T.1.3 POPIS DEL S PROJEKTANSKIM PREDRAČUNOM

T.1.3.1	*Tehnično poročilo k popisu del*
T.1.3.2	*Zbirni popis del*
~~*T.1.3.3*~~	~~*Zbirni predračun*~~
T.1.3.4	*Popis del, ki ga obravnava načrt*
~~*T.1.3.5*~~	~~*Predračun, ki ga obravnava načrt*~~

T.1.3.1 TEHNIČNO POROČILO K POPISU DEL

T.1.3.1.1 SPLOŠNO

Popis del in predračun je sestavljen skladno s TSC 09.000 : 2006 POPISI DEL PRI GRADNJI CEST izdana s strani »Direkcije Republike Slovenije za Infrastrukturo«. Pri popisu so upoštevani popisi del in posebni tehnični pogoji ter vsa dopolnila splošnih in posebnih tehničnih pogojev.

V popisu in predračunu del je upoštevana Uredbo o zelenem javnem naročanju Uradni list RS, št. 51/2017 z dne 19. 9. 2017.

*Stroški cestne razsvetljave **niso** zajeti v predmetnem **0/2-vodilnem načrtu gradbeništva**.*

Cene na enoto so oblikovane na podlagi pridobljenih cen izvajalcev gradbenih del in dobaviteljev gradbenih proizvodov.

Vrednost odkupa zemljišč v popisu ni zajeta.

Popis del in predračun je razdeljen v skladu z 47. členom Zkona o cestah ob uporabi 62. člena Zakona o cestah. Tako so ločeno izdelani popisi del za izgradnjo pločnika, avtobusnih postajališč in del na območju vozišča regionalne ceste.

T.1.3.1.2 SPLOŠNI OPIS DEL, KI SE UPOŠTEVAJO PRI POPISIH

1. *Za gradnjo je dovoljeno uporabljati samo proizvode, ki imajo pridobljene ustrezne listine o skladnosti in so skladni s slovenskimi tehničnimi predpisi in slovenskimi standardi. Vsi vgrajeni gradbeni materiali (cevi, revizijski jaški, pokrovi itd.) in ostali polizdelki, ki se vgrajujejo v objekt morajo vsebovati vtisnjene ali na drug način razvidne podatke iz katerih je mogoče razbrati in slediti poreklo materiala (serijska številka, tip, št. šarže itd.).*

2. *V ponudbeno ceno je potrebno zajeti nadzor upravljavcev gospodarske javne infrastrukture (vodovod, kanalizacija, Elektro, Telekom, KTV, KKS, optika, plin,…)*

3. *Pred začetkom izgradnje je izvajalec dolžan zapisniško ugotoviti in dokumentirati obstoječe stanje vseh sosednjih objektov (predvsem zaščitenih), drugih površin in dostopnih poti. Po končanih delih je dolžan povrniti uporabljeno lokacijo v prvotno stanje in odpraviti vse poškodbe nastale zaradi gradnje na drugih objektih, napravah, površinah ter na dostopnih poteh (cestišču). Dokumentiranje stanja pomeni fotografiranje stanja ali snemanje stanja s kamero pred pričetkom del, in sicer območje bodočega gradbišča in njegove okolice (objekti ter površine, ki jih bo uporabljal v času gradnje). V primeru pomanjkanja foto-dokazov o stanju pred gradnjo stroške uveljavljanja odškodnin nosi izvajalec. V tej točki zahtevano dokumentacijo mora izvajalec hraniti najmanj do konca garancijskega obdobja, ter dokumentacijo ob njenem nastanku dostaviti naročniku. Enote kulturne in naravne dediščine (po potrebi pa tudi drugi objekti) se zaščitijo z gradbenimi paneli. V ceni zajeti tudi ureditev okolice po končani gradnji.*

Ponudnik mora v cene po enoti všteti vse potrebne stroške:

113391		**004.2101**	**T.1.3.1**	

4. *Vse stroške pridobitve potrebnih soglasij in dovoljenj v zvezi s prevozi (tudi morebiti nastale stroške v zvezi s potrebnimi začasnimi parkirišči za prebivalce), zaporo cest (občinskih in državnih), morebitne stroške, začasnih sprememb prometnega režima, prečkanj komunalnih vodov, stroške zaščite komunalnih naprav in stroške upravljavcev ali njihovih predstavnikov, stroške raznih pristojbin, stroške posebnih in/ali začasnih služnostnih pravicah poti, ki jih izvajalec potrebuje, vključno s tistimi za dostop na gradbišče, stroške pri organizaciji in opremi gradbišča, zagotavljanju vseh potrebnih zavarovanj in označb gradbišča s predpisano signalizacijo (gradbiščna tabla, ograja, vrvice, označbe, svetlobna telesa,…) - postavitev in odstranitev po končanih delih, kot tudi stroške pri pripravi gradbišča z odstranitvijo morebitnih ovir na trasi, zagotovitev delovnih platojev na in/ali izven gradbišča ter s tem povezanih stroškov.*

5. *Izdelati projekt ureditve gradbišča ter stroške organizacije, ureditve deponij, priprave in opreme gradbišča.*

6. *Stroške priprave in izvedbe začasnih dostopov do in na gradbišču (izdelava vseh potrebnih začasnih prehodov, dovozov, dostopov) in stroški vsakodnevnega zagotavljanja dostopa oz. dovoza stanovalcem do objektov. V kolikor to ne bo mogoče, je potrebno stanovalcem in poslovnim subjektom pravočasno posredovati obvestilo. Enako velja za stroške izvedbe začasnega obhoda (prehoda) mimo ograjenega gradbišča za pešce in sprehajalce (ves čas gradnje). V kolikor vsakodnevni dostop za stanovalce ni mogoč, je potrebno vnaprejšnje obvestilo; eventualne odškodnine zaradi neurejenih dostopov je potrebno zajeti v ceno.*

7. *Izdelava varnostnega načrta skladno z Uredbo o zagotavljanju varnosti in zdravja pri delu na začasnih in premičnih gradbišči je dolžnost investitorja.*

8. *Priprava gradbišča z odstranitvijo eventualnih ovir na trasi, zagotovitev dostopnih poti in delovnih platojev, vključno z vzpostavitvijo v prvotno stanje...*

9. *Predvideti prometno ureditev v času gradnje - pridobitev elaborata in dovoljenja za cestno zaporo z ureditvijo prometnega režima v času gradnje, z obvestili, zavarovanje gradbene jame in gradbišča ter postavitev prometne signalizacije. Po končanih delih je potrebno prometno signalizacijo odstraniti in prometni režim vzpostaviti v prvotno stanje.*

10. *Zagotavljanje varnosti pri delu na gradbišču skladno z veljavnimi predpisi o zagotavljanju varnosti in zdravja pri delu na začasnih in premičnih gradbiščih.*

11. *Namestitev jeklenih plošč za prehod vozil čez izkope, vključno z najemom, namestitvijo in prestavitvijo plošč ter spremljanje premikov.*

12. *Zaščita zelenice s plohi, ali PVC folijo. V kolikor se na zelenice oz. na zaščito odlaga zemeljski material, ga je potrebno po končani gradnji odstraniti in zelenico vzpostaviti v prvotno stanje.*

13. *Izdelava lesenih provizorij dostopov in hodnikov za pešce, z upoštevanjem vseh varnostnih predpisov.*

14. *Stroški nastali v zvezi z zavarovanjem gradbišča po GZ, ureditvijo gradbišča in stroške deponije odvečnega gradbenega materiala na pooblaščene deponije ali na lokacije za predelavo gradbenih materialov. Dokazila o primernem deponiranju (lokacija in količina materiala) je potrebno redno dostavljati naročniku oziroma nadzornemu organu naročnika, kot prilogo k situacijam. Izvajalec mora v ponudbo vključiti tudi vse stroške izdelave poročila o ravnanju z gradbenimi odpadki.*

15. *Zagotoviti projektantski in geološki oz. geomehanski nadzor.*

16. *Stroški vseh meritev (kot npr. meritev hrupa, mikroklimatske meritve, meritev vgrajenih naprav ter regulacija in nastavitve vključno s poročilom in merilnimi listi ter protokolom nastavljenih vrednosti, meritve posameznih slojev nasipov,...) prevozov, drobnega materiala, transportnih stroškov, pridobivanja certifikatov, izdelovanja poročil in pregledov za izdelavo dokazil o zanesljivosti objektov (vodotesnost, zbitost, izenačitve potencialov, ustreznost izvedenih elektroinštalacij, ustreznost vgrajene opreme,...) in podobno oz. stroški za vso dokumentacijo, ki je potrebna za uspešno opravljen tehnični pregled.*

17. *Voditi vso, po predpisih zahtevano dokumentacijo o kvaliteti materialov in tehnološkemu postopku gradnje dokumentacijo je potrebno zbrati, jo pripraviti in predložiti na tehničnem pregledu. Stroški sprotnega dokumentiranja in posredovanja nadzorniku in projektantu vseh dokazil o zanesljivosti objektov, atestov, certifikatov,.... ter sprememb za izdelavo projekta izvedenih del, tako da bo PID projektna dokumentacija izdelana pred tehničnim pregledom objekta. Dokumentacija mora biti skladna z navodili upravljavcev.*

18. *Vse stroške stalnih in začasnih deponij všteti v ceno (takse, odškodnine, …)*

19. *Sprotno čiščenje vozil in čiščenje gradbišča po končanih delih (vključno z zaključnim čiščenjem) in odvoz odvečnega materiala, ter vzpostavitev terena v prvotno stanje.*

20. *Izvajalec mora skladno z uredbo o začasnih in premičnih gradbiščih v času gradnje na gradbišču zagotoviti opremljen kontejner za potrebe naročnika in nadzorne službe (ustrezno hlajen oziroma ogrevan). Pridobiti mora lokacije za začasne gradbiščne objekte in za priročno skladiščenje materiala, uporaba za ves čas gradnje infrastrukture, vzpostavitev prvotnega stanja po zaključku gradbenih del, morebitna prestavitev objektov in najemnina zemljišča za gradbiščne objekte in priročno skladišče materiala ter za začasne deponije.*

21. *Vsa dela za odvodnjavanje padavinske, izvorne in podtalne vode med gradnjo (vključno s potrebnim črpanjem), tako da se zagotovi stalno in kontrolirano odvajanje ter prepreči zamakanje in zadrževanje vode.*

22. *Stroški izdelave obratovalnih in vzdrževalnih navodil in projektov za varno delo ter ostala dokumentacija, ki jo bo pri vzdrževanju objektov in naprav na javnem kanalizacijskem omrežju potreboval izvajalec gospodarske javne službe, prav tako pa tudi stroški šolanja osebja izvajalca gospodarske javne službe za upravljanje z zgrajenim infrastrukturnimi objekti in napravami.*

23. *Postavitev linijskih pomičnih zaščitnih ograj pri gradnji skozi naselje ali vzporedno z glavno cesto z vso potrebno opremo za zavarovanje gradbene jame in postavitvijo signalizacije in svetlobnih teles za nočno osvetlitev ovire. Zavarovanje je fiksno in stabilno za ves čas trajanja gradnje odseka. V ceni je zajeta tudi večkratna prestavitev ograje skladno z napredovanjem del.*

24. *Meritve posameznih slojev nasipov.*

25. *Pri zemeljskih delih se vsa izkopna dela in transporti izkopnih materialov obračunajo po prostornini zemljine v raščenem stanju. Vsa razsipna dela se obračunajo po prostornini zemljine v vgrajenem stanju. Izračun količin na podlagi profilov, posnetih pred in po izkopih. V ceno je vključen tudi višek količin zaradi faktorja razrahljavosti.*

26. *Vsa sprotna in zaključna čiščenja cevi so všteta v ceno.*

27. *Vse manipulativne stroške.*

28. *V ceno všteta vzpostavitev obstoječega stanja, sanacija poškodb na elementih obstoječih objektov nastalih zaradi izgradnje zaradi del po tem projektu (popravki raznih AB in kamnitih zidov, odstranitev in ponovna vzpostavitev ali sanacija ograj, popravki na fasadah objektov, ureditev linijskih požiralnikov, hortikulturna ureditev...), nalaganje in odvoz ruševin na stalno deponijo z vključenimi vsemi stroški deponiranja.*

29. *Izvajalec si mora ogledati predvideno traso na celotni dolžini in v zagotoviti vsa potrebna dela pri organizaciji, pripravi in zavarovanju gradbišča.*

30. *Stroški električne energije, vode, TK priključkov, razsvetljave za nočno delo in morebitne ostale stroške v času gradnje.*

