Podhod na železniški postaji Rače

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

Vsebina

[1. Splošno 3](#_Toc90901002)

[2. Zgornji ustroj železniške proge 3](#_Toc90901003)

[3. Betonske konstrukcije 4](#_Toc90901004)

[4. Jeklena konstrukcija nadstreškov 4](#_Toc90901005)

[5. SV in TK naprave 5](#_Toc90901006)

[5.1 Dela na SV napravah 5](#_Toc90901007)

[5.2 Gradbena dela pri vgradnji SV, TK in EE naprav 5](#_Toc90901008)

[5.3 Dela na TK napravah 5](#_Toc90901009)

[6. Stabilne naprave električne vleke (SNEV) 6](#_Toc90901010)

[7. Izpolnjevanje pogojev za delo Naročnika na projektu 7](#_Toc90901011)

[8. Mehanizacija, orodja in ostala oprema izvajalca 8](#_Toc90901012)

[9. Priloge 10](#_Toc90901013)

[9.1. Priloga »C« 10](#_Toc90901014)

[9.2. Priloga »C1« 13](#_Toc90901015)

[9.3. Priloga »D« 14](#_Toc90901016)

[9.4. Priloga »D1« 15](#_Toc90901017)

## Splošno

Izvajalec mora pri izvedbi del upoštevati izvedbeni načrt za Umestitev podhoda na železniški postaji Rače, št. 8516, januar 2021, ki ga je izdelal Tiring, d. o. o., Motnica 11, 1236 Trzin. Prav tako mora upoštevati tudi splošne tehnične pogoje za izvedbo del, vključno s tem dokumentom, ki je Dodatek k splošnim tehničnim pogojem za izvedbo del.

V nadaljevanju je podanih nekaj ključnih tehničnih parametrov in določil, povezanih z umestitvijo podhoda na železniški postaji Rače.

## Zgornji ustroj železniške proge

|  |  |
| --- | --- |
| Hitrost | 160 km/h – za vlake z nagibno tehniko  1400 km/h – za lahke vlake  1200 km/h – za ostale vlake |
|  |  |
| Kategorija proge | D4 |
| - osna obremenitev | 225 kN/os |
| - dolžinska obremenitev | 80 kN/m |
|  |  |
| Nagib tirnic proti osi tira (PTP 1.4.4.1.2. in 1.4.6.1) | 40:1 |
|  |  |
| Sistem tirnic (PTP 1.4.3.1.) | 60E1 |
|  |  |
| Kvaliteta tirnic (PTP 1.4.3.1.) | R350 HT |
|  |  |
| Sistem elastične pritrditve (PTP 1.4.6.) | Pandrol |
|  |  |
| Nazivna tirna širina / Konstrukcijska tirna širina | 1435 mm/1437 (TSI) |
|  |  |
| 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 cm  v območju umetnih objektov - po projektu |
|  |  |
| Razdalja med pragi | 60 ± 1 cm na tiru na tirni gredi |
|  |  |
| Pragi (PTP 1.4.4.1. in 1.4.4.2.) | Betonski |
|  |  |
| Kretnice (PTP 1.4.5.) | Obstoječa kretnica se začasno izgradi |
|  |  |
| Konstrukcija tirov (PTP 1.4.1.3.4.4.) | NZT - neprekinjeno zvarjen tir |
|  |  |
| Svetli profil | GC |
|  |  |
| Proga | elektrificirana |
|  |  |
|  | dvotirna |

## Betonske konstrukcije

Podhod je zasnovan kot AB konstrukcija, sestavljen iz temeljne plošče, sten in stropne plošče, enakih debelin. Ob vsakem peronu se v podhod spuščata AB dvigalna jaška. Stene jaška so debeline predvidoma 35 cm, dno jaška je 120 cm pod vrhom temeljne plošče podhoda. Dvigalni jašek se iznad terena dvigne v sestavljeno jekleno konstrukcijo. Peroni so medsebojno povezani tudi s stopniščem, prilagojenim gibalno oviranim. Stopnišče se opira na 40 cm debele stene, ki se na nivoju perona zožajo na 35 cm. Na stiku s podhodom je na vrhu stene prečni nosilec/zaporni element, ki preprečuje premike sten v območju dilatacije. Stopnice so dilatirane od pohoda, pri čemer se na stiku sten zagotavlja le vodotesnost, na stiku temeljev pa se izvede mozničen in vodotesen stik. Temeljenje podhoda in stopnišča mora biti prilagojeno terenu (glina).

