

## **OPOMBE, DOLOČILA IN OBLIGACIJE**

**Ponudnik z oddajo ponudbe potrjuje in izjavlja, da je prebral, v ponudbi zajel in upošteval vsa v nadaljevanju navedena, zahtevana in opisana določila.**

Ponudnik priloži ponudbi samo dokumentacijo izrecno navedeno v razpisni dokumentaciji. Tehnično dokumentacijo, prospekte itd. bo naročnik po potrebi zahteval naknadno od ponudnika, kateremu se bo odločil oddati javno naročilo.

Izvajalec je gospodarski subjekt s katerim naročnik sklene pogodbo o izvedbi javnega naročila in je v fazi oddaje naročila kot ponudnik oddal ekonomsko najugodnejšo ponudbo.

Projektna dokumentacije je bila izdelana skladno z veljavno zakonodajo, podzakonskimi akti, tehničnimi smernicami, obveznimi standardi in normativi ter pravili stroke.

### **SPLOŠNE ZAHTEVE IN OPOMBE K POPISU DEL**

- 1 Dela lahko izvaja samo izvajalec, ki je registriran za opravljanje gradbene dejavnosti in ima za tovrstna dela ustrezno registracijo, zavarovanje za škodo, certifikate, tehnično izobražen kader, sredstva ter je usposobljen za samostojno pripravo in izvedbo del.
- 2 Izvajalec je dolžan pri sestavi ponudbe (in izvajanju del) pregledati in upoštevati PVO in celotno projektno dokumentacijo, vse grafične in tekstualne dele ter popise del, poročila, elaborate, študije in ostale pogoje za predmetni investicijski projekt. Na morebitne napake v dokumentaciji ali neskladja med posameznimi načrti ali deli načrtov (popisi del, tehnična poročila, lokacijski in tehnični prikazi, sheme in risbe), elaborati, izkazi in študijami, je izvajalec dolžan opozoriti naročnika. Kontaktiranje ali postavljanje vprašanj za pripravo ponudbe v fazi razpisa neposredno projektantom NI DOVOLJENO.
- 3 Izvajalec je dolžan pri sestavi ponudbe (in izvajanju del) veljavno zakonodajo, ki ureja graditev objektov v Republiki Sloveniji, vključno s povezanimi podzakonskimi akti, predpisi, tehničnimi smernicami, standardi in normativi, pravili stroke in dobro gradbeno prakso
- 4 Popis tvori celoto skupaj z grafičnim in tekstualnim delom, zato ga je potrebno brati skupaj s celotnim projektom. Tehnični opisi, grafični prikazi, detajli, sheme ter ostali dokumenti v PZI dokumentaciji predstavljajo dodaten opis popisnih postavk gradbeno obrtniških in inštalacijskih del ter jih je potrebno dosledno upoštevati skupaj s popisom del. Prav tako so natančnejši opisi, način in kvaliteta izdelave, barve, velikost elementov, načini pritrdjevanja, načini stikovanja z ostalimi elementi objekta, morebitna požarna varnost konstrukcij ali gradbenih elementov in podobno razvidni iz prej naštetih sestavin PZI projekta.
- 5 Za vsako popisno postavko je potrebno upoštevati celotno potrebno delo, ves osnovni in pomožni material, dobavo, montažo, prevoz in varovanje materiala in orodja na objekt, notranje prenose in Transporte, delovne in pomožne odre, sprotno in zaključno čiščenje objekta in okolice ter odstranitev odpadkov po dovršenem delu.

6

Izvajalec je dolžan pri ponudbi upoštevati vse povezane stroške, ki so potrebni za tehnično pravilno izvedbo del, ki jih ponuja v izvedbo (kot npr. razni pritrdilni material, vezni in tesnilni material, stikovanje, sidra, nosilne profile in podobno). Ponudba mora vsebovati tudi namestitve vgradnih delov, vgradnjo zapiralnih sredstev in pribora zaklonskih v opaže, vgradnjo sistema za zračenje zaklonske v zaščitni funkciji in vgradnjo vseh zaključnih profilov, pločevin in kotnikov, izdelavo vseh potrebnih podkonstrukcij, dodatnega izsekavanja AB in zidanih sten, ponovnega odpiranja montažnih sten in podobna dela potrebna za vgradnjo posameznega elementa objekta, izdelavo vseh drobnih gradbenih, obrtniških in instalacijskih del ter ostalega, četudi to ni neposredno navedeno popisu GOI del, a je kljub temu razvidno iz grafičnih prilog in ostalih prej naštetih sestavnih delov PZI projekta oz. je potrebno za kvalitetno izvedbo vseh del.

7

Izvajalec mora v enotnih cenah upoštevati naslednje stroške, v kolikor le-ti niso upoštevani v posebnih postavkah:

- stroški za zagotavljanje varnosti in zdravja pri delu, zlasti izvajanje vseh del in ukrepov, ki izhajajo iz določil veljavnih predpisov varstva pri delu in zahtev Varnostnega načrta;
- stroški za izdelavo načrta organizacije gradbišča s podrobnim terminskim planom in načrtom dovoznih gradbiščnih poti;
- stroški sodelovanja na operativnih sestankih na gradbišču;
- stroški transporta, souporabe pomožnih objektov, napeljav in zavarovanja na gradbišču;
- stroški za pridobitev vseh potrebnih soglasij in dovoljenj v zvezi s prekopi cest, zaporami cest, prevozi, prečkanji komunalnih vodov, stroške zaščite vseh komunalnih naprav in stroške upravljavcev ali njihovih predstavnikov, stroške raznih pristojbin s tem v zvezi;
- vsi stroški za prijavo, postavitve, zavarovanje, organizacijo, ograditev ter zaščito gradbišča in gradbiščnih objektov, zakoličbo obstoječih komunalnih vodov na območju gradbišča s strani upravljavcev, postavitve gradbene table in prometne signalizacije ter sanacije cestišč pri uvozu/izvozu gradbišča skladno z občinskim odlokom, zagotavljanje ustrezne varnosti na gradbišču, ureditev trajnih in začasnih deponij, tekoče vzdrževanje, čiščenjem gradbišča in okolice;
- stroški uradne zakoličbe objekta, zavarovanje zakoličbe in vsa potrebna geodetska dela za celotno dobo gradnje in prenos vseh višin in osi;
- stroški za postavitve in odstranitve po zaključku gradnje začasnih skladišč ter začasnega objekta s poslovnim prostorom za skupne operativne sestanke, s tekočim vzdrževanjem in čiščenjem;
- vsi stroški za pridobitev začasnih površin za gradnjo in za organizacijo gradbišča izven delovnega pasu, vključno s stroški soglasij, morebitnih odškodnin, taks zaradi uporabe zemljišč, vključno z elaborati in najemninami;
- vsi stroški v zvezi s transporti po javnih poteh in cestah: morebitne odškodnine, morebitne sanacije cestišč zaradi poškodb med gradnjo, zagotovitev potrebnih začasnih površin za transportne poti in gradnjo izven območja gradbišča s plačilom stroškov za sanacijo in vzpostavitev okoliških zemljišč in objektov v prvotno stanje (soglasja, odškodnine, itd.);
- vsi stroški za sanacijo in kultiviranje površin delovnega pasu in gradbiščnih površin po odstranitvi objektov;

stroški v zvezi s hranjenjem ali začasnim skladiščenjem odpadkov, ki so nastali pri gradbenih delih, ločeno po vrstah gradbenih odpadkov iz klasifikacijskega seznama odpadkov, tako da ne onesnažujejo okolja in vse pristojbine in stroški za odvoz izkopanega materiala na začasne deponije in stalne deponije, vključno s stroški vseh potrebnih preiskav, elaboratov in pristojbin za pridobitev ustreznih dovoljenj, evidenčnih listov ter izdelavo Poročila o gospodarjenju z gradbenimi odpadki. Izbrani ponudnik bo moral nadzoru predložiti potrdilo o ustreznem in kontroliranem deponiranju odvečnega materiala, vse skladno z zadnje veljavno Uredbo o ravnanju z odpadki, ki nastanejo pri gradbenih delih in drugo zakonodajo s področja varovanja in zaščite okolja

strošek geomehanskega pregleda temeljnih tal pred izvedbo temeljenja, nadzor izvedbe in izdelava poročila;

stroški za ustrezno varovanje izkopa gradbene jame za objekt in ostalih manjših posameznih izkopov za izvedbo komunalne infrastrukture brez posegov na sosednja zemljišča;

stroški oteženega izkopa v mokrem terenu, izkop v vodi, prekop potokov, itd.

stroški odvoda meteorne vode iz gradbene jame in vode, ki se izceja iz bočnih strani izkopa, stroški dela v kampadah zaradi oteženih geoloških razmer, stroški dela v nagnjenem terenu;

stroški Izvajanja kontrolnih meritev med in po izvedbi varovanja gradbene jame:

- stroški dobave in namestitve merskih točk za izvedbo 3D meritev na elementih VGJ;
- geodetsko opazovanje vseh 3D merskih točk, vključno z obdelavo podatkov ter periodičnim poročilom - predvidoma 8 meritev - odčitkov vseh merskih točk (8kos);
- monitoring s postavkami: geotehnični nadzor izvedbe pilotov, zaključno poročilo o izvedbi pilotov z rojstnimi listi in dokumentacijo za DZO;
- dobava in namestitve merskih točk - posedalnih reperjev;
- geodetsko opazovanje vseh merskih točk - posedalnih reperjev, vključno z obdelavo podatkov ter periodičnim poročilom - predvidoma 9 meritev - odčitkov vseh merskih točk (10kos);
- Izvedba inklinometra dolžine 12 m;
- izvedba geomehanske vrtine (100% jedrovanje) s sprotnim cevljenjem v dolžini 12 m
- dobavo in vgradnjo inklinometriških cevi fi70mm
- izvedba zasipa inklinometriške cevi s pranim prodom premera 2-4mm
- dobava in vgradnja inklinometriške kape ter geodetskega reperja na temelju inklinometriške kape
- izdelava rojstnega lista inklinometra z geomehanskim popisom jedra vrtine;
- Izvedba inklinometra v AB pilotu dolžine 12 m - v ceno je všteti material in vgradnja;
- najem in postavitve merilne opreme in izvajanje meritev horizontalnih deformacij v inklinacijskih ceveh, vključno z obdelavo podatkov ter periodičnim poročilom;
- predvidoma 8 meritev (ena meritev vključuje merjenje obeh inklinometrov dolžine 12 m);