31. *Kot dodatna dela (po vpisu in potrditvi v gradbeno knjigo) se obračuna prilagoditev obstoječih komunalnih in inštalacijskih vodov na novo predvideno stanje (rušenje, prestavitev, nadvišanje, obdelave, zamenjave pokrovov, AB venci, zaščita v času gradnje...), nalaganje in odvoz ruševin na stalno deponijo z vključenimi vsemi stroški deponiranja. V kolikor bodo posamezni upravljavci sočasno polagali inštalacije v isti izkop (Elektro, Telekom, optika, javna razsvetljava,…) jim mora izvajalec to omogočiti, zamudo pri delu pa vključiti v ceno.*

32. *Za vse gradbene odpadke je potrebno voditi evidenčne liste, odpadke pa oddati v pooblaščeno zbiralnico; kot dokaz je h gradbeni knjigi potrebno priložiti račun iz zbiralnice. Stroške odvoza, deponiranje in stroške deponije je potrebno všteti v ceno.*

33. ***Materiali:** Za vse vgrajene materiale velja, da jih izvajalec lahko predlaga, vendar je pred vgradnjo potrebna potrditev investitorja, nadzora in projektanta. Že pred vgradnjo je obvezno priložiti dokazila o ustreznosti. Za vse cevne elemente (jaški, cevi) je obvezna uporaba cevi iz umetnih mas, ki ustrezajo standardom in imajo togost SN8. Izvajalec material lahko predlaga, vendar ga morajo pred vgrajevanjem potrditi investitor, nadzor in projektant. Pri padcu kanala nad 5% obvezna uporaba abrazijsko odpornih materialov). Že pred vgradnjo je obvezno priložiti dokazila o ustreznosti.*

34. *Označba gradbišča s tablo v skladu z navodilom o informiranju in obveščanju javnosti o kohezijskih in strukturnih skladih v programskem obdobju.*

35. *Za vsako spremembo je potrebno pridobiti soglasje projektanta in jo zajeti v projekt izvedenih del.*

36. *Upoštevanje celotnega projekta: Izvajalec si mora v fazi razpisa - (pred oddajo ponudbe) ogledati celoten projekt in v ponudbi upoštevati tudi dela, ki jih projekt predpisuje, vendar v popisu niso posebej navedena oz. jih zaradi obsežnosti popisa ni smiselno navajati. Tovrstna dela bo seveda potrebno izvesti, vendar ne bodo priznana kot dodatna dela, ampak je njihovo vrednost potrebno upoštevati v osnovni ponudbi.*

T.1.3.1.3 VSEBINA POPISOV IN PREDRAČUNOV

1. Preddela ……..
2. Zemeljska dela ……..…..
3. Voziščne konstrukcije ……...……
4. Odvodnjavanje ……..……
5. Gradbena in obrtniška dela ……...…..
6. Oprema cest ……..……
7. Tuje storitve ……..…….

T.1.3.1.4 OPIS POSAMEZNIH DEL

1. Preddela

- *V preddelih popisa pločnika je zajeta rušitev oz. rezkanje vozišča regionalne ceste, odstranitev ograj, zakoličba ceste, odstranitev obstoječe prometne signalizacije*

2. Zemeljska dela

- *V popisu so predvideni vsi izkopi, nasipi, vgradnja posteljice ter predviden je odvoz odstranjenega in rezkanega asfalta, zemljine in betona na deponijo.*

3. Voziščne konstrukcije

- *V poglavju voziščnih konstrukcij je zajeta vgradnja nevezanih nosilnih in vezanih nosilnih in obrabnih plasti, robnih elementov.*

4. Odvodnjavanje

- *V popisih prometnih objektov so vključeni cestni požiralniki s cevno-požiralniško povezavo vključno z vpadnikom*

5. Gradbena in obrtniška dela

- *V popisu je predvidena postavitev oz. izdelava opornih, podpornih ali parapetnih objektov*

6. Oprema cest

- *V popisu je predvidena vsa horizontalna in vertikalna signalizacija ter dodatna prometna oz. druga oprema za zavarovanje in zaščito prometnih udeležencev*

7. Tuje storitve

- *Popis zaščite komunalnih vodov je zajet, glede na njihov potek v prostoru oz . po podatkih posredovanih s stani upravljavca.*

Če na območju gradnje potekajo vodi, ki niso zajeti v katastru in bo v času gradnje potrebna prestavitev oz. izvedba provizorija je potrebno to upoštevati!

T.1.3.2 ZBIRNI POPIS DEL

INDUSTRIJSKA CESTA

Skupna rekapitulacija

REKONSTRUKCIJA CESTE, IZGRADNJA PLOČNIKA, IZVEDBA ODVODNJAVANJA, METEORNIH KANALOV in CESTNE RAZSVETLJAVE

FAZA	*ZNESEK*	*DDV*	*SKUPAJ*
INUDSTRIJSKA CESTA - ***CESTA*** *(dvosmerno vozišče)*			
INUDSTRIJSKA CESTA - ***PLOČNIK***			
KADUNČEVA CESTA - ***CESTA*** *(enosmerno vozišče)*			
KADUNČEVA CESTA - ***PLOČNIK***			
CESTNA RAZSVETLJAVA - *celota*			
SKUPAJ			

T.1.3.4	**POPIS DEL,** KI GA OBRAVNAVA NAČRT

I N D U S T R I J S K A C E S T A

S k u p n a r e k a p i t u l a c i j a

REKONSTRUKCIJA CESTE, IZGRADNJA PLOČNIKA, IZVEDBA ODVODNJAVANJA, METEORNIH KANALOV in CESTNE RAZSVETLJAVE

FAZA	*ZNESEK*	*DDV*	*SKUPAJ*
INUDSTRIJSKA CESTA - *CESTA* *(dvosmerno vozišče)*			
INUDSTRIJSKA CESTA - *PLOČNIK*			
KADUNČEVA CESTA - *CESTA* *(enosmerno vozišče)*			
KADUNČEVA CESTA - *PLOČNIK*			
CESTNA RAZSVETLJAVA - *celota*			
SKUPAJ			

K Projekt L
Projektiranje in inženiring d.o.o.
Tbilisijska cesta 61, 1000 Ljubljana

Številka načrta : **2116-23**

Objekt : Ureditev "**Industrijske ceste LK-113391**"

Del objekta : **Industrijska cesta LK-113391 - CESTA**
(dvosmerno vozišče)

REKAPITULACIJA GRADBENIH STROŠKOV

1.	PREDDELA
2.	ZEMELJSKA DELA
3.	VOZIŠČNE KONSTRUKCIJE
4.	ODVODNJAVANJE
5.	GRADBENA IN OBRTNIŠKA DELA
6.	OPREMA CEST
7.	TUJE STORITVE
8.	NEPREDVIDENA DELA 10%

skupaj

22 % DDV

S K U P A J

šifra	enota	opis dela	količina	cena	znesek

1. PREDDELA

1.1 Geodetska dela

11 121	km	Obnova in zavarovanje zakoličbe osi trase ostale javne ceste **v ravninskem terenu**	0,60
11 131	km	Obnova in zavarovanje zakoličbe trase komunalnih vodov **v ravninskem terenu**	0,60
11 221	kos	Postavitev in zavarovanje prečnega profila ostale javne ceste **v ravninskem terenu**	46,00
11 631	kos	Posnetek **višine in položaja točke** na terenu/objektu (*zakoličba*)	80,00

1.2 Čiščenje terena

1.2.1 Odstranitev grmovja, dreves, vej in panjev

12 111	m2	Odstranitev grmovja na redko porasli površini (do 50 % pokritega tlorisa) - ročno	15,00
12 122	m2	Odstranitev grmovja na gosto porasli površini (nad 50 % pokritega tlorisa) - strojno	30,00
12 151	kos	Posek in odstranitev drevesa z deblom premera 11 do 30 cm ter odstranitev vej	1,00
12 163	kos	Odstranitev panja s premerom 11 do 30 cm z odvozom na deponijo na razdaljo nad 100 m	1,00
12 182	ura	Posek in odstranitev vej obstoječih dreves in grmovji	8,00

1.2.2 Odstranitev prometne signalizacije in opreme

12 291	m2	Porušitev in odstranitev ograje iz žične mreže	130,00
12 297	m1	Porušitev in odstranitev žive meje	20,00

1.2.3 Porušitev in odstranitev voziščnih konstrukcij

12 311	m3	Porušitev in odstranitev makadamskega vozišča v debelini do 15 cm	206,25
12 323	m2	Porušitev in odstranitev asfaltne plasti v debelini nad 10 cm (*vozišče*)	4.050,00
12 373	m2	Rezkanje in odvoz asfaltne krovne plasti v debelini 8 do 10 cm	56,50

šifra	enota	opis dela	količina	cena	znesek
12 383	m1	Rezanje asfaltne plasti s talno diamantno žago, debele 11 do 15 cm	113,00		

1.2.4 Porušitev in odstranitev objektov

12 411	m1	Porušitev in odstranitev prepusta iz cevi s premerom do 60 cm	10,00		
12 426	m1	Porušitev in odstranitev kanalizacije iz obbetoniranih cevi s premerom do 40 cm	20,00		
12 431	m1	Porušitev in odstranitev jaška z notranjo stranico/premerom do 60 cm	2,00		

1.3 Ostala preddela

1.3.1 Omejitve prometa

13 113	dan	Zavarovanje gradbišča v času gradnje s popolno zaporo prometa	35,00		
13 142	kos	Izdelava elaborata začasne prometne ureditve	1,00		

SKUPAJ PREDDELA:

šifra	enota	opis dela	količina	cena	znesek

2. ZEMELJSKA DELA

2.1 Izkopi

21 114	m3	Površinski izkop plodne zemljine – 1. kategorije – strojno z nakladanjem	154,00
21 224	m3	Široki izkop vezljive zemljine – 3. kategorije – strojno z nakladanjem	4.809,30
21 314	m3	Izkop vezljive zemljine/zrnate kamnine – 3. kategorije za temelje, zidove, kanalske rove, prepuste, jaške in drenaže, širine do 1,0 m in globine do 1,0 m – strojno, planiranje dna ročno	256,00
21 324	m3	Izkop vezljive zemljine/zrnate kamnine – 3. kategorije za temelje, zidove, kanalske rove, prepuste, jaške in drenaže, širine do 1,0 m in globine 1,1 do 2,0 m – strojno, planiranje dna ročno	221,00

2.2 Planum temeljnih tal

22 111	m2	Ureditev planuma temeljnih tal za izvedbo podložnega betona betonskih opornih AB zidov	88,10
22 112	m2	Ureditev planuma temeljnih tal vezljive zemljine – 3. kategorije	6.004,35
22 117	m2	Ureditev planuma posteljice	6.065,00

2.3 Ločilne, drenažne in filtrske plasti ter delovni plato

23 313	m2	Dobava in vgraditev geotekstilije za ločilno plast (po načrtu), natezna trdnost nad 14 do 16 kN/m2	8.211,00

2.4 Nasipi, zasipi, klini, posteljica in glinasti naboj

24 112	m3	Izdelava ***zasipa*** iz zrnate kamnine – 3. kategorije ter zasipavanje kanala skupaj z dobavo in dovozom materiala 0/16 in utrjevanjem z vibracijskim nabijačem v slojih po 20 cm do 95% trdnosti po standardnem Proktorjevem postopku (*zasip zidov, vtočnih jaškov ter vgrajenih cevnih navezav vtočnih jaškov in drenaćnih cevi*)	238,50
24 441	m3	Izdelava posteljice v debelini plasti do 40 cm iz zrnate kamnine – 3. kategorije (*vozišče*)	2.346,00

2.5 Brežine in zelenice

25 112	m2	Humuziranje brežine in zelenice brez valjanja, v debelini do 15 cm - strojno	520,00

šifra	enota	opis dela	količina	cena	znesek
25 151	m2	Doplačilo za zatravitev s semenom	520,00		

2.9 Prevozi, razprostiranje in ureditev deponij materiala

29 121	t	Prevoz materiala na razdaljo nad 10 do 15 km	9.180,33		
29 151	t	Prevoz in odlaganje odpadne zmesi zemljine in kamnine ali asfaltnega rezkanca/drobljenca na deponijo izvajalca v neposredni bližini gradbišča do ponovne vgradnje	13,00		
29 152	t	Odlaganje odpadne zmesi zemljine in kamnine, vključno s plačilom komunalne takse	8.138,33		
29 153	t	Odlaganje odpadnega asfalta na komunalno deponijo, vključno s plačilom komunalne takse	1.024,65		
29 154	t	Odlaganje odpadnega cementnega betona na komunalno deponijo (odvoz robnikov, kock, tlakovcev, jaškov, kanalizacijskih cevi, …)	17,35		

SKUPAJ ZEMELJSKA DELA:

