Vrsta projektne dokumentacije:	**PZI**
Vrsta načrta:	**2.2 – NAČRT S PODROČJA GRADBENIŠTVA** – zunanja ureditev
Objekt:	**VRTEC ¨SONČEK¨ ROGOZA - PRIZIDAVA**
Investitor:	**Občina Hoče - Slivnica** Pohorska cesta 15, 2311 Hoče
Izdelovalec projektne dokumentacije:	**Biro Biro d.o.o.** Beloruska ulica 7, 2000 Maribor tel: +386 59 059 131 email: info@birobiro.si
Izdelovalec načrta zunanje ureditve:	**TIURB d.o.o.** Jezdarska 3, 2000 Maribor tel: +386 (2) 429 27 54 email: info@ti-urb.si
Številka projekta:	**16/2020**
Številka načrta:	**11/2024**
Kraj in datum izdelave:	**Maribor, maj 2024**
Številka izvoda:	**1 2 3**

Kazalo vsebine dokumentacije PZI

1 Naslovna stran načrta - Priloga 1C, 2C
2 Tehnično poročilo
3 Popis del in predizmere
PRILOGA - igrala
4 Grafični prikazi

1 NASLOVNA STRAN NAČRTA
(Priloga 1C, 2C)

PRILOGA 1C

NASLOVNA STRAN NAČRTA

PODATKI O GRADNJI		
naziv gradnje		**Vrtec ¨Sonček¨Rogoza - prizidava**
kratek opis gradnje		Prizidava obstoječemu vrtcu vključno z vso potrebno infrastrukturo in ureditev zunanjih igral.
VRSTE GRADNJE	☐	**NOVOGRADNJA - NOVOZGRAJEN OBJEKT**
označiti vse ustrezne vrste gradnje	☑	**NOVOGRADNJA - PRIZIDAVA**
	☐	**REKONSTRUKCIJA**
	☐	**SPREMEMBA NAMEMBNOSTI**
	☐	**ODSTRANITEV CELOTNEGA OBJEKTA**
	☐	**LEGALIZACIJA**
	☐	**MANJŠA REKONSTRUKCIJA**
PODATKI O PROJEKTNI DOKUMENTACIJI		
vrsta dokumentacije		**PZI**
številka projekta		**16/2020**
PODATKI O NAČRTU		
strokovno področje načrta		**2/2 Načrt s področja gradbeništva**
naziv načrta		**Zunanja ureditev**
številka načrta		**.11/2024**
datum izdelave		**maj, 2024**
datum spremembe		
PODATKI O PROJEKTANTU NAČRTA		
projektant načrta (naziv družbe)		**TIURB d.o.o.**
naslov		**Jezdarska ulica 3, 2000 Maribor**
odgovorna oseba projektanta načrta		**Irena Kac**
podpis odgovorne osebe projektanta načrta		TIURB d.o.o. PROJEKTIRANJE IN SVETOVANJE Jezdarska ul. 3, Maribor
PODATKI O IZDELOVALCU NAČRTA		
ime in priimek pooblaščenega arhitekta, pooblaščenega inženirja		**Irena Kac, dipl.inž.grad.**
identifikacijska številka		**IZS G-3144**
podpis pooblaščenega arhitekta, pooblaščenega inženirja		IRENA KAC dipl.inž.grad. IZS G-3144

PRILOGA 2C

IZJAVA PROJEKTANTA NAČRTA IN POOBLAŠČENEGA STOKOVNJAKA, KI JE IZDELAL NAČRT V PZI IN PID

PROJEKTANT NAČRTA	
projektant načrta (naziv družbe)	**TIURB d.o.o.**
naslov	**Jezdarska ulica 3, 2000 Maribor**
odgovorna oseba projektanta načrta	**Irena Kac**

IN POOBLAŠČENI STROKOVNJAK, KI JE IZDELAL NAČRT	
pooblaščeni strokovnjak	**Irena Kac, dipl.inž.grad., IZS G-3144**

IZJAVLJAVA:

da načrt

vrsta dokumentacije	**PZI**
strokovno področje načrta	**2/2 - Načrt s področja gradbeništva**
naziv načrta	**Zunanja ureditev**
številka načrta	**.11/2024**
datum izdelave	**maj, 2024**

upošteva relevantne predpise in druge normativne dokumente ter da so upoštevane ustrezne bistvene in druge zahteve.

pooblaščeni strokovnjak	**Irena Kac, dipl.inž.grad.**
identifikacijska številka	**IZS G-3144**
podpis pooblaščenega strokovnjaka	IRENA KAC dipl.inž.grad. IZS G-3144
odgovorna oseba projektanta načrta	**Irena Kac**
podpis odgovorne osebe projektanta načrta	TIURB d.o.o. PROJEKTIRANJE IN SVETOVANJE Jezdarska ul. 3, Maribor

2 TEHNIČNO POROČILO

KAZALO TEHNIČNEGA POROČILA

1 Splošno 1
2 Opis projekta zunanje ureditve 2
3 Tehnični podatki projektnih rešitev 3
4 Kanalizacija in odvodnjavanje 6
5 Ravnanje z gradbenimi odpadki 8
6 Zaključek 8

1 Splošno

Predmet projektne dokumentacije je izdelava PZI Načrta s področja gradbeništva – zunanja ureditev za objekt: »**Vrtec ¨Sonček¨ Rogoza - prizidava.**

Investitor Občina Hoče – Slivnica namerava neposredno ob obstoječem vrtcu, zaradi potrebe po dodatnih kapacitetah, izvesti prizidavo vrtca, ki bo vsebovala 3 igralnice. Predvidena je tudi ureditev terena in otroškega igrišča v poglobljenem območju severovzhodno od predvidene pozidave.

Okolica objekta bo urejena z manipulativnimi površinami ter zelenico. V sklopu nameravane gradnje se bo izvedla tudi vsa potrebna priključitev na GJI skladno s projektnimi pogoji upravljalcev in drugih mnenjedajalcev.



Slika 1: Območje obdelave (vir: Google maps)

1.1 PODATKI O NAČRTU ZUNANJE UREDITVE

Predmet načrta zunanje ureditve je izvedba dostopnih poti, ureditev zelenic z zunanjimi igrali vključno z zunanjo ureditvijo ob objektu ter odvodnjo komunalnih in padavinskih voda za predmetni objekt.

V PZI načrtu je zajeto :
- ureditev utrjenih površin, parkirišč, dovoznih poti in zelenih površin ob objektu,
- ureditev zunanje kanalizacije.

V projektu je upoštevano :
- Geodetski posnetek obstoječega terena,
- arhitekturne podloge,
- geološko – geotehnično poročilo,
- projektni pogoji mnenjedajalcev.

2 Opis projekta zunanje ureditve

S predvideno prizidavo se delno posega tudi v zunanjo ureditev. Ohrani se obstoječe priključke na javno kanalizacijo. Predvidi se delna rekonstrukcija interne komunalne infrastrukture na območju prizidave. Ohranjajo se obstoječi cestni priključki prav tako obstoječe število parkirnih mest. Zelene površine se na severni strani na novo uredijo in opremijo z igrali.

Zunanja ureditev bo v čim večji meri ohranjala konfiguracijo obstoječega terena. Igrišče za otroke vrtca bo ograjeno z ustrezno ograjo.

Pohodne površine bodo tlakovane, opremljene z ustreznim odvodnjavanjem. Parkirne površine bodo asfaltirane. Prav tako bo urejeno ustrezno odvodnjavanje parkirnih in prometnih površin. Vse pohodne in prometne ter funkcionalne površine bodo zaključene z robniki.

2.1 PRIKLJUČEVANJE NA JAVNO POT

Vrtec Rogoza je iz prometnega vidika dostopen na južni strani preko Rogoške ceste, ki poteka južno od objekta. Cestni priključek, ki napaja vrtec je obstoječ in se nahaja na parcelni številki 721/4 k.o. 694 Rogoza. Dovoz vrtca se s predvideno prizidavo ne spreminja.

2.2 MIRUJOČI PROMET

Ob Rogoški cesti je urejeno pravokotno parkiranje in sicer na skupno 15 parkirnih mestih, od tega sta dve parkirni mesti namenjeni gibalno oviranim osebam. Zaradi vzpostavitve novega vhoda v prizidan del objekta se odstranijo tri parkirna mesta. Ostaja skupno torej 12 parkirnih mest, od tega dve parkirni mesti namenjeni gibalno oviranim osebam.

Na zahodni strani obstoječega objekta je zagotovljenih 6 parkirnih mest, od tega eno parkirno mesto za gibalno ovirane osebe. V to parkirišče se ne posega. Na mestu porušenega objekta se bodo vzpostavila še tri dodatna parkirna mesta, ki bodo nadomestila s to projektno dokumentacijo odstranjena parkirna mesta.

Število parkirišč znaša 21 parkirnih mest, od tega so 3 namenjena parkiranju funkcionalno oviranih oseb. Po 6. členu pravilnika o normativih in minimalnih tehničnih pogojih za prostor in opremo vrtca (Uradni list RS, št..73/00, 75/05, 33/08, 126/08, 4710, 47/13, 74/16 in 20/17) sta na 1 oddelek vrtca zahtevani 2 parkirni prostori. Po prizidavi bo v vrtcu 6 oddelkov, kar pomeni, da je po pravilniku zahtevanih minimalno 12 parkirnih mest. Ta zahteva je z 21 PM izpolnjena.

