*Rekonstrukcija železniške postaje Domžale*

**DODATEK K POSEBNIM TEHNIČNIM POGOJEM ZA IZVEDBO DEL**

Vsebina

[1. Splošno 3](#_Toc94683970)

[2. Zgornji ustroj železniške proge 3](#_Toc94683971)

[3. Betonske konstrukcije 4](#_Toc94683972)

[4. Jeklene konstrukcije 4](#_Toc94683973)

[5. SV in TK naprave 5](#_Toc94683974)

[5.1. Dela na SV napravah 5](#_Toc94683976)

[5.2. Zahteve za TK naprave 5](#_Toc94683977)

[5.3. Prestavitve in začasne ureditve SV in TK naprav in inštalacij 5](#_Toc94683978)

[6. Stabilne naprave električne vleke (SNEV) 7](#_Toc94683979)

[6.1. Tehnični pogoji za NN inštalacije 7](#_Toc94683980)

[6.2. Tehnični pogoji za vozno omrežje 7](#_Toc94683981)

[7. Izpolnjevanje pogojev za delo Naročnika na projektu 7](#_Toc94683982)

[8. Mehanizacija, orodja in ostala oprema izvajalca 8](#_Toc94683983)

[9. Priloge 10](#_Toc94683984)

[9.1. Priloga »C« 10](#_Toc94683985)

[9.2. Priloga »C1« 13](#_Toc94683986)

[9.3. Priloga »D« 14](#_Toc94683987)

[9.4. Priloga »D1« 15](#_Toc94683988)

## Splošno

Izvajalec mora pri izvedbi del upoštevati izvedbeni načrt za Rekonstrukcijo železniške postaje Domžale, št. 3719, oktober 2021, ki ga je izdelalo SŽ – Projektivno podjetje Ljubljana d.d.. Prav tako mora upoštevati tudi splošne in posebne tehnične pogoje za izvedbo del, vključno s tem dokumentom, ki je Dodatek k posebnim tehničnim pogojem za izvedbo del.

V nadaljevanju je podanih nekaj ključnih tehničnih parametrov in določil povezanih z rekonstrukcijo železniške postaje Domžale.

## Zgornji ustroj železniške proge

|  |  |
| --- | --- |
| Hitrost | 50 do 70 km/h |
|  |  |
| Kategorija proge | D4 |
|  - osna obremenitev | 225 kN/os |
|  - dolžinska obremenitev | 80 kN/m |
|  |  |
| Nagib tirnic proti osi tira (PTP 1.4.4.1.2) | 40:1 |
|  |  |
| Sistem tirnic (PTP 1.4.3.1.) | 49E1 |
|  |  |
| Kvaliteta tirnic (PTP 1.4.3.1.) | R260 |
|  |  |
| Sistem elastične pritrditve (PTP 1.4.6) | e-sponka |
|  |  |
| Nazivna tirna širina / Konstrukcijska tirna širina | 1435 mm/1437 (TSI) |
|  |  |
| Prehodne tirnice (PTP 1.4.3.2.) | Prehodne tirnice staro/novo |
|  |  |
| Material za tirno gredo (PTP 1.4.8) | * apnenec (dolomit), magmatska in metamorfna kamenina
* LA max. 30, MS max. 18
* 31,5 – 63 mm
 |
|  |  |
| Debelina tirne grede pod pragom | min. 30 cmv območju umetnih objektov - po projektu |
|  |  |
| Razdalja med pragi  | 60 ± 1cm na tiru na tirni gredi |
|  |  |
| Pragi (PTP 1.4.4.1) | * betonski l= 260 cm, na razdalji 60 cm,
* vgrajena podložna guma 7-10 mm (Cstat =0.22 N/mm3 in kontaktno površino >= 20%),
* EVA podložna plošča (za betonski prag)
 |
|  |  |
| Kretnice (PTP 1.4.5.) | Skladna z izvedbenim načrtom, delavniški načrt proizvajalca |
|  |  |
| Konstrukcija tirov (PTP 1.4.1.3.4.4) | NZT - neprekinjeno zvarjen tir |
|  |  |
| Svetli profil | GC  |
|  |  |
| Proga | ne elektrificirana |
|  |  |
|  | enotirna  |

## Betonske konstrukcije

Konstrukcija podhoda je zasnovana kot zaprt armiranobetonski okvir, svetlega razpona 5,2 m in svetle višine 2,65 m ter dolžine 31,37 m. V podhod se dostopa preko stopnišč, ki so prikazani v izvedbenem načrtu. Pri izvedbi betonskih del bo potrebno posvetiti pozornost pri izvedbi vseh dilatacij.