šifra	enota	opis dela	količina	cena	znesek

3. VOZIŠČNE KONSTRUKCIJE

3.1 Nosilne plasti

3.1.1 Nevezane nosilne plasti

31 132	m3	Izdelava nevezane nosilne plasti enakomerno zrnatega drobljenca iz kamnine v debelini do 25 cm (*vozišče, parkirišče in cestni priključki*)	1.642,20
31 181	m3	Izdelava izravnalne plasti iz drobljenca v povprečni debelini do 5 cm	293,25

3.1.4-6 Asfaltne nosilne plasti - Asphalt concrete - base (AC base)

31 552	m2	Izdelava nosilne plasti bituminizirane zmesi **AC 22 base B 50/70 A3** v debelini **6 cm** *(parkirišča)* **TOPLI ASFALT* **Vgradi se lahko do 15% rezkanca pridobljenega iz odpadnega asfalta (Uredba o zelenem javnem naročanju)*	815,00
31 644	m2	Izdelava nosilne plasti bituminizirane zmesi **AC 32 base B 50/70 A3** v debelini **10 cm** (*vozišče-dvosmerno, cestni priključki*) **TOPLI ASFALT* **Vgradi se lahko do 15% rezkanca pridobljenega iz odpadnega asfalta (Uredba o zelenem javnem naročanju)*	5.050,00

3.2 Obrabne plasti

3.2.1 Nevezane obrabne plasti

32 111	m3	Izdelava nevezane (mehanično stabilizirane) obrabne plasti iz zmesi zrn drobljenca v debelini do 15 cm *(navezava uvozov v makadamu)*	22,50

3.2.2 Asfaltne obrabne in zaporne plasti - bitumenski betoni - Asphalt concrete - surface (AC surf)

32 274	m2	Izdelava obrabne in zaporne plasti bituminizirane zmesi **AC 11 surf B 50/70 A3** v debelini **4,0 cm** *(vozišče, parkirišče, uvozi za pločnikom)* **TOPLI ASFALT* **Vgradi se lahko do 15% rezkanca pridobljenega iz odpadnega asfalta (Uredba o zelenem javnem naročanju)*	5.865,00
32 ___	m1	Doplačilo za izdelavo mulde v širini 50cm in minimalni globini 5cm (*asfalt upoštevan v zgornjih postavkah*)	250,00

šifra	enota	opis dela	količina	cena	znesek

3.2.4 Asfaltne obrabne in zaporne plasti - površinske prevleke - Surface dressing (SD)

32 491	m2	Čiščenje utrjene/odrezkane površine/podlage pred pobrizgom z bitumenskim vezivom	56,50		
32 497	m2	Pobrizg s polimerno bitumensko emulzijo 0,31 do 0,50 kg/m2	56,50		
32 498	m1	Zaščita stikov s "teksabit trakom"	113,00		

3.5 Robni elementi vozišč

3.5.2 Robniki

35 214	m1	Dobava in vgraditev predfabriciranega ***dvignjenega robnika iz cementnega betona*** s prerezom ***15/25 cm***	185,00		

3.6 Bankine

36 111	m3	Izdelava bankine iz gramoza ali naravno zdrobljenega kamnitega materiala, široke do 0,50 m	20,00		

SKUPAJ VOZIŠČNE KONSTRUKCIJE:

šifra	enota	opis dela	količina	cena	znesek

4. ODVODNJAVANJE

4.2 Globinsko odvodnjavanje - drenaže

42 133	m1	Izdelava **vzdolžne in prečne drenaže**, globoke **do 1,0 m**, na podložni plasti iz cementnega betona, debeline 10 cm, z **gibljivimi plastičnimi cevmi** premera **DN110 mm**	500,00
42 311	m1	Zasip cevne drenaže z zmesjo kamnitih zrn, obvito z geosintetikom, z 0,1 do 0,2 m3/m1, po načrtu	500,00

4.3 Globinsko odvodnjavanje - kanalizacija

43 232	m1	Izdelava kanalizacije iz cevi iz polivinilklorida, vključno s podložno plastjo iz **cementnega betona**, premera **DN200** mm, v globini do 1,0 m *(Izdelava navezave in priklopa vtočnih jaškov na glavni kanal)*	100,00
43 266	m1	Dobava in montaža kanalizacijskih ***GRP cevi*** iz ***ojačanega poliestra*** , togostnega razreda ***SN10000*** , premera ***DN500*** , kompletno s spojkami in gumi tesnili, *na podložni plasti iz* ***cementnega betona*** *, v globini do 1,0 m* *(Prepust pod voziščem pri P41)*	10,00
43 272	m1	**Obbetoniranje** cevi za kanalizacijo s cementnim betonom C 8/10, po detajlu iz načrta, premera do **DN200** mm *(Izdelava navezave in priklopa vtočnih jaškov na glavni kanal)*	100,00
43 276	m1	**Obbetoniranje** cevi za kanalizacijo s cementnim betonom C 8/10, po detajlu iz načrta, premera **DN500** mm	10,00
43 831	m1	Preskus tesnosti cevi premera do **DN200** mm **tlačni preizkus vodotesnosti položenih kanalizacijskih cevi po navodilih proizvajalca. Preizkus tesnosti se izvede z zrakom po standardu EN 1610*	100,00
43 841	m1	Pregled vgrajenih cevi s ***TV kamero*** **snemanje kanala po standardu SIST EN 13508-2:2003 in skladno z nemškimi smernicami ATV-M 143-2*	100,00
43 851	kos	Izdelava priklopa ***vtočnega jaška / drenažne cevi*** na predviden ***revizijski jašek*** , vključno z vrtanjem odprtin in vsem inštalacijskim materialom in tesnili za priklop	5,00
43 852	kos	Izdelava priklopa ***vtočnega jaška / drenažne cevi*** na predviden ***vtočni jašek*** , vključno z vrtanjem odprtin in vsem inštalacijskim materialom in tesnili za priklop	8,00
43 853	kos	Izdelava ***novega vpadnika*** ali ***novega direktnega priključka*** cevi s priklopom na glavni kanal	13,00

šifra	enota	opis dela	količina	cena	znesek
4.4 Jaški					
44 333	kos	Izdelava jaška iz **polietilena**, krožnega prereza s **premerom 50 cm**, globokega **1,5 do 2,0 m**, vključno z vrtanjem odprtin in izdelavo ***AB venca*** in ***AB temeljne plošče*** iz betona ***C25/30*** (*vtočni jašek-VJ s peskolovom)*	14,00		
44 977	kos	Dobava in vgraditev ***ukrivljene LTŽ rešetke*** z nosilnostjo ***400 kN*** , s prerezom ***400/400 mm*** (*vtočni jaški v muldi*)	14,00		
44 992	kos	Višinsko prilagajanje (do 50 cm) obstoječega jaška komunalne infrastrukture iz cementnega betona, po detajlu iz načrta, krožnega prereza s premerom 60 do 100 cm ali kvadratnega prereza do 100/100 cm	16,00		
44 996	kos	Višinsko prilagajanje kap obstoječe komunalne infrastrukture	8,00		
4.5 Prepusti					
45 131	m1	Izdelava ***obloge (obbetoniranje) prepusta*** krožnega prereza iz cevi s ***premerom do 50 cm*** s cementnim ***betonom C 12/15*** , po načrtu (*Prepust pod voziščem pri P41*) *- cevi upoštevane v postavki 4.3-globinsko odvodnjavanje*	10,00		
45 212	kos	Izdelava ***poševne vtočne / iztočne glave*** krožnega prereza iz ***cementnega betona*** s ***premerom DN500 mm*** *(Prepust pod voziščem pri P41) - cevi upoštevane v postavki 4.3-globinsko odvodnjavanje*	1,00		
		SKUPAJ ODVODNJAVANJE:			

šifra	enota	opis dela	količina	cena	znesek

5. GRADBENA IN OBRTNIŠKA DELA

5.1 Tesarska dela

51 211	m2	Izdelava podprtega opaža za ***ravne temelje*** ali ***nosilno ploščo*** (*AB zid med* ***P23 in P27*** , *dolžine* ***38,00*** *m - desno*)	40,00
51 212 a	m2	Izdelava podprtega opaža za ***ukrivljen temelj*** (*AB zid med* ***P23 in P27*** , *dolžine* ***38,00*** *m - desno*)	4,00
51 212 b	m2	Izdelava podprtega opaža za ***ukrivljen temelj*** (*AB zid med* ***P32 in P35*** , *dolžine* ***25,00*** *m - desno*)	35,00
51 331	m2	Izdelava dvostranskega vezanega opaža za ***raven zid*** , visok ***do 2 m*** (*AB zid med* ***P23 in P27*** , *dolžine* ***38,00*** *m - desno*)	105,00
51 341	m2	Izdelava dvostranskega vezanega opaža za ***ukrivljen zid*** , visok ***do 2 m*** (*AB zid med* ***P23 in P27*** , *dolžine* ***38,00*** *m - desno*)	9,00
51 342	m2	Izdelava dvostranskega vezanega opaža za ***ukrivljen zid*** , visok ***od 2,1 m do 4,0 m*** (*AB zid med* ***P32 in P35*** , *dolžine* ***25,00*** *m - desno*)	110,00

5.2 Dela z jeklom za ojačitev

52 221 a	kg	Dobava in postavitev ***rebrastih žic*** iz visokovrednega naravno trdega jekla ***B St 500 S*** s premerom do ***12 mm*** , za enostavno ojačitev (*AB zid med* ***P23 in P27*** , *dolžine* ***38,00*** *m - desno*)	2.100,00
52 221 b	kg	Dobava in postavitev ***rebrastih žic*** iz visokovrednega naravno trdega jekla ***B St 500 S*** s premerom do ***14 mm*** , za enostavno ojačitev *(AB zid med* ***P32 in P35*** , *dolžine* ***25,00*** *m - desno)*	2.580,00
52 811 a	kos	Dobava in vgraditev ***armaturne mreže Q335*** (*AB zid med* ***P23 in P27*** , *dolžine* ***38,00*** *m - desno*)	16,00
52 811 b	kos	Dobava in vgraditev ***armaturne mreže Q335*** (*AB zid med* ***P32 in P35*** , *dolžine* ***25,00*** *m - desno*)	15,00

šifra	enota	opis dela	količina	cena	znesek
5.3 Dela s cementnim betonom					
53 116 a	m3	Dobava in vgraditev ***podložnega cementnega betona C12/15*** v prerez ***do 0,15 m3/m2-m1*** - vključno z dodatki: XC0, PV-II - Dmax=16/32 mm (*AB zid med* ***P23 in P27*** *, dolžine* ***38,00*** *m - desno*)	3,00		
53 116 b	m3	Dobava in vgraditev ***podložnega cementnega betona C12/15*** v prerez ***do 0,15 m3/m2-m1*** - vključno z dodatki: XC0, PV-II - Dmax=16/32 mm (*AB zid med* ***P32 in P35*** *, dolžine* ***25,00*** *m - desno*)	4,00		
53 342	m3	Dobava in vgraditev ojačenega ***cementnega betona C30/37 v temelje*** opornih ali podpornih ***AB zidov*** - vključno z dodatki: XC2, PV-II - Dmax = 16/32 mm (*AB zid med* ***P23 in P27*** *, dolžine* ***38,00*** *m - desno*)	19,00		
53 342	m3	Dobava in vgraditev ojačenega ***cementnega betona C30/37 v temelje*** opornih ali podpornih ***AB zidov*** - vključno z dodatki: XC2, PV-II - Dmax = 16/32 mm (*AB zid med* ***P32 in P35*** *, dolžine* ***25,00*** *m - desno*)	22,50		
53 348	m3	Dobava in vgraditev ojačenega ***cementnega betona C30/37 v stene*** podpornih ali opornih ***AB zidov*** - vključno z dodatki: XC4, XD1, XF2 in PV-II - Dmax = 16/32 mm (*AB zid med* ***P23 in P27*** *, dolžine* ***38,00*** *m - desno*)	13,30		
53 348	m3	Dobava in vgraditev ojačenega ***cementnega betona C30/37 v stene*** podpornih ali opornih ***AB zidov*** - vključno z dodatki: XC4, XD1, XF2 in PV-II - Dmax = 16/32 mm (*AB zid med* ***P32 in P35*** *, dolžine* ***25,00*** *m - desno*)	15,75		
5.8 Ključavničarska dela in dela v jeklu					
58 211	m1	Dobava in vgraditev cevne varovalne ograje za pešce (CVO) iz jeklenih cevnih profilov z vertikalnimi polnili, visoke do 120 cm, vgradnja na betonski zid, vključno z vsem montažnim materialom	140,00		
		SKUPAJ GRADBENA IN OBRTNIŠKA DELA:			