2.3 OTROŠKO IGRIŠČE

V poglobljenem območju severovzhodno od predvidene prizidave se uredi otroško igrišče. Dostop do igrišča se izvede s klančino naklona 6,5% urejeno v poliuretanskem peščenem tlaku.

Igralne površine se izvedejo s tartansko podlago oz. gumo (brezšivni talni sistem) obrobljene z robnikom z mehkim robom (športni robnik). Ostale pohodne površine med igralnimi površinami se izvedejo kot utrjena uvaljana površina (drobljenec).

3 Tehnični podatki projektnih rešitev

3.1 Določitev zgornjega ustroja

Po izvedbi potrebnih izkopov se planum uvalja do vrednosti Ev2 20,0MPa, na tako skomprimiran planum se vgradi posteljica povprečne debeline 30 cm, uvaljano do Ev2>60 MPa, na tako skoprimirano posteljico se vgradi tamponski sloj debeline 20 cm, uvaljano do Ev2 100,0MPa na voznih površinah in Ev2 60,0MPa na pohodnih površinah. Na tako pripravljeno podlago se lahko izvede zgornji ustroj zunanje ureditve v predvidenih debelinah in slojih. Naklon planuma spodnjega ustroja je 4%. Za tamponski sloj zunanje ureditve je potrebno uporabiti kvaliteten prodno peščeni material ali drobljeni kamniti material, ki mora odgovarjati standardu JUS U.E9.020, kakovost izvedbe mora biti v skladu s TSC 06.200:2003., zgoščenost mora dosegati ali presegati 98% po modificiranem Proctorjevem postopku.

Zgornji ustroj utrjenih tlakovanih površin ima naslednjo sestavo:

- betonski tlakovci 6 cm
- cementni estrih 15 cm
- nosilni tamponski sloj TD 0/32 Ev2 $\geq$ 60,0 MPa 30 cm
- geotekstil 300g/m2…….

Skupaj : 51 cm

Površina pod igrali ima naslednjo sestavo:

- prepustna PU brezšivna podlaga 3 cm
- asfaltna podlaga – drenažni asfalt PA 8 B70/100 A5 2,5 cm
- asfaltna podlaga – drenažni asfalt PA 16 B70/100 A4 5 cm
- nosilni tamponski sloj TD 0/32 Ev2 $\geq$ 80,0 MPa 20 cm
- posteljica granulacije 0/64 Ev2 $\geq$ 60,0 MPa 30 cm
- geotekstil 300g/m2…….

Skupaj : 58 cm

Zgornji bitumenski sloj mora biti ob betonskih robnikih po vsej dolžini poglobljen za 2 x 4 cm. Naklon sintetične površine za večnamenske površine znaša 0,5-0,8%.

Zgornji ustroj asfaltnih površin ima naslednjo sestavo:

- bitumenski beton AC 16 surf B 70/100 A4 7 cm
- nosilni tamponski sloj TD 0/32 Ev2>100MPa 25 cm
- posteljica kamniti nasipni material Ev2>80MPa 30 cm
- geotekstil 300g/m2…… …….

Skupaj : 62 cm

Pred gradnjo nasipov je potrebno odstraniti humus v debelini 20 cm. Nasip se izvede iz kamnitega materiala.

Zahtevana zgoščenost vgrajenih materialov je odvisna od lastnosti vgrajenih materialov in mora biti v skladu z ustrezno tehnično specifikacijo. V kolikor izvajalec predlaga za vgradnjo drugačne konstrukcije od predlagane, mora dobiti soglasje projektanta, investitorja in nadzora.

Kot obrobe ob pohodnih in voznih površinah so predvideni betonski robniki položeni v betonski temelj:

- ob parkirišču robniki 15/25cm, dvignjeni nad nivo parkirišča za 12 cm.
- ob pohodnih tlakovanih površinah robniki 8/25 cm (raven), položeni v nivo tlaka oziroma zelenice.
- ob ostalih pohodnih površinah robniki 8/25 cm (poševen), položeni nad nivo za 10 cm.
- Zunanji rob igralnih površin obrobljen z robniki 6/20 (mehki robnik – športni) položen v nivo športne površine.

Tekom gradnje je potrebno zagotoviti **nadzor geomehanika** in izpolniti vse ukrepe za stabilnost temeljnih tal v kolikor se izkaže, da zemljina ne ustreza zgoraj navedenim parametrom. **Morebitne ukrepe za sanacijo temeljnih tal poda geomehanik na licu mesta.**

Na površinah namenjenih zelenicam je potrebno nasipati kvalitetni humus. Zelene površine so predvidene kot zelenice z urejeno trato. Predvidena je 2 x setev s travnim semenom, ustrezno zalivanje in 2 x košnja, zaradi zgostitve posevka.

3.2 Zakoličbeni, višinski elementi:

VIŠINSKA UREDITEV : Višinska ureditev utrjenih površin in zelenic je razvidna iz grafične priloge – višinske situacije.

ZAKOLIČBENI PODATKI : Za objekt so podane zakoličbene točke v koordinatnem sistemu državne mreže (ETRS). Točke so razvidne iz situacije zakoličbe in priložene tabele zakoličbenih točk.

a) Zakoličbene točke:

Zunanja ureditev		
Oznaka profila	**Y**	**X**
T1	552204.745	151363.082
T2	552205.976	151366.725
T3	552206.002	151371.105
T4	552196.667	151396.021
T5	552191.594	141401.772
T6	552169.026	151412.575
T7	552161.166	151432.629
T8	552162.864	151436.517
T9	552179.499	151443.016
T10	552183.325	151441.318
T11	552197.898	151404.134
T12	552211.183	151368.676
T13	552212.307	151369.097
T14	552213.464	151366.009
T15	552217.863	151360.837
T16	552224.982	151359.742
K1	552163.767	151435.582
K2	552179.409	151441.716
K3	552186.347	151424.028
K4	552170.705	151417.894

4 Kanalizacija in odvodnjavanje

Kanalizacijski sistem na območju obdelave je predviden kot ločen sistem za komunalne odpadne vode iz objekta, za čiste padavinske vode strešin in utrjenih površin.

- **komunalna voda objekta**
  komunalna voda iz objekta bo speljana preko revizijskih jaškov v obstoječ sistem odpadne komunalne kanalizacije s priključitvijo na obstoječ jašek na parceli št. 721/9 k.o Rogoza.

- **strešne padavinske vode**
  padavinske vode strešin prizidave se bodo odvajale prek vertikal v peskolovilce in nato kanala PVC DN 160 mm, v interno padavinsko kanalizacijo v ponikanje.

- **padavinske vode športnih površin**
  - Planum spodnjega ustroja igrišča košarke in otroškega igrišča se odvodnja preko drenažnih cevi in zbirnega kanala PVC DN 200 v ponikanje.
  - Površinske vode klančine se odvajajo s pomočjo vzdolžnega padca v linijski požiralnik, ki se nato odvaja preko revizijskih jaškov in PVC cevi v ponikanje.

Pri vgradnji jaškov je potrebno upoštevati navodila proizvajalca. Pred končnim zasutjem je potrebno preveriti odtekanje vode v ceveh ter odtekanje vode z utrjenih površin in vse požiralnike.

Vsa kanalizacija je predvidena iz PVC cevi DN160 in PVC DN200 temenske togosti SN8. Pod povoznimi površinami je komplet obbetonirana. Revizijski jaški so predvideni v PE izvedbi dimenzij ϕ60cm in ϕ 80cm. Na kanalizaciji priporočamo vgradnjo pokrovov nosilnosti D400 kN na povoznih površinah in nosilnosti B125 kN na zelenih površinah.

Linijski požiralniki so tipski svetle širine 150mm, položeni v betonski temelj in opremljeni s peskolovilcem in LŽ rešetko nosilnosti D400 (po standardu SIST EN 1433) in so speljani v sistem zunanje kanalizacije.

Za zasip kanalizacije in utrjevanje gradbene jame veljajo določila SIST EN 1610. Stopnja zgoščenosti je 97% standardnega Proctorja. Tako zbit material uporabimo za pripravo posteljice, podbijanje cevi ob bokih in do višine 30cm nad temenom cevi. Material iz izkopa se za dokončni zasip uporabi le, če v celoti ustreza zahtevam po projektu in zahtevam geomehanika, se da utrditi in ne vsebuje materialov, škodljivih za cevi.

Hidravlični izračun :

Upoštevano je :
- 15 min. naliv, n = 5, q=213 l/s/ha (Maribor - letališče)
- koeficinet vodoprepustnosti k= 1 x 10^{-3} do 5 x 10^{-4} m/s

Dimenzioniranje ponikalnice PON 1:

Padavinske vode strehe:
Streha : Fred = 500 x 1 = 500 m^2 → 0,05 ha; Q = 0,05 x 213 = 10,65 l/s

Ponikalnica
Površine – streha : Q = 10,65 l/s

Ponikalnica ϕ120cm, H=4,00 m
Ponikovalna površina: A=1,13 m²
Hidravlični gradient filtracije:

$$i = \square \frac{2 - 0{,}5}{1{,}5} = 1$$

Q=k · i · A= 0,0113 m³/s > 0,01065m³/s

Dimenzioniranje ponikalnice PON 2:

Padavinske vode pohodnih in igralnih površin:
Igrišče : Fred = 860 x 0,3 = 258 m^2 → 0,0258 ha; Q1 = 0,0258 x 213 = 5,5 l/s
Klančina: Fred = 165 x 0,9 = 148,50 m^2 → 0,0148 ha; Q2 = 0,01485 x 213 = 3,16 l/s

Ponikalnica
Površine : Q1 + Q2 = 8,66 l/s

Ponikalnica ϕ120cm, H=3,00 m
Ponikovalna površina: A=1,13 m²
Hidravlični gradient filtracije:

$$i = \square \frac{2 - 0{,}5}{1{,}5} = 1$$

Q=k · i · A= 0,0113 m³/s > 0,00866m³/s

5 Ravnanje z gradbenimi odpadki

V območju urejanja je potrebno posebno skrb posvetiti ravnanju z gradbenimi odpadki. Z gradbenimi odpadki je potrebno ravnati v skladu z upoštevanjem uredb in pravilnikov, ki urejajo ravnanje z gradbenimi odpadki.