Dostop na peron bo omogočen osebam z omejeno mobilnostjo (invalidi, starejše osebe, nosečnice, osebe z malimi otroki, osebe z velikimi kosi prtljage ...) z dvigaloma, ki sta postavljena na vsaki strani podhoda. Za izdelavo dvigala je treba izdelati armiranobetonski jašek svetlih dimenzij 2,35 x 3,20 m. Maksimalne dimenzije podhoda so 22,35 x 4,60m, dimenzije nadstreškov pa so 70 x 7,5m in 67 x 9,58m. Dostop do podhoda je s parkirišča v bližini železniške postaje.

## Jeklena konstrukcija nadstreškov

Na območju novega AB podhoda na postaji Rače se preko stopnic in dvigal na peronu izvede pokriti nadstrešek. Nadstreška nad stopnišči in dvigali ter na peronu bočnega perona sta tlorisnih dimenzij 70,00 x 7,50m in 67x 9,58 m ter višine ca. 4,85 m. Nadstrešek stoji na večkrat povezanih jeklenih stebrih dimenzij HOP 180/180/8mm. Raster med nosilnimi stebri je 5 m. Na območju dvigala in stopnišča se raster stebrov smiselno zmanjša. Nadstrešek je sestavljen iz jeklenih profilov HOP 140/80/4mm in glavnih jeklenih nosilcev HEA 300 in HEA 200. Streha je zavetrovana v svoji ravnini, prav tako stebri ob stopnišču.

Rušitvena dela za izvedbo nadstreška niso potrebna, saj jih je treba predhodno izdelati za izvedbo podhoda pod tiri ter izvedbo bočnega/postajnega in bočnega perona. Potrebna rušitvena dela tako niso predmet tega načrta in so zajeta v drugih načrtih.

## SV in TK naprave

### 5.1 Dela na SV napravah

Predelava obstoječe SV naprave za potrebe izvedbe gradbenih del (vmesna zavarovanja) in ureditev SV naprave v projektirano končno stanje ni del tega razpisa, naročnik bo zagotovil izvedbo teh del po ločeni pogodbi.

Izvajalec po tej pogodbi uredi:

• vso potrebno cevno kanalizacijo do mesta SV naprav v končnem stanju in

• zagotovi usklajevanje izvedbe del z izvajalcem SV naprav.

### 5.2 Gradbena dela pri vgradnji SV, TK in EE naprav

Izvajalec je dolžan skladno z izvedbenim načrtom »Umestitev podhoda na železniški postaji Rače« izvesti vsa razpisana gradbena dela, potrebna za vgradnjo zunanjih in notranjih naprav (SV, TK, EE) ter ureditev kabelske kanalizacije. Po končanih delih mora zemljišča in obstoječe objekte, na katerih se je izvedel kakršenkoli poseg, urediti v prvotno stanje.

Pri izvajanju kabelskih del na posameznih sistemih (SV, TK, EE) mora izvajalec optimalno izrabiti obstoječe kabelske trase oziroma pri izvedbi novih, kjer je le mogoče, graditi skupne z uporabo ustreznih kabelskih korit ali cevi.

Kabelska kanalizacija se izvede pri prečkanju tira oziroma pod povoznimi površinami s plastičnimi gibljivimi cevmi (zunanja plast cevi narebrena, notranja pa gladka) in betonskimi jaški z litoželeznimi pokrovi ustrezne velikosti in napisom elektrika. Drugje se kabelska kanalizacija izvede s prekatnimi betonskimi koriti s pokrovi (v novozgrajeno kabelsko kanalizacijo se bo lahko dodatno polagalo kable za krmiljenje stikal vozne mreže ter kable za gretje kretnic). Pri polaganju cevi, ki prečkajo tir, je treba paziti, da je zgornji rob cevi oddaljen minimalno 1,2 m od zgornjega roba praga, pod tiri pa je potrebno cevi obbetonirati z 10 cm debelo betonsko oblogo C16/20. Isto velja za polaganje cevi pod ostalimi povoznimi površinami (dovozne poti in podobno), s tem da je minimalna oddaljenost od najnižje točke cestišča do zgornjega roba cevi 1 m. Ob pričetku izkopov za kabelsko kanalizacijo in temelje drogov je treba določiti mikrolokacijo za posamezni steber oziroma jašek v sodelovanju s projektantom ali nadzornim organom ter Službo za vzdrževanje SVTK in Službo za vzdrževanje EE naprav.