šifra	enota	opis dela	količina	cena	znesek

6. OPREMA CEST

6.1 Pokončna oprema cest

61 112	kos	***Izdelava temelja*** iz cementnega betona C 12/15, globine 50 cm, premera 30 cm	5,00
61 217	kos	Dobava in vgraditev ***stebrička*** za prometni znak iz vroče cinkane jeklene cevi s premerom 64 mm, ***dolge 3500 mm***	5,00
61 622	kos	Dobava in pritrditev ***okroglega*** prometnega znaka, podloga iz vroče cinkane jeklene pločevine, znak z ***belo/rdečo/modro*** barvo in odsevno folijo ***RA2*** , ***premera 600 mm*** (*2232-4 in 2226-1*)	5,00
61 713	kos	Dobava in pritrditev prometnega znaka, podloga iz vroče cinkane jeklene pločevine, znak z ***belo/rdečo/modro*** barvo in odsevno folijo ***RA2*** , ***velikost od 0,21 do 0,40 m2*** (*2432-1*)	1,00

6.2 Označbe na voziščih

62 411	m1	Izdelava ***debeloslojne*** vzdolžne označbe na vozišču z večkomponentno hladno plastiko ***bele barve*** z vmešanimi drobci / kroglicami stekla, vključno ***200 g/m2*** dodatnega posipa z drobci stekla, strojno, debelina plasti ***3 mm*** , ***širina črte 10 cm*** *(5111 in 5356-1)*	295,00
62 412	m1	Izdelava ***debeloslojne*** vzdolžne označbe na vozišču z večkomponentno hladno plastiko ***bele barve*** z vmešanimi drobci / kroglicami stekla, vključno ***200 g/m2*** dodatnega posipa z drobci stekla, strojno, debelina plasti ***3 mm*** , ***širina črte 12 cm*** *(5111 in 5121-3)*	1.225,00
62 414	m1	Izdelava ***debeloslojne*** vzdolžne označbe na vozišču z večkomponentno hladno plastiko ***rdeče barve*** z vmešanimi drobci / kroglicami stekla, vključno ***200 g/m2*** dodatnega posipa z drobci stekla, strojno, debelina plasti ***3 mm*** , ***širina črte 20 cm*** *(5233)*	1.035,00
62 417	m1	Izdelava ***debeloslojne*** vzdolžne označbe na vozišču z večkomponentno hladno plastiko ***bele barve*** z vmešanimi drobci / kroglicami stekla, vključno ***200 g/m2*** dodatnega posipa z drobci stekla, strojno, debelina plasti ***3 mm*** , ***širina črte 50 cm*** *(5211)*	30,00

šifra	enota	opis dela	količina	cena	znesek
62 425	m2	Izdelava ***debeloslojne*** prečne in ostalih označb na vozišču z večkomponentno hladno plastiko ***bele barve*** z vmešanimi drobci / kroglicami stekla, vključno 200 g/m2 dodatnega posipa z drobci stekla, strojno, debelina plasti 3 mm, posamezna ***površina označbe do 0,5 m2*** *- puščice na kolesarskih površinah:* *5411, 5412, 5413, 5421 in 5422;* *- piktogrami na kolesarskih površinah: 5609-1.*	28,00		
62 446	m2	Izdelava ***debeloslojne*** prečne in ostalih označb na vozišču z večkomponentno hladno plastiko ***rumene barve*** z vmešanimi drobci / kroglicami stekla, vključno 200 g/m2 dodatnega posipa z drobci stekla, strojno, debelina plasti 3 mm, posamezna ***površina označbe 0,6 do 1,1 m2*** *(5335-1)*	48,00		
62 631	m1	Doplačilo za izdelavo ***prekinjenih*** vzdolžnih označb na vozišču, ***širina črte 12 cm***	1.205,00		
6.4 Oprema za zavarovanje prometa					
64 113	kos	Dobava in vgraditev stebra iz jekla za varnostno ograjo, C prereza, dolžine 1900 mm	37,00		
64 435	m1	Dobava in vgraditev jeklene varnostne ograje, vključno vse elemente, za nivo zadrževanja N2 in za delovno širino W5	140,00		
64 921	kos	Dobava in vgraditev nosilca pridržne ograje za pešce (po načrtu)	72,00		
64 922	m1	Dobava in vgraditev pridržne ograje za pešce (po načrtu)	140,00		
64 923	m1	Dobava in vgraditev zaključnice pridržne ograje za pešce (po načrtu)	4,00		
64 992	m1	Dobava in postavitev žičnate ograje, vključno z izdelavo betonskega temelja za nosilni stebriček žične ograje (*na območju med P10 in P24*)	150,00		
		SKUPAJ OPREMA CEST:			

šifra	enota	opis dela	količina	cena	znesek

7. TUJE STORITVE

7.2 Elektroenergetski vodi

72 111	m1 ocena	Zaščita oz. prestavitev ***obstoječega vkopanega elektro-energetskega voda*** (*izkop voda, prestavitev, zaščitna cev-npr.: stigmaflex DN160, zasip voda*) po navodilih upravljalca	230,00

7.3 Telekomunikacijske naprave

73 131	m1 ocena	Zaščita oz. prestavitev ***obstoječega vkopanega telekomunikacijskega voda*** (*izkop voda, prestavitev, zaščitna cev-npr.: stigmaflex DN110, zasip voda*) po navodilih upravljalca	165,00

7.6 Vodovodi

76 111	m1 ocena	Zaščita oz. prestavitev ***obstoječega vkopanega vodovoda*** (*izkop voda, prestavitev, zaščitna cev, zasip voda*) po navodilih upravljalca	340,00

7.7 Plinovodi

77 111	m1 ocena	Zaščita oz. prestavitev ***obstoječega vkopanega plinovoda*** (*izkop voda, prestavitev, zaščitna cev, zasip voda*) po navodilih upravljalca	10,00

7.9 Preizkusi, nadzor in tehnična dokumentacija

79 311	ur	Projektantski nadzor	25,00
79 321	ur	Arheološki nadzor	10,00
79 351	ur	Geotehnični nadzor	20,00
79 371	ur (ocena)	***Strokovni nadzor*** nad izvajanjem del s strani pooblaščene osebe ***upravljavca JŽI*** (SŽ)	20,00
79 511	ur (ocena)	***Opravljanje pregleda*** proge, zavarovanje prometa na nivojskih prehodih, varovanje delovne skupine, delovišča, posameznega odseka proge ali objekta oziroma izvajanje drugih nalog ***progovnega čuvaja*** (SŽ)	20,00
79 516	kos	Izdelava ***geodetskega posnetka izvedenega stanja*** in projektne dokumentacije - ***projekt izvedenih gradbenih del*** (PID)	1,00

SKUPAJ TUJE STORITVE:

K Projekt L
Projektiranje in inženiring d.o.o.
Tbilisijska cesta 61, 1000 Ljubljana

Številka načrta : **2116-23**

Objekt : Ureditev "**Industrijske ceste LK-113391**"

Del objekta : **Industrijska cesta LK-113391 - PLOČNIK**
(dvosmerno vozišče)

REKAPITULACIJA GRADBENIH STROŠKOV

1.	PREDDELA
2.	ZEMELJSKA DELA
3.	VOZIŠČNE KONSTRUKCIJE
4.	ODVODNJAVANJE
5.	GRADBENA IN OBRTNIŠKA DELA
6.	OPREMA CEST
7.	TUJE STORITVE
8.	NEPREDVIDENA DELA 10%

skupaj

22 % DDV

S K U P A J

šifra	enota	opis dela	količina	cena	znesek

1. PREDDELA

1.1 Geodetska dela

11 121	km	Obnova in zavarovanje zakoličbe osi trase ostale javne ceste **v ravninskem terenu**	0,55
11 131	km	Obnova in zavarovanje zakoličbe trase komunalnih vodov **v ravninskem terenu**	0,55
11 221	kos	Postavitev in zavarovanje prečnega profila ostale javne ceste **v ravninskem terenu**	46,00
11 631	kos	Posnetek **višine in položaja točke** na terenu/objektu (*zakoličba*)	120,00

1.2 Čiščenje terena

1.2.1 Odstranitev grmovja, dreves, vej in panjev

12 111	m2	Odstranitev grmovja na redko porasli površini (do 50 % pokritega tlorisa) - ročno	15,00
12 122	m2	Odstranitev grmovja na gosto porasli površini (nad 50 % pokritega tlorisa) - strojno	20,00
12 151	kos	Posek in odstranitev drevesa z deblom premera 11 do 30 cm ter odstranitev vej	1,00
12 163	kos	Odstranitev panja s premerom 11 do 30 cm z odvozom na deponijo na razdaljo nad 100 m	1,00
12 182	ura	Posek in odstranitev vej obstoječih dreves in grmovji	8,00

1.2.2 Odstranitev prometne signalizacije in opreme

12 211	kos	Demontaža in odstranitev prometnega znaka na enem podstavku (*1101, 2421, 2422, 4101 in 11201*)	6,00
12 298	kos	Porušitev in odstranitev stebrička in temelja prometnega znaka	4,00

1.2.3 Porušitev in odstranitev voziščnih konstrukcij

12 311	m3	Porušitev in odstranitev makadamskega vozišča v debelini do 15 cm	75,00
12 321	m2	Porušitev in odstranitev asfaltne plasti v debelini do 5 cm (*pločnik*)	100,00

šifra	enota	opis dela	količina	cena	znesek
12 323	m2	Porušitev in odstranitev asfaltne plasti v debelini nad 10 cm (*vozišče*)	450,00		
12 371	m2	Rezkanje in odvoz asfaltne krovne plasti v debelini do 3 cm	2,75		
12 373	m2	Rezkanje in odvoz asfaltne krovne plasti v debelini 8 do 10 cm	14,50		
12 381	m1	Rezanje asfaltne plasti s talno diamantno žago, debele do 5 cm	11,00		
12 383	m1	Rezanje asfaltne plasti s talno diamantno žago, debele 11 do 15 cm	29,00		
12 391	m1	Porušitev in odstranitev robnika iz cementnega betona	200,00		
12 393	m1	Porušitev in odstranitev obrobe iz granitnih kock	15,00		

1.2.4 Porušitev in odstranitev objektov

12 411	m1	Porušitev in odstranitev prepusta iz cevi s premerom do 60 cm	3,00		
12 426	m1	Porušitev in odstranitev kanalizacije iz obbetoniranih cevi s premerom do 40 cm	40,00		
12 431	m1	Porušitev in odstranitev jaška z notranjo stranico/premerom do 60 cm	4,00		

1.3 Ostala preddela

1.3.1 Omejitve prometa

13 113	dan	Zavarovanje gradbišča v času gradnje s popolno zaporo prometa	20,00		

SKUPAJ PREDDELA:

šifra	enota	opis dela	količina	cena	znesek

2. ZEMELJSKA DELA

2.1 Izkopi

21 114	m3	Površinski izkop plodne zemljine – 1. kategorije – strojno z nakladanjem	110,00
21 224	m3	Široki izkop vezljive zemljine – 3. kategorije – strojno z nakladanjem	842,74
21 314	m3	Izkop vezljive zemljine/zrnate kamnine – 3. kategorije za temelje, zidove, kanalske rove, prepuste, jaške in drenaže, širine do 1,0 m in globine do 1,0 m – strojno, planiranje dna ročno	305,75
21 324	m3	Izkop vezljive zemljine/zrnate kamnine – 3. kategorije za temelje, zidove, kanalske rove, prepuste, jaške in drenaže, širine do 1,0 m in globine 1,1 do 2,0 m – strojno, planiranje dna ročno	435,50

2.2 Planum temeljnih tal

22 112	m2	Ureditev planuma temeljnih tal vezljive zemljine – 3. kategorije	1.525,59
22 117	m2	Ureditev planuma posteljice	1.541,00

2.3 Ločilne, drenažne in filtrske plasti ter delovni plato

23 313	m2	Dobava in vgraditev geotekstilije za ločilno plast (po načrtu), natezna trdnost nad 14 do 16 kN/m2	1.877,40

2.4 Nasipi, zasipi, klini, posteljica in glinasti naboj

24 112	m3	Izdelava ***zasipa*** iz zrnate kamnine – 3. kategorije ter zasipavanje kanala skupaj z dobavo in dovozom materiala 0/16 in utrjevanjem z vibracijskim nabijačem v slojih po 20 cm do 95% trdnosti po standardnem Proktorjevem postopku (*zasip revizijskih in vtočnih jaškov ter vgrajenih cevi meteornega kanala in cevnih navezav vtočnih jaškov*)	370,63
24 421	m3	Izdelava posteljice v debelini plasti do 30 cm iz zrnate kamnine – 3. kategorije (*pločnik*)	356,40
24 441	m3	Izdelava posteljice v debelini plasti do 40 cm iz zrnate kamnine – 3. kategorije (*vozišče*)	141,20

2.5 Brežine in zelenice

25 112	m2	Humuziranje brežine in zelenice brez valjanja, v debelini do 15 cm - strojno	550,00