Zaradi omogočanja dostopa osebam z omejeno mobilnostjo (invalidi, starejše osebe, nosečnice, osebe z malimi otroki, osebe z velikimi kosi prtljage, ...) so predvidena tri dvigala; na vsaki strani podhoda po eno ter eno za dostop na peron. Predvidena so dvigala za 15 oseb. Za izdelavo dvigala je potrebno izdelati armiranobetonski jašek svetlih dimenzij 1,60/2,70 m.

Za izvedbo betonskih konstrukcij bo uporabljen beton kvalitete C 30/37, XC4, XF3, PV-II. V betonski konstrukciji je uporabljeno armaturno jeklo 10, 12, 14, 16, 20 in 22, ter kvalitete B500B. Zaščitna plast betona znaša 5,0 cm na zasutih betonskih površinah in 4,5 cm na ostalih betonskih površinah.

## Jeklene konstrukcije

Nadstrešek 1 je tlorisno pravokotne oblike dimenzij cca 21.4x12.7m, ter višine 3,6 m nad koto perona. Stebri nadstrešnice so iz hladno ali vroče oblikovanih cevi dimenzij KC160/8. Stebri podpirajo branasto konstrukcijo oz. nosilce brane iz vročevaljanih profilov HEA200. Po obodu nadstreška poteka robni UNP200 nosilec. Sekundarni nosilci so iz hladno ali vroče oblikovanih cevi dimenzij KC60/4, PC120/60/4, PC120/80/4 in KC120/5 glede na njihov razpon in obremenitve. Menjalnik okoli odprtine je HEA160.

Peronski nadstrešek 2 je širine cca. 5.1m in dolžine 94.0m. Višina nadstreška znaša nad koto perona cca. 4.25m (zgornji rob konstrukcije nadstreška). Okvirna konstrukcija se sestoji iz dveh stebrov iz kvadratnih cevi KC 220x12.5mm. Zgoraj sta obe cevi povezani v okvirno konstrukcijo s prečko, ki jo tvorita zvarjena U profila. Prečni okvirji so v vzdolžni smeri povezani z vroče valjanimi profili IPE 240 oziroma UNP 240 po robu nadstreška. V strešni ravnini je izvedeno horizontalno povezje sistema nateznih diagonal iz okroglega jekla premera φ16 mm z napenjalci.

Nadstrešek 3 je tlorisnih dimenzij 5.25x21.1m in višine cca. 3.6m nad koto vrha parapetnih zidov AB konstrukcije stopnišča/podhoda (zgornji rob jeklene konstrukcije nadstreška). Za stebre okvirjev so uporabljene kvadratne cevi KC120x10mm, za vzdolžne povezave in spodnje prečke pa kvadratne cevi KC 120x6.3mm. Na zgornjih prečkah okvirjev, ki so iz KC 120x8mm so privijačene strešne lege iz kvadratnih cevi KC 80x5mm v maksimalnem razmaku cca 0.86m.

Nadstrešek 4 je tlorisnih dimenzij 2.3x32.3m in višine cca. 3.5m nad koto tlaka. Nosilno jekleno konstrukcijo nadstreška predstavljajo stebri s konzolo (v obliki črke L). Stebri so iz pravokotne cevi PC300/200/8, konzole bodo izvedene iz HEA200, ki so med seboj povezani z vroče valjanimi profili IPE 180 oziroma UNP 180 po robu nadstreška.

Nadstrešek 5 v konstrukcijskem smislu predstavljata dve ločeni dilatacijski enoti ob obstoječem objektu. Prvo dilatacijsko enoto predstavljajo horizontalni konzolni nosilci iz KC150/6.3, ki so sidrani v AB ploščo obstoječega objekta debeline 15 cm.

Nadstrešek na avtobusnem postajališču je tlorisnih dimenzij 2.3x14.3m in višine cca. 2.95m nad koto tlaka. Nosilno jekleno konstrukcijo nadstreška predstavljajo enako kot pri nadstrešku 4 stebri s konzolo (v obliki črke L). Stebri so iz pravokotne cevi PC300/200/8, konzole bodo izvedene iz HEA200, ki so medsebojno povezane z vroče valjanimi profili IPE 180 oziroma UNP 180 po robu nadstreška.

Vsa jeklena konstrukcija bo izvedena iz materiala S235J2. Uporabljeni bodo vijaki kvalitete 8.8 in 10.9. Izvedbeni razred jeklene konstrukcije je EXC2, predvidena je visoka trajnost antikorozijske zaščite razreda H. Zaradi vpliva okolja in atmosfere je za stebre predvidena visoka kategorija C5 korozijske ogroženosti, za ostalo konstrukcijo pa C3.

## SV in TK naprave

* 1.

### Dela na SV napravah

Naročnik bo zagotovil izvedbo del na SV napravah po ločeni pogodbi.