- Dobava in namestitev merilnikov nagiba (tiltmeter) s povezavo na internet. Tiltmetre se poveže preko interneta in omogoči stalna opazovanja (kontinuirane – online meritve) / pregled meritev in 5 x mesečno poročilo;
  - geološka spremljava in projektantski nadzor ter spremljava izvajanja zemeljskih del in varovanja gradbene jame
- 8 Izvajalec je dolžan dela izvesti v skladu z veljavno zakonodajo, ki ureja graditev objektov v Republiki Sloveniji, vključno s povezanimi podzakonskimi akti, predpisi, tehničnimi smernicami, standardi in normativi, pravili stroke in dobro gradbeno prakso.
- 9 Izvajalec mora vsa dela izvajati skladno s pravnomočnim integralnim gradbenim dovoljenjem, celotno projektno dokumentacijo, poročili, elaborati, študijami in ostalimi pogoji za predmetni investicijski projekt ter z upoštevanjem navodil in potrditev projektanta, nadzornika in investitorja. Vso potrebno delavniško dokumentacijo zagotovi izvajalec del v okviru ponujene cene.
- 10 Izvajalec mora dela izvajati po določenih veljavnih tehničnih predpisov in skladno z obveznimi standardi in z Uredbo o zagotavljanju varnosti in zdravja pri delu na začasnih in premičnih gradbiščih
- 11 Izvajalec nosi vso odgovornost za nesreče in škodo, ki nastane na objektu ali v okolici zaradi njegovega dela. Vse poškodbe, ki bodo nastale na tlakih, stopniščih, strehah, stenah in stavbnem pohištvi ter vseh ostalih izvedenih elementih, bodo bremenile izvajalca del - vsa popravila poškodb oz. zamenjave z novim enakim, bo izvajalec del izvedel na lastne stroške!
- 12 Izvajalec mora omogočati stalen, prost in vzdrževan dostop za potrebe intervencije oz. vzdrževanja.
- 13 Izvajalec odgovarja za kakovost izvedbe vseh del.
- 14 Vsa dela morajo biti izvedena kvalitetno in iz materialov z zahtevanimi lastnostmi, izvedena skladno z veljavno zakonodajo in z upoštevanjem navodil za vgradnjo za izbrane materiale in opremo, s predložitvijo predpisanih izjav o lastnostih in/ali certifikatov. Vsi gradbeni proizvodi (GP) morajo biti označeni s CE oznako.
- 15 Izvajalec mora vsa dela izvesti skladno z zahtevami Načrta požarne varnosti in zagotoviti izpolnjevanje zahtevanih požarnih odpornosti za vse vgrajene konstrukcije in gradbene elemente objekta.
- 16 Pred pričetkom del je treba vse opise, mere, količine in obdelave kontrolirati po zadnje veljavnih načrtih, detajlih in opisih.
- 17 Pri izvedbi se je treba držati načrtov in navodil oziroma tolmačenj projektanta. V primeru nejasnosti mora izvajalec že v času izdelave ponudbe iskati ustrezna tolmačenja. V primeru, da izvajalec opazi v načrtu oz. detajlu napako, mora nanjo opozoriti, delo pa izvesti strokovno pravilno.
- 18 V kolikor želi izvajalec prilagoditi izvedbo svoji tehnologiji, mora izdelati ustrezno projektno dokumentacijo z detajli. Tehnološke risbe in projektno dokumentacijo z detajli mora pred izvedbo pregledati in s podpisom potrditi projektant pristojne stroke, nadzornik in investitor.
- 19 Izvajalec mora izdelati delavniške in tehnološke risbe z detajli, ki jih je potrebno izvesti za končanje posameznih del, tudi če niso podrobno navedeni in opisani v popisu in načrtih, so pa nujna za pravilno funkcioniranje posameznih sistemov in elementov. Potrditi jih mora pooblaščen projektant statike in arhitekture.

- 20 Izvajalec je dolžan usklajevati izvedbo projekta v smislu energetske učinkovitosti gradenj stavb in trajnostnega certificiranja stavb po metodi DGNB skladno z uporabniškimi zahtevami.
- 21 Projektant opozarja, da je izbrana oprema sprojektirana z namenom in se je brez privoljenja projektanta, nadzora in uporabnika ne more spremenjati. Izvajalec je dolžan projektantu predati PZI načrt s čitljivo vnesenimi vsemi popravki in dopolnitvami izvedenimi tekom gradnje, za izdelavo PID dokumentacije skladno z GZ.

**Pri vseh postavkah upoštevati tudi:**

- PVO, projekt DGD in projekta PZI z vsemi zahtevki in sestavinami (besedilni del s tehničnimi poročili, tehničnimi in drugimi opisi, grafični lokacijski in tehnični prikazi, sheme, detajli in druge risbe) in poročili, elaborati, študijami in ostalimi pogoji za predmetni investicijski projekt, saj je popis GOI del sestavnih del teh projektov in jih mora izvajalec obvezno upoštevati pri sami izdelavi ponudbe. Vse projektne sestavine mora izvajalec upoštevati tudi, če se besedilo popisa ne sklicuje na konkretne sheme.
- vsa potrebna pripravljalna, spremljajoča in zaključna dela, kot so npr. zakoličbe, zagotovitev potrebnih komunalnih priključkov za potrebe izvajanja gradnje izvedba začasnih inštalacij, evidentiranje, označevanje, zaščita in prestavitev komunalnih vodov podzemnih vodov, postavljanje in vzdrževanje zakoličbenih profilov, izvedba in označevanje novih in starih križanj ter morebitna zaščita križanj komunalnih vodov, geodetski posnetki objektov in izdajanje vmesnih posnetkov izvedenih situacij naročniku, izdelava zbirnih kart, itd.;
- preizkušanje kvalitete materiala, ki se vgrajuje in dokazovanje kvalitete z atesti, certifikati oz. tehničnimi soglasji;
- vse potrebne Transporte do mesta vgrajevanja (vsi manipulativni stroški);
- pridobivanje soglasij in izvedba morebitnih zapor na vseh cestah s plačilom stroškov, nadomestil in pristojbin;
- ves potrebno delo in ves glavni in pomožni, montažni, pritrdilni tesnilni in vezni material ter podkonstrukcijo;
- vsa delovna sredstva, organizacijo in koordinacijo vseh del, tudi pripravljalnih, spremljajočih in zaključnih;
- terminsko usklajevanje del z ostalimi izvajalci na objektu;
- vsa potrebna pomožna sredstva na objektu kot so lestve, odri, itd.;
- usklajevanje z osnovnim načrtom in posvetovanje s projektantom;
- povračilo morebitne škode povzročene ostalim izvajalcem oz. podizvajalcem;
- čiščenje izdelkov in delovnih priprav med delom in po končanem delu;
- čiščenje in odvoz gradbenih odpadkov na trajno deponijo;
- skladiščenje materiala na gradbišču;
- ustrezno varovanje obstoječih objektov, infrastrukture in okolice v času gradnje ter monitoring in dokumentiranje vseh morebitnih škodnih dogodkov;
- morebitne poškodbe in čiščenja javnih vozišč ter drugih površin zaradi prevozov bremenijo izvajalca. Izvajalec del mora posebej paziti na vse obstoječe komunalne in energetske priključke;
- vse potrebne izvedbene sheme elektro instalacij, ki so potrebne za izvedbo elektro sistemov projekta opreme;
- zagotavljanje kompletnega elektro-instalacijskega sistema za končno delovanje proizvodov sistemov avtomatike pri izvedbi;
- zagotavljanje nadzora in koordinacijo izvedbe vseh elektro napeljav, ki so predmet končne instalacije proizvoda ( senčila, vrata, okna,...);

- zagotavljanje vseh delovnih strojev za dvigovanje bremen in delovnih košar za dostope do delovišč je potrebno zajeti v cenah posameznih postavk in se ne obračunavajo posebej;
- ščitenje vseh obodnih površin objektov (tlaki, stene, strop, fasada, streha, zunanje površine) za čas gradnje in po končani gradnji do končnega prevzema objektov.

## **OBVEZNOSTI IZVAJALCA, KI MORAJO BITI ZAJETE V ENOTNIH CENAH**

1. Izvajalec je pred oddajo ponudbe dolžan preveriti ustreznost popisov del in količin v teh popisih ter njihovo skladnost z ostalimi dokumenti projektne dokumentacije, ki so del razpisne dokumentacije. Prav tako je izvajalec dolžan preveriti vse detajle in sheme. Vse izmere je potrebno preveriti po posameznih projektih oz. načrtih, ki sestavljajo razpisni dokumentacijo. V primeru ugotovljenih neskladij je v času priprave ponudbe obvezan o tem obvestiti naročnika.
2. Izvajalec je odgovoren za računsko pravilnost oddane ponudbe.  
  
Popis del je izdelan v programski opremi Microsoft Excel in s tem berljiv v standardni programski opremi, tudi na primer v Open Office. Vse celice so berljive in kljub zaklenitvi jih je možno razširiti. Prav tako je možno posamezne celice kopirati, v kolikor programska oprema ne prikazuje pravilno berljivih znakov.  
  