šifra	enota	opis dela	količina	cena	znesek
25 151	m2	Doplačilo za zatravitev s semenom	550,00		

2.9 Prevozi, razprostiranje in ureditev deponij materiala

29 121	t	Prevoz materiala na razdaljo nad 10 do 15 km	2.188,14		
29 151	t	Prevoz in odlaganje odpadne zmesi zemljine in kamnine ali asfaltnega rezkanca/drobljenca na deponijo izvajalca v neposredni bližini gradbišča do ponovne vgradnje	3,34		
29 152	t	Odlaganje odpadne zmesi zemljine in kamnine, vključno s plačilom komunalne takse	2.000,24		
29 153	t	Odlaganje odpadnega asfalta na komunalno deponijo, vključno s plačilom komunalne takse	125,35		
29 154	t	Odlaganje odpadnega cementnega betona na komunalno deponijo (odvoz robnikov, kock, tlakovcev, jaškov, kanalizacijskih cevi, …)	62,55		

SKUPAJ ZEMELJSKA DELA:

šifra	enota	opis dela	količina	cena	znesek

3. VOZIŠČNE KONSTRUKCIJE

3.1 Nosilne plasti

3.1.1 Nevezane nosilne plasti

31 131	m3	Izdelava nevezane nosilne plasti enakomerno zrnatega drobljenca iz kamnine v debelini do 20 cm (*pločnik in uvozi čez pločnik*)	273,24
31 132	m3	Izdelava nevezane nosilne plasti enakomerno zrnatega drobljenca iz kamnine v debelini do 25 cm (*vozišče in cestni priključki*)	98,84
31 181	m3	Izdelava izravnalne plasti iz drobljenca v povprečni debelini do 5 cm	67,05

3.1.4-6 Asfaltne nosilne plasti - Asphalt concrete - base (AC base)

31 552	m2	Izdelava nosilne plasti bituminizirane zmesi **AC 22 base B 50/70 A3** v debelini **6 cm** *(uvozi za/čez pločnik)* **TOPLI ASFALT* **Vgradi se lahko do 15% rezkanca pridobljenega iz odpadnega asfalta (Uredba o zelenem javnem naročanju)*	188,00
31 644	m2	Izdelava nosilne plasti bituminizirane zmesi **AC 32 base B 50/70 A3** v debelini **10 cm** (*vozišče, cestni priključki*) **TOPLI ASFALT* **Vgradi se lahko do 15% rezkanca pridobljenega iz odpadnega asfalta (Uredba o zelenem javnem naročanju)*	165,00

3.2 Obrabne plasti

3.2.1 Nevezane obrabne plasti

32 111	m3	Izdelava nevezane (mehanično stabilizirane) obrabne plasti iz zmesi zrn drobljenca v debelini do 15 cm *(navezava uvozov v makadamu)*	7,50

3.2.2 Asfaltne obrabne in zaporne plasti - bitumenski betoni - Asphalt concrete - surface (AC surf)

32 254	m2	Izdelava obrabne in zaporne plasti bituminizirane zmesi **AC 8 surf B 70/100 A5** v debelini **4,0 cm** (*pločnik in uvozi čez pločnik*) **TOPLI ASFALT* **Vgradi se lahko do 15% rezkanca pridobljenega iz odpadnega asfalta (Uredba o zelenem javnem naročanju)*	988,00

šifra	enota	opis dela	količina	cena	znesek
32 274	m2	Izdelava obrabne in zaporne plasti bituminizirane zmesi **AC 11 surf B 50/70 A3** v debelini **4,0 cm** *(vozišče, uvozi za pločnikom)* **TOPLI ASFALT* **Vgradi se lahko do 15% rezkanca pridobljenega iz odpadnega asfalta (Uredba o zelenem javnem naročanju)*	353,00		

3.2.4 Asfaltne obrabne in zaporne plasti - površinske prevleke - Surface dressing (SD)

32 491	m2	Čiščenje utrjene/odrezkane površine/podlage pred pobrizgom z bitumenskim vezivom	17,25		
32 497	m2	Pobrizg s polimerno bitumensko emulzijo 0,31 do 0,50 kg/m2	17,25		
32 498	m1	Zaščita stikov s "teksabit trakom"	40,00		

3.4 Tlakovane obrabne plasti

34 921	kos	Dobava in vgradnja predfabricirane betonske ***taktilne čepaste plošče*** dim.: ***30 cm x 30 cm*** *(prehodi za pešce)*	500,00		

3.5 Robni elementi vozišč

3.5.2 Robniki

35 214	m1	Dobava in vgraditev predfabriciranega ***dvignjenega robnika iz cementnega betona*** s prerezom ***15/25 cm***	369,00		
35 235	m1	Dobava in vgraditev predfabriciranega ***pogreznjenega robnika iz cementnega betona*** s prerezom ***15/25 cm***	215,00		
35 276	m1	Dobava in vgraditev predfabriciranega ***dvignjenega vtočnega robnika iz cementnega betona*** s prerezom ***15/25 cm***	32,00		

3.5.3 Obrobe

35 312	m1	Dobava in vgraditev predfabriciranega ***pogreznjenega grednega robnika iz cementnega betona*** s prerezom ***8/20 cm***	510,00		

SKUPAJ VOZIŠČNE KONSTRUKCIJE:

šifra	enota	opis dela	količina	cena	znesek

4. ODVODNJAVANJE

4.3 Globinsko odvodnjavanje - kanalizacija

43 223	m1	Izdelava kanalizacije iz cevi iz polivinilklorida, vključno s podložno plastjo iz **zmesi kamnitih zrn**, premera **DN250** mm, v globini do 1,0 m (*Meteorni kanal M1*)	70,00
43 224	m1	Izdelava kanalizacije iz cevi iz polivinilklorida, vključno s podložno plastjo iz **zmesi kamnitih zrn**, premera **DN315** mm, v globini do 1,0 m (*Meteorni kanal M1*)	40,00
43 225	m1	Izdelava kanalizacije iz cevi iz polivinilklorida, vključno s podložno plastjo iz **zmesi kamnitih zrn**, premera **DN400** mm, v globini do 1,0 m (*Meteorni kanal M1*)	130,00
43 231	m1	Izdelava kanalizacije iz cevi iz polivinilklorida, vključno s podložno plastjo iz **cementnega betona**, premera **DN160**, v globini do 1,0 m (*podaljšek vtoka pod robnikom*)	35,00
43 232	m1	Izdelava kanalizacije iz cevi iz polivinilklorida, vključno s podložno plastjo iz **cementnega betona**, premera **DN200** mm, v globini do 1,0 m *(Izdelava navezave in priklopa vtočnih jaškov na glavni kanal)*	210,00
43 266	m1	Dobava in montaža kanalizacijskih ***GRP cevi*** iz ***ojačanega poliestra*** , togostnega razreda ***SN10000*** , premera ***DN500*** , kompletno s spojkami in gumi tesnili, *na podložni plasti iz **cementnega betona** , v globini do 1,0 m (Prepust pod voziščem pri P41)*	3,00
43 268	m1	Dobava in montaža kanalizacijskih ***GRP cevi*** iz ***ojačanega poliestra*** , togostnega razreda ***SN10000*** , premera ***DN800*** , kompletno s spojkami in gumi tesnili, *na podložni plasti iz **cementnega betona** , v globini do 1,0 m (Meteorni kanal M2)*	18,00
43 269	m1	Dobava in montaža kanalizacijskih ***GRP cevi*** iz ***ojačanega poliestra*** , togostnega razreda ***SN10000*** , premera ***DN1000*** , kompletno s spojkami in gumi tesnili, *na podložni plasti iz **cementnega betona** , v globini do 1,0 m (Meteorni kanal M2)*	153,00
43 271	m1	**Obbetoniranje** cevi za kanalizacijo s cementnim betonom C 8/10, po detajlu iz načrta, premera do **DN160** (*podaljšek vtoka pod robnikom*)	35,00
43 272	m1	**Obbetoniranje** cevi za kanalizacijo s cementnim betonom C 8/10, po detajlu iz načrta, premera do **DN200** mm *(Izdelava navezave in priklopa vtočnih jaškov na glavni kanal)*	210,00
43 276	m1	**Obbetoniranje** cevi za kanalizacijo s cementnim betonom C 8/10, po detajlu iz načrta, premera **DN500** mm	3,00

šifra	enota	opis dela	količina	cena	znesek
43 278	m1	**Obbetoniranje** cevi za kanalizacijo s cementnim betonom C 8/10, po detajlu iz načrta, premera **DN800** mm (*Meteorni kanal M2*)	18,00		
43 279	m1	**Obbetoniranje** cevi za kanalizacijo s cementnim betonom C 8/10, po detajlu iz načrta, premera **DN1000** mm (*Meteorni kanal M2*)	153,00		
43 511	m1	Doplačilo za izdelavo kanalizacije **v globini 1,1 do 2 m** s cevmi premera do **DN315** mm (*Meteorni kanal M1*)	110,00		
43 512	m1	Doplačilo za izdelavo kanalizacije **v globini 1,1 do 2 m** s cevmi premera od **DN315** do **DN600** mm (*Meteorni kanal M1*)	130,00		
43 513	m1	Doplačilo za izdelavo kanalizacije **v globini 1,1 do 2 m** s cevmi premera od **DN600** do **DN1000** mm (*Meteorni kanal M2*)	171,00		
43 831	m1	Preskus tesnosti cevi premera do **DN200** mm **tlačni preizkus vodotesnosti položenih kanalizacijskih cevi po navodilih proizvajalca. Preizkus tesnosti se izvede z zrakom po standardu EN 1610*	245,00		
43 832	m1	Preskus tesnosti cevi premera od **DN250** do **DN500** mm **tlačni preizkus vodotesnosti položenih kanalizacijskih cevi po navodilih proizvajalca. Preizkus tesnosti se izvede z zrakom po standardu EN 1610 (Meteorni kanal M1)*	240,00		
43 833	m1	Preskus tesnosti cevi premera nad **DN500** mm **tlačni preizkus vodotesnosti položenih kanalizacijskih cevi po navodilih proizvajalca. Preizkus tesnosti se izvede z zrakom po standardu EN 1610 (Meteorni kanal M2)*	171,00		
43 841	m1	Pregled vgrajenih cevi s ***TV kamero*** **snemanje kanala po standardu SIST EN 13508-2:2003 in skladno z nemškimi smernicami ATV-M 143-2*	656,00		
43 852	kos	Izdelava priklopa ***vtočnega jaška / drenažne cevi*** na predviden ***vtočni jašek*** , vključno z vrtanjem odprtin in vsem inštalacijskim materialom in tesnili za priklop	14,00		
43 853	kos	Izdelava ***novega vpadnika*** ali ***novega direktnega priključka*** cevi s priklopom na glavni kanal	32,00		

šifra	enota	opis dela	količina	cena	znesek
4.4 Jaški					
44 333	kos	Izdelava jaška iz **polietilena**, krožnega prereza s **premerom 50 cm**, globokega **1,5 do 2,0 m**, vključno z vrtanjem odprtin in izdelavo ***AB venca*** in ***AB temeljne plošče*** iz betona ***C25/30*** (*vtočni jašek-VJ s peskolovom)*	38,00		
44 543	kos	Nabava, dobava in vgradnja ***revizijskega jaška*** iz ***armiranega poliestra*** po SIST EN 14364, komplet z izdelano muldo in priključnimi cevmi (vtok, iztok), krožnega prereza s premerom ***DN1000*** mm, globokega ***1,5*** *do* ***2,0*** *m* . V ceni je vključeno tudi izdelava **AB temeljne plošče** jaška debeline **20** cm iz betona **C25/30** ter vrtanje odprtin (*Meteorni kanal M1*)	8,00		
44 552	kos	Nabava, dobava in vgradnja ***revizijskega jaška*** iz ***armiranega poliestra*** po SIST EN 14364, komplet z izdelano muldo in priključnimi cevmi (vtok, iztok), krožnega prereza s premerom ***DN1200*** mm, globokega ***1,0*** *do* ***1,5*** *m* . V ceni je vključena tudi izdelava **AB temeljne plošče** jaška debeline **20** cm iz betona **C25/30** ter vrtanje odprtin (*Meteorni kanal M2*)	3,00		
44 553	kos	Nabava, dobava in vgradnja ***revizijskega jaška*** iz ***armiranega poliestra*** po SIST EN 14364, komplet z izdelano muldo in priključnimi cevmi (vtok, iztok), krožnega prereza s premerom ***DN1200*** mm, globokega ***1,5*** *do* ***2,0*** *m* . V ceni je vključena tudi izdelava **AB temeljne plošče** jaška debeline **20** cm iz betona **C25/30** ter vrtanje odprtin (*Meteorni kanal M2*)	2,00		
44 966	kos	Dobava in vgraditev **pokrova iz duktilne litine** z nosilnostjo **250 kN**, s **prerezom 500/500 mm** (*vtočni jaški z vtokom pod robnik*)	22,00		
44 972	kos	Dobava in vgraditev **pokrova iz duktilne litine** z nosilnostjo **400 kN** (SIST EN 124), krožnega prereza s **premerom 600 mm**, s protihrupnim vložkom in dvojnim simetričnim zaklepom z odprtinami za zračenje ter napisom "*kanalizacija* " (*revizijski jašek-v vozišču, kot npr.: ACO CityTop, Norinco, PAM ali enakovredno)*	13,00		
44 978	kos	Dobava in vgraditev ***ravne LTŽ rešetke*** z nosilnostjo ***400 kN*** , s prerezom ***400/400 mm*** (*vtočni jaški na vozišču*)	16,00		
44 989	kos	Dobava in vgraditev ***fleksibilne dilatacijske plošče*** s premerom ***140 cm*** , za kanalizacijski ***revizijski jašek v vozišču*** , vključno z vsemi elementi in dvokomponentnim lepilom za montažo oz. vgradnjo (*kot npr.:* ***dilatacijska/fleksibilna plošča ANA***)	13,00		
44 992	kos	Višinsko prilagajanje (do 50 cm) obstoječega jaška komunalne infrastrukture iz cementnega betona, po detajlu iz načrta, krožnega prereza s premerom 60 do 100 cm ali kvadratnega prereza do 100/100 cm	9,00		