Investitor mora zagotoviti, da izvajalci gradbenih del gradbene odpadke hranijo ali začasno skladiščijo na gradbišču tako, da ne onasnežujejo okolja in je zbiralcu gradbenih odpadkov omogočen dostop za njihov prevzem ali prevozniku gradbenih odpadkov za njihovo odpremo predelovalcu ali odstranjevalcu gradbenih odpadkov.

Če hramba ali začasno skladiščenje gradbenih odpadkov ni možna na gradbišču, mora investitor zagotoviti, da izvajalci gradbenih del gradbene odpadke odlagajo neposredno po nastanku v zabojnike, ki so nameščeni na gradbišču ali ob gradbišču in so prirejeni za odvoz gradbenih odpadkov brez njihovega prekladanja.

6 Zaključek

Vsa dela morajo biti izvedena na osnovi projektne dokumentacije in v skladu z obstoječimi predpisi, zakoni in standardi.

Pri izvajanju gradbenih del bo potrebno posebno pozornost posvetiti komunalnim napeljavam (zakoličba obstoječih komunalnih napeljav s strani upravljalca) v izogib nenamernega povzročanja materialne škode.

Morebitne spremembe se lahko izvedejo zaradi doseganja boljše rešitve z vednostjo odgovornega projektanta in investitor.

Maribor, maj 2024

Sestavila:
Irena KAC, dipl. inž.grad.

3 POPIS DEL IN PREDIZMERE

- **Zunanja ureditev**
- **Zunanja igrala**

POPIS DEL S PROJEKTANTSKIM PREDRAČUNOM - *ZUNANJA UREDITEV*

objekt:	**Vrtec ¨Sonček¨Rogoza - prizidava**
investitor:	**Občina Hoče - Slivnica** **Pohorska cesta 15, 2311 Hoče**
št. načrta:	**11/2024**
št. projekta:	**16/2020**

REKAPITULACIJA - ZUNANJA UREDITEV

SKUPAJ PREDDELA				-
SKUPAJ ZEMELJSKA DELA IN TEMELJENJE				-
SKUPAJ VOZIŠČNE KONSTRUKCIJE				-
SKUPAJ ODVODNJAVANJE				-
SKUPAJ GRADBENO OBRTNIŠKA DELA				-
SKUPAJ OPREMA				-
SKUPAJ TUJE STORITVE				-
SKUPAJ zunanja ureditev				**-**

NEPREDVIDENA DELA
Nepredvidena dela 10**%** od skupne rekapitulacije zunanje ureditve. V nepredvidenih delih se smatra pokritje stroškov, ki nastanejo zaradi dodatnih zaščit ali prestavitev vodov v zemlji, ki v osnovi niso vidna. Dela zaradi dodatne sanacije temeljnih tal v kolikor se izkaže, da zemljina ne zadošča predvidenim kriterijem (pri zunanji ureditvi). Vsa nepredvidena dela morajo biti potrjena s strani nadzora, projektanta in investitorja. 0,10 0,00 -

SKUPAJ zunanja ureditev + nepredvidena dela				**-**
22% DDV			0,22	-
SKUPAJ z DDV				**-**

Maribor, maj 2024

Postavka	Enota	Količina	Cena na enoto	Vrednost
1. PREDDELA				
11 131 Zakoličba in zavarovanje vseh obstoječih podzemnih inštalacij v skladu z navodili upravljalca, vključno z vsemi ukrepi za zavarovanje med gradnjo, kot so poglobitve, prestavitve in razne zaščite. Obračun po dejanskih količinah vpisanih v režijski dnevnik in računu upravljalca komunalnih vodov.				
(ocena)	ur	32,00		-
11 231 Zakoličba osi kanalizacije z lesenimi količki in obveznim dvojnim zavarovanjem točk (padavinska in odpadna kanalizacija)	m	160,00		-
12 121 Odstranitev grmovja na gosto porasli površini (nad 50 % pokritega tlorisa) - ročno.				
živa meja (ocena)	m2	30,00		-
12 151 Posek in odstranitev drevesa z deblom premera 11 do 30 cm ter odstranitev vej	kos	2,00		-
12 161 Odstranitev panja s premerom 11 do 30 cm z odvozom na deponijo na razdaljo nad 1km	kos	2,00		-
12 282 Odstranitev prometnega znaka s premerom/ stranico 600 mm.				
a) 2436	kos	1,00		-
b) 4402	kos	1,00		-
12 291 Porušitev in odstranitev ograje iz žične mreže	m	151,00		-
12 322 Porušitev in odstranitev asfaltne plasti v debelini 6-10 cm.	m2	145,00		-
12 383 Rezanje asfaltne plasti s talno diamantno žago				
opomba: po celotni debelini	m	36,00		-
12 391 Porušitev in odstranitev robnika iz cementnega betona	m	28,00		-
12 421 Porušitev in odstranitev kanalizacije iz cevi s premerom do 40 cm.				
ocena	m	30,00		-
12 432 Porušitev in odstranitev jaška z notranjo stranico / premerom 60 do 100 cm.	kos	4,00		-
SKUPAJ PREDDELA				-

	Postavka	Enota	Količina	Cena na enoto	Vrednost
2.	**ZEMELJSKA DELA**				
21 114	Površinski izkop plodne zemljine – 1. kategorije strojno z nakladanjem (cca 20 cm)	m3	230,00		-
21 224	Široki izkop vezljive zemljine – 3. kategorije strojno z nakladanjem Izkope vršiti v razmerju 80:20%(strojno-ročni) Skupna količina izkopa:230m3				
a)	strojni izkop 80% =230 x 0,8 =184 m3	m3	184,00		-
b)	ročni izkop 20% = 230 x 0,2 = 46 m3	m3	46,00		-
21 314	Izkop vezljive zemljine/zrnate kamnine 3. kategorije za temelje, kanalske rove, prepuste, jaške in drenaže, širine do 1,0 m – strojno, planiranje dna ročno	m3	112,00		-
22 112	Ureditev planuma temeljnih tal vezljive zemljine 3. kategorije	m2	1.600,00		-
23 311	Dobava in vgraditev geotekstilije za ločilno plast 400 g/m2	m2	1.600,00		-
24 119	Izdelava nasipa z izkopnim materialom, če geomehanik potrdi ustreznost obst. nasipnega materiala. Vgrajevanje po plasteh po 30 cm, komprimacija do vrednosti Ev2>25MPa.	m3	540,00		-
24 229	Zasip kanalizacijskih cevi s peskom (po detajlu)	m3	56,00		-
24 441	Izdelava posteljice v debelini plasti 30cm iz zrnate kamnine - 3 kategorije;				
	pohodne površine - Ev2>60MPa	m3	109,00		-
	vozne površine - Ev2>80MPa	m3	63,00		-
24 477	Izdelava posteljice v debelini plasti nad 50cm iz zrnate kamnine - 3 kategorije; Ev2>60MPa t.i. kamnita greda (območje igrišča)	m3	440,00		-
25 146	Humuziranje zelenice z valjanjem, v debelini nad 15 cm - ročno	m2	350,00		-
25 147	Humuziranje zelenice z valjanjem, v debelini nad 15 cm - strojno	m2	800,00		-
25 151	Doplačilo za zatravitev s semenom	m2	1.150,00		-
25 153	Setev trave min 30g/m2; v sestavi vrsta Poa praenisi (80% semen =50% teže) in Lolium perenne (20% semen = 50% teže) vključno z dobavo in vgradnjo mivke v deb 15 cm (območje igrišča)	m2	715,00		-

Postavka	Enota	Količina	Cena na enoto	Vrednost
25 189 Zasaditev raznih drevesnih in grmovnih vrst na zelenici, visokih nad 120 cm (obseg 8 cm) Opomba: napr. drevo KROGLASTI OSTRO LISTNI JAVOR Acer Platanoides - globosum	kos	4,00		-
29 118 Prevoz materiala na razdaljo nad 7000 do 10000m	m3	342,00		-
29 152 Odlaganje odpadne zmesi zemljine in kamnine	m3	342,00		-
29 153 Odlaganje odpadnega asfalta na kom. deponijc	t	9,00		-
SKUPAJ ZEMELJSKA DELA				-