Izvajalec po tej pogodbi uredi:

* vso potrebno cevno kabelsko kanalizacijo oz. betonska kabelska korita do mesta zunanjih SV naprav v končnem stanju in
* zagotovi usklajevanje izvedbe del z izvajalcem SV naprav.

### Zahteve za TK naprave

Izvajalec mora v sklopu te pogodbe izvesti vsa dela po ponudbenem popisu in po zahtevah izvedbenega načrta.

Dobava in izvedba ozvočenja, vizualnega obveščanja potnikov in sistem klica v sili ter vse pripadajoče inštalacije in konfiguracije bodo izvedeni v sklopu druge pogodbe. Izvajalec po tej pogodbi je dolžan sodelovati in usklajevati dela z izvajalcem po drugi pogodbi kot tudi z vsemi ostalimi izvajalci.

**Pogoj za izvedbo del na TK sistemih**

Dela, s katerimi se posega v obstoječe aktivne TK naprave, je potrebno izvajati po predhodni uskladitvi z ustreznimi službami upravljavca in pridobljenim soglasjem za izvajanje del.

Posegi v obstoječe aktivne TK sisteme morajo biti načrtovani in izvedeni na način, da se po možnosti izvajajo brez vpliva (motenj, prekinitev). Če to ni mogoče, pa mora biti čas prekinitev ali moten minimiziran oziroma je potrebno dela uskladiti z drugimi posegi (gradbeni, elektro) ki se izvajajo z zaporo.

### Prestavitve in začasne ureditve SV in TK naprav in inštalacij

V okviru potrebnih del po tem projektu je potrebno zaščititi obstoječe SVTK vode in naprave.

Prestavitev kablov je potrebni izvesti tako, da kabelske trase ne bodo ovirale ostalih napeljav in naprav na območju prestavitev ob upoštevanju ekonomike, estetskega izgleda in možnosti izvedbe.

Pred začetkom gradbenih del je potrebno vse SVTK vode na levi in na desni strani proge ter v medtirju locirati in zakoličiti oziroma označiti, kar se izvede z ustrezno službo Upravljavca (Služba za EE in SVTK, Pisarna SVTK Ljubljana) po naročilu izvajalca.

Na odsekih, kjer so kabli položeni v bližini predvidenih temeljev direktno v zemljo, je potrebno vsa gradbena dela izvajati ročno. Vsa dela je potrebno izvajati pod nadzorstvom Upravljavca.

Vsi kabli (razen predhodno opuščenih) so v delovnem obratovanju, zato je potrebno prestavitve opraviti tako, da je delovanje SV in TK naprav čim manj moteno. Vsa dela na prevezovanju kablov je potrebno opraviti v času najmanjšega prometa (npr. v soboto, nedeljo ali ob praznikih ter v nočnem času) oziroma ob zapori proge ali posameznega tira.

Kjer iz obstoječe dokumentacije ni možno točno določiti stanje kablov, je potrebno pred začetkom gradbenih del izvesti ročni prečni prekop kabelskih tras na več mestih v dolžini 2 m zaradi ugotovitev dejanskega stanja.

Vsa dela za začasno (vmesno) in deloma končno prestavitev in zaščito SV in TK kablov in naprav je potrebno opraviti pred drugimi gradbenimi deli pri graditvi temeljev, obnove podhoda, perona in nadgradnji tirov in ostalih objektov oziroma skladno z napredovanjem gradbenih in drugih del. Pomožnih dostopnih poti preko tras SV in TK kablov v času gradnje zaradi dovozov na gradbišče se je potrebno izogibati. V kolikor se pomožnim potem preko kablov in korit pri gradnji ne bo mogoče izogniti, je potrebno na teh mestih kable in korita zaščititi z dodatnimi PVC ali PE cevmi φ 110 mm ali φ 125 mm, ki se jih obbetonira oziroma zavaruje na drug ustrezen način. Začasno zaščito lahko izvedemo s položitvijo desk (plohov) na teren nad kabli ali z izkopom kablov/cevi, zaščito izkopanih kablov s cevmi in obbetoniranjem cevi.

Vse obstoječe kable, ki potekajo na območju predvidene nadgradnje posameznega tira in se ne prestavljajo, je potrebno pred začetkom gradbenih del odkopati, po potrebi poglobiti in zaščititi s cevmi ter nato cevi obbetonirati.

Izkopane zemeljske kabelske trase (jarke) in položitev kablov oziroma cevi mora pred zasipom jarkov in kablov oziroma cevi pregledati upravljavec SVTK naprav in pravilno izvedbo del potrditi z vpisom v gradbeni dnevnik!

Kjer so starejša obstoječa prečkanja SVTK vodov pod progo preplitva, kable oziroma cevi poglobimo in po potrebi dodamo dodatne PVC cevi premera 125 mm že pred začetkom drugih gradbenih del. Prekop se izvede z minimalno globino 1,5 m pod GRP (do zgornjega roba vrhnje cevi).

Ob posamezni izdelavi spojk na kablih ne bodo delovale vse SVTK naprave (telefonske omare, SV naprave, GSM-R), zato se ta dela opravi, ko na progi ni železniškega prometa oziroma je ta najmanjši. Izdelava posamezne spojke in zaključitev na kablu ne sme trajati več kot 2 uri (za progovni kabel 4 ure). Ker je potrebno po vsakem posegu v kabel opraviti tudi meritve ter po meritvah izvesti ponovno vključitev SVTK naprav, vključno s preizkušanjem, je potrebno zagotoviti/predvideti najmanj 8 urno prekinitev delovanja naprav.

Zaradi prestavitev in zaščite obstoječih SVTK naprav, praviloma ne bo odobrena zapora proge, ampak se promet omogoči z dodatnimi organizacijskimi začasnimi ukrepi (po potrebi) ter pravočasno planira in organizira prekinitve delovanja naprav.

Prestavitve se izvaja deloma kot pripravljalna dela in pretežno skladno s potekom napredovanja drugih del.

V pripravljalni fazi se izvede vsa dela, kjer je možno takoj zagotoviti končno prestavitev SVTK naprav (predvsem prestavitev kabelskih tras ob progi). S tem se zagotovi neovirano izvajanje gradbenih del pri nadgradnji proge.

Po vsaki končani fazi je potrebna odstranitev začasne zaščita SVTK vodov in naprav in ureditev okolice SVTK naprav.

## Stabilne naprave električne vleke (SNEV)

### Tehnični pogoji za NN inštalacije

Tehnični pogoji za izvedbo nizkonapetostnih inštalacij, so podani v PTP, poglavje 2.7.9

### Tehnični pogoji za vozno omrežje

Železniška postaja Domžale je locirana na ne elektrificirani železniški progi Ljubljana Šiška – Kamnik Graben. Elektrifikacija oz. gradnja voznega omrežja v sklopu rekonstrukcije železniške postaje Domžale ni predvidena.

## Izpolnjevanje pogojev za delo Naročnika na projektu

1. Izvajalec je dolžan zagotoviti tudi vse pogoje, potrebne za nemoteno izvedbo razpisanih del. Poleg ureditve gradbišča, izpolnitve vseh predpisanih obveznosti (zavarovanja, redna plačila podizvajalcem in kooperantom, predaja zahtevane garancije ter druge obveznosti skladno s predpisi ali po tem razpisu) mora izvajalec zagotoviti tudi pogoje v zvezi z vodenjem projekta s strani naročnika in sodelovanja upravljavca.
2. Vsa oprema se vrne izvajalcu 6 mesecev po kolavdaciji.
3. Izvajalec je dolžen zagotoviti naslednjo opremo:
4. v območju gradbišča 2 opremljena pisarniška prostora s pisarniško opremo za 4 osebe in sejno sobo za vsaj 20 oseb, z mini kuhinjo in sanitarijami. Prostori morajo imeti kompletno pripadajočo komunalno infrastrukturo (elektrika, vodovod, kanalizacija in telefonski priključek s telefonskim aparatom), imeti ogrevanje, klimo in biti funkcionalno opremljeni v soglasju z naročnikom. Stroški vzdrževanja, čiščenja, ogrevanja, hlajenja in razsvetljave prostorov gredo v breme izvajalca.
5. računalniško, telekomunikacijsko in drugo opremo po seznamu: 2x Monitor 20' LCD, 2 x prenosni računalnik, 2 x Tablični računalnik 10' s pisalom in tipkovnico. (pri tem opozarjamo, da mora izvajalec zagotoviti za vse programske produkte licence (uradne verzije) vključno z operacijskim sistemom), 3 x mobilni telefon, 1 x MULTIFUNKCIJSKA naprava (printer, fax, fotokopirni stroj in scan-barvni) z avtomatičnim odvzemom do A3. Oprema po dogovoru z naročnikom.
6. Prevozno sredstvo za čas izvajanja del (1 x nerabljen osebni avtomobil srednjega razreda, nabavna tržna vrednost novega avtomobila cca 25.000 EUR, po dogovoru z naročnikom). Vozilo mora biti polno kasko zavarovano brez odbitne franšize in imeti že vgrajen sistem za prostoročno telefoniranje in sisteme za varno vožnjo, kot so ABS, ESP, parkirni senzorji, obvolanske kontrole, ipd.. Izbrani ponudnik je dolžan skrbeti za tehnično brezhibnost, registracijo vozila v času izvajanja omenjenega projekta, vključno s kritjem vseh stroškov uporabe vozila za cca. 40.000km/leto.
7. Projektor + platno+stojalo za platno.
8. 1x zunanje mrežno ohišje (NAS) s prostorom za 2 SATA 3 trda diska, vključno z dvema SATA 3 trdima diskoma, vsak velikosti 4 TB (primerna za NAS).

## Mehanizacija, orodja in ostala oprema izvajalca

Izvajalec je dolžan za nemoteno izvajanje del zagotoviti ustrezno tirno mehanizacijo in splošno gradbeno mehanizacijo na način in v obsegu, ki zagotavlja izvedbo vseh pogodbenih del v obsegu in rokih, kot so določeni v pogodbi oziroma razpisni dokumentaciji.

Za izvajanje del na tirnih napravah mora izvajalec razpolagati vsaj z:

* linijski nivelirni ravnalnik (linijsko podbijalko),
* kretniški nivelirni ravnalnik (kretniško podbijalko),
* plug za ravnanje, pluženje, pometanje tirne grede,
* vlak za prevoz, razklad/naklad tirnic,
* vagoni za prevoz tolčenca,
* varilna garnitura z usposobljenim in atestiranim osebjem za rezanje tirnic in alumotermitsko varjenje tirnic.

Izvajalec nosi vse stroške zavarovanja in varovanja mehanizacije ter nosi tveganje povezano z okvaro mehanizacije. Strošek transporta mehanizacije med samim izvajanjem del znotraj postaje ali odseka proge bremeni Izvajalca. Za odvoz odvečnega materiala pri izvajanju gradbenih del, mora Izvajalec zagotoviti ustrezno število vagonov ali cestnih transportnih sredstev. Izvajalec lahko skladišči svojo opremo, material in naprave v vagonih. Strošek podaljšanja zapor proge zaradi okvare tirne delovne mehanizacije bremeni v celoti Izvajalca.

Skladno z Zakonom o varnosti v železniškem prometu (ZVZeIP) Ur.i. RS, št. 61/2007, Spremembe Ur.l. RS št. 21/2010 , 36/2010-UPB1, 60/2011, Zadnje uradno prečiščeno besedilo(UPB) Ur.l. št.36/2010-UPB1, mora ponudnik zagotoviti prevoz svoje mehanizacije na delovišče (zapora tira ali proge-Prometni pravilnik 162. člen) pri čemer mora še posebej upoštevati 17. ter 18. člen omenjenega zakona. Samostojno gibanje mehanizacije je dovoljeno le na območju mesta odobrene zapore proge ali tira.

V kolikor Izvajalec prevoza mehanizacije do mesta zapore proge oziroma delovišča v skladu z zgoraj navedenimi zahtevami ne more zagotoviti sam, mora za to na lastne stroške predvideti prevoznika, ki ga bo pripeljal na mesto zapore oziroma delovišče in po končani zapori proge nazaj na mesto gariranja.

Do pričetka del na terenu, pa mora ponudnik pridobiti za vozila, s katerimi bo izvajal vlakovne vožnje do gradbišč, vsa potrebna dovoljenja za vožnjo po javni železniški infrastrukturi v Republiki Sloveniji.

Za gariranje tirne mehanizacije bo Upravljavec zagotavljal en prosti tir zadostne dolžine na postaji izvedbe del oziroma najbližji postaji. Izvajalec mora zagotoviti odzivnost za primer potrebe po umikanju gariranih vozil (potreba po umiku gariranih vozil se določi min. 24 ur pred potrebnim umikom). Lokacije gariranja tirne delovne mehanizacije se bodo tekom izvedbe del spreminjale, v smislu čim krajšega dostopanja z mesta gariranja (postaja) do mesta dela oziroma po končani zapori, povratka na mesto gariranja.

Gariranje tirne delovne mehanizacije se izvaja v skladu z internimi pravili upravljalca.

## Priloge

## Priloga »C«

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
|  |  |  |  |  |  |
| SEZNAM KALKULATIVNIH ELEMENTOV - MEHANIZACIJA IN OPREMA |  |  |  |
| Zap.št. | Vrste mehanizacije in opreme | Tip stroja/opreme | Kapaciteta stroja/opreme 1 | Prodajna cena ureEUR/uro (brez DDV) | Opomba |
|
| A | B | C | D | E | F |
| 1 | Lokomotiva - najem |   |   |   | NA DAN |
| 2 | Dvopotni bager |   |   |   |   |
| 3 | Vagon za prevoz pragov |   |   |   | NA DAN |
| 4 | Vagonska tankovska prikolica |   |   |   | NA DAN |
| 5 | Linijski in kretniški nivelirni ravnilni stroj |   |   |   |   |
| 6 | Plug |   |   |   |   |
| 7 | Bager goseničar |   |   |   |   |
| 8 | Portalno dvigalo |   |   |   |   |
| 9 | Garnitura za prevoz dolgih tirnic |   |   |   |   |
| 10 | Težka motorna drezina s prikolico |   |   |   |   |
| 11 | Finišer asfaltni |   |   |   |   |
| 12 | Stroj za pobrizg z emulzijo |   |   |   |   |
| 13 | Posipalec |   |   |   |   |
| 14 | Cisterna za gorivo |   |   |   |   |
| 15 | Cisterna za vodo |   |   |   |   |
| 16 | Avtočrpalka za beton |   |   |   |   |
|  17 | Valjar nad 10t |   |   |   |   |
| 18 | Valjar nad 5t |   |   |   |   |
| 19 | Valjar 2,5t - 5t |   |   |   |   |
| 20 | Rezkar za asfalt |   |   |   |   |
| 21 | Greder  |   |   |   |   |
| 22 | Buldozer  |   |   |   |   |
| 23 | Bager |   |   |   |   |
| 24 | Valjar |   |   |   |   |
| 25 | Rovokopač |   |   |   |   |
| 26 | Nakladač |   |   |   |   |
|  27 | Avtodvigalo  |   |   |   |   |
|  28 | Elektroagregat  |   |   |   |   |
| 29 | Naprava za visokotačno pranje z vodnim curkom 150-400bar |   |   |   |   |
| 30 | Vrtalna garnitura za pilote |   |   |   |   |
| 31 | \* |   |   |   |   |
|   |   |   |   |   |   |
|  |  |  |  |  |  |
| \* | izvajalec navede morebitno ostalo mehanizacijo oz. opremo, ki jo bo uporabil pri kalkulaciji za izvedbo razpisanih del oziroma doda več vrst navedene mehanizacije oz. opreme |
|  | ki jo bo uporabil v kalkulaciji za izvedbo posameznih del in sicer ločeno po tipih ali kapacitetah |  |
| 1 - | izvajalec pod kapaciteto navede moč stroja v kW oziroma zmogljivost stroja/opreme. |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |  |  |
| **Navodilo za izpolnitev priloge C:** |  |  |  |  |  |  |
| a/ | izvajalec mora izpolniti vse v tabeli predvidene rubrike v celoti (sivo obarvane celice v tabeli, kolona F - Opomba se dopolni po potrebi).  |
| b/ | če bo izvajalec pri kalkulaciji v svoji ponudbi uporabljal dodatno mehanizacijo in opremo pri posameznih postavkah vezano na tehnologijo izvajanja del, |
|  | mora to dodatno mehanizacijo in opremo navesti v gornji tabeli z ustrezno dopolnitvijo tabele |  |
| c/ | prodajna cena ure mehanizacije oz. opreme mora vključevati tudi strošek upravljalca stroja ter vse direktne in indirektne stroške. |
|  |  |  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |  |  |
| Datum: …………………………………………….. |  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |  |  |

## Priloga »C1«

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
|  |  |  |  |  | »C1« |
| SEZNAM KALKULATIVNIH ELEMENTOV - TRANSPORTNA SREDSTVA |  |  |  |
| Zap.št. | Vrste transpotnih sredstev | Tip  | Nosilnost | Prodajna cena ure EUR/uro(brez DDV) | Opomba |
| A | B | C | D | E | H |
| 1. | KAMION KIPER  |   |   |   |   |
| 2. | KAMION NEKIPER |   |   |   |   |
| 3.  | KAMION VLAČILEC |   |   |   |   |
| 4. | AVTOMEŠALEC  |   |   |   |   |
| 5. | AVTOCISTERNA ZA VODO  |   |   |   |   |
| 6. | AVTO SAMONAKLADALNIK Z DVIG. NAPRAVO |   |   |   |   |
| 7. | \* |   |   |   |   |
|   |   |   |   |   |   |
|  |  |  |  |  |  |
| \* | izvajalec navede morebitna ostala transportna sredstva (več vrst oziroma več tipov transportnih sredstev) , ki jih bo uporabil pri kalkulaciji za izvedbo razpisanih del  |
|  |  |  |  |  |  |  |  |
| **Navodilo za izpolnitev priloge C1:** |  |  |  |  |  |  |
| a/ | izvajalec mora izpolniti vse v tabeli predvidene rubrike v celoti (sivo obarvane celice, kolona H - Opomba se dopolni po potrebi).  |
| b/ | če bo izvajalec pri kalkulaciji v svoji ponudbi uporabljal dodatna transportna sredstva pri posameznih postavkah vezano na tehnologijo izvajanja del, |
|  | mora ta dodatna transportna sredstva navesti v gornji tabeli z ustrezno dopolnitvijo tabele |  |  |
| c/ | prodajna cena ure transportnih sredstev mora vključevati tudi strošek upravljalca vozila ter vse direktne in indirektne stroške |
|  |  |  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |  |  |
| Datum: …………………………………………….. |  |  |  |  |  |  |

## Priloga »D«

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
|  |  |  |  |  |
| SEZNAM KALKULATIVNIH ELEMENTOV - DELOVNA SILA |  |  |
| Zap.št. | Opis delovne sile inkvalifikacija | Prodajna cena ure EUR/uro (brez DDV) |  |  |  |
| A | B | D |  |  |  |
|   |   |   |  |  |  |
| 1 | DELAVEC VK |   |  |  |  |
| 2 | DELAVEC KV |   |  |  |  |
| 3 | DELAVEC PK |   |  |  |  |
| 4 | DELAVEC NK |   |  |  |  |
| 5 | KV ASFALTER |   |  |  |  |
| 6 | VARILEC |   |  |  |  |
| 7 | \* |   |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |
| \* | izvajalec navede morebitno ostalo delovno silo, ki jo bo uporabil pri kalkulaciji za izvedbo razpisanih del |
|  |  |  |  |  |  |
| **Navodilo za izpolnitev priloge D:** |  |  |  |  |
| a/ | izvajalec mora izpolniti vse v tabeli predvidene rubrike v celoti (sivo obarvane celice). |  |  |
| b/ | če bo izvajalec pri kalkulaciji v svoji ponudbi uporabljal dodatno delovno silo pri posameznih postavkah vezano na |
|  | na tehnologijo izvajanja del, mora to dodatno delovno silo navesti v gornji tabeli z ustrezno dopolnitvijo tabele |
| c/ | izvajalec mora v prodajni ceni ure delovne sile zajeti vse direktne in indirektne stroške. |  |
|  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |
| Datum: …………………………………………….. |  |  |

## Priloga »D1«

SEZNAM KALKULATIVNIH ELEMENTOV - MATERIALI, POLIZDELKI, PREFABRIKATI

|  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| Zap.št. | Vrste materialov, polizdelkov in prefabrikatov | Enotamere | Nabavna cena materiala frco izvor(v EUR brez DDV) | Cena zunanjega prevoza (v EUR brez DDV) 2 | Cena notranjega prevoza (v EUR brez DDV) 3 | Opomba |
|
| A | B | C | D | E | F | G |
| 1 | Humus | M3 |   |   |   |   |
| 2 | Kremenčev pesek zrnavosti 0,5/1 mm | M3 |   |   |   |   |
| 3 | Drobljena frakcija 0 - 2 mm | M3 |   |   |   |   |
| 4 | Drobljena frakcija 0 - 4 mm | M3 |   |   |   |   |
| 5 | Drobljena frakcija 2 - 4 mm | M3 |   |   |   |   |
| 6 | Drobljena frakcija 4 - 8 mm | M3 |   |   |   |   |
| 7 | Drobljena frakcija 8 - 11 mm | M3 |   |   |   |   |
| 8 | Drobljena frakcija 11 - 16 mm | M3 |   |   |   |   |
| 9 | Drobljena frakcija 8 - 16 mm | M3 |   |   |   |   |
| 10 | Drobljena frakcija 16 - 22 mm | M3 |   |   |   |   |
| 11 | Drobljena frakcija 16 - 32 mm | M3 |   |   |   |   |
| 12 | Drobljena frakcija 0 - 31 mm | M3 |   |   |   |   |
| 13 | Drobljena frakcija 0 - 45 mm | M3 |   |   |   |   |
| 14 | Tampon 0-32 mm | M3 |   |   |   |   |
| 15 | Tampon 0-45 mm | M4 |   |   |   |   |
| 16 | Tampon 0-63 mm | M5 |   |   |   |   |
| 17 | Prodec 4 - 8 mm | M3 |   |   |   |   |
| 18 | Prodec 8 - 16 mm | M3 |   |   |   |   |
| 19 | Prodec 8 - 32 mm | M3 |   |   |   |   |
| 20 | Prodec 16 - 32 mm | M3 |   |   |   |   |
| 21 | Tirna greda (tolčenec) | M3 |   |   |   |   |
| 23 | Betonski pragi | kos |   |   |   |   |
| 25 | Tirnice – vrsta jekla R260 - 49E1 | m |   |   |   |   |
| 26 | Elastični pribor za betonske prage | kpl/prag |   |   |   |   |
| 29 | Kretnice 49E1-300 - 6° | kos |   |   |   |   |
| 31 | Varilni material 49E1 | kos |   |   |   |   |
| 33 | Plastične drenažne cevi DN 160 | m1 |   |   |   |   |
| 34 | Plastične cevi DN 200 SN8 | m1 |   |   |   |   |
| 35 | Plastične cevi DN 315 SN8 |  |  |  |  |  |
| 36 | PVC cevi Ø 160 | m1 |   |   |   |   |
| 37 | Betonske cevi Ø 80 l - 1m | m1 |   |   |   |   |
| 38 | Revizijski jaški iz PE cevi Ø 80 l - 1m | m1 |   |   |   |   |
| 39 | Betonske cevi Ø 100 l - 1m | m1 |   |   |   |   |
| 40 | Betonske cevi Ø 200 cm l - 1m | m1 |   |   |   |   |
| 41 | Cevi iz poliestra premera 200 mm | m1 |   |   |   |   |
| 42 | Geotekstil tip 1 | M2 |   |   |   |   |
| 43 | LTŽ pokrov 60/60, 250 KN | kos |   |   |   |   |
| 44 | AB peronski element | kos |   |   |   |   |
| 45 | Betonski tlakovci višine 8cm | kos |   |   |   |   |
| 46 | Betonski robniki dim. 100/20/8cm | kos |   |   |   |   |
| 47 | Beton zemeljsko vlažen C 8/10 | M3 |   |   |   |   |
| 48 | Beton C12/15  | M3 |   |   |   |   |
| 49 | Beton C16/20  | M3 |   |   |   |   |
| 50 | Beton C25/30 | M3 |   |   |   |   |
| 51 | Beton plastični C 20/25  | M3 |   |   |   |   |
| 52 | Beton plastični C16/20 | M3 |   |   |   |   |
| 53 | Beton C30/37 XC4 XF3 PV-II | M3 |   |   |   |   |
| 54 | AC 11 surf B 70/100 A3  | t |   |   |   |   |
| 55 | AC 11 surf B 50/70 A4 | t |   |   |   |   |
| 56 | AC 8 surf B 70/100 A5  | t |   |   |   |   |
| 57 | AC 22 BASE B 70/100 A4 | t |   |   |   |   |
| 58 | AC 8 surf B 70/100 A4 | t |   |   |   |   |
| 59 | Armaturno jeklo - rebraste palice Ø ≥ 14 mm; B500B  | KG |   |   |   |   |
| 60 | Armaturno jeklo - rebraste palice Ø ≤ 12 mm; B500B | KG |   |   |   |   |
| 61 | Armaturna mreža iz rebrastih jeklenih žic > 6,0 kg/m2; B500B  | KG |   |   |   |   |
| 62 | Armaturna mreža iz rebrastih jeklenih žic > 4,0 kg/m2 ÷ ≤ 6,0 kg/m2; B500B | KG |   |   |   |   |
| 63 | Armaturna mreža iz rebrastih jeklenih žic > ≤ 4,0 kg/m2; B500B | KG |   |   |   |   |
| 64 | HEA 160  | KG |   |   |   |   |
| 65 | HEA 180 | KG |   |   |   |   |
| 66 | HEA 200 | KG |   |   |   |   |
| 67 | IPE 240 | KG |   |   |   |   |
| 68 | IPE 180 | KG |   |   |   |   |
| 69 | UNP 200 | KG |   |   |   |   |
| 70 | UNP 180 | KG |   |   |   |   |
| 71 | UNP 240 | KG |   |   |   |   |
| 72 | Opažne plošče deb. 27 mm I. kvalit. | M2 |   |   |   |   |
| 73 | Deske smreka deb. 24 mm | M3 |   |   |   |   |
| 74 | Plohi smreka deb. 48 mm | M3 |   |   |   |   |
| 75 | Humus | M3 |   |   |   |   |
| 76 | Električna energija | kWh |   |  / |  / |   |
| 77 | Nafta | L |   |   |   |   |
| 78 | \* |   |   |   |   |   |
|  |  |  |  |  |  |  |
| \*  | izvajalec navede morebitni ostali material, polizdelke in prefabrikate, ki jih bo uporabil pri kalkulaciji za izvedbo razpisanih del  |
| 2 - | cena prevoza materiala, polizdelkov in prefabrikatov od mesta izvora (nabave) do gradbišča |
| 3 -  | cena prevoza materiala, polizdelkov in prefabrikatov v okviru gradbišča |
| **Navodilo za izpolnitev priloge D1:** |
| a/ | izvajalec mora izpolniti vse predvidene rubrike v celoti (sivo obarvane celice, kolona G - Opomba se dopolni po potrebi).  |
| b/ | če bo izvajalec pri kalkulaciji v svoji ponudbi uporabljal dodatne materiale, polizdelke in prefabrikate pri posameznih postavkah vezano na tehnologijo izvajanja del, mora te materiale, polizdelke in prefabrikate |
|  | navesti v gornji tabeli z ustrezno dopolnitvijo tabele. Pri tem mora upoštevati zahtevano skladnost materialov, polizdelkov in prefabrikatov s predloženimi Tehničnimi specifikacijami in Posebnimi tehničnimi pogoji za izvedbo del. |
| Datum: …………………………………………….. |  |  |