šifra	enota	opis dela	količina	cena	znesek
4.5 Prepusti					
45 131	m1	Izdelava ***obloge (obbetoniranje) prepusta*** krožnega prereza iz cevi s ***premerom do 50 cm*** s cementnim ***betonom C 12/15*** , po načrtu (*Prepust pod voziščem pri P41*) - *cevi upoštevane v postavki 4.3-globinsko odvodnjavanje*	3,00		
45 212	kos	Izdelava ***poševne vtočne / iztočne glave*** krožnega prereza iz ***cementnega betona*** s ***premerom DN500 mm*** *(Prepust pod voziščem pri P41) - cevi upoštevane v postavki 4.3-globinsko odvodnjavanje*	1,00		
45 215	kos	Izdelava ***poševne iztočne glave*** krožnega prereza iz ***cementnega betona*** s ***premerom DN1000 mm*** *(Iztok meteornega kanala M2 v odprt jarek) - cevi upoštevane v postavki 4.3-globinsko odvodnjavanje*	1,00		
		SKUPAJ ODVODNJAVANJE:			

šifra	enota	opis dela	količina	cena	znesek

5. GRADBENA IN OBRTNIŠKA DELA

5.5 Dela pri popravilu objektov

55 ___	m1 ocena	Dobava materiala in izdelava betonskih parapetnih zidov ***višine do 0,50 m (nad nivojem urejenega terena)*** , vključno s podložnim betonom C12/15, opaženjem in vgraditvijo rebrastih žic iz visokovrednega naravno trdega jekla B St 500 S s premerom do 14 mm (za enostavno ojačitev temeljev in sten zidov) ter dobava in vgradnja ojačenega cementnega betona C25/30 v temelje in stene parapetnih zidov	30,00		

SKUPAJ GRADBENA IN OBRTNIŠKA DELA:

šifra	enota	opis dela	količina	cena	znesek

6. OPREMA CEST

6.1 Pokončna oprema cest

61 112	kos	***Izdelava temelja*** iz cementnega betona C 12/15, globine 50 cm, premera 30 cm	15,00
61 217	kos	Dobava in vgraditev ***stebrička*** za prometni znak iz vroče cinkane jeklene cevi s premerom 64 mm, ***dolge 3500 mm***	12,00
61 218	kos	Dobava in vgraditev ***stebrička*** za prometni znak iz vroče cinkane jeklene cevi s premerom 64 mm, ***dolge 4000 mm***	3,00
61 612	kos	Dobava in pritrditev ***STOP*** prometnega znaka, podloga iz vroče cinkane jeklene pločevine, znak z ***belo/rdečo*** barvo in odsevno folijo ***RA2*** , ***premera 600 mm*** (*2102*)	6,00
61 622	kos	Dobava in pritrditev ***okroglega*** prometnega znaka, podloga iz vroče cinkane jeklene pločevine, znak z ***belo/rdečo/modro*** barvo in odsevno folijo ***RA2*** , ***premera 600 mm*** (*2232-4, 2226-1 in 2314*)	8,00
61 713	kos	Dobava in pritrditev prometnega znaka, podloga iz vroče cinkane jeklene pločevine, znak z ***belo/rdečo/modro*** barvo in odsevno folijo ***RA2*** , ***velikost od 0,21 do 0,40 m2*** (*2432 in 2432-1*)	1,00

6.2 Označbe na voziščih

62 411	m1	Izdelava ***debeloslojne*** vzdolžne označbe na vozišču z večkomponentno hladno plastiko ***bele barve*** z vmešanimi drobci / kroglicami stekla, vključno ***200 g/m2*** dodatnega posipa z drobci stekla, strojno, debelina plasti ***3 mm*** , ***širina črte 10 cm*** *(5111)*	13,00
62 412	m1	Izdelava ***debeloslojne*** vzdolžne označbe na vozišču z večkomponentno hladno plastiko ***bele barve*** z vmešanimi drobci / kroglicami stekla, vključno ***200 g/m2*** dodatnega posipa z drobci stekla, strojno, debelina plasti ***3 mm*** , ***širina črte 12 cm*** *(5111 in 5121-3)*	130,00
62 414	m1	Izdelava ***debeloslojne*** vzdolžne označbe na vozišču z večkomponentno hladno plastiko ***rdeče barve*** z vmešanimi drobci / kroglicami stekla, vključno ***200 g/m2*** dodatnega posipa z drobci stekla, strojno, debelina plasti ***3 mm*** , ***širina črte 20 cm*** *(5233)*	115,00
62 417	m1	Izdelava ***debeloslojne*** vzdolžne označbe na vozišču z večkomponentno hladno plastiko ***bele barve*** z vmešanimi drobci / kroglicami stekla, vključno ***200 g/m2*** dodatnega posipa z drobci stekla, strojno, debelina plasti ***3 mm*** , ***širina črte 50 cm*** *(5232 in 5232-1)*	20,00

šifra	enota	opis dela	količina	cena	znesek
62 427	m2	Izdelava ***debeloslojne*** prečne in ostalih označb na vozišču z večkomponentno hladno plastiko ***bele barve*** z vmešanimi drobci / kroglicami stekla, vključno 200 g/m2 dodatnega posipa z drobci stekla, strojno, debelina plasti 3 mm, posamezna ***površina označbe 1,1 do 1,5 m2*** *(5231-širina prehoda 2,0 m)*	175,00		
62 428a	m2	Izdelava ***debeloslojne*** prečne in ostalih označb na vozišču z večkomponentno hladno plastiko ***bele barve*** z vmešanimi drobci / kroglicami stekla, vključno 200 g/m2 dodatnega posipa z drobci stekla, strojno, debelina plasti 3 mm, posamezna ***površina označbe nad 1,5 m2*** *(5231-širina prehoda 4,0 m)*	90,00		
62428b	m2	Izdelava ***debeloslojne*** prečne in ostalih označb na vozišču z večkomponentno hladno plastiko ***bele/rdeče barve*** z vmešanimi drobci / kroglicami stekla, vključno 200 g/m2 dodatnega posipa z drobci stekla, strojno, debelina plasti 3 mm, posamezna ***površina označbe nad 1,5 m2*** *(5464 in 5609 - puščice in piktogrami na kolesarskih površinah)*	4,00		
62 471	m2	Izdelava ***dvokomponentne hladne plastike*** za nanos ***3 x 3 cm vodilnih taktilnih linij*** , trajne označbe na vozišču, vključno s predhodnim ***premazom podlage*** , posamezna površina označbe ***do 0,5 m2*** *(vodilna taktilna linija)*	110,00		
62 631	m1	Doplačilo za izdelavo ***prekinjenih*** vzdolžnih označb na vozišču, ***širina črte 12 cm***	95,00		
62 631	m1	Doplačilo za izdelavo ***prekinjenih*** vzdolžnih označb na vozišču, ***širina črte 50 cm***	18,00		

6.3 Oprema za vodenje prometa

63 571	kos	Dobava in vgraditev ***cestnega ogledala*** brez stebrička (temelj in stebriček upoštevan v zgornjih postavkah št. ***61 112*** ali ***61 217***)	2,00		

SKUPAJ OPREMA CEST:

šifra	enota	opis dela	količina	cena	znesek

7. TUJE STORITVE

7.2 Elektroenergetski vodi

72 111	m1 ocena	Zaščita oz. prestavitev ***obstoječega vkopanega elektro-energetskega voda*** (*izkop voda, prestavitev, zaščitna cev-npr.: stigmaflex DN160, zasip voda*) po navodilih upravljalca	30,00

7.3 Telekomunikacijske naprave

73 131	m1 ocena	Zaščita oz. prestavitev ***obstoječega vkopanega telekomunikacijskega voda*** (*izkop voda, prestavitev, zaščitna cev-npr.: stigmaflex DN110, zasip voda*) po navodilih upravljalca	225,00

7.6 Vodovodi

76 111	m1 ocena	Zaščita oz. prestavitev ***obstoječega vkopanega vodovoda*** (*izkop voda, prestavitev, zaščitna cev, zasip voda*) po navodilih upravljalca	25,00

7.7 Plinovodi

77 111	m1 ocena	Zaščita oz. prestavitev ***obstoječega vkopanega plinovoda*** (*izkop voda, prestavitev, zaščitna cev, zasip voda*) po navodilih upravljalca	25,00

7.9 Preizkusi, nadzor in tehnična dokumentacija

79 311	ur	Projektantski nadzor	15,00
79 321	ur	Arheološki nadzor	8,00
79 351	ur	Geotehnični nadzor	10,00
79 371	ur (ocena)	***Strokovni nadzor*** nad izvajanjem del s strani pooblaščene osebe ***upravljavca JŽI*** (SŽ)	5,00
79 516	kos	Izdelava ***geodetskega posnetka izvedenega stanja*** in projektne dokumentacije - ***projekt izvedenih gradbenih del*** (PID)	1,00

SKUPAJ TUJE STORITVE:

K Projekt L
Projektiranje in inženiring d.o.o.
Tbilisijska cesta 61, 1000 Ljubljana

Številka načrta : **2116-23**

Objekt : Ureditev "**Industrijske ceste LK-113391**"

Del objekta : **Industrijska cesta LK-113391 - CESTA**
*(enosmerno vozišče - **Kadunčeva cesta**)*

REKAPITULACIJA GRADBENIH STROŠKOV

1.	PREDDELA
2.	ZEMELJSKA DELA
3.	VOZIŠČNE KONSTRUKCIJE
4.	ODVODNJAVANJE
5.	GRADBENA IN OBRTNIŠKA DELA
6.	OPREMA CEST
7.	TUJE STORITVE
8.	NEPREDVIDENA DELA 10%

skupaj

22 % DDV

S K U P A J

šifra	enota	opis dela	količina	cena	znesek

1. PREDDELA

1.1 Geodetska dela

11 121	km	Obnova in zavarovanje zakoličbe osi trase ostale javne ceste **v ravninskem terenu**	0,11
11 131	km	Obnova in zavarovanje zakoličbe trase komunalnih vodov **v ravninskem terenu**	0,11
11 221	kos	Postavitev in zavarovanje prečnega profila ostale javne ceste **v ravninskem terenu**	10,00
11 631	kos	Posnetek **višine in položaja točke** na terenu/objektu (*zakoličba*)	15,00

1.2 Čiščenje terena

1.2.1 Odstranitev grmovja, dreves, vej in panjev

12 111	m2	Odstranitev grmovja na redko porasli površini (do 50 % pokritega tlorisa) - ročno	10,00
12 122	m2	Odstranitev grmovja na gosto porasli površini (nad 50 % pokritega tlorisa) - strojno	10,00
12 182	ura	Posek in odstranitev vej obstoječih dreves in grmovji	5,00

1.2.3 Porušitev in odstranitev voziščnih konstrukcij

12 311	m3	Porušitev in odstranitev makadamskega vozišča v debelini do 15 cm	2,25
12 323	m2	Porušitev in odstranitev asfaltne plasti v debelini nad 10 cm (*vozišče*)	750,00
12 373	m2	Rezkanje in odvoz asfaltne krovne plasti v debelini 8 do 10 cm	9,00
12 383	m1	Rezanje asfaltne plasti s talno diamantno žago, debele 11 do 15 cm	18,00

1.3 Ostala preddela

1.3.1 Omejitve prometa

13 113	dan	Zavarovanje gradbišča v času gradnje s popolno zaporo prometa	20,00
13 142	kos	Izdelava elaborata začasne prometne ureditve	1,00