Postavka	Enota	Količina	Cena na enoto	Vrednost
3.00 VOZIŠČNE KONSTRUKCIJE				
31 121 Izdelava nevezane nosilne plasti prodca TP 4/8 (2-3% primešanega organskega materiala) v debelini 15 cm (igrišče)	m3	110,00		-
31 124 Izdelava nevezane nosilne plasti prodca TP 0/32 v debelini 30 cm Ev2>60MPa (igrišče)	m3	215,00		-
31 132 Izdelava nevezane nosilne plasti enakomerno zrnatega drobljenca iz kamnine v debelini do 30 cm				
Ev2>100MPa - vozne površine	m3	25,00		-
Ev2>80MPa - površine pod igrali	m3	45,00		-
Ev2>60MPa - pohodne površine	m3	105,00		-
31 814 Izdelava obrabnonosilne plasti bituminizirane zmesi AC 16 surf B 70/100 A4 Z2 v debelini 7 cm	m2	95,00		-
35 561 Izdelava drenažnega asfalta - spodnji sloj PA 16 B70/100 A4 v debelini 5 cm (območje igral)	m2	152,00		-
35 562 Izdelava drenažnega asfalta - zgornji sloj PA 8 B70/100 A5 v debelini 2,5 cm (območje igral)	m2	152,00		-
35 01N Izdelava tartanske podlage prepustna PU brezšivna podlaga v debelini 3,0 cm vključno z vsemi deli in materialom.	m2	152,00		-
35 02N Izdelava poliurentanskega peščenega tlaka na klančini (kot napr. CONICA AG) z vsemi potrebnimi deli in materialom.	m2	330,00		-
35 221 Dobava in vgraditev robnika iz cementnega betona s prerezom 15/25 cm (ob parkirišču)	m	28,00		-
35 224.1 Dobava in vgraditev robnika iz cementnega betona s prerezom 8/25 cm (poševen)	m	127,00		-
35 224.2 Dobava in vgraditev robnika iz cementnega betona s prerezom 8/25 cm (raven)	m	38,00		-

	Postavka	Enota	Količina	Cena na enoto	Vrednost
35 225	Dobava in vgraditev robnika iz cementnega betona s prerezom 6/20 cm (športni robnik z mehkim robom)	m	74,00		-
34 822	Izdelava obrabne plasti iz plošč iz cementnega betona velikosti 30/20/6 cm (siva) stiki zapolnjeni s cementno malto (po izboru arhitekta)	m2	140,00		-
34 914	Izdelava podložne plasti za tlakovano obrabno plast iz cementnega estriha v deb 15cm	m2	140,00		-
	SKUPAJ VOZIŠČNE KONSTRUKCIJE				-

Postavka	Enota	Količina	Cena na enoto	Vrednost
4.00 ODVODNJAVANJE				
42 133 Izdelava vzdolžne in prečne drenaže, globoke do 1,0m, na podložni plasti iz cementnega betona, debeline 10 cm s cevmi premera 10 cm.	m	93,00		-
42 311 Zasip cevne drenaže z zmesjo kamnitih zrn, obvito z geosintetikom, z 0,1 do 0,2m3/m	m	93,00		-
42 483 Izdelava izpusta drenaže premera 11cm v zbirno kanalizacijsko cev DN200	kos	5,00		-
43 211 Izdelava kanalizacije iz cevi iz polivinilklorida, vgrajenih na planumu izkopa, premera do 15 cm, v globini do 1,0 m SIST EN 13476				
* PVC DN 110 SN8;	m	24,00		-
* PVC DN 160 SN8;	m	94,00		-
43 212 Izdelava kanalizacije iz cevi iz polivinilklorida, vgrajenih na planumu izkopa, premera 20 cm, v globini do 1,0m opomba: SIST EN 13476 PVC DN 200 SN8	m	41,00		-
43 213 Izdelava kanalizacije iz cevi iz polivinilklorida, vgrajenih na planumu izkopa, premera 25 cm, v globini do 1,0m opomba: SIST EN 13476 PVC DN 250 SN8	m	2,00		-
44 322 Izdelava jaška iz polietilena, krožnega prereza s premerom 40 cm, globokega 1,0 do 1,5 m (P_peskolovi) vključno s pokrovom	kos	4,00		-
44 341 Izdelava jaška iz polietilena, krožnega prereza s premerom 60 cm, globokega do 1,0 m (FJ1, FJ2, FJ3, MJ1)	kos	4,00		-
44 342 Izdelava jaška iz polietilena, krožnega prereza s premerom 60 cm, globokega 1,0 do 1,5 m (P_peskolovi) vključno s pokrovom	kos	2,00		-
44 362 Izdelava jaška iz polietilena, krožnega prereza s premerom 80 cm, globokega 1 do 1,5 m (MJ5, MJ6)	kos	2,00		-

	Postavka	Enota	Količina	Cena na enoto	Vrednost
44 363	Izdelava jaška iz polietilena, krožnega prereza s premerom 80 cm, globokega 1,5m do 2,0m (MJ3)	kos	1,00		-
44 962	Dobava in vgraditev pokrova iz duktilne litine z nosilnostjo 125 kN krožnega prereza s premerom 60 cm vključno z vsem potrebnim pomožnim materialom				
	_nepovozen pokrov	kos	4,00		-
	_povozen pokrov	kos	2,00		-
43 824	Dobava in vgradnja tipskega linijskega požiralnika notranje širine 15 cm z LTŽ rešetko nosilnosti C250 vgrajen v bet. temelj C12/15	m	11,00		-
45 01N	Izdelava priključka kanalizacije na obstoječo odpadno kanalizacijo, na cev ali jašek.	kos	2,00		-
45 02N	Dobava in vgraditev tipskih ponikalnic Ø 120cm, iz perforiranih betonski cevi, vključno z vsemi potrebnimi deli, transporti, priključki in polnilnim materialom, izkopom in zasipom z gramoznimi kroglami. Dobavitelj Stavbar Maribor ali podobni. LŽ pokrov fi 60, po standardu SIST-EN 124 razred B 125.				
	H=3,0m	kos	1,00		-
	H=4,0m	kos	1,00		-
	SKUPAJ ODVODNJAVANJE				-

Postavka	Enota	Količina	Cena na enoto	Vrednost

5.00 GRADBENO OBRTNIŠKA DELA

58 01N	Dobava in postavitev panelne ograje višine 0,85m širina panela 2,5m. Ograja se postavi v raščen teren točkovni temelji. Ograja je sestavljena iz stebrov in mrežnih panelov 2D 6/5/6. Sistem ravnih dvo dimezionalnih (2D) panelnih ograj horizontalnih žic (deb 6mm), ki iz obeh strani objemajo vertikalne žice (deb 5mm) - ograje Kočevar ali enakovredno. Vključno z vsemi potrebnimi deli in materialom za njeno postavitev, torej vključno z izvedbo točkovnih temeljev ter vgradnjo vrat (2x) za osebni prehod.	m	48,00		-
58 02N	Dobava in postavitev panelne ograje višine 1,23m širina panela 2,5m. Ograja se postavi v raščen teren točkovni temelji. Ograja je sestavljena iz stebrov in mrežnih panelov 2D 6/5/6. Sistem ravnih dvo dimezionalnih (2D) panelnih ograj horizontalnih žic (deb 6mm), ki iz obeh strani objemajo vertikalne žice (deb 5mm) - ograje Kočevar ali enakovredno. Vključno z vsemi potrebnimi deli in materialom za njeno postavitev, torej vključno z izvedbo točkovnih temeljev ter vgradnjo vrat (1x) za osebni prehod.	m	87,00		-
58 03N	Dobava in postavitev klopi dolžine 2,20 m (klop po izboru arhitekta)	kos	9,00		-
58 04N	Dobava in vgradnja košev za smeti s pepelnikom (po izboru arhitekta)	kos	3,00		-
50 05N	Izvedba KLANČINE glavni vhod + požarni izhod iz betona C25/30 vključno z armaturo, izkopi ter vsemi potrebnimi deli in transporti, z dodatki za vodotesen, zmrzlinsko in proti soli odporen beton, izvedba vseh potrebnih dilatacij. Metličen beton				
	opaž	m2	5		-
	beton C25/30	m3	4		-
	armatura ocenjeno 70kg/m3 betona	kg	280		-
	metlanje površine cementnega betona	m2	18		-
58 05N	Dobava in vgradnja pitnika vključno s svemi potrebnimi deli in materialom za izvedbo ter priključitev na vodovod. (po izboru arhitekta)	kos	1,00		-

SKUPAJ GRADBENO OBRTNIŠKA DELA	-

Postavka	Enota	Količina	Cena na enoto	Vrednost

6.00 OPREMA

62 111	Izdelava tankoslojne vzdolžne označbe na vozišču z enokomponentno belo barvo, vključno 250 g/m^2 posipa z drobci / kroglicami stekla, strojno, debelina plasti suhe snovi 200 μm, širina črte 10 cm (5355-1 - parkirišča pravokotno parkiranje)	m	35,00		-
	SKUPAJ OPREMA				-

7.00 TUJE STORITVE

79 311	Projektantski nadzor	ur	8,00		-
79 351	Geotehnični nadzor	ur	8,00		-
79 514	Izdelava projektne dokumentacije za projekt izvedenih del - načrt zunanje ureditve	kos	1,00		-
	SKUPAJ TUJE STORITVE				-

POPIS DEL S PROJEKTANTSKIM PREDRAČUNOM -*zunanja igrala*

objekt:	**Vrtec ¨Sonček¨Rogoza - prizidava**
investitor:	**Občina Hoče - Slivnica** **Pohorska cesta 15, 2133 Hoče**
št. načrta:	**11/2024**
št. projekta:	**16/2020**

REKAPITULACIJA - zunanja igrala

SKUPAJ ZUNANJA IGRALA		-
SKUPAJ IGRALA		**-**
22% DDV	0,22	-
SKUPAJ z DDV		**-**

Maribor, maj 2024

Postavka	Enota	Količina	Cena na enoto	Vrednost

4.00 ZUNANJA IGRALA

Dobava in postavitev igral vključno z vsem potrebnim delom in matarialom ter transporti za njihovo postavitev. Igrala morajo biti narejena skladno z normativom EN 1176. Igrala Laappset ali podobno.

Glej prologo - ZUNANJA IGRALA

41 03N	Igralo **IG1** Gugalnica z dvema sedežema	kos	1,00		-
41 04N	Igralo **IG2** Gugalo na vzmeti - motor s temeljem	kos	1,00		-
41 05N	Igralo **IG3** Gugalo na vzmeti - račka s temeljem	kos	1,00		-
41 06N	Igralo **IG4** Kombinirano igralo	kos	1,00		-
41 07N	Igralo **IG5** Enojni poliestrski tobogan za na pobočje vključno z lesenim podestom ter leseno pohodno klančino.	kos	1,00		-

SKUPAJ IGRALA	-

OPOMBA!
Igrala so določena informativno. Vsebina in obseg igral se določi skupaj z invsetitorjem in izbranim dobaviteljem igral.

PRILOGA: IGRALA

OZNAKA IGRALA NA NAČRTU : IG1
Opis igrala:
Gugalnica dvojna z ravnimi sedeži
Igrala za starostno skupino 2,5 + let.

Igralo mora biti narejeno iz materialov, ki so primerni za zunanjo uporabo in omogočajo s pravilnim vzdrževanjem dolgotrajno rabo. Vsi stiki igrala s podlago morajo biti iz nerjaveče kovine. Varnostna podlaga se uredi v skladu s SIST EN 1177.

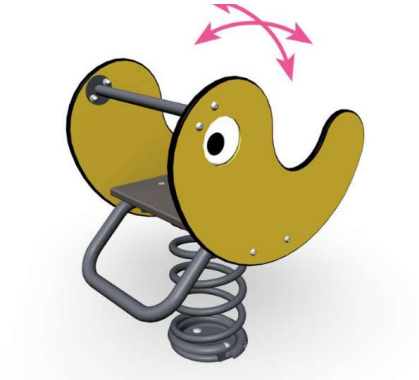
Igralo mora biti narejeno skladno z normativi EN 1176. Dobavitelj mora k ponudbi priložiti certifikat, ki dokazuje da je igralo skladno z zahtevanim normativom.



OZNAKA IGRALA NA NAČRTU : IG2, IG3
Opis igrala:
Gugalo na vzmeti
Igrala za starostno skupino 2,5 + let.

Igralo mora biti narejeno iz materialov, ki so primerni za zunanjo uporabo in omogočajo s pravilnim vzdrževanjem dolgotrajno rabo. Vsi stiki igrala s podlago morajo biti iz nerjaveče kovine. Varnostna podlaga se uredi v skladu s SIST EN 1177.

Igralo mora biti narejeno skladno z normativi EN 1176. Dobavitelj mora k ponudbi priložiti certifikat, ki dokazuje da je igralo skladno z zahtevanim normativom.





OZNAKA IGRALA NA NAČRTU : IG4
Opis igrala:
Kombinirano večnamensko igralo.
Igrala za starostno skupino 3/ 4 - 10 let.

Varnostna podlaga se uredi v skladu s SIST EN 1177

Igralo mora biti narejeno iz materialov, ki so primerni za zunanjo uporabo in omogočajo s pravilnim vzdrževanjem dolgotrajno rabo. Vsi stiki igrala s podlago morajo biti iz nerjaveče kovine.

Igralo mora biti narejeno skladno z normativi EN 1176. Dobavitelj mora k ponudbi priložiti certifikat, ki dokazuje da je igralo skladno z zahtevanim normativom.



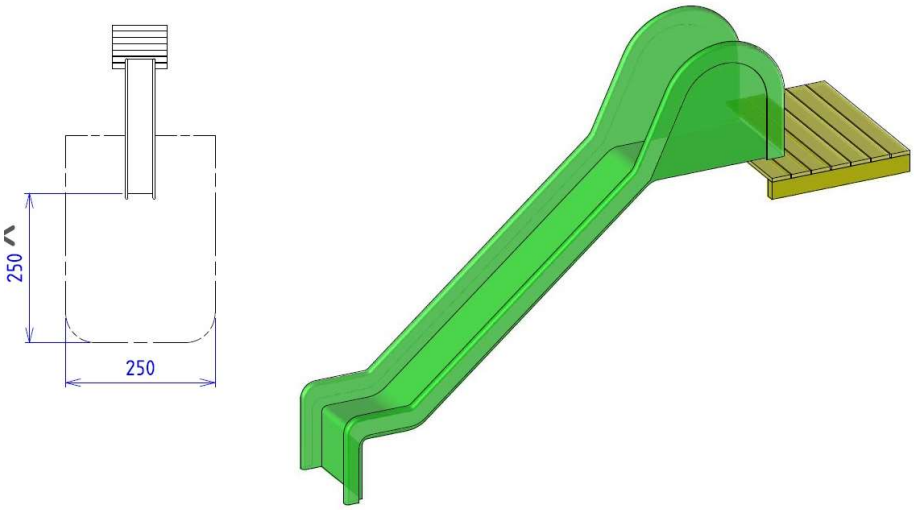
OZNAKA IGRALA NA NAČRTU : IG5
Opis igrala:
Enojni poliestrski tobogan za na pobočje + lesena pohodna klančina
Igrala za starostno skupino 6+ let.

Varnostna podlaga se uredi v skladu s SIST EN 1177

Enojni poliestrski tobogan se montira na pobočje zgoraj ima lesen podest. Tobogan je predviden za višino podesta 1,40m.

Igralo mora biti narejeno iz materialov, ki so primerni za zunanjo uporabo in omogočajo s pravilnim vzdrževanjem dolgotrajno rabo. Vsi stiki igrala s podlago morajo biti iz nerjaveče kovine.

Igralo mora biti narejeno skladno z normativi EN 1176. Dobavitelj mora k ponudbi priložiti certifikat, ki dokazuje da je igralo skladno z zahtevanim normativom.





4 GRAFIČNI PRIKAZI

ŠT.	NASLOV RISBE	MERILO
1.	GRADBENA SITUACIJA (količbena, višinska)	1:250
2.	SITUACIJA – ZUNANJA KANALIZACIJA, ODVODNJAVANJE	1:250
3.	SITUACIJA - SKUPNA KARTA KOMUNALNIH VODOV	1:250
4.1	PREREZ A-A	1:50
4.2	PREREZ B-B	1:50
	DETAJLI	
5.1	BETONSKI ROBNIK 5/20, 15/25cm	1:10
5.2	REVIZIJSKI JAŠEK IZ PE CEVI DN800	1:20
5.3	NAČIN POLAGANJA PVC CEVI	/
5.4	DETAJL OBBETONIRANJA CEVI	/



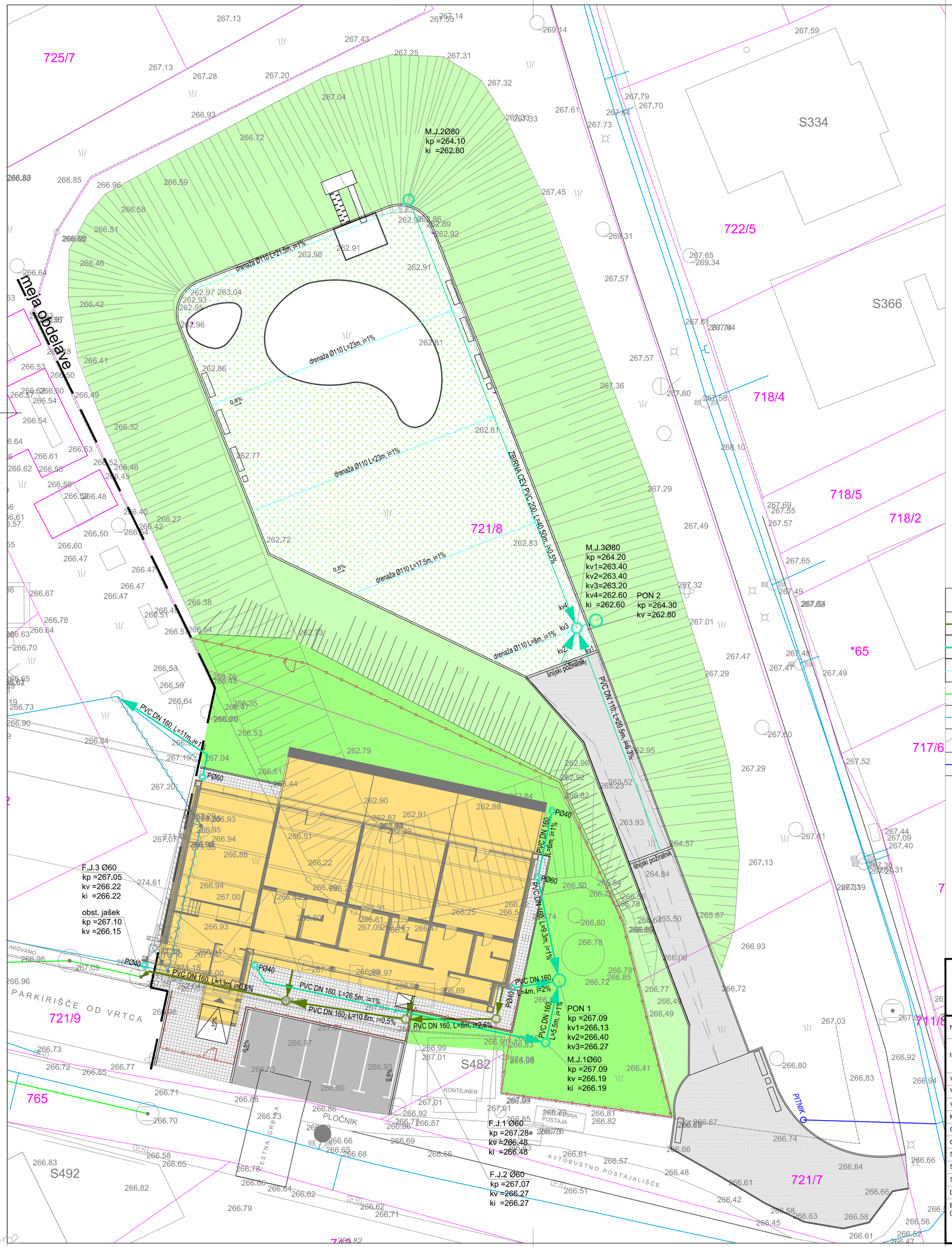
LEGENDA

	PARCELNE MEJE
	PRIZIDAVA
	VOZNE POVRSINE - asfalt
	TLAKOVANE POVRSINE
	GRAMOZNO NASUTJE OB OBJEKTU
	ZELENE POVRSINE
	ŠPORTNE TRAVNE POVRŠINE - IGRIŠČE
	BREZINA
xxx,xx	VISINE - NOVO
T	TOČKE ZAKOLIČBE

OPOMBA:
Igrala so prikazana informativo. Vsebina in lokacija se določi skupaj z izbranim dobaviteljem igral in investitorjem!

TURB PROJEKTIRANJE IN SVETOVANJE Jezdarska ul. 3, Maribor

NAZIV OBJEKTA	VRTEC "SONČEK"ROGOZA - PRIZIDAVA
INVESTITOR	Občina Hoče - Slivnica Pohorska cesta 15, 2311 Hoče
VRSTA PROJEKTA	PZI
VRSTA NACRTA	2/2 NAČRT S PODROČJA GRADBENIŠTVA - zunanja ureditev
VSEBINA RISBE	GRADBENA SITUACIJA (KOLICBENA, VISINSKA)
MERILO	1:250
ODGOVORNI PROJEKTANT	Irena KAC,dipl. inž. grad., IZS G-3144
OBDELAL	Irena KAC,dipl. inž. grad., IZS G-3144
STEVILKA PROJEKTA	16/2020
STEVILKA NACRTA	11/2024
STEVILKA RISBE	1
DATUM	maj, 2024
EVIDENCA SPREMEMB (datum in podpis)	



LEGENDA KOMUNALNIH VODOV ZUNANJE KANALIZACIJE:

	ODPADNA KANALIZACIJA
	ČISTE PADAVINSKE VODE
	DRENAŽA
	ODPADNA KANALIZACIJA - obstoječe
	PADAVINSKE VODE - obstoječe
	PREDVIDENA RUŠITEV KANALIZACIJE
	VODOVOD

TURB
PROJEKTIRANJE IN SVETOVANJE
Jezdarska ul. 3, Tržič

NAZIV OBJEKTA	VRTEC ¨SONČEK¨ROGOZA - PRIZIDAVA
INVESTITOR	Občina Hoče - Slivnica Pohorska cesta 15, 2311 Hoče
VRSTA PROJEKTA	PZI
VRSTA NACRTA	2/2 NAČRT S PODROČJA GRADBENIŠTVA - zunanja ureditev
VSEBINA RISBE	SITUACIJA - ZUNANJA KANALIZACIJA, ODVODNJAVANJE
MERILO	1:250
ODGOVORNI PROJEKTANT	Irena KAC,dipl. inž. grad., IZS G-3144
OBDELAL	Irena KAC,dipl. inž. grad., IZS G-3144
STEVILKA PROJEKTA	16/2020
STEVILKA NACRTA	11/2024
STEVILKA RISBE	2
DATUM	maj, 2024
EVIDENCA SPREMEMB (datum in podpis)	



LEGENDA OBSTOJEČIH KOMUNALNIH VODOV:

	ODPADNA KANALIZACIJA
	PADAVINSKE VODE
	VODOVOD
	EL. VOD
	TK
	PLIN

LEGENDA NOVIH KOMUNALNIH VODOV:

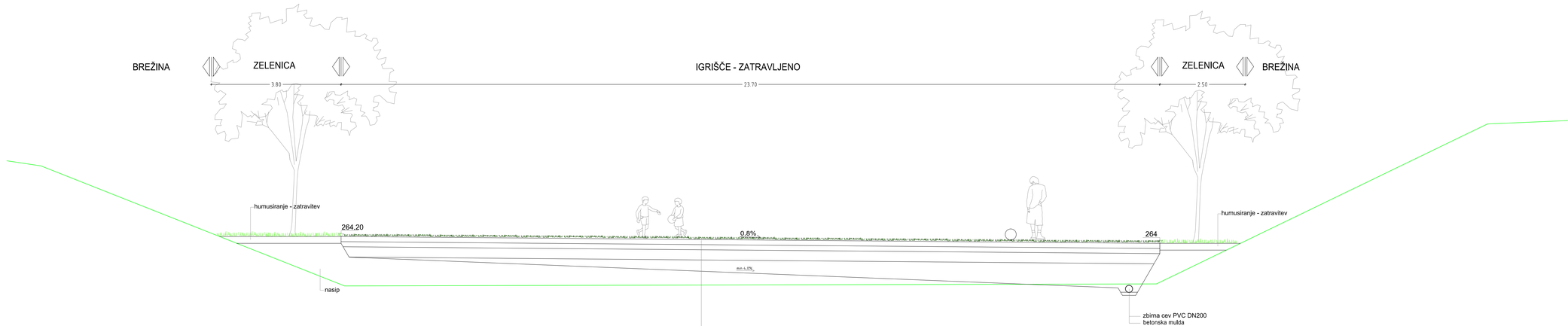
	ODPADNA KANALIZACIJA
	ČISTE PADAVINSKE VODE
	TK vod
	PLIN
	PREDVIDENE RUŠITVE
	VODOVOD

S

TURB
PROJEKTIRANJE IN SVETOVANJE
Jezdarska ul. 3, Ljubljana

NAZIV OBJEKTA	VRTEC "SONČEK"ROGOZA - PRIZIDAVA
INVESTITOR	Občina Hoče - Slivnica Pohorska cesta 15, 2311 Hoče
VRSTA PROJEKTA	PZI
VRSTA NACRTA	2/2 NAČRT S PODROČJA GRADBENIŠTVA - zunanja ureditev
VSEBINA RISBE	SITUACIJA - SKUPNA KARTA KOMUNALNIH VODOV
MERILO	1:250
ODGOVORNI PROJEKTANT	Irena KAC,dipl. inž. grad., IZS G-3144
OBDELAL	Irena KAC,dipl. inž. grad., IZS G-3144
STEVILKA PROJEKTA	16/2020
STEVILKA NACRTA	11/2024
STEVILKA RISBE	3
DATUM	maj, 2024
EVIDENCA SPREMEMB (datum in podpis)	

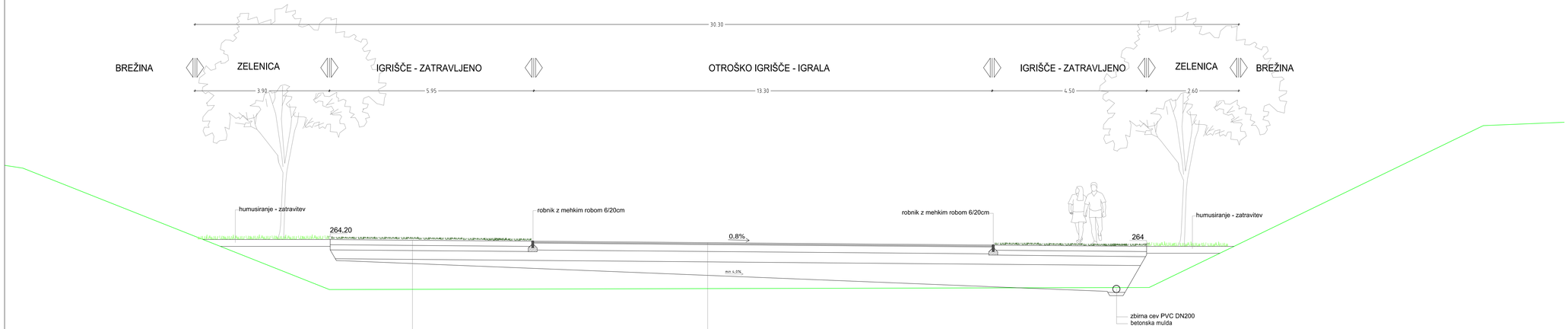
PREREZ A-A



NAZIV OBJEKTA	VRTEC `SONČEK`ROGOZA - PRIZIDAVA
INVESTITOR	Občina Hoče - Slivnica Pohorska cesta 15, 2311 Hoče
VRSTA PROJEKTA	PZI
VRSTA NAČRTA	2/2 NAČRT S PODROČJA GRADBENIŠTVA - zunanja ureditev
VSEBINA RISBE	PREREZ A-A
MERILO	1:50
ODGOVORNI PROJEKTANT	Irena KAC,dipl. inž. grad., IZS G-3144
ODDELAL	Irena KAC,dipl. inž. grad., IZS G-3144
ŠTEVILKA PROJEKTA	16/2020
ŠTEVILKA NAČRTA	11/2024
ŠTEVILKA RISBE	4.1
DATUM	maj, 2024
EVIDENCA SPREMEMB (datum in podpis)	

A= 0,337 m2

PREREZ B-B



- zatravitev - setev trave min 30g/m²
- mivka deb 15cm
- prodno nasutje TP 4-8 (2-3% primešanega org. materiala) deb 15cm
- tamponski prod TP 0-32 Ev2>60MPa deb 30cm
- geotekstil 400g/m²
- nasip
- raščena zemljina Ev2>25 MPa

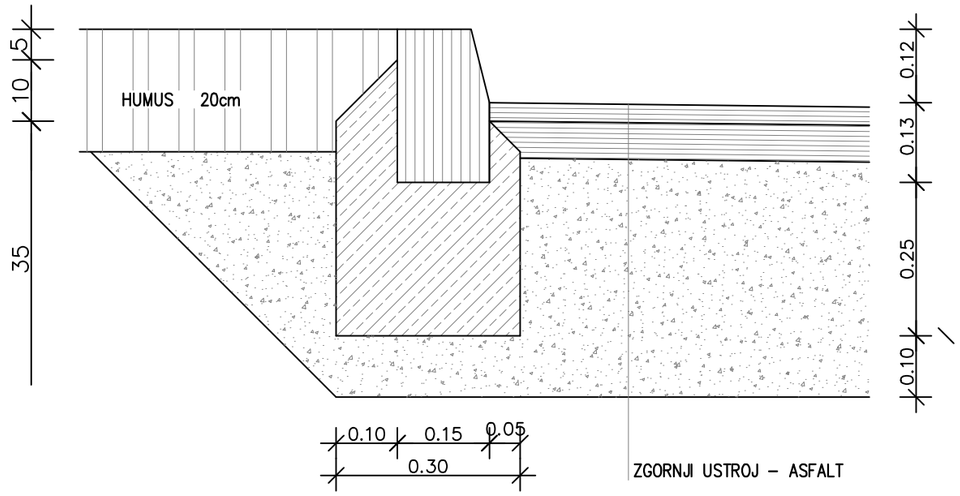
- prepustna PU brezšivna podlaga 3 cm
- drenažni asfalt PA 8 B70/100 A5 2,5 cm
- drenažni asfalt PA 16 B70/100 A4 5 cm
- nosilni tamponski sloj TD 0 /32 Ev2 >80MPa 30 cm
- posteljica Ev2 > 60MPa 0-70 cm
- geotekstil
- nasutje
- temeljna tla

A= 0,337 m2

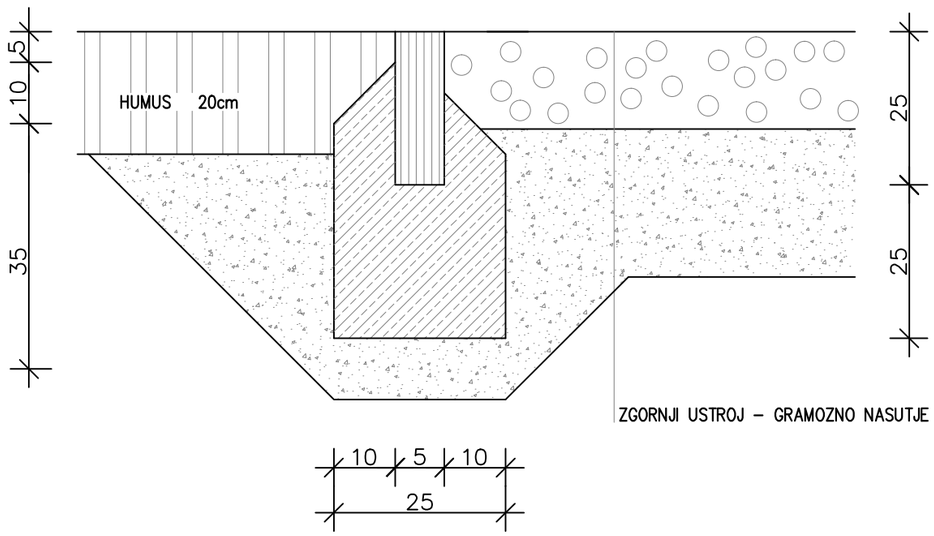
NAZIV OBJEKTA	VRTEC `SONČEK`ROGOZA - PRIZIDAVA
INVESTITOR	Občina Hoče - Slivnica Pohorska cesta 15, 2311 Hoče
VRSTA PROJEKTA	PZI
VRSTA NAČRTA	2/2 NAČRT S PODROČJA GRADBENIŠTVA - zunanja ureditev
VSEBINA RISBE	PREREZ B-B
MERILO	1:50
ODGOVORNI PROJEKTANT	Irena KAC,dipl. inž. grad., IZS G-3144
OBDELAL	Irena KAC,dipl. inž. grad., IZS G-3144
ŠTEVILKA PROJEKTA	16/2020
ŠTEVILKA NAČRTA	11/2024
ŠTEVILKA RISBE	4.2
DATUM	maj, 2024
EVIDENCA SPREMEMB (datum in podpis)	

BETONSKI ROBNIKI :

BETONSKI ROBNIK 15/25cm M 1 : 10



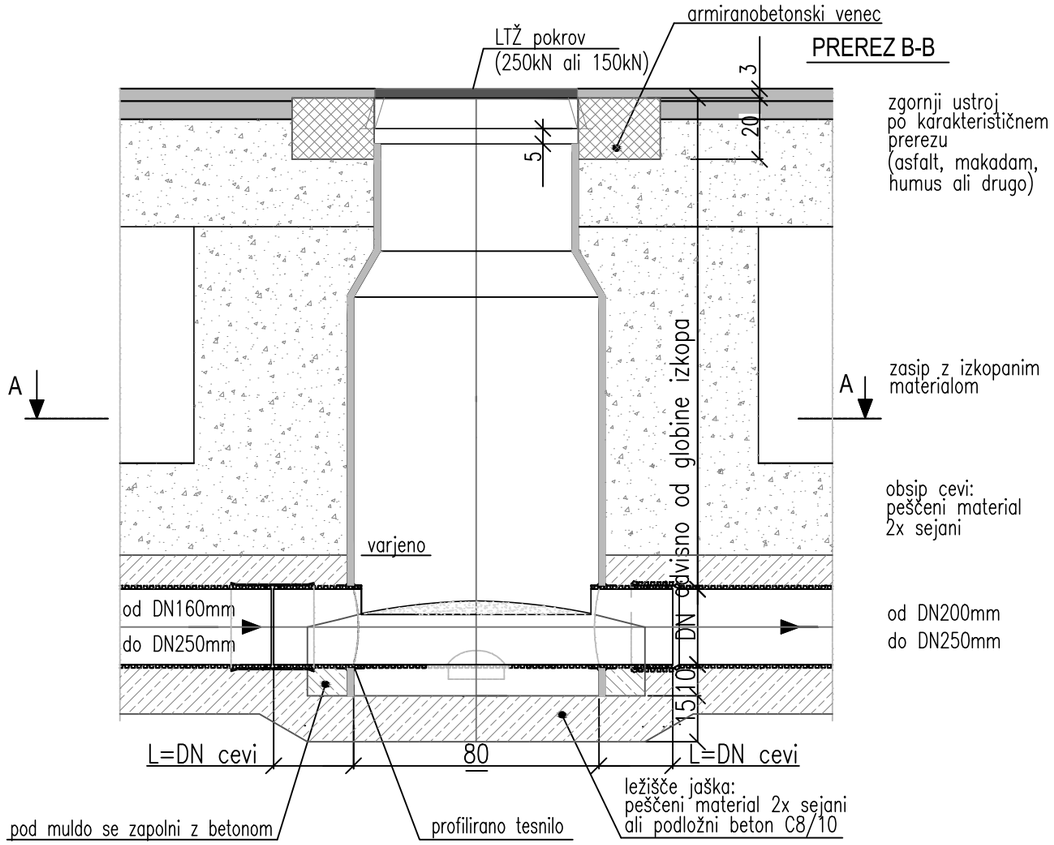
BETONSKI ROBNIK 5/20cm M 1 : 10
(primer vgraditve ob objektu)

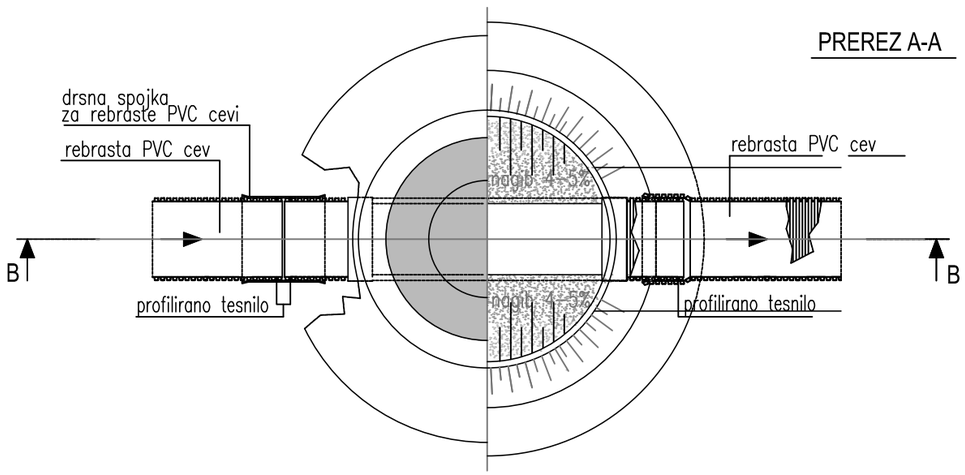


A=0.1247m2

TURB PROJEKTIRANJE IN SVETOVANJE Jezdarska ul. 3, Maribor	
NAZIV OBJEKTA	Vrtec ¨Sonček¨Rogoza - prizidava
INVESTITOR	Občina Hoče - Slivnica Pohorska cesta 15, 2311 Hoče
VRSTA PROJEKTA	2/2 Načrt s področja gradbeništva - zunanja ureditev
VRSTA NACRTA	PZI
VSEBINA RISBE	BETONSKI ROBNIK 15/25cm, 5/20cm
MERILO	1:10
ODGOVORNI PROJEKTANT	Irena KAC,dipl. inz. grad., IZS G-3144
OBDELAL	Irena KAC,dipl. inz. grad., IZS G-3144
STEVILKA PROJEKTA	16/2020
STEVILKA NACRTA	11/2024
STEVILKA RISBE	5.1
DATUM	maj, 2024
EVIDENCA SPREMEMB (datum in podpis)	

REVIZIJSKI JAŠEK IZ PE CEVI DN 800



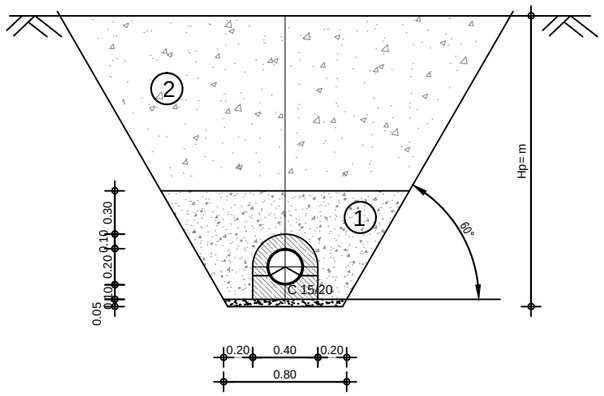


OPOMBA:
VSE MERE SO V CENTIMETRIH
VSI JAŠKI SE IZDELAJO PO NAROČILU

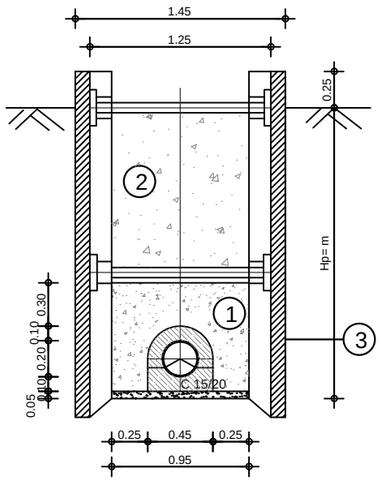
A=0.1247m2

TI URB PROJEKTIRANJE IN SVETOVANJE Jezdarska ul. 3, Maribor	
NAZIV OBJEKTA	Vrtec ¨Sonček¨Rogoza - prizidava
INVESTITOR	Občina Hoče - Slivnica Pohorska cesta 15, 2311 Hoče
VRSTA PROJEKTA	2/2 Načrt s področja gradbeništva - zunanja ureditev
VRSTA NACRTA	PZI
VSEBINA RISBE	REVIZIJSKI JASEK IZ PE CEVI DN800
MERILO	1:20
ODGOVORNI PROJEKTANT	Irena KAC,dipl. inz. grad., IZS G-3144
OBDELAL	Irena KAC,dipl. inz. grad., IZS G-3144
STEVILKA PROJEKTA	16/2020
STEVILKA NACRTA	11/2024
STEVILKA RISBE	5.2
DATUM	maj, 2024
EVIDENCA SPREMEMB (datum in podpis)	

DETAJL OBETONIRANJA DN 200 mm
V SIROKEM IZKOPU



DETAJL OBBBETONIRANJA
DN 200cm V OZKEM IZKOPU



LEGENDA:

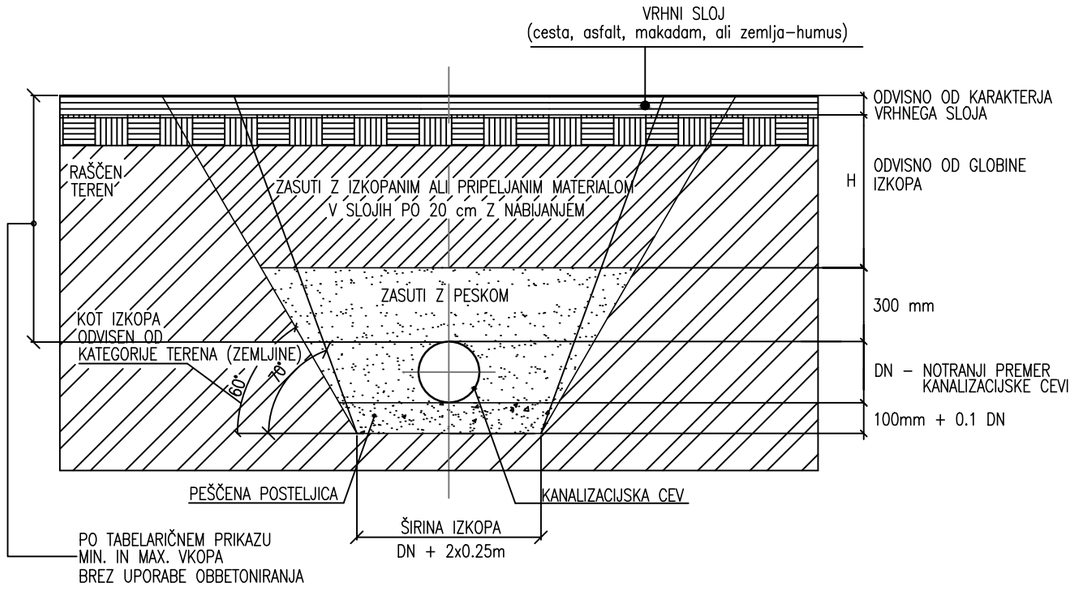
1. ZASIP V CONI CEVOVODA Z GRAMOZNIM MATERIALOM BREZ VSEBNOSTI ORGANSKIH DELCEV D max = 30mm IN KOMPRIMACIJA DO 97% SPP Z LAHKIMI KOMPRIMACIJSKIMI SREDSTVI
2. ZASIP IZVEN CONE CEVOVODA Z IZKOPANIM MAT. III. KTG BREZ VSEBNOSTI ORGANSKIH DELCEV IN KOMPRIMACIJA od 95% do 98% SPP S TESKIMI KOMPRIMACIJSKIMI SREDSTVI
3. ZAVAROVANJE GRADBENE JAME Z MONTAZNIMI OPAZI

A=0.1247m2

TURB PROJEKTIRANJE IN SVETOVANJE
Jezdarska ul. 3, Maribor

NAZIV OBJEKTA	Vrtec ¨Sonček¨Rogoza - prizidava
INVESTITOR	Občina Hoče - Slivnica Pohorska cesta 15, 2311 Hoče
VRSTA PROJEKTA	2/2 Načrt s področja gradbeništva - zunanja ureditev
VRSTA NACRTA	PZI
VSEBINA RISBE	DETAJL OBBETONIRANJA CEVI
MERILO	
ODGOVORNI PROJEKTANT	Irena KAC,dipl. inz. grad., IZS G-3144
OBDELAL	Irena KAC,dipl. inz. grad., IZS G-3144
STEVILKA PROJEKTA	16/2020
STEVILKA NACRTA	11/2024
STEVILKA RISBE	5.3
DATUM	maj, 2024
EVIDENCA SPREMEMB (datum in podpis)	

NAČIN POLAGANJA REBRASTIH PVC CEVI BREZ OBBETONIRANJA



	PEŠČENI MATERIAL ZA STRANSKI IN PREKRIVNI ZASIP CEVI		PEŠČENA POSTELJICA			ŠIRINA DNA IZKOPA
NAZIVNI NOTRANJI PREMER DN	MAXIMALNA VELIKOST ZRN	ODGOVARJAJOČA VELIKOST ZRN	PEŠČENA MATERIAL		DEBELINA	
			MAXIMALNA VELIKOST ZRN	ODGOVARJAJOČA VELIKOST ZRN		
(mm)	(mm)	(mm)	(mm)	(mm)	(m)	(m)
200	0.1 x DN < 60mm		5	3	0,12	0,7
183			6	4	0,13	0,8
244			7	4	0,13	0,8
400			9	8	0,14	0,9
487			11	8	0,15	1,00
600			12	8	0,16	1,10
800			18	16	0,18	1,30
1000			20	16	0,20	1,50

A=0.1247m2

TURB PROJEKTIRANJE IN SVETOVANJE
Jezdarska ul. 3, Maribor

NAZIV OBJEKTA	Vrtec ¨Sonček¨Rogoza - prizidava
INVESTITOR	Občina Hoče - Slivnica Pohorska cesta 15, 2311 Hoče
VRSTA PROJEKTA	2/2 Načrt s področja gradbeništva - zunanja ureditev
VRSTA NACRTA	PZI
VSEBINA RISBE	NACIN POLAGANJA PVC CEVI
MERILO	
ODGOVORNI PROJEKTANT	Irena KAC,dipl. inz. grad., IZS G-3144
OBDELAL	Irena KAC,dipl. inz. grad., IZS G-3144
STEVILKA PROJEKTA	16/2020
STEVILKA NACRTA	11/2024
STEVILKA RISBE	5.4
DATUM	maj, 2024
EVIDENCA SPREMEMB (datum in podpis)	