Pri oddaji ponudbe naročniku je izvajalec dolžan sam preveriti pravilnost nastavljenih formul in izračunavanja ponudbene cene (zmnožke in seštevke ter prenose le teh v rekapitulacijo). Izvajalec se s pripravo te ponudbe obvezuje, da je prebral vse celice in elemente celotne datoteke, vključno z vsemi postavkami in splošnimi in posebnimi tehničnimi navodili, opombami ali določili in je preveril pravilnost preračuna ter s tem zagotavlja ponudbeno vrednost.
3. V popisu so navedena komercialna imena materialov, naprav in opreme zgolj zaradi določitve zahtevane kvalitete. Ponujen material, naprave in oprema mora biti enake ali boljše kvalitete kot je predpisana s projektom.  
Vsi elementi strojne in elektro opreme, prav tako pa tudi vsi ostali ponujeni elementi, oprema in inštalacije, morajo poleg funkcije in tehničnih karakteristik ustrezati tudi dimenzijsko projektiranim rešitvam. Oprema ne sme presegati projektiranih dimenzij.
4. V posameznih postavkah popisa so navedeni proizvajalci in/ali tipi posameznih sistemov, materialov ali opreme, s čimer so zgolj natančno opredeljene zahtevane tehnične lastnosti. Izvajalec del lahko ponudi nadomesten sistem, material ali opremo drugega proizvajalca in tipa, pri čemer morajo biti tehnične lastnosti ponujenega sistema, materiala ali opreme enakovredne ali boljše od opredeljenih v popisu, dimenzijsko pa ne smejo presegati projektiranih dimenzij. Vse funkcijske in tehnične karakteristike nadomestnih sistemov, materialov ali opreme mora izvajalec dokazati z ustrežno dokumentacijo.  
  
Vse morebitne posledice zaradi spremembe sistemov, materialov ali opreme vključno z morebitnimi spremembami oz. dopolnitvami BIM modelov in projektne dokumentacije, stroškovno in časovno bremenijo izvajalca.
5. Vsako zamenjavo, uporabo in končni izbor nadomestnih sistemov, materialov, proizvodov in opreme morajo obvezno in pravočasno (pred dobavo in vgradnjo) pisno potrditi projektant (vseh sodelujočih strok), nadzornik in investitor.

6. V ceni posameznih postavk mora izvajalec zajeti vse elemente, ki so navedeni v opisu postavke, ne glede na različnost zahtevanih gradbeno - obrtniških in instalacijskih del, razen v postavkah kjer je eksplicitno navedeno, da so določeni elementi zajeti v drugi postavki oz. pri drugih delih.
7. V ceni vseh postavk mora izvajalec zajeti še vse ostalo iz razpisnih pogojev, kar s tem popisom ni zajeto.
8. V cenah je potrebno zajeti tudi ves osnovni in pomožni material, vsa pomožna dela, transportne, manipulativne stroške, skratka vse za gotova izvedena dela po postavkah, do funkcionalne izvedbe. Specifikacije in zahteve, navedene v popisu, se ne smejo upoštevati kot edine zahteve.
9. Izvajalec je dolžan v ceni zajeti in dobaviti vse elemente opreme ter opraviti dela in storitve, ki niso eksplicitno navedeni, a so bistvenega pomena za funkcionalnost, skladnost s predpisi ter kontinuirano, zanesljivo in varno obratovanje opreme. Pri pripravi ponudbe in izvedbi je potrebno upoštevati tudi navodila, pogoje in podatke dobavitelja ali proizvajalca materiala oz izdelka ter v ceni na enoto zagotoviti ves potreben material, za funkcionalno izvedbo posameznega izdelka oziroma produkta.
10. V vsaki ceni/enoto in za komplet mora izvajalec zajeti vse za gotove montirane in finalno obdelane izdelke - objekt kot celoto v skladu s projektom, brez dodatnih del, z izdelavo vse montažne tehnične dokumentacije, detajlov izvedbe, delavniške dokumentacije, katerih potrditev je obvezna s strani pooblaščenih projektantov, nadzora in investitorja.
11. Izvajalec mora zagotavljati izdelavo montažne tehnične dokumentacije, detajlov izvedbe in vse druge potrebne delavniške dokumentacije podkonstrukcije (s področja arhitekture, gradbeništva, elektrotehnike, strojništva in zunanje ter krajinske ureditve), vključno z delavniško dokumentacijo za vse nosilne jeklene konstrukcije ter pridobitev obvezne potrditve s strani projektanta, nadzornika in investitorja. Strošek izdelave delavniške dokumentacije se upošteva v ponujenih cenah in se ne obračuna posebej.
12. Izvajalec mora zagotavljati izvedbo vseh potrebnih merenj ter zahtevanih testov in preizkusov (npr. tlačni preizkusi vodovodne instalacije ter odtočne kanalizacije, dezinfekcija vodovodne instalacije, termografski pregledi, meritve elektromagnetnega sevanja, hrupa, itd.) ter izvajanje predpisanega monitoringa v skladu s Poročilom o vplivih na okolje (pred gradnjo, med gradnjo in po končani gradnji).
13. V ceni vsakih posameznih del je potrebno zajeti vse potrebne delovne in pomožne odre, postavitev premičnih odrov vseh višin in odrov ter ograj v galerijah stopniščih in ostalih dvo ali več etažnih prostorih, za celotno dobo gradnje in za potrebe izvedbe vseh del. Obračuna se 1x površina notranjih prostorov in čiščenje vseh elementov po končanih delih.
14. Izvajalec mora zagotavljati koordinacijo del z ostalimi izvajalci oz. podizvajalci del, projektantom, nadzornikom in investitorjem pri medsebojnem usklajevanju organizacije gradbišča in časovnega načrta del ter pri usklajevanju izdelave plana montaže, potrjenih s strani vseh udeležencev gradnje.
15. Izvajalec in podizvajalci so dolžni preveriti dejanske mere na licu mesta in posledično prilagoditi elemente in njihovo montažo.
16. Izvajalec mora zagotavljati izdelavo montažnih skic in detajlov za izvedbo v dogovoru z vodjo gradnje in nadzornikom.

17. Dimenzije obrtniških izdelkov in količine je potrebno pred naročanjem preveriti na objektu. Potrebna je uskladitev vseh elementov (npr. kljuge, okovje, detaljne konstrukcije in obdelave, itd.) s projektantom, nadzornikom in investitorjem. Izvajalec je dolžan pred izdelavo predložiti projektantu v potrditev ustrezne delavniške načrte in detaje.
18. V enotnih cenah posameznih postavk, ki se nanašajo na opremo in posamezne sisteme, mora biti zajeto oz. upoštevano tudi naslednje:
- dobava oz. transport,
  - montaža, vključno s pomožnim montažnim materialom (vezni, tesnilni in pritrdilni material, sidra, nosilni profili, podkonstrukcije in podobno) in navodili proizvajalca,
  - priključitev in nastavitve, vključno z morebitnim kalibriranjem,
  - zagon, testiranje in meritve, vključno s poročili,
  - navodila za obratovanje in vzdrževanje,
  - vsi potrebni certifikati, izjave o skladnosti oz. potrdila,
  - vsa druga pomožna dela in material, da se zagotovi funkcionalnost posamezne postavke popisa.
19. Izvajalec mora zagotavljati izdelavo izkaza požarne varnosti, vključno s sprotnim spremljanjem gradnje in izvajanjem požarnovarnostnih zahtev ter izdelavo Požarnega reda z obveznimi prilogami in načrtom evakuacije.
20. Izvajalec mora zagotavljati izdelavo Izkaza zaščite pred hrupom v stavbah.
21. Izvajalec mora zagotavljati izdelavo Izkaza energijskih lastnosti stavbe in energetske izkaznice.
22. Izvajalec mora sodelovati z izvajalci gradbenega in projektantskega nadzora in investitorjem za izvedbo tehničnega pregleda in pripravo primopredajne dokumentacije, ki mora vsebovati vso zahtevano dokumentacijo, predvsem pa izjave o skladnosti, požarni izkaz in ostale izkaze ter obvezne tabele. Izvajalec mora izdelati in pravočasno predati dokazilo o zanesljivosti objekta (DZO), vse potrebne elaborate, izdelan in overjen geodetski posnetek izvedenega stanja, certifikate in ateste za vgrajene materiale in opremo, zapisnike preizkusov in meritev, navodila za uporabo in vzdrževanje ter vse ostale dokumente v skladu s predpisi in pogodbenimi določili.
23. V cenah na enoto mora izvajalec zajeti vse pričakovane stroške:
- stroške vseh pripravljalnih del,
  - stroške prijave in priprave gradbišča, odstranitev morebitnih ovir in ureditev delovnega platoja, organizacije, označevanja, ureditve, zavarovanja in varovanja gradbišča s predpisano prometno signalizacijo (kot so letve, opozorilne vrvice, znaki, svetlobna telesa,...), izdelave obvestilne table, gradbiščne table, vključno z odstranitvijo po končani izvedbi ter odstranitvijo vseh varoval in prometne signalizacije, ki je tekom izvedbe služila zavarovanju gradbišča;
  - stroške garancij, ki jih mora izvajalec predložiti naročniku;
  - stroške izdelave situacij;
  - in vse ostale stroške, ki so za izvedbo in končno polno funkcioniranje objekta nujno potrebni;
  - stroške protikorozijske zaščite za vse kovinske elemente in konstrukcije, ki bi lahko bili izpostavljeni atmosferskim in ostalim korozijskim vplivom,
  - stroške ustreznih ozemljitev, nevidno pritrjenih in speljanih na splošno ozemljitev objekta, za ALU elemente in jeklene dele, skladno s predpisi,
  - meritve, teste, preizkuse, pripravljalna, zaključna dela, zavarovalne, transportne, manipulativne stroške je potrebno zajeti v posameznih postavkah in se jih ne obračunava ločeno;



- izdelavo varnostnega načrta in poročila;
- izdelava vse potrebne dokumentacije, izkazov, poročil, za pridobitev uporabnega dovoljenja (predvsem pa Izkaz požarne varnosti, Izkaz zaščite pred hrupom v stavbah, Izkaz energijskih lastnosti stavbe, energetska izkaznica, geodetski posnetek, Poročilo o gospodarjenju z gradbenimi odpadki,...);
- izdelava Navodil za obratovanje in vzdrževanje;
- izvajalec je dolžan vse spremembe dokumentirati in mora za potrebe tehničnega pregleda in pridobitve uporabnega dovoljenja priskrbeti oz. predati projektantom vse podloge in podatke za izvedbo PID-ov;
- izvajalec sam izdela zakonsko predpisano delavniško dokumentacijo, montažne skice in detajle za izvedbo konstrukcij, instalacij in drugih sistemov med gradnjo objekta, za kar ni ločene postavke v ponudbenem predračunu;
- stroške nabave in vgradnje vsega materiala in opreme, predvidenega za vgradnjo in montažo
- stroške prevozov, raztovarjanja in skladiščenja na gradbišču ter notranjega transporta na gradbišču;
- stroške izdelave elaborata za ravnanje izkopanega materiala in gradbenih odpadkov.
- nadzor za izvedbo jeklene konstrukcije, nadzor potreben za izdelavo Izkaza požarne varnosti;
- stroške zaključnih del na gradbišču z odvozom odvečnega materiala in stroške vzpostavitve prvotnega stanja, kjer bo to potrebno;
- stroške izdelave ali najema, koriščenja, montaže in demontaže vseh fasadnih odrov, delovnih odrov, zaščitnih odrov in ograj, potrebnih za izvedbo gradbeno obrtniških in instalacijskih del (streha, fasada ...), ki jih predvideva popis del;
- strošek uradne zakoličbe objektov s pomočjo geodetske službe, ki jo najema izvajalec in z zapisnikom zakoličbe;
- stroške zavarovanja zakoličbe in vseh geodetskih točk ter postavitve gradbenih profilov in prenosom zakoličbe na profile, vključno z višinskimi točkami (tudi za elemente VGJ po načrtu), postavitve reperjev in kontrole posedkov za ves čas gradnje in izdelave končnega poročila o posedanju objektov do tehničnega pregleda;
- zagotovitev primerne prostora za izvajanje rednih sestankov na gradbišču;
- stroške zadostnega števila kemičnih sanitarij za potrebe vseh, ki izvajajo dela na gradbišču in za obiskovalce;
- stroške za kontrolo pristopa na gradbišče;
- stroške zbiranja in predložitve investitorju vse ustrezne dokumente, ateste, meritve, poročila idr. tudi od vseh svojih podizvajalcev ter ostalih izvajalcev in dobaviteljev na projektu (tudi od dobavitelja tehnološke opreme);
- stroški izvedbe poskusnega obratovanja celotnega objekta s poudarkom na vseh inštalacijah;
- morebitne stroške povzročene upravljavcem JGI, ki bi nastali v zvezi s predmetno gradnjo;
- vezano na izgradnjo kanalizacijskega priključka in interne kanalizacije: stroške nadzorstva JP Vodovod – Kanalizacija d.o.o., stroške tlačnega preizkusa, s katerim je potrebno potrditi vodotesnost zunanjega in internega kanalizacijskega sistema, vključno s priključkom na javno kanalizacijo, ter strošek izdaje certifikata na podlagi prej omenjenega preizkusa, strošek izdelave geodetskega posnetka pred zasipom kanalizacijskega priključka;

- stroški polnjenja, preizkusi in zagoni sistemov, ki so sestavljeni iz:
  - spiranja in polnjenja sistema sanitarne hladne in tople vode s cirkulacijo s predpripravljenimi mediji skladno s tehničnim poročilom
  - preizkusa tesnosti razvoda sanitarne hladne in tople vode ter cirkulacije, meja tega preizkusa je na zapornih ventilih, ki ločujejo sistem priprave od sistema sanitarne vode; skupaj z dezinfekcijo sistema sanitarne vode pri čemer se izvede skupno dezinfekcijo celotega sistema razvoda sanitarne vode.
  - funkcionalnega zagona vodovodnega sistema s cirkulacijo z nastavitvami in meritvami higienskih parametrov, iztočnih tlakov in in temperatur sistema
  - nastavitve avtomatike posameznih sklopov (sistemov) cirkulacije vodovodnega sistema skupaj z merjenjem doseženih parametrov.

Meritve se izvedejo pred predajo objekta, dodatne ponastavitve glede na dinamični odziv vodovodnih sistemov (sanitarna voda, demineralizirana in mehčana voda) ter cirkulacije. Prva nastavitve avtomatike z merjenjem doseženih parametrov ugodja se izvaja po dokončanju vseh strojnih in elektro instalacij.

- vezano na izvedbe na vodovodnem omrežju: strošek izvedbe vodovodnega priključka od mesta priključitve na javno vodovodno omrežje do obračunskega vodomera, vse morebitne stroške sanacije vodovoda v funkcionalni dolžini in materialu, ki jih določi JP Vodovod – Kanalizacija d.o.o., v primeru poškodb na vodovodu zaradi neustreznih odmikov od obstoječega vodovodnega omrežja in priključkov;
- izvajalec mora kanalizacijski priključek in interno kanalizacijo izvajati v vodotesni izvedbi. Pred začetkom gradnje kanalizacijskega priključka izvajalec obvesti Službo priključkov pri JP Vodovod – Kanalizacija d.o.o. zaradi nadzora oz. preverjanja ustreznosti in sicer najmanj 2 dni pred izvajanjem del
- Izvajalec mora pred pričetkom gradnje javnega vodovodnega omrežja in priključitvijo na javno vodovodno omrežje zaprositi za soglasje upravljavca javnega vodovoda
  - pridobitev certifikatov pooblaščenih organizacij za posamezne sklope
  - vezano na izgradnjo priključkov (elektro, vročevod, telekomunikacijsko omrežje,...) stroške nadzorstva javnih služb, stroške preizkusov. Izvajalec pred priključitvijo na javno omrežje zaprosi za soglasje upravljavca javne kanalizacije. Izvajalec mora za morebitne zapore in prekope javnih prometnih površin predhodno pridobiti dovoljenje upravljavca prometne površine in plačati stroške, nadomestila in pristojbine.
- stroške zavarovanja objekta v času izvedbe del in delavcev ter materiala na gradbišču v času izvajanja del, od začetka del do pridobitve uporabnega dovoljenja za objekt. Zavarovanje mora biti izvršeno pri pooblaščenem zavarovalni družbi najmanj v višini pogodbene vrednosti ali v zakonsko predpisani vrednosti (v kolikor zavarovanje v višini pogodbene vrednosti presega zakonsko dovoljeno), za ves čas trajanja izvedbe del do uspešne primopredaje objekta, izvajalec mora kopijo police za vrednost predpisanih del dostaviti naročniku v 10. dneh od podpisa pogodbe;
- stroške zgraditve in vzdrževanja začasnih internih poti na gradbišču in stroške čiščenja javnih ter drugih poti in okolja izven gradbišča, ki jih bo onesnažil s svojimi vozili ali deli izvajalec ali njegov podizvajalec;
- stroške čiščenja objekta med izvajanjem del in končnega temeljitega zidarskega ter gospodinjanskega čiščenja objekta, kar zadeva delo izvajalca in vseh podizvajalcev, med izvedbo del in pred primopredajo objekta;

- stroške električne energije, vode, TK priključkov in morebitne ostale stroške v času gradnje;
  - stroške predpisanih ukrepov varstva pri delu in varstva pred požarom, ki jih mora izvajalec obvezno upoštevati;
  - stroške za popravilo morebitnih škod, ki bi nastale na objektu kot celoti oz. delu objekta, dovoznih cestah, zunanjem okolju, komunalnih vodih in priključkih ter na sosednjih objektih po krivdi izvajalca kot posledica izvajanja del;
  - stroške vseh predpisanih kontrol materialov, atestov in garancij za materiale vgrajene v objekt, stroške nostrifikacije in meritev pooblaščenih institucij, potrebnih za pridobitev uporabnega dovoljenja, pri čemer morajo biti dokumenti obvezno prevedeni v slovenščino in nostrificirani od pooblaščene institucije v RS;
  - stroške izdelave elaborata zapore cest, postavitve morebitnih potrebnih cestnih zapor in prometne signalizacije;
  - stroške zagotovitve, vzpostavitve perišča kamionov pred izstopom z gradbišča in njegovo delovanje;
  - stroške ogrevanja v času izvajanja del, če so zunanje temperature neustrezne za normalno odvijanje del po terminskem planu;
  - stroške izdelave geodetskega načrta novega stanja zemljišča in objektov po končani gradnji;
  - stroške izvajanja geodetskih storitev med samo gradnjo (zakoličba stavbe, podajanje višin, kontrola vertikalnosti konstrukcije, postavitve gradbenih profilov, ipd. za ves čas gradnje in za vsa dela);
  - stroške dobave posameznih elementov, začasnega deponiranja (npr. vodovodnih cevi ipd.) in zavarovanja deponiranega materiala z vsemi prevozi in prenosi na gradbišče, iz deponije do mesta vgradnje;
  - stroške pomožnih gradbenih del (od zarisovanja, vrtanja zidov, beljenja zidov, vzpostavljanja prvotnega stanja idr.);
  - stroške za dobavo in montažo vseh potrebnih materialov in opreme za pravilno delovanje sistemov, razen če v posamezni postavki ni drugače navedeno;
  - stroške pospravljanja, čiščenja gradbišča in terena po končani gradnji in vzpostavitev gradbišča in okolice v prvotno stanje oz. ureditev okolice;
  - stroške koordinacije, sodelovanja in usklajevanja z dobavitelji tehnološke, laboratorijske, eksperimentalne in vse ostale pohištvene ter multimedijske opreme ter z vsemi ostalimi izvajalci oz. podizvajalci na objektu;
  - strošek vodje del glavnega izvajalca, ki bo izvajal tudi koordinacijo s podizvajalci in z drugimi izvajalci, ki jih bo izbral naročnik in bo opravljal delo vodje gradbišča;
  - stroške morebitnih prilagoditev mikrolokacij inštalacijskih priključkov oziroma strojnih in elektro inštalacij glede na izvedbene projekte pohištvene in tehnološke opreme;
- stroške prilagoditve projektov oz. preprojektiranja v primeru potrebe po le-tem zaradi ponujenih drugačnih, vendar kvalitetno in tehnično ustreznih, tipov opreme, vključno s potrditvijo projektantov objekta;

24.

Pred oddajo ponudbe se je izvajalec dolžan seznaniti z območjem, predvidenim za gradnjo in temu prilagoditi vsa potrebna dela, kar mora biti zajeto v ponudbi. V neposredni bližini predvidene gradnje se nahajajo stavbe, v katerih potekajo izobraževalni in raziskovalni procesi in bo izvajalec moral izvajati kontrolo hrupa in kontrolo vibracij. Dela, ki so hrupna in dela, ki povzročajo vibracije bo izvajalec moral preprečiti oziroma jih izvesti na način, da povzročajo minimalne vplive. Tehnologijo rušenja, pilotiranja in tehnologijo izvedbe ostalih del bo izvajalec moral prilagoditi tako, da bo vpliv minimalen. Izvajalec mora preprečiti in zmanjšati emisije delcev iz gradbišča na najmanjšo možno mero.

V času gradnje mora izvajalec zagotoviti vse potrebne varnostne ukrepe in tako organizacijo na gradbišču, da bo preprečeno onesnaževanje voda, ki bi nastalo zaradi transporta, skladiščenja in uporabe tekočih goriv in drugih nevarnih snovi oziroma v primeru nezgod zagotoviti takojšnje ukrepanje za to usposobljenih delavcev.

Vsa začasna skladišča in pretakališča goriv, olj in maziv ter drugih nevarnih snovi morajo biti zaščitena pred možnostjo izliva v tla in vodotok. Po končani gradnji mora izvajalec odstraniti vse za potrebe gradnje postavljene provizorije in odstraniti vse ostanke začasnih deponij. Vse z gradnjo prizadete površine mora krajinsko ustrezno urediti.

25.

**VZORCI:**

Izvajalec mora za vse vidne elemente in serijske elemente, ki so navedeni v projektu ali drugače zahtevani s strani naročnika, s projektantom predhodno uskladiti obdelave, barve in materiale ter zagotoviti izdelavo in predstavitev vzorcev v ustrezni velikosti. Obvezna je preveritev dejanskih mer na licu mesta in posledična prilagoditev elementov in njihove montaže.

Vzorci so obvezni tudi:

- kot pomoč naročniku za dokončno opredelitev med različnimi proizvodi
- kot pomoč naročniku za dokončno opredelitev med različnimi površinskimi obdelavami
- kot referenčni primerek in merilo za kakovost, vključno vizualni izgled
- kot vzorec za preizkušanje, ki služi za dokazovanje skladnosti proizvodov, kadar je to preizkušanje nujno opraviti na objektu, oziroma kadar gre za utemeljen dvom v izpolnjevanje predpisanih zahtev glede že vgrajenega oziroma dobavljenega proizvoda.

Vrednost izdelave vzorcev mora biti vključena skupno v ponudbeno ceno.

Ustreznost vzorcev potrdijo projektant, nadzornik in investitor. Pisna potrditev vzorcev mora biti vnesena v gradbeni dnevnik. Elemente brez potrditve vzorcev ni dovoljeno vgrajevati oz. izvajati pred potrditvijo vzorcev oziroma materialov.

Izvajalec je dolžan na lokaciji gradbišča zagotoviti prostor za ogled vseh končnih materialov.

26. Vse vrednosti instalacijskih del v posamezni ponudbi (strojna in elektro dela) morajo, četudi ni to posebej označeno ali navedeno v popisu GOI del, upoštevati vsa dela namenjena prilagajanju trenutnemu stanju na gradbišču. V skupni vrednosti ponudbe mora biti vključeno vgrajevanje vseh instalacijskih razvodov v opaže armirano betonskih elementov in izdelava prehodov inštalacij, ki morajo biti ustrezno tesnjeni. Vključeno mora biti tudi dodatno izrezovanje utorov in prebojev v kamnite, zidane ali armirano-betonske stene, ponovno demontiranje in montiranje vseh vrst montažnih sten, vsa dodatna dela za zagotavljanje primernih križanj med posameznimi instalacijskimi vodi, izdelava vseh vrst ojačitev konstrukcij in podobna dela, ki zagotavljajo kakovostno vgradnjo vseh vrst instalacijskih vodov in niso posebej navedena v popisu GOI del. V ponudbi morajo biti upoštevana vsa drobna strojna in elektro instalacijska dela in transporti.
27. V ceni morajo biti zajeto vsi potrebni dodatki za hitrejše sušenje estrihov in/ali betonskih razbremenilnih plošč, ter medetažnih plošč. Skupna ponudbena vrednost mora vključevati vse stroške morebitnega sušenja in gretja objekta konstrukcij, tlakov ali estrihov.
28. **IZJAVA:**  
Z oddajo ponudbe vsak izvajalec izjavlja, da je opravil ogled obstoječega stanja lokacije predmetne gradnje in da je pregledal projektno dokumentacijo, s katero je v celoti seznanjen in jo smatra. kot logično in celovito. Izvajalec je skrbno preučil vse sestavne dele projektna dokumentacije ter upošteval kompletnost posamezne pozicije popisa in da je v skupno vrednost vključil tako vsa nepredvidena in presežna dela ter material, ki zagotavljajo popolno, zaključeno in celostno izvedbo objekta, ki ga obravnava projekt, kot tudi vsa dela, ki niso neposredno opisana ali naštet v tekstualnem delu popisa, a so kljub temu razvidna iz grafičnih prilog in ostalih prej naštetih sestavnih delov PZI projekta oz. so potrebna za kvalitetno izvedbo vseh del.  
Izvajalec nadalje izjavlja, da poseduje strokovno znanje in da bo dela izvedel skladno s projektnimi zahtevami in določili. Vsako prekoračitev količin na posamezni postavki morata pred izvajanjem del odobriti investitor in nadzornik ter po potrebi projektant.  
Posamezni izvajalec z oddajo ponudbe izjavlja, da bo predmetno zgradbo izvajal izključno skladno s DGD in PZI projektno dokumentacijo. Vse morebitne spremembe in dopolnitve lahko izdelajo izključno projektanti, pri čemer bo morala biti vsaka sprememba in dopolnitev pisno zavedena v gradbeni dnevnik, žigosana in podpisana s strani pooblaščenih projektantov in odgovornega nadzornika, oziroma pooblaščenega predstavnika naročnika. Kot spremembe DGD in PZI projektna dokumentacije se bo štelo vsakršno spreminjanje gabaritov zgradbe, nosilne in nenosilne gradbene konstrukcije, oblike fasad, sestav vertikalnih in horizontalnih konstrukcij (gradbene fizike), instalacijskih vodov in elementov instalacij, oziroma strojne in elektro opreme, kot tudi spreminjanje gradbenih materialov, materialov in oblike oken ter okvirjev okoli oken, notranjih in zunanjih tlakov, materialov fasad, ograj, finalnih obdelav sten, opreme in podobno.
29. Odpadki:
- Izvajalec je dolžan brezpogojno upoštevati Načrt gospodarjenja z gradbenimi odpadki, ki je sestavni del projektna dokumentacije ter vso veljavno zakonodajo. Izvajalec je dolžan v imenu (po pooblastilu) naročnika ravnati z odpadki v skladu z Uredbo o ravnanju z odpadki, ki nastanejo pri gradbenih delih (Ur.l.RS št. 34/08)

- V ceni postavke je potrebno zajeti odvoz materiala na trajno deponijo, s plačilom vseh taks
  - obvezno je priložiti potrdilo o predaji opreme na deponijo.
  - Izvajalec je dolžan izdelati elaborat ravnanja z gradbenimi odpadki, voditi evidenco o vrstah in količinah gradbenih odpadkov ter predložiti vse evidenčne liste o odvozu odpadkov.
30. Izvajalec GOI del mora ves čas gradnje sprotno beležiti spremembe oz. odstopanja od PZI dokumentacije, vključno z izdelavo tekstualnega opisa sprememb in predati podlage oz. risbe na nivoju PZI z dopolnjenimi spremembami, ki so nastale med gradnjo kot posledica sprememb projektnih rešitev, zamenjave materialov ali opreme in predstavljajo osnovo za izdelavo projektne dokumentacije izvedenih del (PID) in posodobitev oz. uskladitev BIM modelov z izvedenim stanjem (LOD 500). Izvajalec spremembe evidentira med gradnjo oz. takoj ko je prišlo do spremembe, ter jih predaja mesečno v formatih dwg in pdf. Risbe morajo biti izdelani neposredno iz modelov BIM sprememb, ki jih je izvajalec GOI del izdelal predhodno. Izvajalec mora vzdrževati in uporabljati zadnje veljavne revizije PZI dokumentacije, vključno z dopolnitvami PZI načrtov, ki so nastali zaradi sprememb med gradnjo.
31. Izvajalec GOI del izdelava modele BIM z vnesenimi spremembami, ki so nastale med gradnjo kot posledica sprememb projektnih rešitev, zamenjave materialov ali opreme. Izvajalec GOI del spremembe evidentira sproti. Modele BIM sprememb izvajalec predaja mesečno v formatih ifc. Predani modeli BIM sprememb morajo izpolnjevati vse zahteve BEP in morajo biti informacijsko skladni z modeli BIM faze PZI. Pred predajo naročniku mora izvajalec opraviti interno kontrolo kakovosti v skladu z BEP in z modeli predati poročilo o opravljeni kontroli kakovosti. Izvajalec hkrati z modeli BIM sprememb preda za potrebe izdelave modela BIM PID tudi BIM objekte v izvornih datotekah za vso spremenjeno vgrajeno opremo.
32. **DODATNA NAVODILA in OPOZORILA**
- IZVAJALEC MORA SKLADNO Z GRADBENIM ZAKONOM TER ZAKONOM O GRADBENIH PROIZVODIH VGRAJEVATI USTREZNE GRADBENE PROIZVODE. GRADBENE PROIZVODE VGRAJUJE SKLADNO Z VNAPREJ IZDELANIMI DELAVNIŠKIMI NAČRTI, KI JIH MORA SKUPAJ Z PONUDBENIMI ELEMENTI OBJEKTA ZAGOTOVITI PRED VGRADNJO POSAMEZNEGA ELEMENTA OBJEKTA. DELAVNIŠKI NAČRTI MORAJO BITI POTRJENI S STRANI PROJEKTANTA, NADZORNIKA IN INVESTITORJA.
- PODLAGA ZA IZVEDBO DELAVNIŠKIH NAČRTOV SO SCHEME IZ POSAMIČNIH NAČRTOV. PRED ZAČETKOM IZVAJANJA DEL TER VGRAJEVANJA PROIZVODOV MORA IZVAJALEC OBVEZNO PRIDOBITI PISNO POTRDIJEV DELAVNIŠKIH NAČRTOV, SKIC IN DETAJLOV S STRANI PROJEKTANTA, NADZORNIKA IN INVESTITORJA! V KOLIKOR ZARADI VRSTE GRADBENEGA PROIZVODA DELAVNIŠKE DOKUMENTACIJE IZVAJALEC NE MORE ZAGOTOVITI JE OBVEZNO IZDELATI VZOREC NA GRADBIŠČU, KI GA POTRDIJA PROJEKTANT IN NADZORNIK Z VPISOM V DNEVNIK !
- VSAJ V ENI OD VSEH POSTAVK JE POTREBNO ZAJETI ŠE VSE OSTALO KAR S TEM POPISOM NI POSEBEJ DEFINIRANO ALI ZAJETO IN IZHAJA IZ SPLOŠNIH IN POSEBNIH RAZPISNIH POGOJEV ZA IZBOR IZVAJALCA.

ZA ZAMUDE PRI IZDELAVI DETAJLOV, KI JIH IZVAJALEC ZAGREŠI ZARADI IZVEDBENIH NAČRTOV, KI NE USTREZAJO POPISU DEL ALI ZARADI ZAVLAČEVANJA Z IZDELAVO DELAVNIŠKIH NAČRTOV, IZVAJALEC NE MORE ZAHTEVATI PODALJŠANJE ROKA ZA DOKONČANJE DEL. POTREBNI ČAS ZA IZDELAVO IN POTRDITEV IZVAJALEC UPOŠTEVA V TERMINSKEM PLANU.

V PRIMERU NEJASNOSTI JE IZVAJALEC DEL, ŽE V ČASU IZDELOVANJA PONUDBE DOLŽAN POSTAVITI RAZPISOVALCU ZAHTEVO PO POJASNITVI NA NAČIN, KI JE V SKLADU Z IZVAJANJEM JAVNEGA RAZPISA.

OKOLIŠČINE NEUSKLAJENOSTI IZVAJALCEV IN PODIZVAJALCEV TER ODPSTOPANJA OD OSNOVNIH NAVODIL PROJEKTA PZI NISO OBJEKTIVNI RAZLOGI ZA SPREMEMBO DETAJLOV !

VSI NAČRTI IZDELANI S STRANI IZVAJALCA VELJAJO OD PISNEGA DOVOLJENJA IN TRAJAJO DO PREKLICA LE TEH S STRANI POOBLAŠČENEGA ARHITEKTA ALI POOBLAŠČENEGA INŽENIRJA.

33.

### **Pogoji DGNB**

Izvajalec mora v svojih ponudbah upoštevati, da se bo objekt certificiral v skladu z zahtevami sistema certificiranja trajnostne gradnje DGNB, ter pravočasno (vsaj 60 dni pred vgradnjo posameznega produkta) dostaviti vso ustrezno dokumentacijo za vse v ponudbi zajete materiale, elemente in opremo.

Zahtevana je uporaba materialov, elementov ali opreme, ki so okolju in ljudem prijazni, energetske učinkoviti in obenem ustrezajo zahtevam DGNB sistema. Zahtevan nivo certifikata je: Zlati certifikat

[Podrobnejši opis DGNB sistema in navodila za posamezne kriterije so dostopna na naslednji spletni strani: https://static.dgnb.de/fileadmin/dgnb-system/downloads/criteria/DGNB-Criteria-Set-New-Construction-Buildings-Version-2020-International.pdf](https://static.dgnb.de/fileadmin/dgnb-system/downloads/criteria/DGNB-Criteria-Set-New-Construction-Buildings-Version-2020-International.pdf)

Izvajalec mora v svojih ponudbah upoštevati, da je potrebno skladno z določili DGNB certifikacijskega sistema, pravočasno (pred pričetkom gradnje) dostaviti vso ustrezno dokumentacijo, za vse v ponudbi zajete materiale, elemente in opremo (tehnični list, varnostni list, izjava o lastnostih, tehnična navodila za ravnanje, servisiranje, vzdrževanje,...) v slovenskem jeziku.

Vgradnja kakršnihkoli materialov, elementov ali opreme, se izvede zgolj na podlagi predhodne preveritve posredovane dokumentacije in obenem potrditve s strani projektanta, nadzornika in investitorja.

Izbrani materiali, elementi, naprave, sistemi in oprema morajo prispevati k večji trajnosti stavbe v smeri zagotavljanja energetske učinkovitosti, ekonomičnega in enostavnega vzdrževanja ter čiščenja, dolge življenjske dobe, uporabe okolju prijaznih materialov ipd.

Izvajalec med gradnjo dnevno beleži vsa eventualna odsotovanja od PZI projektne dokumentacije ter podatke pravočasno posreduje naročniku, nadzoru in projektantu. Potrjene spremembe vnese v podlage za PID in posodobljene BIM modele.

Ustrezna dokumentacija je katalog gradbenih materialov. Izvajalec med gradnjo sproti izpolnjuje Seznam vseh konstrukcijskih sestav s pripadajočimi vgrajenimi gradbenimi materiali in dokumentira naslednje podatke o vgrajenih materialih (v slovenskem jeziku):

- Izjavo o lastnostih (če relevantno),
- Varnostni list,
- Tehnični list,

- Tehnična navodila za ravnanje, servisiranje, vzdrževanje, oziroma ostale, z zakonom predpisane dokumente in dokumentacijo,
- izkazovanje morebiti obstoječega okoljskega certifikata (Tip I - okoljski znak ali Tip III - okoljska produktna deklaracija /EPD/),
- Izjavo proizvajalca, da produkt ustreza zahtevam ENV1.2, če zahtevano tudi druge dokumente in izjavo proizvajalca ali druge neodvisne institucije.

Predloženi dokumenti morajo izkazovati, da vsi materiali, elementi in oprema izpolnjujejo zahteve najmanj kakovostne stopnje QS3 (zaželeno QS4), skladno z zahtevami tabele Zahtev za gradbene proizvode DGNB ENV 1.2-2018 (priloga). V določenih primerih so dovoljene izjeme, ki pa jih je potrebno ustrezno uskladiti s projektanti in investitorjem.

Zaželeno je, da imajo uporabljeni elementi in materiali okoljsko oznako Tip I. (kot npr. ENCODE, BLUE ANGEL, ipd...).

Zagotavljanje kakovosti za uporabljene gradbene proizvode. Izvajalec mora zagotavljati izvajanje primerjav med definiranim in dejansko uporabljenim materialom, elementom ali opremo skladno seznamom: DGNB razredi kakovosti vgrajenih materialov, elementov in opreme (JULFS--7X9001), vključno z dokazno dokumentacijo ugotovitev primerjav ter skladno z navodili DGNB sistema opredeljenimi v merilu: PRO 2.23.1 Quality assurance for the used construction products

Izvajalec bo za elemente iz lesa moral dokazovati izvor z navedbo izvirne države in tipa lesa, FSC / PEFC certifikat z dodatnim pripadajočim potrdilom Chain of custody-trgovski certifikat dobavitelja - ta se dokazuje z dobavnicami, računi ali enakovredno.

Za izdelke iz naravnega kamna iz EU držav je potrebna deklaracija, da je izvor in procesiranje teh izdelkov v celoti v EU državah. Za izdelke iz naravnega kamna, ki prihajajo iz držav izven EU, je potrebno predložiti dokazilo o izpolnjevanju ILO konvencije 182, ki vključuje neodvisna inšpekcijska poročila.

Izobraževanje udeležencev pri gradnji

Izvajalec je dolžan vse udeležence pri gradnji podrobneje seznaniti tudi z relevantnimi koncepti, študijami, elaborati, ki opredeljujejo trajnostni način gradnje za naslednja področja:

- zaščita pred hrupom (Poročilo o vplivih na okolje št. 100123-11523, z dne 11.5.2023, dopolnitev 13. 11. 2023 in 28. 3. 2024 (E-NET OKOLJE d.o.o. in GIGA-R d.o.o.))
- zaščita pred prašenjem
- zaščita tal in podzemne vode (Poročilo o vplivih na okolje št. 100123-11523, z dne 11.5.2023, dopolnitev 13. 11. 2023 in 28. 3. 2024 (E-NET OKOLJE d.o.o. in GIGA-R d.o.o.)), Analiza tveganja za onesnaženje vodnega telesa podzemne vode št. 0346-023/2023, maj 2023 (Geološko projektiranje d.o.o.))
- ravnanje z gradbenimi odpadki (Načrt gospodarjenja z gradbenimi odpadki)

Izobraževanja se izvajajo skladno z navodili DGNB sistema opredeljenimi v merilu:

PRO 2.1

1.2, 2.2, 3.2 in 4.2 Training for the parties implementing the construction work

Navodila za obratovanje in vzdrževanje objekta

Izvajalec pripravi Navodila za obratovanje in vzdrževanje objekta skladno z veljavno slovensko zakonodajo in navodili DGNB sistema opredeljenimi v merilih:

PRO 1.5



1.1 Production and provision of maintenance, inspection, operating and care instructions

3.1 Production and provision of a facility management manual

#### Meritve kontrole kakovosti gradnje

Izvajalec mora v ponudbi upoštevati, da se bodo po koncu gradnje izvedle naslednje meritve:

- meritve zrakotesnosti
- meritve s termokamero (termografija)
- meritve akustike
- meritve zvočne zaščite ovoja stavbe
- meritve zvočne zaščite ločilnih elementov med posameznimi prostori različnih namembnosti
- meritve udarnega zvoka
- meritve vlažnosti vgrajenih elementov, pred vgradnjo finalnih tlakov
- test odvoda dima in toplote

Meritve morajo opraviti ustrezno usposobljeni preskusni organi ali strokovnjaki ter rezultate oceniti in primerjati z zahtevami. Obseg opravljenih meritev mora biti sorazmeren z velikostjo zgradbe in mora ustrezno odražati cilj preverjanja kakovosti zgradbe.

Smiselno je, da izvajalec del tekom gradnje za sprotno kontrolo kakovosti vgrajenih materialov, elementov in opreme, sam izvaja meritve.

Končne meritve (ob primopredaji) izvede tretja oseba kot neodvisna potrditev doseganja zahtev.

Meritve se izvajajo skladno z veljavno slovensko zakonodajo in navodili DGNB sistema opredeljenimi v merilu:

#### PRO 2.2

##### *2. Quality control measurements*

#### Zaščita pred vlago

Izvajalec predloži dokumentacijo, ki dokazuje, da je bil izveden program prezračevanja, prilagojen stavbi, s čimer se zagotovi pogoje, da so vgrajeni gradbeni elementi ustrezno suhi, skladno z navodili DGNB opredeljenimi v merilu:

#### PRO 2.2

##### 4.1 Mould prevention

#### Preizkusi delovanja sistemov

Izvajalec sodeluje pri izvedbi predhodnega in končnega preizkusa delovanja vseh bistvenih tehničnih komponent stavbe in pripravi ustrezne dokazne dokumentacije ter pri usposabljanju vzdrževalcev/upravljalcev stavbe, skladno z navodili DGNB sistema opredeljenimi v merilu:

#### PRO 2.3

##### 3.1 Performance of a preliminary function test

#### 4.1 Performance and documentation of a function test and training for the operators

#### Poročilo o zagonu objekta

Izvajalec sodeluje pri pripravi končnega poročila o zagonu objekta, skladno z navodili DGNB sistema opredeljenimi v merilu:

#### PRO 2.3

##### *5.1 Creation of a detailed final report*

#### Koncept celovitega delovanja sistemov v stavbi

Izvajalec sodeluje pri procesu implementiranja stalnega nadzora in nastavitve delovanja stavbe ter usposabljanju vzdrževalcev/upravljalcev stavbe.

Navedeno se izvede v skladu z navodili DGNB sistema opredeljenimi v merilu:

### PRO 2.3

#### 6.1 Creation and handover of an integral operating concept

##### Prilagoditev nastavitev sistemov po začetni fazi uporabe objekta

Izvajalec sodeluje pri ponovnem pregledu delovanja vseh bistvenih tehničnih sistemov ter eventualni ponovni prilagoditvi teh sistemov s strani strokovnjaka oz. (neodvisne) tretje osebe.

Postopek se izvede po približno 10–14 mesecih po zaključku gradnje, skladno z navodili DGNB sistema opredeljenimi v merilu:

### PRO 2.3

#### *7.1 Readjustment of the system following initial operating phase*

Preprečevanje prisilnega in otroškega dela ter ilegalne ekstrakcije: Za elemente iz lesa velja, da morajo dodatno izpolnjevati zahteve DGNB merila ENV1.3, ki veljajo za lesene izdelke (dokazovanje izvora z navedbo izvirne džave in tipa lesa, FSC / PEFC certifikat z dodatnim pripadajočim potrdilom Chain of custody-trgovski certifikat dobavitelja - ta se dokazuje z dobavnicami ali enakovredno). Za izdelke iz naravnega kamna iz EU držav je potrebna deklaracija, da je izvor in procesiranje teh izdelkov v celoti v EU državah. Za izdelke iz naravnega kamna, ki prihajajo iz držav izven EU, je potrebno predložiti dokazilo o izpolnjevanju ILO konvencije 182, ki vključuje neodvisna inšpekcijska poročila.

V kolikor izbrani materiali oz. elementi navedeni v posameznih postavkah ne ustrezajo vsaj kakovostni stopnji 3 iz tabele zahtev za gradbene proizvode (priloga), je dolžan na to opozoriti nadzor, investitorja in projektanta ter podati predlog ustreznega materiala oz. elementa.

Pri mineralnih gradbenih proizvodih je priporočena raba recikliranih/sekundarnih materialov, ki pa morajo ustrezati vsem veljavnim tehničnim predpisom s področja gradnje in projektnim specifikacijam.

### 3 Načrt s področja elektrotehnike

#### 3/1 Močnostne elektro instalacije

##### 3/1.5 POPIS MATERIALA IN DEL - REKAPITULACIJA

3/1.4 INSTALACIJSKI MATERIAL	0,00
------------------------------	------

3/1.11 STRELOVOD	0,00
------------------	------

---

3/1 Močnostne elektro instalacije	€	0,00
-----------------------------------	---	------

##### OPOMBA:

\* Gradbena dela niso upoštevana v popisih del.

\* DDV ni vračunan v ceno.

## 3 Načrt s področja elektrotehnike

### 3/1 Močnostne elektro instalacije

#### 3/1.5 POPIS MATERIALA IN DEL

##### 3/1.0 SPLOŠNI POGOJI

**SESTAVNI DEL POPISOV DEL SO TUDI SPLOŠNA NAVODILA RAZPISA, KATERIH ZAHTEVE JE POTREBNO UPOŠTEVATI V FAZI IZDELAVE PONUDBE IN KASNEJE TUDI V FAZI IZVEDBE DEL.**

Izvajalec je dolžan pred pričetkom izvajanja instalacije načrt pregledati in nadzornemu inženirju podati pripombe na morebitne najdene nepravilnosti. Pri izvajanju del se mora sproti usklajevati z izvajalci ostalih instalacij. Prestavitve zaradi morebitnega neusklajevanja gredo na račun izvajalca. Vsa dobavljena oprema mora biti 1.kvalitete. Vsi elementi del morajo biti izdelani strokovno in kvalitetno in iz materiala kot je navedeno v opisu.

Ves vgrajeni material mora po kvaliteti ustrezati veljavnim tehničnim predpisom in normam. Vse vgrajene naprave in stroji morajo biti certificirane za evropsko tržišče in imeti CE oznako. Vsi stroji in naprave morajo biti opremljeni s tablicami z oznako proizvajalca, tipom in nominalnimi karakteristikami tako za elektro kot strojni del, če ta obstaja. V kolikor je tablica na nedostopnem mestu je potrebno neuničljivo kopijo tablice namestiti na vidno mesto na stroju ali napravi.

Po končanih delih mora vsa originalna navodila in garancijske liste (v kolikor so prva oz. druga v tujem jeziku, ta prevedena v slovenščino) predati investitorju.

Podroben tehnični opis opreme in elementov z jasno navedenimi robnimi pogoji je podan v nadaljevanju.

Negativna odstopanja od razpisanih tehničnih zmogljivosti, učinkovitosti in kakovosti strojne opreme, materiala in del niso sprejemljiva, saj se razpisane obravnavajo kot najmanjše potrebne.

Oprema mora ustrezati tehničnim zahtevam iz popisa in ostale razpisne dokumentacije.

Izvajalec mora biti certificiran s strani proizvajalca za vso opremo, ki jo ponuja.

Za vgradnjo opreme mora izvajalec upoštevati navodila proizvajalca oziroma dobavitelja.

Izvajalec je dolžan imeti znanja in pooblastila, ki so predpisano zahtevana v GZ-1 (Gradbeni zakon) in tam opredeljena skozi obvezni delovodski in mojstrski izpit, iz česar izhaja, da je strokovno usposobljena oseba za posamezno vrsto inštalacije in pozna vse potrebne standardne detajle

Izvajalec mora pred izvedbo posameznih del dostaviti vse potrebne delavniške in tehnološke načrte, ustrezne sheme v posebnih primerih v kolikor niso natančneje definirane v projektu, protokole preizkušanj, itd...(za potrditev nadzora). Izvajanje na objektu se lahko začne s podpisom nadzora oziroma projektanta.

Izvajalec je dolžan opozoriti projektanta na morebitna neskladja in vidne napake v projektni dokumentaciji.

Izvajalec oziroma ponudnik mora pred izvedbo, glede na opremo, ki jo nudi, prilagoditi oziroma popraviti PZI dokumentacijo in BIM modele, na svoje lastne stroške. Popravki PZI dokumentacije morajo obsegati tudi vse elemente oziroma območja gradbeno obrtniških in inštalacijskih del ter tehnologije na katere ima izbrana oprema direktni ali posredno vpliv. Vse za funkcionalno delovanje in za validacijo prostora.

Zahteva se sodelovanje vseh izvajalcev na validaciji funkcionalnem testiranju IQ, OQ, PQ s sistemskimi integratorji (ves čas validacije). Izvajalci morajo za to izdelati vse potrebne dokumente in tabele.

Čas poskusnega obratovanja naprav, ki so povezane na CNS mora trajati do izpolnitve minimalnih delovnih parametrov za pravilno delovanje sistemov, za obdobje enega leta (oz. po zahtevah predstavnikov uporabnika).

Izvajalec CNS sistema je dolžan vključiti sistemskega integratorja, ki bo skrbel in usklajeval povezovanje sistemov med seboj in skrbel za pravilnost delovanja in optimizacije sistemov, za obdobje enega leta (oz. po zahtevah predstavnikov uporabnika).

**ENOTNA CENA MORA VSEBOVATI:**

- vsa potrebna pripravljalna dela
- vse potrebne Transporte, notranje in zunanje
- vse potrebne manipulativne stroške in zavarovanja do predaje investitorju
- vse potrebno delo

- vsa potrebna pomožna sredstva za vgrajevanje na objektu kot so lestve, odri in podobno
- usklajevanje z osnovnim načrtom in posvetovanje s projektantom, nadzornikom, investitorjem, naročnikom...
- terminsko usklajevanje del z ostalimi izvajalci na objektu
- čiščenje prostorov med izvajanjem in po končanih delih in odvoz odpadnega materiala na stalno mestno deponijo
- plačilo komunalnega prispevka za stalno mestno deponijo odpadnega materiala
- vsa potrebna higijensko tehnična preventivna zaščita delavcev na gradbišču
- izdelavo vseh potrebnih detajlov in dopolnilnih del, katera je potrebno izvesti za dokončanje posameznih del, tudi če potrebni detajli niso podrobno obdelani v načrtu navedeni in opisani v popisu del, in so ta dopolnila nujna za pravilno funkcioniranje posameznih sistemov in elementov objekta.
- skladiščenje materiala na gradbišču
- preizkušanje kvalitete za vse materiale, ki se vgrajujejo in dokazovanje kvalitete z atesti
- ves potreben glavni, pomožni, pritrdilni in vezni material
- popravilo eventualno povzročene škode ostalim izvajalcem na gradbišču
- merjenje na objektu pred pričetkom izdelave ali vgrajevanja posameznih elementov
- vse potrebne zaščitne premaze
- izdelava tehnoloških risb za proizvodnjo s potrebnimi detajli
- izdelava ustreznih delavniških risb in po potrebi enopolnih in vezalnih shem glede na dejansko dobavljeno opremo! Tudi če potrebni detajli niso podrobno obdelani v načrtu navedeni in opisani v popisu del, so ta dopolnila nujna za pravilno funkcioniranje posameznih sistemov in elementov objekta
- izdelava in izrez odprtin za vgradnjo inštalacijskih in drugih elementov
- izdelava vseh izračunov vezanih na izdelavo elementov, potrebnih za doseganje predpisanih zahtev
- meritve električnih inštalacij po posameznih sklopih, izdaja zapisnikov, atestov in potrdil
- pridobitev certifikatov pooblaščenih organizacij za posamezne sklope
- sprotno beleženje vseh sprememb nastalih med izvedbo z risovanjem v PZI načrt ter obveščanje odgovornega projektanta (OP) o njih s pridobitvijo soglasij nanje in priprava podatkov za izdelavo PID dokumentacije. Spremembe se sprotno beležijo v en tiskani PZI izvod.
- sprotno posodabljanje BIM modelov, glede na dejansko vgrajeno opremo in izvedeno stanje
- podučitev pooblaščenih oseb določene s strani investitorja

**Izvajalec mora ob koncu gradnje predati:**

- podpisano dokazilo o zanesljivosti objekta s strani odgovornega vodje del in odgov. vodje načrtov,
- dokazilo o zanesljivosti objekta z vsemi potrebnimi podpisi (vse izjave, atesti, požarni pregledi, dokazila, certifikati, itd...). Število izvodov po dogovoru z naročnikom.
- mapo z vsemi garancijskimi listi in izjavami – 1 original v papirnatem izvodu ter 1 izvod na elektronskem mediju CD (PDF verzija),
- navodila za obratovanje, vzdrževanje in uporabo (NOV),
- v primeru akreditacije – dovoljenje akreditorja.

**OPOMBE:**

- vse cene so brez upoštevanja DDV!
- pri izdelavi ponudbe in izvedbi so merodajni tudi načrti in opisi iz projekta in BIM modeli, kar je obvezno upoštevati!
- pri vseh delih je potrebno upoštevati vsa potrebna dela in material, manipulacije, tekočega vzdrževanja do predaje naročniku, za izvedbo posamezne postavke v celoti!
- ponujena oprema mora biti v skladu z razpisnimi pogoji!
- tehnično poročilo in risbe so sestavni del popisa.

zap.št.	podroben opis postavke za dobavo in montažo	enota	količina	cena enote	skupna cena
---------	---	-------	----------	------------	-------------

### 3/1.4 INSTALACIJSKI MATERIAL

**Pri oblikovanju cene za posamezno postavko glej tudi splošni opis  
 uvodnega dela popisa.**

**Za razvode cevni povezav in razpored opreme, glej tlorise in sheme  
 posameznih inštalacijskih sklopov v glavnem PZI projektu FFA!**

1	Instalacijska trda plastična gibljiva, negorljiva, rebrasta cev, z drsečim slojem, brez halogenov, položena v liti beton ali tlak, komplet z <del>dozami in</del> pritrdilnim materialom za v tlake in liti beton – raznih dimenzij	m	2.200	0,00	0,00
	za v tlake in liti beton - (npr. RBC) - velikosti DIN16	m	1.400	0,00	0,00
	za v tlake in liti beton - (npr. RBC) - velikosti DIN23	m	600	0,00	0,00
	za v tlake in liti beton - (npr. RBC) - velikosti DIN32	m	200	0,00	0,00
2	Podometna doza za vgradnjo v beton za vtičnice, stikala in fiksni priključke ostalih naprav, in razvodne doze. Kot npr.: TEM Čatež ali enakovredno Doza fi60 Razvodna doza fi78	kos kos	250 180	0,00 0,00	0,00 0,00
3	Instalacijska trda plastična gibljiva cev, znotraj gladka, zunaj rebrasta, položena v liti beton. Kot npr. Stigmaflex DN50	m	200	0,00	0,00
4	Kabelska uvodnica za prehod kabelske kanalizacije skozi betonsko steno v kompletu z vložkom za priklop cevi (npr Stigmaflex) in kabelskim tesnilom za sledeče prehode:  Kot npr. Haufftechnik ali enakovredno prehod cevi DN 50 debelina stene do 30cm - HSI 90-K2/300 priključek za prehod kabla - HSI 90-DG-... priključek za povezavo cevi - HSI 90-M 168 WR	kos kos kos	10 10 10	0,00 0,00 0,00	0,00 0,00 0,00
5	Drobni montažni material, transport in manipulacijski stroški	%	2 %		0,00

### 3/1.4 INSTALACIJSKI MATERIAL

**0,00**

zap.št.	podroben opis postavke za dobavo in montažo	enota	količina	cena enote	skupna cena
---------	---	-------	----------	------------	-------------

### 3/1.11 STRELOVOD

**Pri oblikovanju cene za posamezno postavko glej tudi splošni opis uvodnega dela popisa.**

#### LOVILNI SISTEM STRELOVODNE INSTALACIJE

***V popisu za lovilni sistem strelovodne instalacije je navedena kot primer oprema proizvajalca HERMI. Lahko se uporabi enakovredna oprema drugega proizvajalca.***

1	Ploščati vodnik <b>RH1*H2</b> 30x3,5 mm iz nerjavečega jekla 30x3,5 mm za izvedbo ozemljitvene instalacije.				
	- položen v temelje objekta	m	2.700	0,00	0,00
	- položen v zemljo okoli objekta	m	650	0,00	0,00
2	Spoji valjanca temeljskega ozemljila z armaturo na vsakih 3-5m, komplet z odgovarjajočo sponko za vijačenje (armatura-valjanec)				
	-vijačen spoj s sponko. Kot npr.: Hermi tip KON09 ali enakovredno	kos	680	0,00	0,00
3	Vezna sponka raznih tipov				
	Kot npr.: Hermi, tip KON07 Rf ali enakovredno	kos	100	0,00	0,00
4	Vezna sponka raznih tipov za povezavo valjanca z armaturo				
	Kot npr.: Hermi, tip KON02, 03, 04 Rf ali enakovredno	kos	250	0,00	0,00
5	Spoji in križanja s kovinskimi masami komplet s sponkami in pomožnim materialom				
	Kot npr.: Hermi, tip KON05 Rf ali enakovredno	kos	100	0,00	0,00
6	Izvod valjanca RF 30x3,5 na vodila dvigala, steber, GIP omarico, rampo, ...				
		kos	40	0,00	0,00
7	Vizuelni pregled, meritve strelovodne napeljave z izdajo merilnega poročila s pripadajočo tehnično dokumentacijo				
		kpl	1	0,00	0,00
8	Sodelovanje izvajalca sistema na pregledu s strani pooblašene organizacije				
		kpl	1	0,00	0,00
9	Drobni in montažni material	%	1		0,00
10	Transportni in manipulativni stroški	%	1		0,00

### 3/1.11 STRELOVOD

**0,00**