SKUPAJ PREDDELA:

šifra	enota	opis dela	količina	cena	znesek

2. ZEMELJSKA DELA

2.1 Izkopi

21 114	m3	Površinski izkop plodne zemljine – 1. kategorije – strojno z nakladanjem	22,00
21 224	m3	Široki izkop vezljive zemljine – 3. kategorije – strojno z nakladanjem	522,50
21 314	m3	Izkop vezljive zemljine/zrnate kamnine – 3. kategorije za temelje, zidove, kanalske rove, prepuste, jaške in drenaže, širine do 1,0 m in globine do 1,0 m – strojno, planiranje dna ročno	7,50

2.2 Planum temeljnih tal

22 112	m2	Ureditev planuma temeljnih tal vezljive zemljine – 3. kategorije	643,50
22 117	m2	Ureditev planuma posteljice	650,00

2.3 Ločilne, drenažne in filtrske plasti ter delovni plato

23 313	m2	Dobava in vgraditev geotekstilije za ločilno plast (po načrtu), natezna trdnost nad 14 do 16 kN/m2	910,00

2.4 Nasipi, zasipi, klini, posteljica in glinasti naboj

24 112	m3	Izdelava ***zasipa*** iz zrnate kamnine – 3. kategorije ter zasipavanje kanala skupaj z dobavo in dovozom materiala 0/16 in utrjevanjem z vibracijskim nabijačem v slojih po 20 cm do 95% trdnosti po standardnem Proktorjevem postopku (*zasip zidov, revizijskih in vtočnih jaškov ter vgrajenih cevi meteornega kanala in cevnih navezav vtočnih jaškov*)	6,38
24 441	m3	Izdelava posteljice v debelini plasti do 40 cm iz zrnate kamnine – 3. kategorije (*vozišče*)	286,00

2.5 Brežine in zelenice

25 112	m2	Humuziranje brežine in zelenice brez valjanja, v debelini do 15 cm - strojno	100,00
25 151	m2	Doplačilo za zatravitev s semenom	100,00

šifra	enota	opis dela	količina	cena	znesek

2.9 Prevozi, razprostiranje in ureditev deponij materiala

29 121	t	Prevoz materiala na razdaljo nad 10 do 15 km	1.021,13		
29 151	t	Prevoz in odlaganje odpadne zmesi zemljine in kamnine ali asfaltnega rezkanca/drobljenca na deponijo izvajalca v neposredni bližini gradbišča do ponovne vgradnje	2,07		
29 152	t	Odlaganje odpadne zmesi zemljine in kamnine, vključno s plačilom komunalne takse	831,38		
29 153	t	Odlaganje odpadnega asfalta na komunalno deponijo, vključno s plačilom komunalne takse	189,75		

SKUPAJ ZEMELJSKA DELA:

šifra	enota	opis dela	količina	cena	znesek

3. VOZIŠČNE KONSTRUKCIJE

3.1 Nosilne plasti

3.1.1 Nevezane nosilne plasti

31 132	m3	Izdelava nevezane nosilne plasti enakomerno zrnatega drobljenca iz kamnine v debelini do 25 cm (*vozišče in parkirišče*)	182,00
31 181	m3	Izdelava izravnalne plasti iz drobljenca v povprečni debelini do 5 cm	32,50

3.1.4-6 Asfaltne nosilne plasti - Asphalt concrete - base (AC base)

31 552	m2	Izdelava nosilne plasti bituminizirane zmesi **AC 22 base B 50/70 A3** v debelini **6 cm** *(vozišče in parkirišče)* **TOPLI ASFALT* **Vgradi se lahko do 15% rezkanca pridobljenega iz odpadnega asfalta (Uredba o zelenem javnem naročanju)*	650,00

3.2 Obrabne plasti

3.2.1 Nevezane obrabne plasti

32 111	m3	Izdelava nevezane (mehanično stabilizirane) obrabne plasti iz zmesi zrn drobljenca v debelini do 15 cm *(navezava uvozov v makadamu)*	8,25

3.2.2 Asfaltne obrabne in zaporne plasti - bitumenski betoni - Asphalt concrete - surface (AC surf)

32 274	m2	Izdelava obrabne in zaporne plasti bituminizirane zmesi **AC 11 surf B 50/70 A3** v debelini **4,0 cm** *(vozišče in parkirišče)* **TOPLI ASFALT* **Vgradi se lahko do 15% rezkanca pridobljenega iz odpadnega asfalta (Uredba o zelenem javnem naročanju)*	650,00

3.2.4 Asfaltne obrabne in zaporne plasti - površinske prevleke - Surface dressing (SD)

32 491	m2	Čiščenje utrjene/odrezkane površine/podlage pred pobrizgom z bitumenskim vezivom	9,00
32 497	m2	Pobrizg s polimerno bitumensko emulzijo 0,31 do 0,50 kg/m2	9,00
32 498	m1	Zaščita stikov s "teksabit trakom"	18,00

šifra	enota	opis dela	količina	cena	znesek

3.6 Bankine

36 111	m3	Izdelava bankine iz gramoza ali naravno zdrobljenega kamnitega materiala, široke do 0,50 m	6,05		

SKUPAJ VOZIŠČNE KONSTRUKCIJE:

šifra	enota	opis dela	količina	cena	znesek

4. ODVODNJAVANJE

4.2 Globinsko odvodnjavanje - drenaže

42 133	m1	Izdelava **vzdolžne in prečne drenaže**, globoke **do 1,0 m**, na podložni plasti iz cementnega betona, debeline 10 cm, z **gibljivimi plastičnimi cevmi** premera **DN110 mm**	25,00
42 311	m1	Zasip cevne drenaže z zmesjo kamnitih zrn, obvito z geosintetikom, z 0,1 do 0,2 m3/m1, po načrtu	25,00

4.4 Jaški

44 992	kos	Višinsko prilagajanje (do 50 cm) obstoječega jaška komunalne infrastrukture iz cementnega betona, po detajlu iz načrta, krožnega prereza s premerom 60 do 100 cm ali kvadratnega prereza do 100/100 cm	6,00

SKUPAJ ODVODNJAVANJE:

šifra	enota	opis dela	količina	cena	znesek

6. OPREMA CEST

6.1 Pokončna oprema cest

61 112	kos	***Izdelava temelja*** iz cementnega betona C 12/15, globine 50 cm, premera 30 cm	1,00
61 217	kos	Dobava in vgraditev ***stebrička*** za prometni znak iz vroče cinkane jeklene cevi s premerom 64 mm, ***dolge 3500 mm***	1,00
61 622	kos	Dobava in pritrditev ***okroglega*** prometnega znaka, podloga iz vroče cinkane jeklene pločevine, znak z ***belo/rdečo/modro*** barvo in odsevno folijo ***RA2*** , ***premera 600 mm*** *(2201)*	1,00
61 712	kos	Dobava in pritrditev prometnega znaka, podloga iz vroče cinkane jeklene pločevine, znak z ***belo/rdečo*** barvo in odsevno folijo ***RA2*** , ***velikost od 0,11 do 0,20 m2*** *(4204)*	1,00

6.2 Označbe na voziščih

62 412	m1	Izdelava ***debeloslojne*** vzdolžne označbe na vozišču z večkomponentno hladno plastiko ***bele barve*** z vmešanimi drobci / kroglicami stekla, vključno ***200 g/m2*** dodatnega posipa z drobci stekla, strojno, debelina plasti ***3 mm*** , ***širina črte 12 cm*** *(5111, 5112 in 5121-4)*	250,00
62 417	m1	Izdelava ***debeloslojne*** vzdolžne označbe na vozišču z večkomponentno hladno plastiko ***bele barve*** z vmešanimi drobci / kroglicami stekla, vključno ***200 g/m2*** dodatnega posipa z drobci stekla, strojno, debelina plasti ***3 mm*** , ***širina črte 50 cm*** *(5211)*	12,00
62 428a	m2	Izdelava ***debeloslojne*** prečne in ostalih označb na vozišču z večkomponentno hladno plastiko ***bele barve*** z vmešanimi drobci / kroglicami stekla, vključno 200 g/m2 dodatnega posipa z drobci stekla, strojno, debelina plasti 3 mm, posamezna ***površina označbe nad 1,5 m2*** *(5313 in 5231-širina prehoda 4,0 m)*	71,00
62428b	m1	Izdelava ***debeloslojne*** prečne in ostalih označb na vozišču z večkomponentno hladno plastiko ***bele/rdeče barve*** z vmešanimi drobci / kroglicami stekla, vključno 200 g/m2 dodatnega posipa z drobci stekla, strojno, debelina plasti 3 mm, posamezna ***površina označbe nad 1,5 m2*** *(5610 - piktogram pešca)*	2,00
62 432	m1	Izdelava ***debeloslojne*** vzdolžne označbe na vozišču z večkomponentno hladno plastiko ***rumene barve*** z vmešanimi drobci / kroglicami stekla, vključno ***200 g/m2*** dodatnega posipa z drobci stekla, strojno, debelina plasti ***3 mm*** , ***širina črte 12 cm*** *(5332)*	45,00

šifra	enota	opis dela	količina	cena	znesek
62 446	m2	Izdelava ***debeloslojne*** prečne in ostalih označb na vozišču z večkomponentno hladno plastiko ***rumene barve*** z vmešanimi drobci / kroglicami stekla, vključno 200 g/m2 dodatnega posipa z drobci stekla, strojno, debelina plasti 3 mm, posamezna ***površina označbe 0,6 do 1,1 m2*** *(5335-1)*	6,00		
62 631	m1	Doplačilo za izdelavo ***prekinjenih*** vzdolžnih označb na vozišču, ***širina črte 12 cm***	185,00		
62 722	m2	***Odstranitev*** neveljavnih označb na vozišču z rezkanjem, posamezna ***površina označbe 0,6 do 1,0 m2*** *(5335-1)*	3,00		

SKUPAJ OPREMA CEST:

šifra	enota	opis dela	količina	cena	znesek

7. TUJE STORITVE

7.2 Elektroenergetski vodi

72 111	m1 ocena	Zaščita oz. prestavitev ***obstoječega vkopanega elektro-energetskega voda*** (*izkop voda, prestavitev, zaščitna cev-npr.: stigmaflex DN160, zasip voda*) po navodilih upravljalca	8,00

7.3 Telekomunikacijske naprave

73 131	m1 ocena	Zaščita oz. prestavitev ***obstoječega vkopanega telekomunikacijskega voda*** (*izkop voda, prestavitev, zaščitna cev-npr.: stigmaflex DN110, zasip voda*) po navodilih upravljalca	80,00

7.9 Preizkusi, nadzor in tehnična dokumentacija

79 311	ur	Projektantski nadzor	10,00
79 321	ur	Arheološki nadzor	3,00
79 351	ur	Geotehnični nadzor	3,00
79 371	ur (ocena)	***Strokovni nadzor*** nad izvajanjem del s strani pooblaščene osebe ***upravljavca JŽI*** (SŽ)	5,00
79 511	ur (ocena)	***Opravljanje pregleda*** proge, zavarovanje prometa na nivojskih prehodih, varovanje delovne skupine, delovišča, posameznega odseka proge ali objekta oziroma izvajanje drugih nalog ***progovnega čuvaja*** (SŽ)	5,00
79 516	kos	Izdelava ***geodetskega posnetka izvedenega stanja*** in projektne dokumentacije - ***projekt izvedenih gradbenih del*** (PID)	1,00

SKUPAJ TUJE STORITVE:

K Projekt L
Projektiranje in inženiring d.o.o.
Tbilisijska cesta 61, 1000 Ljubljana

Številka načrta : **2116-23**

Objekt : Ureditev "**Industrijske ceste LK-113391**"

Del objekta : **Industrijska cesta LK-113391 - PLOČNIK**
*(enosmerno vozišče - **Kadunčeva cesta**)*

REKAPITULACIJA GRADBENIH STROŠKOV

1.	PREDDELA
2.	ZEMELJSKA DELA
3.	VOZIŠČNE KONSTRUKCIJE
4.	ODVODNJAVANJE
5.	GRADBENA IN OBRTNIŠKA DELA
6.	OPREMA CEST
7.	TUJE STORITVE
8.	NEPREDVIDENA DELA 10%

skupaj

22 % DDV

S K U P A J

šifra	enota	opis dela	količina	cena	znesek

1. PREDDELA

1.1 Geodetska dela

11 121	km	Obnova in zavarovanje zakoličbe osi trase ostale javne ceste **v ravninskem terenu**	0,11
11 131	km	Obnova in zavarovanje zakoličbe trase komunalnih vodov **v ravninskem terenu**	0,11
11 221	kos	Postavitev in zavarovanje prečnega profila ostale javne ceste **v ravninskem terenu**	10,00
11 631	kos	Posnetek **višine in položaja točke** na terenu/objektu (*zakoličba*)	25,00