### 5.3 Dela na TK napravah

Izvajalec mora izvesti vsa dela na TK napravah skladno z izvedbenim načrtom »Umestitev podhoda na železniški postaji Rače«, vključno z vsemi gradbenimi deli potrebnimi za vgradnjo TK naprav ter ureditev kabelske kanalizacije.

Dobava in izvedba ozvočenja, vizualnega obveščanja potnikov, sistem klica v sili ter urnega sistema, vključno s pripadajočimi inštalacijami in konfiguracijami, 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.

#### 5.3.1 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.

## Stabilne naprave električne vleke (SNEV)

Vozna mreža na postaji Rače ni predvidena za nadgradnjo (predvidena je le delna obnova voznega omrežja na območju, kjer bo zaradi prilagoditve tirne sheme ali drugih razlogov potreben poseg v vozno omrežje). V to je zajeta menjava nosilne opreme voznih vodov (konzole, zatezači, izolatorji, lakti in ročice za poligonacijo) in drogov na področju novega perona.

Gradnja/lokacija novega podhoda in bočnih peronov za vozno mrežo ne predstavlja posebnih ovir, saj se drogovi nahajajo ob samem robu obstoječega/novega perona. Ob gradnji novih bočnih peronov se bo vse obstoječe drogove vozne mreže na tem območju zamenjalo z novimi drogovi vijačne pritrditve.

Hkrati s postavitvijo novih drogov se demontira tudi obstoječe stikalo št. 41 (drog št. 14) ter prestavi na novi drog št. 14 s prečno povezavo na drog št. 13.

Na vseh mestih novih drogov št. 11 do 18 se vgradi ozemljilno sondo, zaščitni vodnik, ki povezuje navedene drogove pa izolacijsko loči (vgradi izolator) od ostale zaščitne vrvi na postaji.

Na postaji Rače na obeh straneh potekajo poleg voznega voda tudi obhodni vodi. Zato bo potrebno ob zamenjavi drogov na predmetnem mestu ustrezno urediti tudi obhodni vod (uporaba dveh izolatorjev).

Izvajalec mora Izdelati elaborat faznosti del glede na dejansko faznost gradbenih del izbranega izvajalca le teh in razpoložljive kapacitete ponudnika za dela na voznem omrežju, upoštevaje predvideno tehnologijo odvijanja prometa v času gradnje, ter izvesti začasne predelave voznega omrežja postaje glede na izdelani elaborat faznosti del na voznem omrežju. Zaradi faznosti del je predvidena uporaba prefabriciranih temeljev, ki so takoj po vgradnji sposobni prevzeti obremenitev.

Med izvedbo se ne posega v sistem električne zaščite voznih vodov, kot tudi ne v sistem krmiljenja in napajanja stikal. Daljinsko krmiljena stikala ostanejo obstoječa, v primeru posega v kabelsko kanalizacijo pa se napajalni in krmilni kabli stikal označijo, razvežejo, izvlečejo, uvlečejo in ponovno priključijo.

Kot povratni vod električne vleke bodo še naprej služile tirnice. Z novimi vezmi (izolirana jeklena pocinkana vrv preseka 70 mm²) se izvede medsebojno povezavo vseh tirov na približno vsakih cca 150 m. Povezave se izvedejo samo na neizolirano tirnico povratnega voda (prikazano v načrtih SVTK). Izjema so drogovi VO št. 9 do 18 ter droga št. 20 in 22, ki se nahajajo ob peronu oziroma parkirišču.

Za zagotovitev dodatnih varnostnih zahtev zaradi prisotnosti večjega števila ljudi je predvideno, da se bo ozemljilni sistem elektroenergetskega napajanja na postaji nadziral še z dodatno napravo VLD (Voltage Limiting Device) za kontrolo napetosti med ozemljilnim sistemom in tirnicami povratnega voda ter za omejevanje napetosti dotika med tema dvema potencialoma.

Izolacija voznega voda se izvede za napetostni nivo 3 kV.

Predvideni se tipske nosilne in poligonacijske izolatorje za vozni vod nazivne napetosti 3 kV

Po končanih delih mora izvajalec izvesti meritve temeljnih geometrijskih lastnosti voznih vodov:

* višina in poligonacija voznih vodov,
* lego nosilcev voznega voda glede na trenutno temperaturo okolice,
* lego uteži zateznih naprav glede na trenutno temperaturo okolice,
* razdalje drogov od osi tira (razdalja rob droga-os tira),
* varnostne razdalje med deli pod napetostjo in deli, ki normalno niso pod napetostjo na kritičnih mestih,
* meritve ozemljitvenega sistema glede na priprave za prehod na razvezan sistem ozemljevanja.

Meritve morajo biti izvedene z umerjenimi merilnimi instrumenti, priloženim ustreznim certifikatom in kvalificiranim za to usposobljenim merilcem.

## 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. Izvajalec je dolžen zagotoviti naslednjo opremo:

* 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.
* računalniško, telekomunikacijsko in drugo opremo po seznamu: 2x Monitor 20' LCD, 2 x prenosni računalnik, 2 x Tablični računalnik 10' s pisalom in tipkovnico. Izvajalec mora za vse produkte zagotoviti 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.
* 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. 40.000 km/leto.
* Projektor + platno+stojalo za platno.
* 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 stroj (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

Za izvedbo del na voznem omrežju mora ponudnik razpolagati z ustrezno mehanizacijo in skrbeti, da je na razpolago, ko je potrebna.

Za izvajanje del na voznem omrežju mora izvajalec razpolagati vsaj z:

* Eno ali več težkih motornih drezin opremljeno za delo na voznem omrežju;
* Več samohodnih vozičkov za delo na voznem omrežju;
* Vagoni za skladiščenje in prevoz materiala, opreme in naprav;

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.

Določena gradbena dela za izvedbo voznega omrežja (izvedba temeljev, postavitev drogov …) se lahko opravljajo tudi brez specializirane tirne mehanizacije. Za izvedbo teh gradbenih del se lahko uporabi drugo opremo in ustrezno mehanizacijo. Če je mogoče, se ta dela izvajajo brez posebnih namenskih zapor za le ta dela.

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.l. 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.

Če 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 iz 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«

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
|  |  |  |  |  | »C« |
|  |  |  |  |  |  |
| SEZNAM KALKULATIVNIH ELEMENTOV - MEHANIZACIJA IN OPREMA | | |  |  |  |
| Zap. št. | Vrste mehanizacije in opreme | Tip stroja/opreme | Kapaciteta stroja/opreme 1 | Prodajna cena ure EUR/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 | Težka motorna drezina opremljena za delo na voznem omrežju |  |  |  |  |
| 12 | Samohodni delovni odri opremljeni za delo na voznem omrežju |  |  |  |  |
| 13 | 1 komplet - Specialna mehanizacija za vlečenje vodnikov, katerega maksimalna vlečna kapaciteta presega 60 % skupne pretržne sile voznega voda 320 mm2, opremljene z zategovalnimi napravami, ki omogočajo vlečenje vodnikov pri konstantni zatezni sili v vodnikih. |  |  |  |  |
| 14 | Finišer asfaltni |  |  |  |  |
| 15 | Stroj za pobrizg z emulzijo |  |  |  |  |
| 16 | Posipalec |  |  |  |  |
| 17 | Cisterna za gorivo |  |  |  |  |
| 18 | Cisterna za vodo |  |  |  |  |
| 19 | Avtočrpalka za beton |  |  |  |  |
| 20 | Valjar nad 10 t |  |  |  |  |
| 21 | Valjar nad 5 t |  |  |  |  |
| 22 | Valjar 2,5 t - 5t |  |  |  |  |
| 23 | Rezkar za asfalt |  |  |  |  |
| 24 | Greder |  |  |  |  |
| 25 | Buldozer |  |  |  |  |
| 26 | Bager |  |  |  |  |
| 28 | Valjar |  |  |  |  |
| 29 | Rovokopač |  |  |  |  |
| 30 | Nakladač |  |  |  |  |
| 31 | Avtodvigalo |  |  |  |  |
| 32 | Elektroagregat |  |  |  |  |
| 33 | Naprava za visokotlačno pranje z vodnim curkom 150-400 bar |  |  |  |  |
| 34 | Vrtalna garnitura za pilote |  |  |  |  |
| 35 | \* |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |
| \* | 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 transportnih 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«

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
|  |  |  |  | »D« |
| SEZNAM KALKULATIVNIH ELEMENTOV - DELOVNA SILA | | | |  |  |
| Zap. št. | Opis delovne sile in kvalifikacija | 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 »D1«

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| Zap. št. | Vrste materialov, polizdelkov in prefabrikatov | | Enota mere | 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 |  |  | |  |  |
| 24 | Tirnice – vrsta jekla R350 HT - 60E1 | | M |  |  | |  |  |
| 27 | Elastični pribor za betonske prage | | kpl/prag |  |  | |  |  |
| 29 | Varilni material 60E1 | | kos |  |  | |  |  |
| 32 | Plastične cevi DN 150 | | m1 |  |  | |  |  |
| 39 | Betonske cevi Ø 80 cm l - 1 m | | m1 |  |  | |  |  |
| 40 | Geotekstil tip 1 | | M2 |  |  | |  |  |
| 41 | LTŽ pokrov Ø 400 | | kos |  |  | |  |  |
| 42 | AB peronski element | | kos |  |  | |  |  |
| 43 | Betonski tlakovci višine 8 cm | | kos |  |  | |  |  |
| 44 | Betonski robniki dim. 20/8 cm | | kos |  |  | |  |  |
| 45 | Betonski robniki dim. 25/15 cm | | kos |  |  | |  |  |
| 46 | Beton zemeljsko vlažen C 8/10 | | M3 |  |  | |  |  |
| 47 | Beton C12/15 | | M3 |  |  | |  |  |
| 48 | Beton C16/20 | | M3 |  |  | |  |  |
| 49 | Beton C25/30 | | M3 |  |  | |  |  |
| 52 | Beton C30/37 | | M3 |  |  | |  |  |
| 53 | Beton C30/37 XC4 XD3 XF4 | | M3 |  |  | |  |  |
| 53 | Beton C30/37 XC2 PV-II | | M3 |  |  | |  |  |
| 57 | Armaturno jeklo - rebraste palice Ø ≥ 14 mm; B500B | | KG |  |  | |  |  |
| 58 | Armaturno jeklo - rebraste palice Ø ≤ 12 mm; B500B | | KG |  |  | |  |  |
| 59 | Armaturna mreža iz rebrastih jeklenih žic > 6,0 kg/m2; B500B | | KG |  |  | |  |  |
| 60 | Armaturna mreža iz rebrastih jeklenih žic > 4,0 kg/m2 ÷ ≤ 6,0 kg/m2; B500B | | KG |  |  | |  |  |
| 61 | Armaturna mreža iz rebrastih jeklenih žic > ≤ 4,0 kg/m2; B500B | | KG |  |  | |  |  |
| 64 | Opažne plošče deb. 27 mm I. kvalit. | | M2 |  |  | |  |  |
| 65 | Deske smreka deb. 24 mm | | M3 |  |  | |  |  |
| 66 | Plohi smreka deb. 48 mm | | M3 |  |  | |  |  |
| 67 | Humus | | M3 |  |  | |  |  |
| 68 | Električna energija | | kWh |  | / | | / |  |
| 69 | Nafta | | L |  |  | |  |  |
| 70 | \* | |  |  |  | |  |  |
|  |  | |  |  |  | |  |  |
| \* | | 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 Splošnimii tehničnimi pogoji za izvedbo del. | | | | | |
| Datum: …………………………………………….. | | | | |  |  |