnimi okni, ograjami, robom okenskih polic, barvo, materialom in tako dalje. Materiali so določeni z razpisno dokumentacijo-projektna dokumentacija.

Izvajalec mora s proizvodnimi specifikacijami dokazati pravilno toplotno izolacijo, spojno tesnenje, zvočno izolacijo, požarno varnost, zaščito pred kondenzacijo in podobno.

Konstrukcija oken in vrat, vključno s pripomočki za pritrdjevanje, mora zdržati vse pritiske, ki jih obremenjujejo in jih prenašati na nosilne elemente zgradbe.

Površine morajo biti obdelane v skladu z mehanskimi, toplotnimi, kemičnimi ali drugimi pritiski.

Sistemi za zaščito pred korozijo (vključno z zaščito robov) morajo biti izvedeni v sodelovanju z Inženirjem.

Vse ključavnice vrat po objektih morajo imeti enotne ključavnice za uporabo centralnega ključa oziroma, kjer so električna vrata izveden dostop s kodno kartico ali z vpisom kode.

Vrata na evakuacijskih poteh se morajo odpirati v smeri evakuacije, odpiranje kljuke/droga za izhode v paniki in zasilne izhode mora biti po standardu EN 179.

8.1.1. Mehanski spoji

Mehanske spojke, kot na primer vijaki, sorniki, zakovice, žebli in podobno, morajo biti izdelani iz nerjavečega jekla AISI 304.

8.1.2. Ozemljitev

Vsi kovinski inštalacijski elementi (okna, vrata in podobno) morajo biti opremljeni z nerjavnim ozemljitvenim vijakom na primernem mestu. Inštalacijski elementi morajo imeti povezavo z vodnikom za vsak jekleni sestavni del (skrit opaž, police, plošče in podobno).

8.1.3. Vzorci



Na zahtevo inženirja mora izvajalec brezplačno predložiti vzorec vsakega elementa. Izvajalec se mora izogniti vidnim vijačnim spojem, kjer je le mogoče. Če to ni mogoče, morajo biti vijaki prekriti s pokrovčki ustrezne barve.

8.2. Okna in vrata

Dimenzije in kakovost oken in vrat je določena z rapisno dokumentacijo-projektno dokumentacijo.

Pred nabavo in vgradnjo stavbnega pohištva (okna, vrata) mora izvajalec Inženirju in naročniku dostaviti v potrditev vzorce oziroma tehnično dokumentacijo, ki jih namerava vgraditi.

9. BELJENJE IN POVRŠINSKA OBDELAVA

Površine vseh zidov in stropov v vseh prostorih morajo biti barvane dvoslojno v barvi po izbiri naročnika, razen če ni v razpisni dokumentaciji drugače določeno. Predhodno se opravi izvedba premaza z emulzijo za boljši oprijem.

Pri barvanju zidov in stropov morajo biti njihove površine pravilno očiščene, pred prvim nanosom emulzije. Izvajalec mora odstraniti vso umazanijo (ostanki malte in podobno). Poškodovane dele mora zapolniti z ustreznim polnilom.

Izvajalec mora odstraniti kristalizirane in razcvetene dele površin in jih obdelati z ustreznimi polnili, da se na pobjeni površini ne bi pojavili madeži. Pri barvanju mora paziti, da vso površino pobarva enakomerno, še posebej na spojih.

S kovinskih jeklenih površin (cevovodov, grelcev, nosilcev,) mora očistiti vso umazanijo, kot na primer ostanke malte, rjavino in podobno. Na kovinske dele mora nanesti vsaj tri sloje barve in sicer osnovni, srednji in zgornji sloj. Zagotoviti mora, da so posamezni sloji med seboj združljivi.

Vse barve za barvanje notranjih površin v prostorih kjer obstaja možnost vlage naj vsebujejo sredstva proti nastajanju plesni.

Barvo premaza izbere Naročnik.

9.1. Sestava slojev barve:

9.1.1. Barvanje ometanih površin/betonskih površin

- odstranjevanje umazanije z ometanih površin
- nanos osnovnega sloja, ki prodre v površino
- nanos zgornjega sloja barve, vrste kot navedeno v zahtevah razpisne dokumentacije-tehnične zahteve projekta, odporna na ribanje s ščetko in pranje.

Zaporedje nanašanja zunanjih premazov je enako, vendar pa mora biti vsa barva vodoodporna in primerna za pranje.

9.1.2. Barvanje kovinskih površin

- odstranjevanje umazanije in rje s površin
- nanos osnovnega sloja
- nanos prvega sloja akrilnega laka



- nanos drugega sloja akrilnega laka

Na površine, ki so vroče galvanizirane s potapljanjem, mora izvajalec nanesti lepilne premostitve. Vsa dela mora predhodno odobriti Inženir.

10. TESTIRANJE GRADBENIH OBJEKTOV

10.1. TESTIRANJE

10.1.1. Testiranje kakovosti malte

Pri rezultatih in načinu testiranja morajo vzorci imeti tlačno trdnost kot je podana v standardu SIST EN 1015-11:2001 - Metode preskušanja zidarske malte - 11. del: Določevanje upogibne in tlačne trdnosti strjene malte, oz. v celotnem kompletu standardov SIST EN 1015 (Metode preskušanja zidarske malte).

10.1.2. Testiranje neprepustnosti objektov

Izvajalec mora testirati neprepustnost vseh objektov, ki bodo napolnjeni s tekočinami. Za doseg tega cilja mora izvajalec napolniti objekt s svežo vodo. Preskrba in odstranjevanje sveže vode je ena od izvajalčevih nalog. Vsako izgubo vode zaradi prodiranja v temeljno ploščo ali stene izvajalec, v prvih dveh dneh po prvem polnjenju objekta z vodo, lahko nadomesti. Šele potem nadaljujejo z dejanskim testiranjem neprepustnosti, ki traja tri dni. Pri pregledu sten ne smejo biti vidni nobeni vlažni madeži in se ne sme zaznati nobena skrita izguba vode. S preskusom tesnosti skladno z zahtevami standarda ONORM B 2503 – 2004.

Kontrola tesnosti mora potekati v skladu s SIST EN 1610.

Preskus tesnosti izvaja akreditiran preskusni laboratorij. Teste neprepustnosti (preskus tesnosti) nadzoruje Inženir. Izvajalec mora o testiranju pripraviti poročilo in ga predložiti Inženirju.

Po testiranju (preskusu) mora izvajalec izprazniti objekte, pri čemer mora upoštevati vzgonski upor.

Če rezultati testiranja neprepustnosti (preskus tesnosti) niso zadovoljivi, mora izvajalec, na svoj strošek, odpraviti pomanjkljivosti, kamor spada zapolnjevanje razpok, ponovno polnjenje in praznjenje objekta.

Izvajalec ne sme zasuti objekta, dokler testiranje neprepustnosti (preskus tesnosti) ni uspešno opravljeno. Cevovode zapečati z gumijastimi baloni. Preboje in iztoke iz objekta mora izvajalec del med preskusom tesnosti zatesniti.

10.2. GRADBENI PREDPISI

Izvajalec mora upoštevati spodnje točke, da bi izpolnil zahteve gradbenih predpisov za objekte, ki jih bo zgradil:

- zadostna toplotna izolacija
- preprečevanje kondenzacije na stropih in zidovih
- zadostna zaščita pred hrupom
- zadostna zaščita pred kemijskimi vplivi (korozija, vlaga)
- požarna varnost in zaščita pred strelo

10.2.1. Zahteve v zvezi s toplotno izolacijo



Toplotna izolacija in propustnost vodne pare za posamezno konstrukcijo ter za celotni posamezni objekt mora biti izbrana v skladu s »Pravilnikom o toplotni zaščiti in učinkoviti rabi energije v stavbah«. Elaborat gradbene fizike in Izkaz toplotnih karakteristik mora biti priložen projektni dokumentaciji.

V izogib drugačnim tolmačenjem Pravilnika mora objekt ki v notranjosti dosega delovno temperaturo nad 0 °C, biti zadostno toplotno izoliran, da se prepreči izguba toplote, nastajanje kondenza ter ustvari ustrezna delovna klima.

Sloj izolacijskega materiala mora biti vgrajen med zunanji omet in notranji zid. Minimalna debelina izolacijskega materiala mora biti v skladu s predpisi in navedbami v spremljajoči projektni dokumentaciji.

Zidovi in stropi, vključno s pregradami pod okni, nadpražniki, vodilnimi kanali in cevovodi in podobno, morajo biti zadostno toplotno izolirani. Tanki zidovi in stropi morajo imeti višjo stopnjo toplotne izolacije kot je izračunano, da nadoknadijo zmanjšano sposobnost akumuliranja toplote. Okna morajo biti zastekljena s termopanom (koeficient toplotne prehodnosti min. $k=1,1 \text{ W/m}^2\text{K}$). Koeficient toplotne prehodnosti vrat mora biti vsaj $k=2,5 \text{ W/m}^2\text{K}$.

Ogrevani prostori morajo ustrezati pogojem za udobno delo in ustrezne procesne razmere, kot dodatek toplotni izolaciji pa mora biti učinek vlage minimaliziran, obenem pa mora biti poraba energije za ogrevanje omejena.

Izvajalec mora dokazati, da so metode, uporabljene za toplotno izolacijo, v skladu z ustreznimi pravilniki in predpisi.

10.2.2. Zahteve v zvezi z zaščito pred kondenzacijo

Zgradbe in objekti morajo biti zadostno zaščiteni pred:

- pljuskanjem vode, močnim deževjem
- dežjem
- površinskimi vodami
- podzemnimi vodami
- kondenzirano vodo.

10.2.3. Zahteve v zvezi z zaščito pred hrupom

Objekti in zgradbe morajo izpolnjevati določene minimalne zahteve v zvezi z zaščito pred hrupom. Prav tako mora izvajalec pri gradnji upoštevati dodatne zahteve za zaščito pred hrupom, zahtevane z razpisno dokumentacijo.

Izvajalec mora z ustreznimi varnostnimi ukrepi poskrbeti za optimalno stopnjo zaščite pred hrupom in sicer tako pred:

- slišnim zvokom (zvok, ki se prenaša po zraku in vpliv zvočne izolacije), kot tudi pred
- infra zvokom (vibracije, oscilacije in podobno)

Npr: zvočni nivoji zunaj objekta in v drugih prostorih, kjer se odvija dejavnost.

10.2.4. Zahteve v zvezi z zaščito pred kemičnimi in biološkimi vplivi

Izvajalec mora z ustreznimi varnostnimi ukrepi poskrbeti za zaščito pred temi vplivi, npr:



- Obdelava gradbenega lesa
- Zaščita pred korozijo

10.2.5. Zahteve v zvezi s požarno varnostjo in zaščito pred strelo

Za zaščito pred zgornjimi nevarnostmi morajo vse stavbe in objekti izpolnjevati veljavne krajevne predpise in vse sporazume, ki so bili sklenjeni s posameznimi zakonodajnimi organi.

Izvajalec mora priskrbeti dokaz, da so gradbeni materiali in sestavni deli odporni na ogenj in vročino. Izvajalec je odgovoren za upoštevanje vseh ukrepov v zvezi s požarno varnostjo.

10.2.6. Zahteve v zvezi prezračevanja

Prostori se prezračujejo naravno, kjer pa to ni možno, oziroma kjer to zahteva namembnost prostora, pa je izvedeno prisilno prezračevanje.

Dovod svežega zraka je omogočen skozi vratno režo (spodrezana vrata) oziroma skozi prezračevalne rešetke v vratih.

11. SPLOŠNA STROJNA SPECIFIKACIJA

11.1. Obseg

To poglavje pokriva splošne zahteve v zvezi s strojnimi napravami in opremo. Obseg dela po tej pogodbi in zahteve, ki so v tej pogodbi posebne, so opisane v posebni specifikaciji. Če so zahteve splošnega in posebnega dela v nasprotju, veljajo zahteve iz posebnega dela.

11.2. Materiali opreme

11.2.1. Materiali

Minimalna zahteva za dele naprav je, da morajo biti normalno združljivi z napravo, kot je opisano v proizvajalčevih specifikacijah in literaturi, razen če so izrecno izključeni iz nje. Komponente, vgrajene v napravo, morajo biti izbrane tako, da so stroški vzdrževanja kar najmanjši.

11.2.2. Odlitki

Izvajalec sme v naprave vgraditi samo brezhibne odlitke. Prepovedano je varjenje, zapolnjevanje ali kakšen drug postopek za popraviljanje odlitkov v motorjih, kompresorjih, črpalkah, menjalnikih ali kakšnih podobnih napravah, ki so pod pritiskom ali vibrirajo. Vse odlitke je potrebno peskati preden se vgradijo v napravo.

11.3. Zaščita strojev

Vsi stroji morajo biti učinkovito zaščiteni, da bi preprečili poškodbe oseb in da bi izpolnjevali veljavne varnostne predpise. Deli strojev, ki jih je potrebno stalno pregledovati ali vzdrževati, morajo biti zavarovani z mrežami iz nerjavečega jekla AISI 304 ali drugega materiala, odpornega na korozijo, ki omogoča pregled teh delov. Mreže morajo biti pritrjene tako, da je mogoče enostavno odstranjevanje in zamenjava. Mreže morajo biti pritrjene z vijaki in sorniki v navojnih odprtinah, samo navojni vijaki se ne smejo uporabljati. Če so na vhodih vrata ali pokrovi na tečajih, morajo biti povezani z električnim napajanjem, ki preprečuje



delovanje stroja, če so vrata ali pokrovi odprti. Vsa zaščitna sredstva, ki so nameščena zunaj ali vključujejo verige, ki jih je potrebno podmazovati, morajo biti neprepustna.

Na opremi morajo biti pritrjene opozorilne table z napisom: „Pozor – Naprava se lahko vključi samodejno!“. Opozorila morajo biti napisana v slovenščini.

11.4. Podmazovanje, nosilci in pogonske metode

Nosilci morajo biti izbrani glede na ustrezno nosilnost, zanesljivost in dolgotrajnost. Biti morajo trajno zapečateni ali priključeni na samodejno pušo za mazanje z mastjo ali oljem. Točke mazanja morajo biti lahko dostopne. Če se uporabljajo pogonski jermeni, mora biti poskrbljeno za njihovo umerjanje. Prvo polnjenje z mazivi in maziva, uporabljena pri testiranju naprave, morajo biti vključena v ponudbeno ceno.

11.5. Pritrjevanje strojev

Razen v posebnih primerih, na primer, ko je naprava montirana na antivibracijski podstavek, ali če je potrebno narediti posebno montažo, ki zagotavlja vodotesnost, morajo biti deli naprave varno pritrjeni in razvrščeni na običajno osnovno ploščo ali okvir, ki mora biti niveliran, uvrščen in zavarovan preden ga izvajalec dokončno vgradi.

Vsi pritrdilni elementi na in v beton morajo biti izvedeni z jeklenimi vložki iz nerjavnega materiala AISI 304.

Montažo lahko izvaja le za to usposobljeno osebje z vsem potrebnim orodjem in napravami za dvigovanje težkih bremen ter z obveznim zelo dobrim predhodnim poznavanjem navodil za varno vgradnjo posamezne opreme. Izvajalec bo pred začetkom montaže vso opremo previdno odpakiral in preveril, da ni slučajno poškodovana. Če se je poškodovala med transportom, je potrebno o tem obvezno napisati zapisnik skupaj z nadzorno službo naročnika. Načelno se oprema odpakira šele tik pred vgradnjo v objekt. Izvrtine v osnovne plošče za opremo naj se po možnosti vrtajo po šabloni, da ne prihaja do napak. Priključki opreme morajo biti lepo razporejeni, prirobnice morajo biti vzporedne itd. Izvajalec bo dela izvedel skladno s projektno dokumentacijo, skladno z detajli, skladno z navodili proizvajalca posamezne opreme. Če je kadarkoli potrebno odstraniti del antikorozijskega premaza z določenega elementa ali opreme, bo izvajalec to izvedel skrbno in z najmanjšo poškodbo okolice. Pred postavitvijo posamezne opreme je potrebno preveriti, če so sidrni vijaki v temeljih ali temeljni plošči izdelani po normah oziroma skladno s projektom oziroma merami opreme. Oprema mora biti postavljena strogo horizontalno s pomočjo vodne tehtnice; če je razdalja med sidrnimi vijaki prevelika, si je potrebno pomagati z ustreznimi pomožnimi sredstvi. Izvajalec bo razmestil, pritrdil in fiksiral vso opremo skladno z dokumentacijo oziroma navodili proizvajalca opreme. Nepotrebno opremo, podeste, beton in druge materiale, ki bi lahko reagirali ali vplivali na opremo, je potrebno pred začetkom montaže odstraniti. Izvajalec bo sestavil vso opremo, ki je dobavljena od proizvajalca v razstavljenem stanju in jo montiral v skladu z dokumentacijo. Izvajalec bo sestavil, pozicioniral in fiksiral dele opreme, ki so bili dobavljeni v razstavljenem stanju. Način sestavljanja, dviganja in prenašanja sestavnih delov mora biti dogovorjen in usklajen z nadzorno službo naročnika. Za določene dele opreme je potrebno izmeriti tolerance centričnosti, če bi prišlo lahko do odmikov med samim transportom posameznih sestavnih delov. O tem je potrebno napraviti zapisnik skupaj z nadzorno službo. Tako sestavljena oprema se šele potem lahko montira na pripravljene temelje.

11.6. Cevni sistem

Robovi cevi in deli za sestavljanje morajo ustrezati zahtevam vsaj PN 10 (ISO 2531), razen tam, kjer operativni tlak zahteva višje tlačne nastavitve.

Robne vtične cevke se ne smejo uporabljati za prilagajanje napačne razvrstitve pri pritrdjevanju ali vgradnji cevne sistema. Robne vtične cevke morajo biti podprte ali pritrjene, da bi lahko izdržale maksimalen mogoč sistemski tlak. Če ostaja nevarnost poškodb zaradi zmrzovanja, morajo biti cevi in ventili zaščiteni z ustreznim vodotesnim toplotnim izolacijskim materialom, v obliki lahko snemljivih prevlek, ki se ovijejo



preko elementa. Na najnižjih točkah cevovoda se, kjer je to potrebno za izpraznjenje cevovoda vgradijo izpustne pipe.

Če so cevni sistemi inštalirani na izpostavljenih področjih in bodo ostajali napolnjeni z vodo daljše obdobje, mora biti pod vodotesnim izolacijskim materialom inštaliran ogrevalni sistem. Če se iz običajnega cevnega sistema napaja več delov naprave, mora biti cevni sistem prirejen tako, da lahko drugi deli še vedno varno delujejo, če se odstrani en del naprave, ne da bi bilo potrebno kakšno posebno pritrdjevanje in podpiranje cevnega sistema.

Cevni sistem mora biti ustrezno podprt z odobrenimi oporniki, vstavki ali podporniki in pritrjen tako, da nobeno ohišje črpalke ali druga pridružena naprava ni pod pritiskom zaradi teže pritrdjevanja cevi. Izvajalec mora zagotoviti, da pri načrtovanju, izdelavi in montaži cevi v vseh smereh ostane petindvajset milimetrov prostora za spremembo razvrstitve določenih končnih točk. Poskrbeti mora za ustrezno namestitvev nepremičnih objektov/cevnih sistemov. Vse napeljave morajo biti nivelirane v skladu s svojo funkcijo.

11.7. Električni motorji

Za elektromotorje pod nazivne moči 7,5 kW je potrebna 20 % rezervna zmogljivost, za elektromotorje moči med 7,5 kW in 45 kW nazivne moči je potrebna 15 % rezervna zmogljivost in za elektromotorje nad 45 kW nazivne moči je potrebna 10 % rezervna zmogljivost. Motor mora biti načrtovan za doseganje maksimalne učinkovitosti in s tako visokim faktorjem moči, kot je le mogoče, pri pogonu v pogojih normalne obremenitve. Terminalska ohišja morajo biti povsem vgrajena, na primernem mestu in primerne velikosti, da je mogoče inštalirati zahtevane povezave. Dobavljena morajo biti z ustrezno električno napeljavo za priporočeno dimenzijo kabla. Ležaji motorja morajo biti sposobni zdržati statično in dinamično obremenitev in morajo biti regulirani za sto tisoč ur neprekinjenega delovanja. Ležaji morajo imeti puše za podmazovanje, primerne za zagotavljanje ustrezne preskrbe z mazivom, razen še so trajno zapečateni. Motorji, ki niso potopljivega tipa, morajo biti napajani z ustreznimi 230 V antikondenzacijskimi grelci na izmenični tok. Električni motorji morajo biti izdelani v energetske varčni izvedbi razreda minimalno IE3.

11.8. Oznake

Na vse dele naprave morajo biti pritrjene začasne oznake, ki označujejo njihovo funkcijo in identiteto, na primer: "črpalka 1", in podobno. Zčasne oznake morajo biti v slovenskem jeziku. Stalne ploščice, vnaprej preluknjane za pritrdjevanje, vendar brez gravure, morajo biti dobavljene posebej.

Te ploščice mora izvajalec izgravirati in pritrditi pri montaži. Deli ali komponente naprave, za katere je mogoče, da jih bo potrebno zamenjati ali servisirati morajo biti jasno in stalno označeni. Oznaka mora zajemati naslednje podatke:

- Identifikacijsko številko opreme (P&ID)
- Originalno proizvajalčevo ime in naslov
- Identifikacijo modela in tipa
- Serijsko številko
- Leto proizvodnje
- Oznako moči
- Operativno napetost
- Maksimalno porabo električne napetosti pri popolni obremenitvi



- Frekvenco
- Število faz
- Hitrost, pretok
- Druge koristne informacije o komponenti
- Serijsko številko in osnovne podatke glede oznak in tako dalje.

11.9. Zaključni premazi – zaščita kovin

11.9.1. Kovinski deli

Vsi kovinski deli so izdelani iz nerjavečega jekla AISI 304 ali boljše, v kolikor ni v razpisni dokumentaciji drugače določeno.

11.9.2. Deli strojev

Deli strojev, na primer drsne in nosilne površine, ki ostanejo nepremazane, morajo biti, preden zapustijo proizvodni obrat, ustrezno zaščitene s premazi, mazivi ali lastnimi sestavinami. Po postavitvi na delovišču morajo biti jeklene površine, ki so ostale nepremazane, nosilne in drsne površine in podobno, če so namenjene takojšnji uporabi, pravilno podmazane ali v primeru, da niso namenjene takojšnji uporabi, zaščitene s premazom ali lastnimi sestavinami.

Tabela premazov in materialov

Oznaka	Premaz in materiali
P1	Vroče galvaniziranje s potapljanjem.
P2	Osnovno jedkanje za potapljanje; minimalna debelina folije: mokro – 90 mikronov, suho 8 – mikronov.
P3	Se ne uporablja.
P4	Premaz iz luskavega železovega oksida, ki vsebuje najmanj 80% železovega oksida in največ 5% sredstva proti usedanju; minimalna debelina folije: mokro – 100 mikronov, suho – 50 mikronov.
P5	Sijajni zaključni premaz na osnovi alkidne smole; minimalna debelina suhega premaza: 25 mikronov.
P6	Temeljni premaz na osnovi alkidne smole; minimalna debelina suhega premaza: 25 mikronov.
P7	Osnovni premaz iz cinkovega kromata; minimalna debelina folije: mokro – 100 mikronov, suho – 38 mikronov.
P8	Dvokomponentni premaz katran – epoksidna smola; minimalna debelina folije: mokro – 200 mikronov, suho – 150 mikronov.
P9	Visoko strukturiran bitumenski premaz, hladen nanos; minimalna debelina folije: mokro – 240 mikronov, suho – 125 mikronov.

Tabela sistemov premazovanja



Površina in okolje	Sistemska oznaka	Priprava površine	Tovarniški premazi	Premazi na delovišču
			prvi, drugi, tretji, četrti	prvi, drugi, tretji, četrti
Jeklo, potopljeno ali manj kot 0,2 metra nad odplakami, blatom ali vodo ali zakopano v zemljo.	A	Peskanje	P1 P2 P8 P8 (I)	(ii)
Železo, potopljeno ali manj kot 0,2 metra nad odplakami, blatom ali vodo ali zakopano v zemljo.	B	Peskanje	P7 P9 - -	P9 - -
Jeklo, izpostavljeno vremenskim vplivom ali vlagi.	C	Peskanje	P1 P2 P4 -	P6 P6 P5
Železo, izpostavljeno vremenskim vplivom ali vlagi.	D	Peskanje	P7 P4 - -	P6 P6 P5 -
Železo in jeklo v suhem podnebju, razen krmilnih plošč.	E	Peskanje	P7 - --	P6 P6 P5 -

Skupna debelina premazov ne sme biti manjša od 300 mikronov. Izvajalec lahko uporablja samo tiste osnovne in začetne premaze, za katere proizvajalec zagotavlja, da so združljivi. Izvajalec mora popraviti poškodovane tovarniške premaze s premazom P2 in dvema nanosoma P8. Premazovanje na delovišču, z izjemo P5, lahko izvajalec opravi pred prevozom na gradbišče, vendar pa mora poškodbe ustrezno popraviti na gradbišču. Barvo in odtenek P5 mora izvajalec določiti skupaj z naročnikom.

12. SPLOŠNA ELEKTRIČNA SPECIFIKACIJA

12.1. Obseg

To poglavje pokriva splošne zahteve v zvezi s električnimi inštalacijami in opremo, ki deluje pod napetostjo do 1000 V izmeničnega toka med vodniki ali 600 V izmeničnega toka med vodnikom in ničlo. Obseg dela po tej pogodbi in zahteve, ki so v tej pogodbi posebne, so podane posebej. V kolikor so zahteve navedb splošnega in posebnega dela v nasprotju, se upoštevajo zahteve opredeljene v posebnih zahtevah.

12.2. Napetosti

Pri območju napajalne napetosti v normalnih pogojih uporabe, se napetost v napajalni točki ne sme razlikovati od nazivne napetosti omrežja za več kot $\pm 10\%$ za omrežja z nazivno napetostjo od 100V do 1000V (SIST HD 472 S1). Območje uporabne napetosti se ne sme razlikovati od nazivne napetosti za več kot $+10\%$ in -14% , skladno s SIST IEC 60038, kjer so tudi navedene nazivne napetosti. Upoštevati ta standard tudi za višja območja napetosti.

12.3. Materiali in delovna sila

12.3.1. Materiali



Komponente, vgrajene v inštalacijo morajo biti izbrane tako, da so stroški vzdrževanja kar najmanjši.

Pri proizvodnji smejo biti uporabljeni samo novi materiali in komponente.

12.3.2. Zaposleni

Zaposleni morajo prispevati k urejenosti in redu pri inštalaciji, prav tako pa morajo izpolnjevati zahteve v zvezi z izvedbo dela in funkcionalnostjo.

12.4. Polaganje vodnikov

12.4.1. Tipi vodnikov

Vodniki morajo biti v ustreznem napetostnem razredu glede na razred standardnih napetosti. Izvajalec mora uporabiti naslednje tipe vodnikov:

- Vodniki za splošno distribucijo električne energije znotraj stavb in podzemeljski kabli morajo biti z ojačano PVC izolacijo z bakrenim jedrom.
- Vodniki, ki pritekajo v vode in glavne sisteme morajo biti PVC izolirani kabli z bakrenim jedrom.
- Če proizvajalec opreme ne specifikira drugače, morajo biti signalni kabli PVC/SWA/PVC večžilni kabli tipa LiYCY.
- Za visoke napetosti morajo biti inštalirani vodilni kabli s PVC prevleko/SWA/XLPE z Al jedrom oziroma skladno z zahtevami lokalnega elektrodistributerja.

Kabli morajo biti izbrani tako, da padec napetosti ne preseže maksimalne vrednosti določene v SIST HD 384 in SIST IEC 60038. Najmanjši presek uporabljenih kablov mora biti 1,5 mm². V primeru vezij v inštrumentih ali telemetriji, kjer so ustrezni manjši preseki vodnikov in posebni kabli, ne velja določilo o najmanjših presekih kablov.

Električni kabli morajo ustrezati zahtevanemu odzivu na ogenj, kot je opredeljeno v Konceptu požarne varnosti za predmetni projekt, ŠT. KPV. 1493/2021.

12.4.2. Nosilci za kable

Kabli, z izjemo tistih, ki so položeni v zemljo in tečejo po horizontalnih kanalih ali ceveh, morajo biti čvrsto podprti in pritrjeni. Enojni kabli, prevlečeni s PVC-jem morajo biti podprti tako, da izvajalec uporabi PVC kableske spojke. Napeljave, v katerih je več kablov, prevlečenih s PVC zaščito, morajo biti pritrjeni na nosilce nerjavnega jekla in podporno ogrodje. Kabli, ki niso zaščiteni s PVC-jem, morajo biti inštalirani v kanale ali zemeljski kablovod.

12.4.3. Zemeljski kablovod in nosilci za kable

Zemeljski kablovodi morajo biti izdelani iz plastičnih rebrastih cevi za kabelsko kanalizacijo. Nosilci za kable morajo biti izdelani iz nerjavečega jekla AISI 304. Število kablov, inštaliranih v zemeljski kablovod, ne sme presegati priporočenega števila (SIST HD 384) in faktor zasedenosti prostora ne sme preseči 45%. Število zaščitnih cevi mora biti načrtovano tako, da bo 30% cevi nezasedenih tj. v rezervi. Izvajalec sme pritrditi zemeljski kablovod ali nosilce za kable in inštalirati kable samo z orodjem, pripomočki in priborom za pritrjevanje, ki ga priporoča proizvajalec. Pripomočki in pribor za pritrjevanje morajo biti izdelani iz nerjavečih materialov.



12.5. Sistemi vodov

Vodi v stavbah in objektih morajo biti PVC vodi (samo za manjše število kablov), visoko odporni na zunanje vplive, inštalirani s trdnimi varjenimi spoji ali pa morajo biti izdelani iz nerjavečega jekla in morajo biti inštalirani z vijaknimi spojki. Vodi izven stavb morajo biti iz nerjavečega jekla.

Pripomočki in pribor, ki jih izvajalec uporablja za delo na vodih, morajo biti izdelani iz nerjavečih materialov. Kabli morajo biti položeni neprekinjeno po vsej dolžini voda. V nobenem primeru ni dovoljeno spajati kablov v vodih ali na izstopnih mestih.

12.5.1. Kabli položeni v zemljo

Kabli morajo biti položeni v globino najmanj 0.8 m in največ 1 m pod površjem. Na dnu jarka in prvih dvestopetdeset milimetrov zasipa ne sme biti kamnov ali drugih ostrih predmetov. Če gredo kabelski jarki preko kamnin, mora biti kabel položen na osemdeset milimetrsko peščeno podlago. Na kabel mora biti nasuta druga peščena plast debeline osemdesetih milimetrov. Če obstaja verjetnost, da bo pesek spolzel drugam, mora biti pod zaščitno peščeno plast in okrog nje položen geotekstil, ki bo zadržal pesek. Nad kablom, kamor je položen kabel, mora izvajalec položiti trak z opozorilnim napisom dvestopetdeset milimetrov pod površjem. Kabli položeni pod ali preko cest, povoznih površin, parkingov, peš poti, objektov ali stavb morajo biti inštalirani v cevi. Jarki za kable morajo biti ustrezno utrjeni, v njih se med polaganjem kablov, ne sme zadrževati voda. Kjer kabli prehajajo iz nasutega zemljišča v postavljen objekt, mora izvajalec predvideti usedanje zemljišča. Kabelski vodniki položeni direktno v zemljo, naj imajo dodatno zaščito s plastičnimi GAL ščitniki.

12.5.2. Kabli položeni v cevi

Kabelske cevi morajo biti PVC cevi z gumijastimi prstančnimi spoji in ne smejo imeti premera manjšega od sto milimetrov. V cevi mora biti vgrajena nylonska vlečna vrv (najmanj 1 kN). Vlečna vrv mora ostati v ceveh tudi po inštalaciji kablov. Ob zaključku inštaliranja morajo biti kabelske cevi na obeh koncih, kjer v vstopnih jaških vstopajo v stavbo in kjer je konec cevi viden, zapečatene s širljivo poliuretansko peno (Purpen), ki je neprepustna za vodo, plin in glodalce. Sloj pene mora biti dolg najmanj tristo milimetrov.

Razdalja med posameznimi elektro jaški ne sme biti večja od 40 m. Zaščitne cevi morajo biti položeni v globino najmanj 0.8 m in največ 1 m pod površjem.

12.5.3. Kabelske oznake

Kabli in njihova jedra morajo biti označeni na obeh koncih s kovinskimi trakovi in ploščicami, na katerih je napisana referenčna številka kabla/jedra, ki se mora ujemati z referenčno številko, ki je vnešena v načrt. Kadar je v en kanal ali cev položenih več kablov ali pritrjenih na nosilec pri dolgih napeljavah preko večjega števila prostorov v zgradbah ali položenih v zemljo blizu skupaj, morajo biti opremljeni z vmesnimi oznakami za identifikacijo posameznih kablov. Če so kabli inštalirani v cevi, mora biti vsak kabel posebej označen z referenčno številko kabla v vstopni omarici.

12.5.4. Zaključki

Armirani kabli se morajo zaključevati na napravi in opremi z zaklepnim medeninastim priključkom. Priključki morajo biti pritrjeni s PVC vrvicami.

12.6. Ozemljitev naprav



Strelovodna instalacija skladno s SIST HD 384 vsebuje naslednje glavne elemente: lovilniki, glavni in pomožni odvodi, merilni spoji, zemljovodi in ozemljila.

Lovilniki so v našem primeru lovilci na slemenu strehe, ki jih medsebojno povežemo in izvedemo odvode. Na fasadi so izvedeni merilni spoji za meritev strelovodne instalacije.

Odvodi so deli strelovodne instalacije, ki vežejo lovilce z ozemljilom in imajo presek 100 mm, in niso tanjši od 4 mm. Pomožni odvodi so vsi drugi odvodi, ki po preseku ne ustrezajo predpisu zaradi premajhnega preseka (žlebovi in njihov odvodne cevi).

Merilni spoj je narejen za prekinitev strelovodne instalacije pri meritvah ponikalne upornosti. Zemljovod je del strelovodne instalacije, ki povezuje spoj merilnega stika do ozemljila.

Pri vseh spojih je potrebno paziti na izbiro spojnega materiala, da se ne pojavi galvanski člen. V primeru povezave kovinskih mas različnih materialov, se med spojne dele vloži zobate podložke.

Zanka polaganja strelovodne instalacije ni večja od 20m, vodniki z vseh strani objekta pa sestavljajo zaprto kletko.

Odvodi s strehe potekajo tako, da so dolžine čim krajše in čim bolj direktne. Paziti je potrebno, da odvodi ne potekajo blizu oken, vrat in tistih kovinskih mas, ki niso povezane s strelovodno napeljavo. Odvodi na krivinah nimajo polmer manjši od 200 mm in spremembo smeri večjo kot 90° zaradi elektrodinamične sile. V objektih je izvedeno temeljno ozemljilo, pod zaščitno mrežasto ograjo pa je položen ozemljitveni valjanec AISI 304 30 x 3.5 mm za ozemljitev ograje in izvedbo skupne ozemljitve, povezovalno ozemljilo pa je položeno 0,8 m globoko v zemlji med vsemi objekti, tako da le ti predstavljajo skupno zaključeno zanko. Pri polaganju ozemljila v temelje je bilo potrebno paziti, da se ga položi pokončno in NE ležeče, ker se pri betonaži pod njim lahko naredi zračni žep. Nanj je potrebno privariti tudi armaturo temeljev.

Pri prehodu iz temeljev ga je potrebno zaščitili pred korozijo. Pri polaganju med objekti je potrebno povezati vse ostale kovinske dele in mase v zemlji, ki jih je v oddaljenosti do 20 m potrebno medsebojno povezati. Pri zasutju ozemljitvenega valjanca se uporabi izkopani material in ne odpadni material z gradbišča.

Za povezavo kovinskih delov in mas v notranjih prostorih je položeno nerjavno jeklo AISI 304 (npr. 30 x 3.5 mm trak ali z žico $\phi 8$ mm), na zidne konzole na katere se povezuje (privijači s križnimi sponkami) vse priključne vode povezav kovinskih mas do ozemljitvene doze, v kateri se kasneje lahko izvaja meritve in se jo poveže s temeljnim ozemljilom. Povezavo kovinskih mas se izvede z nerjavnim jeklom iz za to nameščene ozemljitvene doze na zidu, na vse kovinske dele, okvirje vrat, okvirje oken, (krila vrat in oken se z vezico poveže z okvirjem), pohodne mreže in njihove okvirje, ograje, kovinske stopnice, podstavke elektromotorjev in črpalk, cevovode in vse ostale kovinske mase ki so vgrajene.

12.6.1. Priključki

Zaščitni vodniki manjših tokokrogov in povezovalni vodniki morajo biti neprekinjeni po vsej svoji dolžini, če je to le mogoče. Spoji med zaščitnimi vodniki manjših tokokrogov in glavnega ozemljitvenega vodnika/zaščitnega vodnika tokokroga morajo biti izvedeni s tlačnimi spoji. Vsak spoj mora imeti varno pritrdjeno opozorilno tablo, z napisom v slovenščini: "Ozemljitveni in zaščitni vodnik tokokroga. Ne odstranjuj!" Spoji morajo biti lahko dostopni za pregled. Če so zaščitni vodniki tokokroga inštalirani v kanale, morajo biti spoji narejeni znotraj kanala. Če so kabelska inštalacija in zaščitni vodniki tokokroga inštalirani pod zemljo, morajo biti spoji narejeni v dostopnih omaricah nad zemljo.

12.6.2. Zunanja kovinska ogrodja



Kovinska ogrodja na oddaljenosti do 2,5 metra od drugega kovinskega ogrodja, naprave in opreme, ki se lahko vključi ali oblikuje del kakšne druge ekvipotencialne cone, morajo biti priključena na zaščitni vodnik tokokroga/ozemljitveni sistem in morajo biti označena.

12.6.3. Posebni ozemljitveni sistemi

1. Inštrumenti

Izvajalec mora posvetiti posebno pozornost ozemljevanju inštrumentov, pretvornikov in oddajnikov, zato mora te inštalacije ozemljiti po proizvajalčevih navodilih.

2. Naprave za zaščito pred strelo

Za naprave za zaščito pred strelo mora biti izvedena ločena ozemljitev do plošče in spremljajoče opreme.

12.7. Vtičnice, doze in spoji

Skladno s SIST EN 60309-2.

12.8. Stikalni bloki na delovišču

Kovinski deli pod električno napetostjo znotraj stikalnih blokov morajo biti povsem izolirani od ohišja. Ničelna plošča mora imeti vsaj eno priključno točko za vsako distribucijsko smer enote (na primer trosmerna TP&N enota mora imeti devet ničelnih priključnih točk). Načrt vezja, natisnjen na nevnetljivem papirju mora biti stalno pritrjen na notranji strani vrat stikalnega bloka. Opremljeni morajo biti s FID stikalom. Uporaba standarda SIST EN60439.

12.9. Razpored opreme

Posamezni elementi krmilne opreme, ki niso vgrajeni v stikalne bloke morajo biti razporejeni in inštalirani tako, da je inštalacija čista in urejena. Če je oprema, ki je pritrjena na zid, sestavljena v skupine, morajo biti žične povezave med njimi inštalirane v kanalih.

12.10. Zaščita in zaščitni premazi

Materiali ali oprema v inštalaciji mora biti iz nerjavečega jekla AISI 304. Matice, sorniki, tesnila ali druge takšne spojke morajo biti izdelani iz nerjavečega jekla AISI 304.

12.11. Razsvetljava

12.11.1. Splošno

Skladno s SIST EN 60598.

12.11.2. Notranjost

Razsvetljava prostora je izvedena s fluorescentnimi svetilkami tipa BS100 ali podobno v zaščiti IP66. Kjerkoli je mogoče, morajo biti uporabljene energijsko varčne žarnice, katere imajo minimalno možno porabe energije.

Če je mogoče, se morajo luči prižigati in ugašati na stikalih, ki morajo biti montirana poleg vsakih vhodnih vrat.

12.11.3. Zunanost



Fitingi za razsvetljavo morajo biti opremljeni z žarnicami, ustreznimi nosilci in krmilnim mehanizmom, kjer je potrebno. Na temeljih stolpov za razsvetljavo mora biti montiran krmilni mehanizem in varovalka. Krmilni mehanizem zajema senzorje gibanja in svetlobe, senzorje svetlobe, stikala 1/0 in varovalne elemente.

12.11.4. Zaščita električne opreme in stikalni bloki

Stikalni bloki morajo ustrezati nivojem, ki so skladni s SIST EN 60529 in SIST EN 60439. Stikalni bloki morajo biti zgrajeni tako, da se normalna vzdrževalna dela na njih lahko opravijo s sprednje strani. Sprednji pokrovi morajo biti na tečajih in se morajo zakleniti z običajnim ključem za vsak oddelek. Stikalni bloki na prostem in v vlažnih prostorih morajo ustrezati minimalni zaščiti IP65, izdelani morajo biti iz nerjavečega jekla minimalno kvalitete AISI 304 oziroma v notranjosti objektov se namesto nerjavečega jekla montirajo prašno barvani stikalni bloki, vendar le tam, kjer je ločen elektro prostor, stopnja zaščite minimalno IP43. Pred stikalnim blokom mora biti vsaj tisoč milimetrov prostora. Na odprtem mora stikalni blok imeti strešico.

Vsa druga oprema, ki je inštalirana zunaj, mora biti odporna na vremenske vplive po minimalnem standardu IP 55.

12.11.5. Zgradba

Krmilne omarice morajo biti razdeljene v več oddelkov, tako da je vsak oddelek v omarici ločen od ostalih oddelkov in ima svoja vrata, ki se dajo odpreti za najmanj 90°. Uporaba vidnih zunanjih sornikov ali vijakov ni sprejemljiva. Krmilne omarice morajo biti izdelane kot je določeno s SIST EN 60529 in SIST EN 60439.

Skupna višina omarice, vključno s podstavkom ne sme presegati dva tisoč petsto milimetrov. Izolirani ročaji, krmilna stikala, pritiski gumbi, indikatorske svetilke in inštrumenti ne smejo biti manj kot petsto milimetrov in ne več kot tisoč sedemstopenetdeset milimetrov nad zaključnim nivojem tal. Omarice morajo biti opremljene z namensko izdelanimi podstavki iz istega materiala kot omarice oz stikalni bloki. Med osnovo krmilne omarice in distančno ploščo mora biti najmanj dvestopenetdeset milimetrov prostora, ravno tako pa mora biti med distančno ploščo in priključnimi terminali najmanj dvestopenetdeset milimetrov prostora. Notranji sestavni deli morajo biti pritrjeni na plošče, ki morajo biti pritrjene na zadnjem delu posameznih oddelkov na razmaknjenih nosilcih, če je to potrebno, da bi bil olajšan dostop zaradi vzdrževanja. Med notranjimi kabelskimi kanali in terminali ali drugimi končnimi točkami znotraj oddelka mora biti najmanj petinštrideset milimetrov prostora. Število kablov, inštaliranih v notranji kabelski kanal, mora biti takšno, da faktor zasedenosti prostora, ne presega 45%.

12.11.6. Grelniki

Vsaka zunanja omarica (stikalni blok) mora biti opremljena s termostatsko krmiljenim protikondenzacijskim grelnikom, z lahko dostopnim stikalom za vključevanje in izključevanje, ki mora biti vgrajeno v oddelek.

12.11.7. Ožičenje znotraj omarice

Žice morajo imeti vodnike iz pletenega bakra. Minimalen presek vodnika mora biti 1,0 mm² oziroma krmilne žice znotraj omar minimalno 0.75 mm², povezave na krmilniške module pa lahko tudi minimalno 0.5 mm².

Vodnik	Barva
Zaščitni vodnik	Rumeno-zelena
Nevtralni vodnik	Svetlo modra
Močnostni tokokrogi 400VAC	Črna
Močnostni tokokrogi 230VAC	Rjava



Krmilni tokokrogi 230VAC	Rdeča
Krmilni tokokrogi 24VAC	Oranžna
Krmilni tokokrogi 12VAC	Temno zelena
Krmilni tokokrogi 230VDC+	Vijolična
Krmilni tokokrogi 24VDC+	Temno modra
Krmilni tokokrogi 12VDC+	Roza
Negativni vodnik DC-	Siva

Telemetrični kabli morajo biti vijoličasti. Žice morajo imeti stisnjene zaključke in morajo biti označene na obeh straneh s prstančnim tipom plastičnih označevalcev žic. Oznake žic morajo biti v skladu z njihovimi ustreznimi shematskimi in žičnimi vezalnimi shemami. Močnostna vezja morajo biti ločena od nizkonapetostnih/nizkotokovnih signalnih kablov.

12.11.8. Zaključki kablov

Kabli se morajo zaključevati na notranjih distančnih ploščah, kjer mora biti minimalen prazen prostor tristo milimetrov za kabske upogibe in podobno. Distančne plošče morajo biti ustrezne velikosti, da zagotovijo, da se vsak kabel lahko odstrani, ne da bi bilo pri tem potrebno odstranjevati druge kable. Nad in pod distančno ploščo mora biti na voljo najmanj stopetdeset milimetrov praznega prostora. Če je potrebno, morajo biti kabli pritrjeni na podporni nosilec. Vse krmilne žice morajo imeti stisnjene zaključke izolacijskega tipa. Vsaka žica mora biti priključena na en terminal. Če se na običajnem tiru pojavljajo različne napetosti, morajo biti ločene z uporabo izoliranih particij in označene s posameznimi napetostmi. Kabelski zaključki morajo biti urejeni tako, da zagotavljajo, da niso mehansko preobremenjeni med normalnim tesnjenjem inštalacije in priključnih fittingov. Kabli in kabelski vodniki morajo biti na obeh straneh označeni s plastičnimi trakovi. Neuporabljeni vodniki morajo biti odvedeni v ustrezne terminale.

12.11.9. Terminali

Terminali morajo biti takšnega tipa, da omogočajo pozitivno mehansko povezavo z objemko, povsem prekrito in ustrezno za inštaliranje na tir po DIN standardu. Dvojni terminali v enem sestavljenem kalupu se smejo uporabljati. Telemetrijski kabli morajo biti zaključeni v povezanih terminalih. Inštrumenti, ki uporabljajo ploščate vtikače, D-sub vtikače in tračne DIN vtikače za povezavo, morajo biti zaključeni v vmesniku, montiranem na DIN tir, ki vključuje elektronske vtične povezave in vijačno povezane zaključne bloke z označenimi terminali. Če je za posamezne inštrumente potrebno ločeno napajanje z elektriko, morajo biti primerni za izoliranje s posameznimi povezanimi terminali, ki imajo varovalke.

Kabli s presekom 10 mm² ali več morajo biti zaključeni na stebričastih terminalih-zbiralkah. Glavni vhodni terminali in terminali, ki se uporabljajo pri napetosti 110 V ali več, morajo biti opremljeni z ustreznimi opozorilnimi napisi. Terminali, ki bi lahko bili pod električno napetostjo, če je oddelek izoliran z lastnim izolatorjem, morajo imeti spojke iz plastike z opozorilnimi napisi in z jasno označeno napetostjo na spojki. Spojke morajo biti zavarovane z vijaki in morajo pokrivati priključek terminala. V bližini distančnih plošč za vhodne in izhodne povezave morajo biti postavljeni ločeni terminali. Terminali in terminalske plošče morajo biti označeni in morajo biti v skladu z ustreznimi shematskimi ali žičnimi vezalnimi shemami. Pri inštaliranju mora ostati tudi najmanj 10 ali 15% praznega prostora za dodatne terminale, ki bodo montirani v prihodnje.

12.11.10. Ozemljitev omaric

Omarice morajo imeti žico iz nerjavnega jekla AISI 304, potegnjeno tako, da ni v bližini distančnih plošč ali kablov. Žica za ozemljitev, položena po celi dolžini omarice, se lahko razcepi samo v oddelku, ki se uporablja za prenose in inštalacije. Če se žica razcepi, mora biti spojena z najmanj dvema objemkama. Na



obeh koncih mora biti poskrbljeno za možnost povezave žice za ozemljitev z glavnim ozemljitvenim sistemom. Sestavni deli, ki sestavljajo omarico in netokovni nosilni kovinski deli, morajo biti učinkovito povezani z ozemljitveno žico.

Vrata omaric morajo biti električno povezana z glavno ozemljitvijo z upogljivim ozemljitvenim vodnikom pravilne velikosti. Glavni ozemljitveni terminali ne smejo biti manjši kot M8 ali enakovredni. Na površini opreme, na katero so pritrjene ozemljitvene spojke, ne sme biti barve ali drugih neprevodnih materialov.

12.11.11. Prezračevanje

Vsi oddelki, v katerih je vgrajena oprema, občutljiva na vročino, ki lahko nastane pri normalnem delovanju, morajo imeti vgrajeno pospešeno hlajenje zraka.

Vgrajeni morajo biti tudi filtri, ki vzdržujejo popolno zaščito pred prahom in vlago. Če so vgrajeni ventilatorji, se morajo samodejno vključiti preko termostata za hlajenje. Naprave, ki opozarjajo na okvaro ventilatorja ali pregretoost oddelka, morajo biti vgrajene na vrata oddelka.

V ločenih prostorih za elektroomare mora biti poleg prisilnega prezračevanja vgrajena še klima naprava.

12.12. Izolacija

Če ni drugače določeno, morajo sredstva za izolacijo vključevati stikala za zračno tokovno zaščito ali MCCB-je, ki so vgrajeni v kovinska ohišja. Pokrov ohišja mora biti pritrjen tako, da je notranost nedostopna, če je stikalo zaprto, in da ni mogoče zapreti stikala, če pokrov ni varno zaprt. Vgrajena mora biti naprava, ki jasno označuje položaj stikala (na primer vključeno ali izključeno). Ta oznaka mora biti jasno vidna iz normalnega delovnega položaja. Stikala morajo imeti možnost zaklepanja samo v položaju izključeno. Premični kontakti morajo biti zaradi vzdrževanja odstranljivi. Nepremični kontakti morajo biti popolnoma prekriti.

12.13. Tokovna zaščita

Tokovna zaščita mora takoj po inštalaciji neprekinjeno vzdržati maksimalen pričakovan tok. Tokovna zaščita mora biti v skladu s SIST EN 60947 in mora izdržati nivo okvar sistema. Tokovna zaščita mora biti spojena z zaščitnim sistemom kot je specificirano.

12.14. Varovalke

Varovalke morajo biti v skladu s SIST EN 60947 in morajo v primeru okvare prekiniti napajanje. Nanje mora biti mogoče pritrčiti potrebne pomožne kontakte, za vsako enoto najmanj dva rezervna pomožna kontakta (odprt in zaprt kontakt).

12.15. Zaganjalniki motorjev

Vsak zaganjalnik motorja mora biti v skladu s SIST EN 60947. Razpored sestavnih delov, terminalov in podobnega mora biti enak v vseh tipih zaganjalnikov. Najmanjša površina montažne plošče za neposredne zaganjalnike mora biti 0,225 m², če zaključki niso vključeni na zadnjo ploščo. Če so zaključki vključeni na zadnjo ploščo, mora biti površina 0,25 m². Najmanjša površina montažne plošče za zvezda/trikot zaganjalnike mora biti 0,27 m², če zaključki niso vključeni na zadnjo ploščo ali 0,3 m² za druge modele.

Zaganjalni kontaktorji motorjev za obračanje, zvezda/trikot, samodejne transformatorje in podobno, morajo biti mehansko in električno medsebojno povezani.

V nadzorni oddelek glavnega nadzornega centra mora biti vgrajen krmilnik s programsko opremo, ki preprečuje istočasen zagon dveh motorjev pod pogoji delovanja in še posebej zasleduje izpade električne



napetosti. Sistem ur mora omogočiti, da se funkcionalni motorji zaženejo ali so zagnani v ustreznih funkcionalnih obdobjih, preden je drugim motorjem dovoljen zagon. V času med zagonom motorja ali dovoljenjem za zagon, mora biti upoštevana metoda zagona motorja. Vsi sestavni deli, na primer releji, kontraktorji, ure, krmilniki in tako dalje, morajo biti v shematskih vezalnih shemah v omarici označeni z neizbrisljivimi oznakami.

Zagonski oddelki morajo biti ločeni od krmilnih oddelkov, če je mogoče.

Zaganjalniki motorjev morajo vsebovati:

- Ustrezen neposreden samodejen ali ročni zagonski sistem.
- Signalne lučke, montirane na vratih, za funkcije okvara, delovanje
- Izbirno stikalo montirano na vratih za izbiro ročnega/izključenega/samodejnega krmiljenja.

Tipi zaganjalnikov izmeničnega toka (do vključno 1000 V izmeničnega toka)

Neposreden samodejni: neposredni samodejni zaganjalniki morajo biti v skladu s SIST EN 60947-4 in če ni drugače specificirano, morajo biti intermitentne zmogljivosti dvanajstega razreda.

Frekvenčni pretvorniki - gonilniki s spremenljivo hitrostjo: morajo biti tipa frekvenčnih pretvornikov za izmenični tok, pulzno širinske modulacije, primerni za krmiljenje hitrosti, vrtilnega momenta in toka standardnih izmeničnih motorjev s kratkostično kletko. Imeti morajo možnost krmiljenja on/off s »preset« (prednastavljenimi vrednostmi), tokovno zvezno 4-20mA, napetostno zvezno 0-10V ali po standardnih industrijskih digitalnih protokolih. Vsak frekvenčni pretvornik mora imeti display in tipkovnico za kontrolo in nastavljanje parametrov v vsakem trenutku. Omogočati morajo lastno PID regulacijo, shranjevanje podatkov (napake,...), pretokovno zaščito, podnapetostno zaščito, prenapetostno zaščito, možnost priklopa zaviralnih uporov, indikacijo (breznapetostni kontakt) za javljanje napake, prosto programabilne izhode, indikacijo delovanja, možnost odčitavanja frekvence ali toka na displayu in preko izhodov.

Ohišje oddelka za krmiljenje opreme spremenljive hitrosti, morajo vsebovati tudi:

- Alarmno lučko za javljanje okvar na frekvenčnem pretvorniku
- Merilnik frekvence.

Direktni (neposredni) zagoni motorjev so dopustni do moči 7,5 kW, v kolikor v projektni dokumentaciji ni navedeno drugače.

12.15.1. Kontaktorji

Kontaktorji morajo biti trolpolni, zračno prekinjevalni, skladno s SIST EN 60947 in morajo imeti vgrajen vsaj en rezervni komplet preklopnih kontaktov.

12.15.2. Zaščita in ponastavljanje

Vezja zaganjalnikov motorjev morajo imeti za minimalno zaščito pred termalno preobremenitvijo vgrajen rele s pripadajočo enofazno zaščito. Rele mora biti nastavljen za maksimalno tokovno obremenitev motorja. Zaščita motorja mora biti takšna kot je predpisana spodaj oziroma v primeru dovoljenih odstopanj, je to specificirano v posebni specifikaciji, kot je projektna dokumentacija.

Motorji pod 7,5 kW temperaturna preobremenitev



Motorji 7,5 kW ali več. popoln elektronski nadzor in signaliziranje okvar

Za signaliziranje morajo biti vgrajeni pomožni kontakti, to je vsaj ena garnitura rezervnih breznapetostnih kontaktov za menjavo smeri električnega toka. Preobremenitveni releji morajo biti ročno ponastavljivi preko gumba za ponastavitev prekomernega toka, ki mora biti rdeče ali črne barve, v skladu s SIST EN 60073, montiran pa mora biti na sprednjem delu oddelka zaganjalnika. Ta gumb za ponastavitev mora električno ponastaviti preobremenjeni rele.

12.15.3. Stikalo izbire krmiljenja

Izbirna stikala morajo biti v skladu z zahtevami posamezne specifikacije. Uporabljati se mora naslednja terminologija:

LOCAL (BLIZU). v okolici izbirnega stikala

REMOTE (ODDALJENO) oddaljeno od izbirnega stikala

AUTO (SAMODEJNO). krmiljenje iz samodejne krmilne enote

Ročno upravljanje mora prevladati nad samodejnim krmiljenjem, razen samodejnega krmiljenja za zaščito pogona. Lokalni stop/start gumbi morajo biti vgrajeni za upravljanje z napravo na lokalni in daljinski način.

12.15.4. Pritisni gumb

Stop (blokirni) gumbi morajo biti rdeče barve in morajo delovati, ne glede na položaj izbirnega stikala in se morajo nahajati v neposredni bližini strojev in naprav.

12.15.5. Močnostni vklopnik

Za telemetrijo mora imeti vsak zaganjalnik naslednje signale v obliki breznapetostnih kontaktov:

- | | | |
|--------------------------|-------|----------------------------|
| <input type="checkbox"/> | motor | delovanje/zaustavitev |
| <input type="checkbox"/> | motor | okvara/normalno |
| <input type="checkbox"/> | motor | ročno/izključeno/samodejno |

12.16. Varovalke

Uporaba skladno s SIST EN 60947. Vedno morajo biti v rezervi tri varovalke za vsako nazivno vrednost, uporabljeno v inštalaciji. Te varovalke morajo biti varno spravljene na notranji strani vrat razdelilne omarice ali oddelka zaganjalnika.

Motorna zaščitna stikala morajo imeti možnost uporabe natične ključavnice za zaklepanje v času servisov.

12.17. Krmilna vezja in oprema

12.17.1. Krmilna napetost in napajanje

Napetost krmilnih vezij mora biti 230 V z napajanjem iz 400V ali 230V zniževalnih transformatorjev, ki so v skladu s SIST EN 60742. Transformatorji morajo biti izdelani tako, da napajajo našteje zaganjalnike z 20%



prekomerno kapaciteto. Primarno in sekundarno morajo biti zaščiteni z ustreznimi varovalkami. Izolacija napajanja krmilnega vezja ene od skupin zaganjalnikov ne sme prekinjati napajanja drugih zaganjalnikov.

12.17.2. Vrsta krmiljenja

Električno krmiljenje se mora vršiti preko programabilnih krmilnikov (PLC-jev) in elektromagnetne opreme (relejev,...).

12.17.3. Programabilni krmilniki (PLC)

Programabilni krmilniki morajo biti opremljeni z vhodnimi/izhodnimi moduli, vmesniki, napajanjem in tako dalje. RAM spomini morajo biti zaščiteni z ustreznimi baterijami, ki zagotavljajo vsaj štiriindvajseturno podporo v primeru prekinitve napajanja.

Baterije morajo biti opremljene s signalno svetilko, ki opozarja, da je baterija izpraznjena („Battery low“). LED prikazovalniki, ki prikazujejo status vhod/izhod, morajo biti montirani na sprednjem delu modula, ki mora biti viden zunaj omarice. Na papirju natiskana tabela, ki prikazuje podrobnosti vseh vhodov/izhodov, mora biti stalno pritrjena v bližini sistema ali na vratih omarice. Ta tabela mora biti vidna tudi zunaj omarice.

Programabilni krmilniki se smejo uporabljati za krmiljenje naprave samo v avtomatskem načinu. Krmilje za ročno upravljanje mora biti tako, da zagotavlja omejeno delovanje naprave, če programabilni krmilnik odpove. Nadalje mora krmilnik omogočati večsmerno komunikacijo na nadzorni sistem (SCADO), telemetrijo, prenos podatkov preko GSM modema in povezavo s krmilniki v tipskih stikalnih blokih, dobavljenih skupaj z ostalo opremo kot celota. Krmilnik mora omogočati komunikacijo preko vseh standardnih komunikacijskih protokolov (DP Profibus,...). Izvajalec mora preizkušeno končno verzijo programa predati investitorju tudi na primernem elektronskem mediju - USB ključku.

12.17.4. Elektromagnetna oprema

Releji morajo biti označeni. Kjer sta prisotna enosmerni in izmenični tok, ne sme biti mogoče vstavljanje relejev za izmenični tok v vtičnice za releje za enosmerni tok ali obratno. Vtikači morajo biti pritrjeni z vzmetnimi spojkami. Releji morajo biti opremljeni s sredstvi, s katerimi lahko vizualno ugotovimo njihovo stanje.

12.17.5. Prekinitev preskrbe z električno energijo, samodejni ponovni zagon

Krmilna vezja morajo biti takšna, da se ob ponovni vzpostavitvi preskrbe z električno energijo po prekinitvi, oprema, ki je pod samodejnim krmiljenjem in oprema, ki deluje pod ročnim krmiljenjem in mora delovati neprekinjeno in je v trenutku prekinitve delovala, samodejno ponovno vključi. Ponovni zagon posameznih delov mora biti v fazah, ki zagotavljajo, da maksimalne zahteve po električni energiji ne presežejo zmogljivosti sistema.

12.17.6. Zaščita pred strelo

Zaščita pred strelo mora krmiliti inštrumentalno opremo, kjer bi se lahko poškodovala šibkotokovna vezja in sestavni deli, zaradi električnih vdorov v signale in močnostna vezja. Enote zaščite pred strelo morajo biti ustreznega zaščitnega razreda in montirane znotraj glavne omarice, postavljajo se selektivno od dovoda do porabnika, za signale pa pred vhodi v krmilnik.

12.18. Tokovni transformatorji



Tokovni transformatorji morajo biti zračno izolirani, imeti umeritve za kratke stike, ne manjše od tistih, ki jih ima priključeni tokokrog in morajo biti v skladu s SIST EN 60186. Sekundarni navoj tokovnih transformatorjev mora biti ozemljen.

12.19. Popravki faktorja moči

Če je v posebni specifikaciji tako določeno, morajo biti kondenzatorji za popravke faktorja moči vgrajeni, da popravljajo $\cos\Phi$ znotraj določenih okvirov. Če so med porabniki motorji s frekvenčnim pretvornikom ali mehkim zagonom, se uporabi avtomatska filterska kompenzacija ustreznih karakteristik. Popravek faktorja moči se ne sme uporabljati, če se priključi pomožni generator za napajanje.

12.20. Oznake in označevanje naprav

Deli naprave, na primer izolatorji, zaganjalniki, razdelilne omarice, spojne omarice, varovalke in tako dalje, morajo biti jasno označene, v skladu z ustreznimi shematskimi ali žičnimi vezalnimi shemami. Oznake morajo biti na opremo pritrjene pred testiranjem, ob zaključevanju del.

Oznake morajo biti izdelane iz naslednjih materialov:

Oznake na prednji strani krmilnih omaric:

- tri milimetre debela prozorna plastika, z vgraviranim napisom, črke morajo biti črne barve na prozornem ozadju. Na krmilnih omaricah, kjer je zadnji prekrivni sloj temne barve, mora biti ozadje oznake belo.

Oznake v krmilnih omaricah in zunaj zgradb:

- tri milimetre debela laminatna plastika, z vgraviranim napisom, črke morajo biti črne barve na belem ozadju.

Notranje oznake morajo biti vidne in ne smejo biti skrite za žice omarice in podobno. Oznake, ki opozarjajo na nevarnost, morajo biti gravirane, črke morajo biti bele barve na rdečem ozadju, pred besedo mora biti napisana beseda "nevarnost".

Oznake, ki opozarjajo na nevarnost, morajo biti v slovenščini. Opozorilne oznake morajo biti v slovenščini, biti morajo gravirane, črke morajo biti rdeče na belem ozadju. Oznake z navodili v slovenščini morajo biti povsod tam, kjer so varni postopki bistveni za zaščito osebja pred nevarnimi ali potencialno nevarnimi okoliščinami, na primer opozorilo, da morajo biti električna vezja izolirana ali opozorilo, da je potrebno nositi zaščitna oblačila.

Za električne omarice, stikalni mehanizem in tako dalje, morajo biti oznake naslednje:

- vsak sestavni del vrat mora imeti naziv in vsak sestavni del ali krmiljenje, montirano na vrata, mora imeti funkcijsko oznako
- vsak notranji sestavni del mora imeti identifikacijo in vsaka varovalka mora biti označena z identifikacijo tipa varovalke ali dejanske kapacitete
- oddelki z vrati ali pokrovi, ki niso medsebojno povezani z izolatorjem morajo imeti pritrjeno tudi zunanjo oznako, in sicer

Izgravirano oznako, ki opozarja na nevarnost v slovenščini z besedilom: "Nevarnost! Visoka napetost!" s spremljajočim utripajočim svetlobnim znakom in napetostjo, napisano z belimi črkami, na rdečem ozadju. Oznake morajo biti pritrjene z nerjavečimi kromiranimi vijaki in maticami. Uporaba samolepljivih oznak ni dovoljena. Notranje oznake, za poimenovanje sestavnih delov, morajo biti pritrjene na nepremično opremo.



12.21. Indikacijske svetilke

12.21.1. Vrste indikacijskih svetilk

Indikatorji na omaricah morajo biti transformatorskega tipa, s svetilkami led vsaj 6 V in 1 watt, ali alternativno, z napajanjem iz napetosti, ki ni večja od 48 V. Svetilke morajo biti ustrezno prezračevane in pritrjene tako, da svetilko lahko enostavno odstranimo preko zadnjega dela omarice, brez uporabe posebnega orodja. Omogočeno mora biti testiranje vseh svetilk z eno samo operacijo (npr. pritisk na tipko »test signalizacije«). Leče morajo biti izdelane iz trde plastike. Barve indikacijskih svetilk glede na stanje naprave in funkcije potrdi inženir.

12.22. Zaustavitev – zaklepanje/izolacija

Pritisni gumb za zaustavljanje z zaklepanjem ali stikalo za okvare/prekinitev napetosti z natičnim zaklepanjem, mora biti vgrajeno za izolacijo poleg vsakega stroja in naprave oziroma elektro motorja. Motorji morajo biti opremljeni z opozorilno oznako, da se lahko oprema zažene samodejno.

12.23. Daljinsko vodenje in nadzor procesov - SCADA

Vsebovati mora toliko ekranskih slik, da je mogoče enostavno in pregledno spremljati vse procese sistema. Nadalje mora omogočati 25% rezerve glede števila spremenljivk (TAGov). Uvodno (referenčno) okno mora vsebovati blokovno shemo vseh podsklopov sistema, ki so nato nazorno prikazani na posamezni ekranski sliki. Ekranska slika mora biti deljena na dva dela in sicer na stacionarni del in fleksibilni del. Stacionarni del naj omogoča pregled vseh vitalnih procesnih spremenljivk v vsakem trenutku, neglede na fleksibilni del ekranske slike, kakor tudi stanja vse vitalne opreme (delovanje/napaka). V stacionarnem delu se morajo nahajati tudi ikone za hiter dostop do posamezne ekranske slike, trendov, arhivov, alarmov, dogodkov,... Fleksibilni del slike mora vsebovati grafičen, nedvoumen prikaz posameznega sklopa sistema, kjer je tudi razvidno, kako se vključuje v cel tehnološki sistem. Opremljen mora biti z grafičnim prikazom stanja vse opreme posameznega podsklopa, omogočeno mora biti upravljanje posamezne opreme iz nadzornega sistema (»ročno« preko SCADA), pri čemer mora odgovorni tehnolog opredeliti, katera oprema iz varnostnih razlogov to dopušča in katera ne, izvajalec pa mora to upoštevati. Razvidno mora biti tudi stanje delovnih ur posamezne opreme z podoknom za vpis ur do naslednjega servisa opreme in samodejnim proženjem opozorilnih alarmov npr. 3 dni pred servisom opreme. Nadalje mora SCADA vsebovati tudi prikaze trenutnih tokov, napetosti, moči in cosFI ter kumulativno porabo delovne in jalove energije. Delovanje posamezne opreme se nakaže z zeleno barvo, napaka pa z rdečo barvo, pri čemer mora biti oprema v okvari prikazana z utripanjem, da je hitro opazna. Opozorilo pri delovanju naprave se izvede z utripajočim signalom rumene barve (npr. vlaga v črpalki). Nadalje mora nadzorni sistem omogočati pregled dogodkov, t.j. vklop/izklop posamezne opreme za trenutno in preteklo obdobje s časovno, datumsko in statusno priponko. Vse procesne spremenljivke, vključno s posrednimi spremenljivkami, ki vplivajo na proces, morajo biti razvidne v obliki trendov in se morajo arhivirati. Sistem arhiviranja mora omogočati pregled preteklih dogodkov v obliki trendov in tudi tabelarično za neomejeno preteklo obdobje. Osnovna zahteva je popolna kompatibilnost vgrajenih krmilnikov (PLC-a) za povezavo v obstoječo komunikacijsko mrežo in na strežnik ter nadalje z obstoječim SCADA sistemom. Izvajalec mora preizkušeno končno verzijo programa predati investitorju tudi na USB ključu.

Krmilni sistem (PLC+SCADA)

Uporabljene kratice:

PLC (Programmable Logical Controller) = Krmilnik

SCADA (Supervision Control And Data Acquisition) = Program za nadzor in vizualizacijo procesov



Funkcije krmiljenja so:

- nadzor
- vodenje sekvenc zaporedja operacij
- regulacije
- koordinirano vodenje
- optimalno vodenje

Funkcije avtomatizacije in obdelave podatkov bodo razporejene glede na aparaturno opremo:

- PC: shranjevanje, prikazovanje in vnos podatkov, priprava poročil, zgodovina dogodkov
- PLC: zbiranje in predobdelava podatkov, nadzor, krmiljenje, sekvencioniranje, regulacija, koordinacija in optimalno vodenje

Vse funkcije avtomatizacije se nahajajo v PLC-ju, kar povečuje zanesljivost delovanja celotnega sistema.

Programska oprema na nadzornem računalniku mora omogočati:

- statistično obdelavo podatkov
- nadzor, kontrola in upravljanje procesov
- avtomatsko back-up-iranje

Statistična obdelava zajema:

- zbiranje in predobdelavo podatkov
- shranjevanje podatkov
- prikazovanje podatkov
- vnos podatkov
- statistično obdelavo podatkov
- priprava proizvodnih poročil
- protokoliranje
- zgodovino dogodkov

Vse komponente računalniškega krmiljenja (strojna in programska oprema) morajo omogočati najmanj 25 % povečanje zmogljivosti obdelave.

Vsa aktivna oprema, kot tudi nadzorni PLC (s tiskalnikom) se napaja preko brezprekinitvenega napajalnika (UPS) z on-line funkcijo.

Krmiljenje pogonov na napravi mora v principu potekati na sledeč način:

- ročni režim delovanja: vsak pogon se lahko z izbirnim stikalom na vratih razdelilca vklopi v ročni (R) režim (delovanje s kontrolo in blokado kratkostične in termične preobremenitve in kontrola nivoja, termične preobremenitve ter vdora vode v oljne komore za črpalke) ali v daljinski (D) režim (delovanje preko PLC).
- avtomatski režim delovanja:

Način avtomatskega delovanja se izbere na nadzornem PC-ju med:

- lokalno avtomatiko
- daljinskim ročnim vklopom

V lokalnem avtomatskem režimu delovanja pristojni mikrokontroler (PLC) po predpisanem algoritmu glede na vhodne podatke krmili avtomatiko delovanja.

V daljinskem ročnem režimu delovanja (poseg preko CNR) se vsak posamezni pogon krmili neodvisno od drugih po izbiri operaterja preko nadzornega računalnika.



Stanje pogonov črpalk se na posameznem pripadajočem razdelilcu signalizira s signalnimi svetilkami.

Ob izpadu napetosti iz omrežja se vsi pogoni izklopijo (v ročnem režimu odpusti samodržni kontakt kontaktorja, v avtomatskem režimu izvrši izklop programska oprema preko mikrokontrolerja, ki se določen čas še napaja iz UPS napajalnika). Ob povratku omrežne napetosti je potrebno posamezne pogone, če so bili predhodno v ročnem načinu, vklapljati ponovno ročno zaporedno s časovnim zamikom, da ne bi prišlo do prevelikega zagonskega toka ob vklopu, tiste pogone, ki so bili predhodno v daljinskem avtomatskem režimu pa vklopi procesna oprema. PLC mora poskrbeti, da se v avtomatskem režimu posamezni pogoni vklaplajo časovno zaporedno (s časovnim zamikom cca 5 sekund).

12.24. GSM alarmiranje

Krmilnik v povezavi z GSM modemom in pripadajočim komunikacijskim ter napajalnim priborom mora omogočati prenos informacij o napakah, izvedba razširitve obstoječega sistema je v pristojnosti naročnika

12.25. Video nadzor

Na lokaciji novo zgrajenih objektov je predviden videonadzorni sistem, ki obsega nadzor.

V primeru izpada električne energije mora biti videonadzorni sistem podprt tudi z UPS sistemom.

12.26. Varovanje objekta proti požaru

Objekt mora biti opremljen s protipožarno centralo oziroma nadgradnjo obstoječe z ustreznim številom senzorjev požara, da se zagotovi varnost, obseg je določen v projektni dokumentaciji. Centrala mora omogočati prenos podatkov po telefonski liniji ter javljanje stanja na krmilnik preko brezpotencialnih kontaktov, sistem mora biti v celoti kompatibilen in usklajen z obstoječim sistemom aktivne požarne zaščite.

15. IZVEDBA PROJEKTA Z ZAGOTOVITVIJO VARNEGA DELOVNEGA OKOLJA

Izvajalec mora pri načrtovanju in izvedbi gradnje upoštevati ZVZD z vsemi podzakonskimi akti in vse veljavne standarde in smernice s področja varstva in zdravja pri delu. S tem bo delavcem upravljalca ČN in zunanjim pogodbenim izvajalcem omogočeno varno delo pri obratovanju ČN, dostopnost do strojev in naprav ter do tehnoloških mest za spremljanje procesa, ergonomija dela, omogočen bo ustrezen dostop z dvigali in viličarjem ter drugo transportno opremo do opreme težje od 50 kg.

Izvajalec bo izvedel dostope in zaščite proti padcem tako, da bodo mehanske in ostale nevarnosti zmanjšane na minimalni možni nivo. Izvedena mora biti tudi ustreznost dostopov in izvedba, ki upošteva zimske razmere in sicer tako, da zmanjšuje oz. preprečuje možnost zdrsov.

Vsi stroji in naprave morajo imeti priloženo potrdilo da ustrezajo zahtevam za varno delo skladno s slovensko zakonodajo.

16. DELA NA CESTAH-DVORIŠČIH

16.1. Gradnja asfaltnih cestišč

Izdelava vezane (bituminizirane) zgornje nosilne plasti (VZNP) obsega dobavo ustrezne zmesi kamnitih zrn in veziva ter proizvodnjo in vgraditev bituminizirane zmesi na mestih, določenih s projektom.



To delo je treba izvajati v vremenu, ko pri vgrajevanju ni padavin in znaša temperatura podlage in zraka (pri brezvetrju) nad 0°C.

Za VZNP se uporabljajo bituminizirane zmesi, proizvedene pretežno po vročem postopku, in sicer:

- bituminizirani prodec (BP),
- bituminizirani prodec z dodatkom drobirja ali drobljenca (BPD),
- bituminizirani drobljenec (BD),
- bituminizirani makadam (BM).

VZNP so namenjene - odvisno od vrste zmesi kamnitih zrn in veziva - za vgraditev v voziščne konstrukcije za vse skupine prometne obremenitve, praviloma med nevezano ali vezano spodnjo nosilno plastjo in vezano obrabno plastjo bitumenskega (asfaltne) betona, litega asfalta ali površinske prevleke, nosilno-obrabno plastjo cementnega betona ali tlakovano obrabno plastjo. Za lažje prometne obremenitve, kjer ustreza ena vezana nosilno obrabna plast (VNOP), so namenjene ustrezne bituminizirane zmesi.

Vrsta bituminizirane zmesi za VZNP ali VNOP je praviloma določena v projektu. Če ni, odloči o tem nadzorni organ.

Površino čiste podlage, na katero bo vgrajena kot VZNP ali VNOP bituminizirana zmes, je treba pravočasno pred pričetkom nanašanja bituminizirane zmesi enakomerno pobrizgati z anionsko nestabilno bitumensko emulzijo (0,3 do 0,5 kg/m²) ali z drugim ustreznim vezivom za zlepljenje plasti in sicer če še sploh ni bila pobrizgana ali pa če je promet odstranil film bitumna z zrn na površini podlage. Pobrizgano sredstvo za zlepljenje plasti mora biti pred pričetkom vgrajevanja bituminizirane zmesi ustrezno posušeno.

Vgrajevanje bituminizirane zmesi v VZNP in VNOP mora biti praviloma strojno s finišejem. Izjemoma je dovoljeno ročno vgrajevanje, če zaradi omejenega prostora uporaba strojev ni mogoča. Ročno vgrajevanje mora odobriti nadzorni organ.

Če dopuščajo pogoji dela, je treba vgrajevati VZNP in VNOP naenkrat v vsej širini vozišča. Če se uporablja za vgraditev dva finišeja z zamikom, razlika v kakovosti vgrajene bituminizirane zmesi na območju stika ne sme biti opazna.

Pri vgrajevanju v več plasteh morajo biti vzdolžni stiki med seboj zamaknjeni za najmanj 20 cm, prečni (delovni) stiki pa najmanj 50 cm.

Vsako prekinitev dela je treba izvršiti v vsej širini vozišča oziroma voznega pasu praviloma pravokotno na os ceste in navpično. Odstopanje od tega je mogoče samo s soglasjem nadzornega organa. Pred nadaljevanjem vgrajevanja je treba površine delovnega stika premazati z bitumensko emulzijo ali rezanim bitumnom, območje delovnega stika pa segreti z grelnikom s posrednim segrevanjem.

16.2. Polaganje robnikov in muld

Robnike in mulde mora izvajalec vgraditi v sloj malte direktno na betonsko cestišče ali na betonsko osnovo marke C16/20.

Biti morajo spojeni, razen če ni v pogodbi drugače določeno, razen tega pa morajo, če so vgrajeni neposredno na betonsko cestišče, biti spojeni s spoji, ki so enaki spojem na cestišču, enake širine in s filtrom, ki je enak tistim, ki jih je izvajalec uporabil za spoje na cestišču. Vsi robniki morajo biti izdelani iz betona marke C20/25. Če je njihov polmer dvanajst metrov ali manj, mora izvajalec uporabiti robnike in mulde primerne polmera. Robniki in mulde ne smejo biti položeni drugače kot je določeno v razpisni dokumentaciji, njihov položaj ne sme odstopati za več kot deset milimetrov, pri čemer morajo biti vidni deli lepo oblikovani.

16.3. Dovoljeno odstopanje končnih površin cestišč



Končne površine na vseh stopnjah gradnje ceste ne smejo odstopati od predpisanih nivojev v razpisni dokumentaciji za več kot je dovoljeno v spodnji tabeli:

Površina	Dovoljeno odstopanje (mm)
Trasa in spodnji ustroj	+10, -30
Temelj	□ 15
Obrabni sloj ali plošča	□ 6

17. SISTEM OGREVANJA OBJEKTOV

17.1. Sistem ogrevanja

V vseh občasnih delovnih prostorih in drugih tehnoloških prostorih, kjer je potrebno vzdrževati določeno temperaturo, mora biti urejena napeljava ogrevanja, ki jo je mogoče regulirati. Zahteve ogrevanja so določene v predmetni projektni dokumentaciji in razpisni dokumentaciji.

Izvajalec mora ob pričetku gradbenih del predložiti preverljiv načrt, ki vključuje vse bistvene spiske opreme, grelnih teles (vključno z ventili) in inštalacijski diagram.

Izračun toplotnih izgub se izvede po DIN 4701.

Projektna dokumentacija mora upoštevati vse veljavne tehnične predpise in standarde za tovrstne objekte.

Po končani montaži se izvede hladni tlačni preizkus z vodo z 1,3 kratnim obratovalnim tlakom, oziroma najmanj 4 bare v trajanju 3 h. Po uspešnem preizkusu se prehodi skozi zidove zaprejo, cevovodi se prebarvajo in izolirajo.

Celotni sistem se pred uporabo izpere in očisti. Po tlačnem preizkusu in ponovni montaži ogreval se izvede grelni preizkus in z ventili v povratku duši pretok skozi ogrevala tam, kjer je to potrebno. Po zagonu je potrebno nastaviti vsa ogrevala, da bodo pravilno ogrevala oziroma dosegali zahtevane temperature prostorov. Vsi preskusi se izvedejo v prisotnosti izvajalca in nadzora. Po preizkusu se izdela zapisnik.

18. PRESKUSI OB DOKONČANJU

Izvajalec mora po zaključku gradbenih del izvesti preskuse ob dokončanju del. Izvajalec mora vsaj 21 dni prej obvestiti inženirja o datumu, po katerem bo izvajalec pripravljen na izvajanje vseh preskusov ob dokončanju del.

Preskusi se izvedejo v naslednjem zaporedju:

- 1- Preskus pred zagonom, ki mora vključevati primerne preglede in »suhe« in »moke« preskuse funkcionalnosti, da se izkaže, da vsaka enota obratne opreme lahko varno prestopi naslednjo stopnjo
- 2- Preskusi zagona, ki morajo vključevati preskuse obratovanja, da se izkaže, da dela ali odsek del lahko delujejo varno in tako, kot je določeno in sicer pri vseh razpločljivih operativnih pogojih
- 3- Poskusno obratovanje v katerem se izkaže, da dela ali odsek del delujejo zanesljivo in v skladu s pogodbo. V obdobju poskusnega obratovanja morajo dela in procesi delovati v stabilnih pogojih.



19. MONITORING, ZAHTEVE V ZVEZI Z NAVODILI ZA UPORABO IN VZDRŽEVANJE

19.1. Monitoringi in meritve

Med poskusnim obratovanjem mora izvajalec prevzeti popolno odgovornost za izvajanje obratovalnega monitoringa oz. predpisanih prvih meritev, ki ga izvajajo pooblaščen inštitucije, pogodbenimi zahtevki naročnika in gradbenim dovoljenjem.

Izvajalec mora prav tako poskrbeti za izvedbo vseh zahtevanih prvih meritev in monitoringov na področju kot so: emisije snovi v zrak, hrupu v naravnem in živlenskem okolju, meritvah elektromagnetnega sevanja v naravnem in živlenskem okolju, ipd., prav tako mora izvajalec poskrbeti za izvedbo meritev s katerimi se preverja učinkovitost delovanja naprav.

Na področju zakonodaje iz varstva pri delu mora izvajalec poskrbeti za izvedbo vseh potrebnih meritev in pregledov zahtevanih z Zakonom o varnosti in zdravju pri delu (Ur. l. RS št. 43/11 s spremembami) z vsemi podzakonskimi akti vključno z vsemi veljavnimi dopolnitvami in spremembami.

V tem času mora biti objekt polno obremenjen.

19.2. Navodila za uporabo in vzdrževanje

Navodila in oznake morajo biti dovolj razumljive, da zagotovijo varno in neprekinjeno vzdrževanje delovanja naprave in opreme in da omogočijo uporabo varnih načinov dela. Navodila in oznake morajo biti napisana v slovenščini ali morajo biti ustrezno prevedena v slovenščino, prevod mora biti natisnjen poleg originala tako, da je mogoče navodila brati brez navzkrižnega iskanja med dokumenti in poglavji.

Zahtevana količina

Izvajalec mora predložiti dve kopiji osnutka navodil za uporabo in vzdrževanje najkasneje štiri tedne preden obvesti Inženirja, da je naprava ali ustrezen del naprave pripravljen za dokončno testiranje. Izvajalec mora v roku dvanajstih tednov od izdaje dokumenta o prevzemu predložiti trirazvodno končne, sprejete verzije navodil za uporabo in vzdrževanje; ali v roku dvanajstih tednov po tem, ko je Inženir prejel osnutek navodil, kar je pozneje.

V objekte, kjer se nahaja tehnološka oprema in poteka tehnološki proces izvajalec v času začetka poskusnega obratovanja namesti tehnološke sheme, npr. papir zaščiten s plastificiranjem ali s steklom, zaščiten proti zunanjim vplivom in upogibanju,.

Izvajalec mora dokumente predložiti v tiskani verziji in v elektronski obliki, katera omogoča kasnejše dopolnjevanje.

19.3. Uvajanje osebja

Uvajanje vsebuje šolanje osebja v zadostnem obsegu, da je osebje sposobno skrbeti za obratovanje in osnovno servisiranje vseh delov naprave opisanih v specifikaciji. Uvajanje lahko poteka hkrati z začetkom obratovanja.

Del šolanja za različne kategorije osebja (vodja, tehnolog, operater, vzdrževalec) se lahko vrši hkrati, potrebno pa je izvesti tudi specifični del šolanja za posamezno kategorijo.

Za dan šolanja se šteje 8 delovnih ur na sami lokaciji.

Vsebina šolanja mora biti zasnovana tako, da se osebje dobro spozna z opremo, natančnimi navodili delovanja vzdrževanja posamezne mehanske in elektro opreme na nivoju prilagojenem različnemu nivoju izobrazbe zaposlenih. Šolanje mora potekati v slovenskem jeziku.



Šolanje mora biti opravljeno pred izdajo Potrdila o prevzemu (Taking Over Certificate-a).

19.4. Vsebina

Vsebina navodil mora vsebovati (po namenu), naslednje teme:

- VARNOSTNI POSTOPKI Varnostni podatki Uvod

Splošni postopki uporabe in vzdrževanja Električne naprave/oprema – posebej Strojne naprave – posebej

- UVOD

Podatki o pogodbi

Imena in naslovi delovišča, naročnika, izvajalca in podizvajalcev Datum začetka veljavnosti pogodbe

Datum potrdila o prevzemu – ta del mora biti napisan, ko je datum določen

Obseg dela, ki ga pokriva pogodba

Kratek opis preskrbljene naprave in pogodbeni obseg dela

- SPLOŠEN OPIS NAPRAVE-NAČIN DELOVANJA Splošen opis električne opreme

Kratek opis vgrajene opreme, seznam posameznih delov krmilne omarice in daljinskega nadzora

Splošen opis mehanske opreme

Kratek opis vseh vgrajenih mehanskih delov

- PODROBEN OPIS ELEKTRIČNE OPREME

Podrobni podatki o električni opremi in vodnikih, vključno s podrobnimi podatki o krmilnih omaricah, spisek prikazovalnikov in krmilnikov, ki so na razpolago za vsak del in opis umerjanj, ime proizvajalca in dobavitelja glavnih sestavnih delov.

- PODROBEN OPIS STROJNE OPREME

Podrobni podatki o vsej mehanski opremi, vključno s tipom, umeritvijo, uporabnostjo, zmogljivostjo, značilnimi krivuljami in imenom proizvajalca.

- NAVODILA ZA UPORABO - OBRATOVANJE

Podrobnosti o tem kako je vsak del naprave običajno nadzorovan in krmiljen samodejno in ročno, vključno z načinom krmiljenja in njegovo medsebojno povezavo z drugimi odvisnimi napravami.

Podrobnosti o delovanju pod posebnimi pogoji.

Podrobnosti o zagonskih in zaustavljajalnih postopkih, s povezanimi varnostnimi preverjanji, če so potrebna.

Posebno težavna in kritična opravila.

- NAVODILA ZA PREGLED IN VZDRŽEVANJE

Tabele običajnih pregledov, vzdrževalnih in mazalnih opravil, z napotitvijo na posamezna navodila proizvajalcev za vse podrobnosti.



Bolj zahtevna opravila, ki so potrebna od časa do časa, tudi prepoznavanje okvar in popravila. Določene nevarnosti, povezane s pregledovanjem in vzdrževanjem, na primer samozagon, visoka napetost.

- ISKANJE OKVAR IN POPRAVILO

Vodstvo pri preverjanjih, ki jih lahko naročnik opravi v primeru okvare na napravi, ne da bi za to potreboval podrobnejša navodila.

Podrobno vodstvo pri bolj zahtevnih preverjanjih.

- REZERVNI DELI

Spisek priporočenih potrošnih in pomembnih rezervnih delov, potrebnih za celo napravo, skupaj s priporočenimi intervali zamenjave.

- POSEBNA ORODJA

Spisek posebnih orodij.

- POTRDILA O TESTIRANJIH

Potrdila in dokumenti, kot na primer dokaz, da je oprema v skladu z zakonodajo (na primer tlačne posode, dvigalna oprema in podobno).

Potrdila o delovnem učinku in značilne podrobnosti.

Umeritvene točke za ure, preobremenitve, tlačna stikala in tako dalje.

Pripombe o opremi ali snoveh, ki spadajo pod pristojnost kakšnega veljavnega zakona in podrobnosti o dejavnostih, potrebnih za zagotovitev skladnosti.

- INVENTAR OPREMLJENE NAPRAVE Naslednji spiski:

- ime za oznako naprave
- ime proizvajalca, naslov in telefonska št. in e-pošta
- kataloška referenca
- oznaka funkcije

- NAČRT

Gradbeni načrti, ki vsebujejo:

- Načrte in odseke zgrajenih cevovodov Podatke o gradnji
- Shemo postopka in inštrumentov
- Tloris delovišča s prikazom glavnih točk delovanja
- Načrt naprave
- Mehanske podatke Električne vezalne sheme
- Krmilne shematske diagrame
- Vezalne sheme distribucije visoke in nizke napetosti Potek nizko- in visokonapetostnih vodnikov

V načrtih za montažo morajo biti jasno prikazani podrobni podatki o gradnji. Načrti morajo biti dovolj podrobni, da olajšajo odstranjevanje in demontažo. Prav tako morajo biti vanje vključeni spiski sestavnih delov za identifikacijo delov, ki jih je potrebno zamenjati.



Tabela vodnikov mora vsebovati referenčne številke vodnikov in referenčne številke

jeder glede na vezalne sheme.

DODATKI

- A Naslovi proizvajalcev, servisov in dobaviteljev rezervnih delov in ekspertiz inštalirane opreme
- B Proizvajalčeva navodila za uporabo
- C Načrti

20. NASTANITEV INŽENIRJA

20.1. Splošno

Vsa oprema, ki je potrebna za izvajanje storitev nadzornega inženirja je last izvajalca in se po zaključku izvedbe projekta vrne izvajalcu.

Izvajalec mora poskrbeti za ogrevanje, klimatizacijo, razsvetljavo in vzdrževanje enosobnega kontejnerja do zaključka del ali tako dolgo, dokler to zahteva inženir, vendar ne dlje kot do konca roka, določenega za popravilo napak.

Izvajalec mora priskrbeti in vzdrževati tudi stranišče na splakovanje in umivalnik za umivanje rok. Stranišča morajo biti zaprtega tipa, praznjenje stranišč mora izvajalec izvajati na dovoljen način in vsebine ne sme odlagati na zemljišče ali v vodne tokove. Kanalizacijske in trdne odpadke mora izvajalec odlagati na za to določeno odlagališče.

Zunanja vrata kontejnerja morajo imeti patentno ključavnico in ključe.

. V prostoru morata biti, poleg tiste, ki se uporablja za ogrevanje, inštalirani še dve vtičnici. Prostor mora biti opremljen z ustrezno notranjo opremo in inženir lahko od izvajalca zahteva, da mu v razumnih okvirih, priskrbi dodatno opremo.

Prostor mora biti opremljen s spodaj naštetim pohištvom in opremo:

- eno pisalno mizo,
- eno oglasno ploščo, dimenzij 3 x 1,5 metre
- pisarniškimi stoli
- eno jekleno omaro, visoko dva metra, min. široko 0,9 metra in globoko 0,45 metra, s policami, ki jo je mogoče zakleniti
- enim košem za odpadke
- enim gasilnim aparatom

3.6 ZAHTEVE NAROČNIKA

Izvajalec mora v času gradnje upoštevati tudi vse pogoje vezane na gradnjo navedene v izdanih in priloženih projektnih pogojih in mnenjih.

Naročnik zavezuje izvajalca del, da v njegovem imenu izvede tudi naslednja dela:

- izdelati je potrebno ustrezen načrt organizacije gradbišča v skladu s pogoji iz gradbenega dovoljenja.



Po končani gradnji oziroma po prejemu pisnega obvestila izvajalca in vpisov v gradbeni dnevnik, da je z deli končal, opravijo predstavniki naročnika in Inženir v sodelovanju z izvajalcem interni tehnični pregled objekta, na katerem izvajalec dostavi tudi vso potrebno dokumentacijo za pridobitev uporabnega dovoljenja skladno z Gradbenim zakonom (Uradni list 199/21 in 105/22 – ZZNŠPP).

V primeru ugotovljenih pomanjkljivosti na internem tehničnem pregledu se le te zapisniško zavedejo. Hkrati se v zapisniku izvajalcu določi rok za odpravo ugotovljenih pomanjkljivosti, nato se pristopi k pridobitvi uporabnega dovoljenja.

V zvezi z izvajanjem del po tej pogodbi se izvajalec na svoje stroške obvezuje:

- naročniku predložiti v odobritev podizvajalce, predvidene za izvedbo pogodbenih del,
- izvršiti dela po opisih del in predračunu ter drugih pogojih pogodbene dokumentacije solidno, kvalitetno in strokovno pravilno, s skrbnostjo dobrega gospodarja in strokovnjaka, v skladu z veljavnimi tehničnimi predpisi, standardi in gradbenimi normativi in gradbenimi uzancami,
- ščititi interese naročnika,
- pred pričetkom del prejeti dokumentacijo in zemljišče podrobno proučiti in naročnika opozoriti na njene pomanjkljivosti ali nejasnosti ter v zvezi s tem od njega zahtevati pisna navodila,
- pravočasno opozoriti naročnika na morebitne ovire pri izvajanju del,
- zagotoviti vodjo gradnje in vodjo del upoštevaše Gradbeni zakon, ter ga s sklepom imenovati,
- omogočiti naročniku opravljanje strokovnega nadzorstva in ravnati po vsaki utemeljeni zahtevi, ki jo poda naročnik v zvezi s strokovnim nadzorstvom,
- vgrajevati samo prvovrstne materiale v kvaliteti, predvideni s popisom del in tehničnimi specifikacijami, v nasprotnem primeru pa takoj na lastne stroške odstraniti z gradbišča neustrezen material in/ali sanirati neustrezno izvedeno delo na način, ki bo zadovoljil pravila stroke,
- naročniku skladno z roki iz te pogodbe predati PID-e, Dokazilo o zanesljivosti objekta, geodetske posnetke in geodetski načrt izvedenega stanja ter Navodila za obratovanje in vzdrževanje objekta, dokazila (izjave o lastnostih) o vgrajenih materialih, konstrukcijah in opreми – vse v 4 izvodih in na ključku (DWG, docx odprta verzija in PDF verzija), kar pri primopredaji postane last naročnika, ki to dokumentacijo v nadalje lahko nemoteno uporablja,
- za vse vgrajene materiale in opremo pred njihovo vgradnjo dostaviti na vnaprej predpisanem obrazcu naročnika, naročniku oziroma nadzorniku v potrditev ustrezne vzorce skupaj z veljavno dokumentacijo,
- za izvršena dela dostaviti poročila oz. protokole pooblaščenih institucij o izvršenih preiskavah, o izvršenih meritvah in pregledih,
- v primeru, kadar bo naročnik to zahteval, pri organizaciji, ki jo bo določil naročnik, naročiti potrebne preiskave (če bo dokazan sum o neustreznosti materiala ali izvedenih del, bo stroške takih preiskav nosil izvajalec, sicer pa naročnik),
- organizirati gradbišče, urediti dostopne poti in deponije na gradbišču,
- izvajati dela upoštevaše varnostne ukrepe na gradbišču v smislu predpisov o varstvu pri delu, protipožarnem varstvu, ukrepov za varovanje premoženja in zavarovanje gradbišča ter dostope v območju gradbišča in sosednjih objektov,
- pred pričetkom del evidentirati nulto stanje zemljišč, dovoznih poti, na vseh bližnjih prostorih v objektu obnove, bližnjih objektih in druge infrastrukture, ki bo uporabljena in nato po končanih delih na svoje stroške povrniti v prvotno stanje (škoda na objektih, infrastruktura, ...),
- vzdrževatičasne interne poti na gradbišču in sprotno očistiti javne ter druge poti izven gradbišča, ki jih bo kot izvajalec oz. njegovi podizvajalci onesnažili s svojimi vozili ali deli,
- na gradbišču z zavarovanjem in svojim ukrepi poskrbeti za varnost celotnega objekta in del, opreme, naprav in instalacij, delavcev, mimoidočih, prometa, sosednjih objektov in neposredne okolice, kakor tudi označiti gradbišča, skladno z veljavno zakonodajo,



- pogodbeni dela in material v času od pričetka gradnje do predaje objekta zavarovati za osnovni riziko zavarovanja gradbene dejavnosti in odgovornosti proti tretjim osebam pri svoji zavarovalnici skladno z določbami te pogodbe in dokumentacije v zvezi z oddajo javnega naročila,
- od začetka izvajanja del do dneva izročitve objekta primerno varovati izvedena dela, opremo in material pred okvarami, propadanjem in uničenjem ter vremenskimi vplivi,
- na lastne stroške pravočasno priskrbel vsa potrebna dovoljenja in prometno signalizacijo za izvedbo in izvedbo prometne zapore cest v skladu s predpisi in navodili naročnika,
- da bo na lastne stroške in pravočasno priskrbel vsa potrebna dovoljenja za trajno deponijo materiala od izkopov, v skladu z veljavnimi predpisi, ter na lastne stroške poskrbel za ureditev varnosti, organizacijo in ustrezno označitev in zaščito gradbišča,
- v skladu z veljavno Uredbo o ravnanju z odpadki, ki nastanejo pri gradbenih delih, ki veljajo za tovrstne gradnje, upošteval in predložil investitorju vse potrebne dokaze o hranjenju, prevzemu in oddaji gradbenih odpadkov pooblaščenemu zbiralcu gradbenih odpadkov ter prevzel vse morebitne posledice zaradi neupoštevanja teh predpisov,
- izvajati na lastne stroške redne in sprotne odvoze vseh gradbenih odpadkov in ostalih materialov na organizirano deponijo ne glede na oddaljenost, razen kadar je v popisih del predvideno obračunavanje vseh ali dela stroškov odvoza odpadkov (izvajalec mora o tem voditi evidenco, ki jo predloži naročniku na njegovo zahtevo),
- organizirati oziroma plačati sprotno vsakodnevno in finalno čiščenje po končanih delih, če pa tega ne bo storil, lahko to stori naročnik brez predhodnega obvestila na stroške izvajalca, te stroške pa bo naročnik poračunal pri plačilu končne situacije,
- izročiti naročniku jamstva za rokovno in dobro izvedbo del, jamstva za odpravo napak v garancijski dobi ter drugo z zakonom zahtevano dokumentacijo za izvedbo tehničnega pregleda,
- voditi gradbeni dnevnik in knjigo obračunskih izmer ter drugo gradbiščno dokumentacijo skladno s Pravilnikom o gradbiščih,
- zagotavljati stalno prisotnost tehničnega kadra na gradbišču v času izvajanja del - gradbeni delovodja in vodja del,
- da bo zagotovil obvezno prisotnost vodje del in gradbenega delovodje ter vodje gradnje najmanj enkrat tedensko, na vseh operativnih sestankih;
- da bo zagotovil prisotnost vodje gradnje, vodje del in gradbenega delovodje na morebitnih inšpekcijskih pregledih, strokovno tehničnih pregledih, tehničnih pregledih in pri pridobivanju uporabnega dovoljenja,
- da bo kopijo prijave gradbišča na gradbišču namestil na vidno mesto,
- seznaniti vse svoje podizvajalce z dokumentacijo v zvezi z oddajo javnega naročila in razpisnimi pogoji,
- izpolnjevati vse obveznosti do svojih podizvajalcev na način in pogoji, kot izhajajo iz te pogodbe,
- v kolikor katerikoli od podizvajalcev (v primeru, da izvajalec dela izvaja s podizvajalci) zamuja z deli na objektu za 8 ali več dni glede na potrjen terminski plan napredovanja del, je izvajalec, podizvajalca teh del dolžen zamenjati z drugim, ki ga mora nominirati po pogojih iz dokumentacije v zvezi z oddajo javnega naročila,
- po končanju vseh pogodbenih del po projektni dokumentaciji, do popolne funkcionalnosti zgrajeni objekt, predati naročniku,
- takoj po odpravi pomanjkljivosti pisno obvestiti naročnika, da so pomanjkljivosti odpravljene,
- sodelovati z naročnikom do primopredaje pri tehničnem pregledu ter v času garancijskih rokov,
- da svojih terjatev do naročnika ne bo prenesel na tretje osebe brez predhodnega soglasja naročnika,
- za večje naprave mora biti pooblaščen servis s preskrbo rezervnih delov na območju EU na oddaljenosti največ 1000 km od lokacije naprave,



- elektromehanska oprema in naprave montirane v pritličju objekta za sušenje blata se morajo zaradi večje poplavne varnosti in mokrega čiščenja tal objekta nahajati na višini minimalno 287.20 m.n.m.

3.7 STROŠKI IN DELA, KI MORAJO BITI TUDI ZAJETI V PONUDBENI CENI

Pri kalkulaciji cen za posamezno postavko, mora ponudnik upoštevati tudi naslednja dela:

- stroški transporta, takse, zavarovanja in ostali lokalni stroški, ki se nanašajo na pridobitev ustreznih dovoljenj za izvedbo del predmetnega razpisa in primopredajo objekta s strani izvajalca naročniku,
- potrebne dodatne meritve in atesti geomehanskih lastnosti tal,
- pred začetkom izgradnje je izvajalec dolžan zapisniško in s kamero ugotoviti in dokumentirati obstoječe stanje okolice objekta in cestnih površin, ki jih bo uporabljal v času gradnje in dokumentacijo hraniti najmanj do konca garancijskega obdobja,
- zagotoviti, da bo gradbišče urejeno v skladu z varnostnim načrtom,
- vsa potrebna opravila, ki so predpisana in določena z veljavnimi predpisi o varstvu pri delu,
- izvesti označitev gradbišča s tablo v skladu z zakonodajo in izvesti vsa pripravljalna dela (zakoličbe, varnostne ograje, organizacija gradbišča, naloge iz varnostnega načrta, ipd.),
- po končanih delih je izvajalec dolžan vzpostaviti uporabljeno zemljišče v prvotno stanje in odpraviti vse poškodbe nastale zaradi gradnje na drugih objektih, napravah, površinah, ter na dostopnih poteh,
- zaščita vseh komunalnih in drugih naprav, ki na terenu obstajajo in to skladno z zahtevami upravljavca teh naprav in objektov,
- vse stroške pridobitve potrebnih soglasij in dovoljenj v zvezi s prečkanji-prestavitvami komunalnih vodov, stroške zaščite vseh komunalnih naprav in stroške upravljavcev ali njihovih predstavnikov, stroške raznih pristojbin s tem v zvezi,
- stroški soglasja in drugi stroški vezani na uporabo javne površine,
- stroški soglasja in izvedbe posegov v varovalni pas občinske ceste,
- stroški pridobitve dovoljenja za izvajanje del na in ob občinski javni cesti – prekopi, podkopi in vsi stroški vezani na izpolnitev pogojev izdanega soglasja,
- stroške izdaje soglasij in prevozov, ki presegajo predpisane pogoje osnih obremenitev, skupne mase ali dimenzij in dela opravljati tako, da z deli ne bo ogrožena prometna varnost na cesti- ulici, vsi stroški v zvezi z neizvajanjem določil navedenega zakona so strošek izvajalca,
- strošek vseh potrebnih testov pri ponudniku in na objektu, atestov in izjav, pridobitve potrebnih dokumentov za uspešno opravljen tehnični pregled,
- stroške izdelave geodetskega posnetka izvedenih del in predaja katastra komunalnih naprav (GIZ) naročniku v štirih izvodih, izdelave projekta izvedenih del (PID) v treh izvodih in projekt za vzdrževanje in obratovanje objekta v treh izvodih. Vso navedeno dokumentacijo mora naročniku predati tudi v elektronski verziji;
- stroške zaščite okoliških objektov in lastnine,
- vse stroške v zvezi z zavarovanjem gradbišča, pripravo in izbiro lokacije deponij humusa in ločeno ostale izkopane zemljine,
- vse stroške priprave in izvedbe začasnih dostopov do in na gradbišču (izdelava vseh potrebnih začasnih prehodov),
- ponudnik mora razpolagati z nasipnim materialom ustreznih karakteristik, katerim mora ustrezati glede na geomehanske pogoje (material, ki ga bo potrebno dobaviti v nasipni sloj). Vsi stroški s pripravo ustrezne zemljine gredo v breme izvajalca.
- odvoz izkopanega materiala načasne deponije oz. na mesta za vgraditev v zasip ter vse notranje Transporte vseh materialov,
- izračun izkopov, odvozov in zasipov se vrši v raščenem stanju, zato mora ponudnik v ponudbeno ceno vključiti faktor razrahljivosti,
- izračun izkopanega materiala – jarka za polaganje npr. kanalizacije in ostale infrastrukture se obračuna v enkratnem profilu. Izvajalec mora v pripravi dela optimalno uskladiti izkope za posamezne inštalacije,
- vse stroške ločenega zbiranja, sortiranja in evidentiranja gradbenih odpadkov, zemeljskega izkopa, kot tudi stroške odvoza in predelave teh, po določilih veljavne Uredbe o ravnanju z odpadki, ki nastajajo pri gradbenih delih in dopolnitvah.
- vsa dela za odvodnjavanje padavinske, izvorne in podtalne vode med gradnjo (vključno s potrebnim



črpanjem), tako da se zagotovi stalno in kontrolirano odvajanje ter prepreči zadrževanje vode in zamakanje raščeni ali nasutih materialov,

- odstranitev vseh ovir, na katere se pri delu naleti, razen ovir, ki so kulturnozgodovinskega pomena,
- čiščenje terena po končanih delih in odvoz odvečnega materiala,
- kontrola kakovosti vgrajenih materialov oz. izvedenih del (zbitost, ravnost, tesnost, trdnost...),
- po potrebi izdelava Elaborata eksplozijske ogroženosti in ocena tveganja, pregledi in izdaja Certifikata o skladnosti elaborata eksplozijske ogroženosti in vgraditve Ex-opreme v kolikor bo vgrajena, pregledi in izdaja Potrdil o pregledu in preizkusu delovne opreme
- kontrola kakovosti vseh vgrajenih materialov,
- sprotne geodetske meritve izvedene kanalizacije (višinske kote dna in pokrova revizijskih jaškov), predložitev teh meritev je pogoj za potrditev izvedenih del v knjigi obračunskih izmer,
- čiščenje in spiranje kanalizacije pred izvedbo preizkusov tesnosti,
- izvedba preizkusa tesnosti kanalizacije in ostalih cevovodov,
- stroški monitoringov in meritev,
- opredeljenih stroškov poskusnega obratovanja izvajalca
- strošek za izvršitev usposabljanja osebja naročnika za upravljanje in vzdrževanje v takem obsegu, da bo upravljalec lahko ta dela izvajal samostojno,
- usklajevanje s projektanti, inženirjem in naročnikom gradnje,
- usklajevanje z drugimi projekti, v kolikor se izkaže potreba,
- predstavitev obstoječe infrastrukture, če je potrebno,
- dokumentacija in zahteve nosilcev urejanja prostora, ki so bile pridobljene v fazi sprejetja OPN-a,
- izvajalec mora predložiti vse podatke za vpis novozgrajene infrastrukture v zbirni kataster gospodarske javne infrastrukture, naročniku in direktno GURS-u in naročniku predložiti obvestilo GURS-a o vlogi,
- izvajalec mora predložiti podatke o vrednostih posameznih objektov, inštalacij in posamezne opreme v tabelarični obliki (naziv, vrednost, predlagana amortizacijska stopnja), katera bo omogočala investitorjem vpis v register osnovnih sredstev,
- namestitev opreme za gašenje v objekte in okolico objektov (ustrezni gasilni aparati, hidrantne omarice, ipd).

3.8 TEHNIČNE SPECIFIKACIJE

Tehnične specifikacije in zahteve vezane na predmetno javno naročilo, ki jih morajo ponudniki upoštevati so razvidne iz projektne dokumentacije, ki je sestavni del dokumentacije za oddajo javnega naročila.

Ponudnik mora pri pripravi ponudbe natančno preučiti zahteve iz ponudbenega predračuna kot iz predložene projektne dokumentacije, ker gre za izvedbo objekta, ki med drugim vsebuje zelo zahtevne posamezne detajle, ki jih bo moral izbrani izvajalec med izvedbo del strokovno izvesti.

Kjer je v popisu del v koloni »enota« navedeno 0 kos ali 0 kpl, to pomeni, da te pozicije niso predmet naročila in jih ponudniki ne vključijo v dobavo oziroma izvedbo.

3.9 DOSEGANJE MERILA »PORABA TOPLOTNE ENERGIJE«

V fazi poskusnega obratovanja ob upoštevanju točke 04.12.8.21 projektne dokumentacije 4 NAČRT STROJNE OPREME IN STROJNIH INŠTALACIJ ne bo dosegal minimalne napovedane porabe toplotne energije.

V primeru neuspešnega poskusnega obratovanja, v katerem tudi ne bo dosežena minimalna napovedana poraba toplotne energije, se poskusno obratovanje, ki ne more biti daljši od 30 dni lahko ponovi.

V primeru, da izvajalec napovedane/jamčene porabe toplotne energije ne bo dosegel, bo naročnik za obdobje desetih (10) let zaračunal nedoseganje in nastalo škodo po naslednji formuli:



NASTALI STROŠEK = $\Delta \text{kWh/t}$ iztočene vode * CENA TOPLOTNE ENERGIJE V EUR z DDV/kWh *
5.600 t iztočene vode letno * 10 let

$\Delta \text{kWh/t}$ je razlika med minimalno napovedano porabo toplotne energije in dejansko doseženo porabljen toplotno energijo merjeno v poskusnem obratovanju

CENA V EUR z DDV/kWh je 65% vrednost zadnje objavljene Utežena povprečna maloprodajna cena toplote za ogrevanje stanovanjskih prostorov in pripravo sanitarne tople vod, ki jo objavlja Agencija za energijo oziroma njena naslednica, v fazi izvajanja poskusnega obratovanja.



3.10 SEZNAM PROJEKTNE IN OSTALE DOKUMENTACIJE

Dokumentacijo v zvezi z oddajo javnega naročila tvori naslednja projektna dokumentacija:

Zap. št.	Izdelovalec	Naziv	Št. projekta
1	Geoinženiring d.o.o.	Geološko geotehnično poročilo	82 166/21
2	Studio 47, Urban Čepon s.p.	Hidrološko hidravlična presoja	H1-8-2021
3	CIP d.o.o.	Koncept požarne varnosti	KPV. 1493/2021
4	Projekt Tonin d.o.o.	Načrt gradbenih konstrukcij in zunanje ureditve, IDP	6C22002-10
5	PME d.o.o.	Načrt elektrotehnike, IDP	020922
6	AWTS d.o.o.	Načrt strojne opreme in inštalacij, IDP	6C22002-10S
7	PROSTOR d.o.o.	Nadgradnja procesa obdelave blata s sušenjem, DGD	04/2023
8	GEONARIS d.o.o.	Geodetski načrt z vrisanimi komunalnimi vodi in sosednjimi objekti na lokaciji	

Dokumentacija za pridobitev gradbenega dovoljenja za NADGRADNJO PROCESA OBDELAVE BLATA S SUŠENJEM, S SPREMLJAJOČIMI OBJEKTI IN REKONSTRUKCIJA TER SPREMEMBA NAMEMBNOSTI DELA OBSTOJEČE NADSTREŠNICE je bila v mesecu februarju 2024 vložena na pristojno upravno enoto.

Izvajalcu del je omogočeno v primeru potrebe izvesti spremembo gradbenega dovoljenja zaradi večjih odstopanj od gradbenega dovoljenja skladno z GZ-1, v kolikor bi bilo to potrebno in dopustno za izvedbo predmetnega projekta, skladno z zahtevami naročila.



4 OBRAZCI ZA SESTAVO PONUDBE