1.2 Čiščenje terena

1.2.1 Odstranitev grmovja, dreves, vej in panjev

12 111	m2	Odstranitev grmovja na redko porasli površini (do 50 % pokritega tlorisa) - ročno	10,00

1.2.2 Odstranitev prometne signalizacije in opreme

12 211	kos	Demontaža in odstranitev prometnega znaka na enem podstavku (*1101, 4101*)	2,00

1.2.3 Porušitev in odstranitev voziščnih konstrukcij

12 311	m3	Porušitev in odstranitev makadamskega vozišča v debelini do 15 cm	1,05
12 321	m2	Porušitev in odstranitev asfaltne plasti v debelini do 5 cm (*pločnik*)	5,00
12 323	m2	Porušitev in odstranitev asfaltne plasti v debelini nad 10 cm (*vozišče*)	20,00
12 371	m2	Rezkanje in odvoz asfaltne krovne plasti v debelini do 3 cm	0,38
12 381	m1	Rezanje asfaltne plasti s talno diamantno žago, debele do 5 cm	1,50
12 391	m1	Porušitev in odstranitev robnika iz cementnega betona	3,00
12 393	m1	Porušitev in odstranitev obrobe iz granitnih kock	3,00

šifra	enota	opis dela	količina	cena	znesek

1.3 Ostala preddela

1.3.1 Omejitve prometa

13 113	dan	Zavarovanje gradbišča v času gradnje s popolno zaporo prometa	10,00		
13 142	kos	Izdelava elaborata začasne prometne ureditve	1,00		

SKUPAJ PREDDELA:

šifra	enota	opis dela	količina	cena	znesek

2. ZEMELJSKA DELA

2.1 Izkopi

21 114	m3	Površinski izkop plodne zemljine – 1. kategorije – strojno z nakladanjem	72,60
21 224	m3	Široki izkop vezljive zemljine – 3. kategorije – strojno z nakladanjem	111,20
21 314	m3	Izkop vezljive zemljine/zrnate kamnine – 3. kategorije za temelje, zidove, kanalske rove, prepuste, jaške in drenaže, širine do 1,0 m in globine do 1,0 m – strojno, planiranje dna ročno	4,75
21 324	m3	Izkop vezljive zemljine/zrnate kamnine – 3. kategorije za temelje, zidove, kanalske rove, prepuste, jaške in drenaže, širine do 1,0 m in globine 1,1 do 2,0 m – strojno, planiranje dna ročno	20,00

2.2 Planum temeljnih tal

22 112	m2	Ureditev planuma temeljnih tal vezljive zemljine – 3. kategorije	202,95
22 117	m2	Ureditev planuma posteljice	205,00

2.3 Ločilne, drenažne in filtrske plasti ter delovni plato

23 313	m2	Dobava in vgraditev geotekstilije za ločilno plast (po načrtu), natezna trdnost nad 14 do 16 kN/m2	210,00

2.4 Nasipi, zasipi, klini, posteljica in glinasti naboj

24 112	m3	Izdelava ***zasipa*** iz zrnate kamnine – 3. kategorije ter zasipavanje kanala skupaj z dobavo in dovozom materiala 0/16 in utrjevanjem z vibracijskim nabijačem v slojih po 20 cm do 95% trdnosti po standardnem Proktorjevem postopku (*zasip zidov, revizijskih in vtočnih jaškov ter vgrajenih cevi meteornega kanala in cevnih navezav vtočnih jaškov*)	21,04
24 421	m3	Izdelava posteljice v debelini plasti do 30 cm iz zrnate kamnine – 3. kategorije (*pločnik*)	67,65

2.5 Brežine in zelenice

25 112	m2	Humuziranje brežine in zelenice brez valjanja, v debelini do 15 cm - strojno	120,00
25 151	m2	Doplačilo za zatravitev s semenom	120,00

šifra	enota	opis dela	količina	cena	znesek

2.9 Prevozi, razprostiranje in ureditev deponij materiala

29 121	t	Prevoz materiala na razdaljo nad 10 do 15 km	320,55		
29 152	t	Odlaganje odpadne zmesi zemljine in kamnine, vključno s plačilom komunalne takse	314,40		
29 153	t	Odlaganje odpadnega asfalta na komunalno deponijo, vključno s plačilom komunalne takse	5,18		
29 154	t	Odlaganje odpadnega cementnega betona na komunalno deponijo (odvoz robnikov, kock, tlakovcev, jaškov, kanalizacijskih cevi, …)	0,98		

SKUPAJ ZEMELJSKA DELA:

šifra	enota	opis dela	količina	cena	znesek

3. VOZIŠČNE KONSTRUKCIJE

3.1 Nosilne plasti

3.1.1 Nevezane nosilne plasti

31 131	m3	Izdelava nevezane nosilne plasti enakomerno zrnatega drobljenca iz kamnine v debelini do 20 cm (*pločnik*)	47,15
31 181	m3	Izdelava izravnalne plasti iz drobljenca v povprečni debelini do 5 cm	7,50

3.2 Obrabne plasti

3.2.2 Asfaltne obrabne in zaporne plasti - bitumenski betoni - Asphalt concrete - surface (AC surf)

32 254	m2	Izdelava obrabne in zaporne plasti bituminizirane zmesi **AC 8 surf B 70/100 A5** v debelini **4,0 cm** (*pločnik*) **TOPLI ASFALT* **Vgradi se lahko do 15% rezkanca pridobljenega iz odpadnega asfalta (Uredba o zelenem javnem naročanju)*	150,00

3.2.4 Asfaltne obrabne in zaporne plasti - površinske prevleke - Surface dressing (SD)

32 491	m2	Čiščenje utrjene/odrezkane površine/podlage pred pobrizgom z bitumenskim vezivom	0,38
32 497	m2	Pobrizg s polimerno bitumensko emulzijo 0,31 do 0,50 kg/m2	0,38
32 498	m1	Zaščita stikov s "teksabit trakom"	1,50

3.4 Tlakovane obrabne plasti

34 921	kos	Dobava in vgradnja predfabricirane betonske ***taktilne čepaste plošče*** dim.: ***30 cm x 30 cm*** *(prehodi za pešce)*	50,00

3.5 Robni elementi vozišč

3.5.2 Robniki

35 214	m1	Dobava in vgraditev predfabriciranega ***dvignjenega robnika iz cementnega betona*** s prerezom ***15/25 cm***	96,00
35 235	m1	Dobava in vgraditev predfabriciranega ***pogreznjenega robnika iz cementnega betona*** s prerezom ***15/25 cm***	5,00

šifra	enota	opis dela	količina	cena	znesek
35 276	m1	Dobava in vgraditev predfabriciranega ***dvignjenega vtočnega robnika iz cementnega betona*** s prerezom ***15/25 cm***	4,00		

3.5.3 Obrobe

35 312	m1	Dobava in vgraditev predfabriciranega ***pogreznjenega grednega robnika iz cementnega betona*** s prerezom ***8/20 cm***	100,00		

SKUPAJ VOZIŠČNE KONSTRUKCIJE:

šifra	enota	opis dela	količina	cena	znesek

4. ODVODNJAVANJE

4.3 Globinsko odvodnjavanje - kanalizacija

43 231	m1	Izdelava kanalizacije iz cevi iz polivinilklorida, vključno s podložno plastjo iz **cementnega betona**, premera **DN160**, v globini do 1,0 m (*podaljšek vtoka pod robnikom*)	5,00
43 232	m1	Izdelava kanalizacije iz cevi iz polivinilklorida, vključno s podložno plastjo iz **cementnega betona**, premera **DN200** mm, v globini do 1,0 m *(Izdelava navezave in priklopa vtočnih jaškov na glavni kanal)*	15,00
43 271	m1	**Obbetoniranje** cevi za kanalizacijo s cementnim betonom C 8/10, po detajlu iz načrta, premera do **DN160** (*podaljšek vtoka pod robnikom*)	5,00
43 272	m1	**Obbetoniranje** cevi za kanalizacijo s cementnim betonom C 8/10, po detajlu iz načrta, premera do **DN200** mm *(Izdelava navezave in priklopa vtočnih jaškov na glavni kanal)*	15,00
43 831	m1	Preskus tesnosti cevi premera do **DN200** mm **tlačni preizkus vodotesnosti položenih kanalizacijskih cevi po navodilih proizvajalca. Preizkus tesnosti se izvede z zrakom po standardu EN 1610*	20,00
43 841	m1	Pregled vgrajenih cevi s ***TV kamero*** **snemanje kanala po standardu SIST EN 13508-2:2003 in skladno z nemškimi smernicami ATV-M 143-2*	20,00
43 851	kos	Izdelava priklopa ***vtočnega jaška*** na predviden ***revizijski jašek*** , vključno z vrtanjem odprtin in vsem inštalacijskim materialom in tesnili za priklop	1,00
43 853	kos	Izdelava ***novega vpadnika*** ali ***novega direktnega priključka*** cevi s priklopom na glavni kanal	4,00

šifra	enota	opis dela	količina	cena	znesek

4.4 Jaški

44 333	kos	Izdelava jaška iz **polietilena**, krožnega prereza s **premerom 50 cm**, globokega **1,5 do 2,0 m**, vključno z vrtanjem odprtin in izdelavo AB venca (*vtočni jašek-VJ s peskolovom)*	5,00		
44 966	kos	Dobava in vgraditev **pokrova iz duktilne litine** z nosilnostjo **250 kN**, s **prerezom 500/500 mm** (*vtočni jaški z vtokom pod robnik*)	4,00		
44 978	kos	Dobava in vgraditev ***ravne LTŽ rešetke*** z nosilnostjo ***400 kN*** , s prerezom ***400/400 mm*** (*vtočni jaški na vozišču*)	1,00		
44 992	kos	Višinsko prilagajanje (do 50 cm) obstoječega jaška komunalne infrastrukture iz cementnega betona, po detajlu iz načrta, krožnega prereza s premerom 60 do 100 cm ali kvadratnega prereza do 100/100 cm	2,00		

SKUPAJ ODVODNJAVANJE:

šifra	enota	opis dela	količina	cena	znesek

6. OPREMA CEST

6.1 Pokončna oprema cest

61 112	kos	***Izdelava temelja*** iz cementnega betona C 12/15, globine 50 cm, premera 30 cm	2,00		
61 218	kos	Dobava in vgraditev ***stebrička*** za prometni znak iz vroče cinkane jeklene cevi s premerom 64 mm, ***dolge 4000 mm***	2,00		
61 612	kos	Dobava in pritrditev ***STOP*** prometnega znaka, podloga iz vroče cinkane jeklene pločevine, znak z ***belo/rdečo*** barvo in odsevno folijo ***RA2*** , ***premera 600 mm*** (*2102*)	1,00		
61 712	kos	Dobava in pritrditev prometnega znaka, podloga iz vroče cinkane jeklene pločevine, znak z ***belo/rdečo*** barvo in odsevno folijo ***RA2*** , ***velikost od 0,11 do 0,20 m2*** (*4204*)	1,00		
61 713	kos	Dobava in pritrditev prometnega znaka, podloga iz vroče cinkane jeklene pločevine, znak z ***belo/rdečo/modro*** barvo in odsevno folijo ***RA2*** , ***velikost od 0,21 do 0,40 m2*** (*2407 in 2422*)	2,00		

SKUPAJ OPREMA CEST:

šifra	enota	opis dela	količina	cena	znesek

7. TUJE STORITVE

7.2 Elektroenergetski vodi

72 111	m1 ocena	Zaščita oz. prestavitev ***obstoječega vkopanega elektro-energetskega voda*** (*izkop voda, prestavitev, zaščitna cev-npr.: stigmaflex DN160, zasip voda*) po navodilih upravljalca	4,00

7.3 Telekomunikacijske naprave

73 131	m1 ocena	Zaščita oz. prestavitev ***obstoječega vkopanega telekomunikacijskega voda*** (*izkop voda, prestavitev, zaščitna cev-npr.: stigmaflex DN110, zasip voda*) po navodilih upravljalca	4,00

7.9 Preizkusi, nadzor in tehnična dokumentacija

79 311	ur	Projektantski nadzor	8,00
79 321	ur	Arheološki nadzor	3,00
79 351	ur	Geotehnični nadzor	3,00
79 371	ur (ocena)	***Strokovni nadzor*** nad izvajanjem del s strani pooblaščene osebe ***upravljavca JŽI*** (SŽ)	3,00
79 516	kos	Izdelava ***geodetskega posnetka izvedenega stanja*** in projektne dokumentacije - ***projekt izvedenih gradbenih del*** (PID)	1,00

SKUPAJ TUJE STORITVE: