

Vrsta projektne dokumentacije:	PZI
Vrsta načrta:	2.2 – NAČRT S PODROČJA GRADBENIŠTVA – zunanja ureditev
Objekt:	Novogradnja Večnamenski park Občine Hoče - Slivnica
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:	11/2024
Številka načrta:	48/2024
Kraj in datum izdelave:	Maribor, september 2026
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, urbana oprema, zunanji fitnes
- 4 Grafični prikazi

1 NASLOVNA STRAN NAČRTA

(Priloga 1C, 2C)

PRILOGA 1C

NASLOVNA STRAN NAČRTA

PODATKI O GRADNJI	
naziv gradnje	NOVOGRADNJA VEČNAMESNKI PARK OBČINE HOČE - SLIVNICA
kratek opis gradnje	Ureditev večnamesnega parka vključno z vso potrebno infrastrukturo in zunanjo ureditvijo.
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	11./2024
PODATKI O NAČRTU	
strokovno področje načrta	2/2 Načrt s področja gradbeništva
naziv načrta	Zunanja ureditev
številka načrta	48/2025
datum izdelave	september, 2026
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	
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	

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

pooblaščen strokovnjak	Irena Kac, dipl.inž.grad., IZS G-3144
------------------------	---------------------------------------

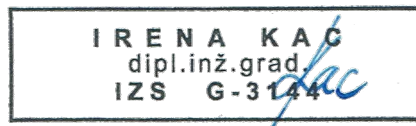
IZJAVLJAVA:

da načrt

vrsta dokumentacije	PZI
strokovno področje načrta	2/2 - Načrt s področja gradbeništva
naziv načrta	Zunanja ureditev
številka načrta	48/2025
datum izdelave	september, 2026

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

pooblaščen strokovnjak	Irena Kac, dipl.inž.grad.
identifikacijska številka	IZS G-3144
podpis pooblaščenega strokovnjaka	



odgovorna oseba projektanta načrta	Irena Kac
podpis odgovorne osebe projektanta načrta	



2 TEHNIČNO POROČILO

KAZALO TEHNIČNEGA POROČILA

1	Splošno	1
2	Tehnični podatki projektnih rešitev.....	2
3	Kanalizacija in odvodnjavanje.....	6
4	Pogoji izvajanja del izvedbe kanalizacije	9
5	Navodila za varno delo pri izkopih.....	11
6	Ravnanje z gradbenimi odpadki	14
7	Zaključek	14

1 Splošno

Predmet projektne dokumentacije je izdelava PZI Načrta s področja gradbeništva – zunanja ureditev za objekt: **Novogradnja Večnamenski park Občine Hoče – Slivnica.**

Investitor načrtuje zunanjo ureditev obstoječega severnega in vzhodnega zatravnjenega zemljišča Občine Hoče-Slivnica v večnamenski park. Projekt vključuje novi tlakovani trg na severnem območju pred občinsko stavbo s spremljajočim programom, nove športne površine za rekreacijo in sprostitev (otroško igrišče, fitnes na prostem, športno igrišče in poligon za rolikanje) na vzhodnem območju občinske stavbe. Poleg športnih dejavnosti je predvidena tudi sanitarna enota in kolesarnica za enosledna vozila. Na območju črpališča ni predvidenih objektov oziroma dreves. Zaradi vzdrževalnih del je zagotovljena utrjena pot in naravna bariera med parkom in črpališčem, ki jo predstavlja niz grmovnic in posameznih dreves. Za pridobitev večje tlakovane oziroma zelene površine je predvideno delno kanaliziranje obstoječega razbremenilnika južne veje Hočkega potoka. Zaradi novih dejavnosti bo zagotovljenih 12 novih parkirnih mest, od tega dve parkirni mesti namenjeni gibalno oviranim osebam. Večnamenski park omogoča souporabo večjega zunanjega prostora za različne občinske dogodke ter športne površine in zelenico za različne športne aktivnosti. Obstoječi objekt Dom kulture in njegova pomožna objekta nista predmet obdelave. Omenjeni objekti oziroma njihove površine se upoštevajo za preračun skupnih faktorjev.

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



Slika 1: Območje obdelave (vir: Google maps)

PODATKI O NAČRTU ZUNANJE UREDITVE

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

V PZI načrtu je zajeto :

- ureditev utrjenih pohodnih površin, parkirišč, dovoznih poti, igrišč in zelenih površin,
- ureditev zunanje kanalizacije.

V projektu je upoštevano :

- Geodetski posnetek obstoječega terena,
- arhitekturne podloge,
- projektni pogoji mnenjedajalcev.

2 Tehnični podatki projektnih rešitev

2.1 Določitev zgornjega ustroja

Po izvedbi potrebnih izkopov se planum uvalja do vrednosti $Ev2 \geq 20,0 \text{ MPa}$, na tako skomprimiran planum se vgradi posteljica povprečne debeline 30 cm, uvaljano do $Ev2 > 60 \text{ MPa}$ na vozniških površinah in do $Ev2 > 45 \text{ MPa}$ na pohodnih površinah, na tako skomprimirano posteljico se vgradi tamponski sloj debeline 20-25 cm, uvaljano do $Ev2 \geq 100,0 \text{ MPa}$ na vozniških površinah in $Ev2 \geq 60,0 \text{ MPa}$ 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 peščen 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 (večnamenski trg) ima naslednjo sestavo:

- betonski tlakovci	6 cm
- cementni estrih	15 cm
- nosilni tamponski sloj TD 0/32 $Ev2 \geq 80,0 \text{ MPa}$	20 cm
- posteljica $Ev2 \geq 60,0 \text{ MPa}$	30 cm
- geotekstil 300g/m ²	
Skupaj :	71 cm

Zgornji ustroj asfaltnih površin (parkirišče) ima naslednjo sestavo:

- Obrabno nosilni sloj AC 16 surf B70/100 A4 Z2	7cm
- nosilni tamponski sloj TD 0/32 $Ev2 > 100 \text{ MPa}$	25 cm
- posteljica kamniti nasipni material $Ev2 > 80 \text{ MPa}$	30 cm
- geotekstil 300g/m ²	
Skupaj :	62 cm

Zgornji ustroj utrjenih pohodnih površin (peš pot) ima naslednjo sestavo:

- drobljenec 4/8 (uvaljano)	10 cm
- nosilni tamponski sloj TD 0/32 $E_{v2} > 60 \text{ MPa}$	20 cm
- posteljica kamniti nasipni material $E_{v2} > 45 \text{ MPa}$	30 cm
- <u>geotekstil 300 g/m²</u>	.
Skupaj:	60 cm

Zgornji ustroj igralnih površin (otroško igrišče, fitnes) ima naslednjo sestavo:

- blažilna varovalna podlaga (sipki material – droben prod)	40 cm
- <u>geotekstil 300 g/m²</u>	.
Skupaj:	40 cm

Zgornji ustroj utrjenih povoznih površin (dostop črpališče) ima naslednjo sestavo:

- polnjeno povozno satje	7,5 cm
- betonski pesek 0/16 mm	5 cm
- nosilni tamponski sloj TD 0/32 $E_{v2} \geq 100,0 \text{ MPa}$	25 cm
- posteljica $E_{v2} \geq 80,0 \text{ MPa}$	30 cm
- <u>geotekstil</u>	.
Skupaj :	67,5 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 vozni 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 10/25 cm (raven), položeni v nivo tlaka oziroma zelenice.
- ob športnih površinah športni robnik z mehkim robom 6/20 cm, 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.

2.2 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:

OTROŠKO IGRIŠČE		
Oznaka	Y	X
O.I.1	549683.694	151212.824
O.I.2	54968.973	151210.338
O.I.3	549687.463	151211.619
O.I.4	549690.244	151206.212
O.I.5	549679.127	151200.495
O.I.6	549677.846	151202.985
O.I.7	549674.290	151201.156
O.I.8	549671.509	151206.562

FITNES NA PROSTEM		
Oznaka profila	Y	X
F1	549692.378	151207.310
F2	549690.969	151210.049
F3	549692.925	151211.055
F4	549691.508	151213.812
F5	549689.551	151212.806
F6	549688.325	151215.189
F7	549698.988	151220.695
F8	549703.049	151212.798

Kandelabri JR		
Oznaka	Y	X
JR1	549646.081	151217.660
JR2	549658.802	151232.074
JR3	549662.005	151225.850
JR4	549658.371	151216.711
JR5	549662.885	151207.657
JR6	549683.084	151199.389
JR7	549695.995	151206.035
JR8	549688.906	151161.818
JR9	549674.608	151184.622

SKATE PARK		
Oznaka	Y	X
S1	549696.043	151206.743
S2	549704.046	151210.860
S3	549705.190	15188.958
S4	549713.194	151193.075

Zunanja ureditev – utrjene površine		
Oznaka	Y	X
T1	549658.41818	151205.57575
T2	549653.649	151214.830
T3	549648.403	151212.134
T4	549642.874	151222.894
T5	549648.116	151225.591
T6	549643.525	151234.517
T7	549654.710	151239.007
T8	549655.261	151239.246
T9	549664.855	151220.592
T10	549664.322	151220.318
T11	549662.899	151219.586
T12	549657.652	151216.888
T13	549662.416	151207.623
T14	549675.527	151198.531

Oznaka profila	Y	X
T15	549701.672	151221.977
T16	549702.577	151210.217
T17	549676.432	151196.770
T18	549688.495	151173.317
T19	549687.072	151172.584
T20	549680.667	151185.039
T21	549675.346	151182.302
T22	549674.433	151184.082
T23	549679.752	151186.817
T24	549675.019	151196.021
T25	549669.711	151193.291
T26	549668.798	151195.070
T27	549674.104	151197.799

Dostop ČRPALIŠČE		
Oznaka	Y	X
D1	549594.860	151216.887
D2	549608.098	151221.103
D3	549610.318	151216.786
D4	549601.425	151212.213
D5	549608.058	151199.319
D6	549604.768	151197.626

PARKIRIŠČE		
Oznaka profila	Y	X
P1	549675.039	151164.076
P2	549670.593	151161.789
P3	549678.186	151147.027
P4	549692.413	151154.345
P5	549684.821	151169.107
P6	549680.368	151166.816

3 Kanalizacija in odvodnjavanje

4.1 DIMENZIONIRANJE KANALIZACIJE

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

- **komunalna voda objekta**

komunalna voda objektov je speljana v obstoječ sistem odpadne komunalne kanalizacije.

Predvideni prostori bodo priključeni na obstoječ kanalizacijski sistem komunalne odpadne kanalizacije preko obstoječih oziroma novih revizijskih jaškov. Priključitev se izvede z cevmi PVC SN8 DN160mm na obstoječ odpadni (fekalni) kanal. Padec priključnega kanala je 2% in se priključuje na obstoječ kanal preko novega revizijskega jaška na koti 275,33 m n.v., na globini 1,65m.

- **padavinske vode**

Padavinske odpadne vode se odvajajo v ločenem sistemu (čiste padavinske vode strešin) ter onesnažene padavinske vode utrjenih površin (vozne površine, parkirišče) s predhodnim čiščenjem v obstoječ sistem kanalizacije.

- **onesnažene padavinske vode utrjenih površin**

padavinske vode utrjenih površin, kjer obstaja možnost onesnaženja z odpadnimi olji bo speljana preko cestnih požiralnikov in PVC cevi v revizijske jaške in nato preko lovilca olj v obstoječ sistem kanalizacije.

Hidravlični izračun :

Upoštevano je : 15 min. naliv, $n = 5$, $q=213$ l/s/ha (Maribor - letališče)

Onesnažene padavinske vode utrjenih površin preko lovilcev olj:

- Novo parkirišče : $F_{red} = 271 \times 0,85 = 230m^2 \rightarrow 0,023$ ha
 $Q_1 = 0,023 \times 213 = 4,9$ l/s

LOVILEC OLJ :

Izbran je koalescentni lovilce mineralnih olj iz centrifugalno litega polietilena z integriranim usedalnikom grobih nečistoč (702 l) NG 6 za pretok $Q = 6$ l/s (SIST EN 858-1 in SIST EN 858-2).

- **čiste padavinske vode**

Padavinske vode strešin se bodo odvajale prek vertikal v peskolovilce in nato kanala PVC DN 160 mm, v zadrževalnik vode z izpustom v obstoječ kanalizacijski sistem padavinske kanalizacije.

Čiste padavinske vode tlakovanih in asfaltiranih površin se odvajajo preko linijskih požiralnikov z rego v kanalizaciji sitem padavinske kanalizacije z izpustom V jarek oz. v obstoječ kanalizacijski sistem padavinske kanalizacije preko zadrževalnika.

Zadrževalnik

Upoštevano je : 15 min. naliv, $n = 5$, $q=213$ l/s/ha (Maribor - letališče)

- streha : $(32 \text{ m}^2 + 50 \text{ m}^2) = 82 \text{ m}^2 \rightarrow 0,0082 \text{ ha}$
 $Q_1 = 0,0082 \times 213 = 1,75 \text{ l/s}$
- utrjene površine + drenažne vode
 $F_{red} = (40 \text{ m}^2 \times 0,85) + (230 \text{ m}^2 \times 0,20) = 80 \text{ m}^2 \rightarrow 0,008 \text{ ha}$
 $Q_2 = 0,008 \times 213 = 1,704 \text{ l/s}$

Določitev zadrževalnika vode

$(1,75 + 1,704) \text{ l/s} \times 15 \text{ min} / (1/60) = 3109 \text{ l} \rightarrow$ Potreben zbiralnik vode

Izbran je **zadrževalnik** (dim 2,4m /3.6m/0,61m) volumna **V=5270 m³**

- **kanaliziranje razbremenilnika**

obstoječ razbremenilnik se kanalizira na podlagi Hidrološko hidravličnega elaborata št. EL 24/66_1 izdelovalec PROVOG d.o.o..

Kanaliziranje se izvede iz prefabriciranih škatlastih elementov dimenzij 1,0m/0,8m/2,0m na dolžini cca 14 m, s čimer bo zagotovljena obstoječa prevodnost prepusta in tako ne bo negativnega vpliva na vodni režim.

Vsa kanalizacija je predvidena iz PVC cevi DN160-250 temenske togosti SN8. Pod povoznimi površinami je komplet obbetonirana. Revizijski jaški so predvideni v PE izvedbi dimenzij $\phi 60\text{cm}-\phi 80\text{cm}$. Na kanalizaciji priporočamo vgradnjo pokrovov nosilnosti D400 kN na povoznih površinah in nosilnosti B125 kN na zelenih površinah.

Cestni požiralniki so PE izvedbe $\phi 40\text{cm}$, opremljeni z LŽ rešetko 400/400mm, nosilnosti C250 kN (po standardu SIST EN 124) 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.

4.2 KOLIČBENI PODATKI KANALIZACIJE

Oznaka	Y	X	K. pokrova	K. dna	H (m)	Φ (cm)
MJ1	549655.144	151214.331	277.40	276.60	0,80	60
MJ3	549677.280	151193.832	276.86	276.01	0,85	80
MJ4	549682.437	151183.805	276.86	275.95	0,91	80
MJ5	549687.106	151162.209	276.62	275.41	1,21	80
MJ6	549693.263	151162.743	276.80	275.80	1,00	80
MJ7	549691.270	151161.718	276.50	274.76	1,74	100
MJ8	549690.450	151157.131	276.50	275.70	0,80	60
MJ9	549684.510	151154.090	276.62	275.37	1,25	80
LO	549689.085	151156.425	276.53			

Tabela 1: Količbene točke jaškov padavinske kanalizacije

Oznaka	Y	X	K. pokrova	K. dna	H (m)	Φ (cm)
FJ1	549666.727	151205.897	276.90	276.10	0,80	60
FJ2	549661.167	151208.701	276.98	275.29	1,69	80

Tabela 2: Količbene točke jaškov odpadne (fekalne) kanalizacije

4 Pogoji izvajanja del izvedbe kanalizacije

5.1 Zemeljska dela

- Trase kanalizacijskih cevovodov so usklajene s traso obstoječih in predvidenih cest in glede na lokacijo priključnih objektov. Posebno pozornost je potrebno posvečati zakoličbi obstoječih komunalnih vodov. V projektu se je razpolagalo s kartami obstoječih komunalij, katera pa le niso natančna in kot takšna ne dajejo zanesljivih podatkov o legi posameznega komunalnega voda (elektrika, telefon, KTV, plin, voda, kanalizacija,...). Pred pričetkom del je za to potrebna zakoličba obstoječih komunalij.
- Niveleta cevovoda je podana prostorsko v situacijah.
- Situativno in višinsko zakoličbo tras cevovodov mora izvršiti za ta dela pooblaščen organizacija.
- Izvajalec del je dolžan pred pričetkom del očistiti teren in odpadni material odpeljati v odlagališče komunalnih odpadkov.
- Dela na prometnih površinah je potrebno izvajati v skladu s cestno-prometnimi predpisi in izdanimi soglasji.
- Vsa gradbena dela mora izvajalec izvajati tako, da čim manj poškoduje obstoječe objekte in površine. Nastala škoda zaradi nestrokovnega izvajanja del in slabega odnosa do okolja, gre na stroške izvajalca.
- Izkop jarkov za cevovode je strojni in ročni predvidoma v zemlji III.- IV. kategorije.
- Izkop je raven z opazem ! Možno je izvesti tudi izkop pod kotom 75°. Material se odlaga 1.0 m od roba izkopa, po potrebi pa se odvaža v začasno deponijo.
- Izkopi na lokacijah komunalnih vodov se izvajajo izključno ročno, da ne pride do poškodb ob prisotnosti predstavnikov prizadetih komunalnih vodov, ki jih tudi zakoličijo.
- Križanja komunalnih vodov je potrebno izvajati v skladu s ZVZD in soglasji upravljavcev le teh.
- Obvezna je višinska kontrola dna izkopanega jarka.
- Dno jarkov mora biti očiščeno in planirano po projektirani niveleti.
- Po položitvi cevovodov je obvezen kontrolni nivelman, ki ga izvede za ta dela pristojna organizacija.
- Tlačne preizkušnje se lahko izvajajo po odsekih, tako da ni večjih odprtih odsekov.
- Vse površine izven prometnic je po končanih zemeljskih delih potrebno obvezno humuzirati in če je potrebno posejati s travo.
- Na mestih asfaltiranih površin se po končanih delih vzpostavi prvotno stanje, vključno z postavitvijo morebitnih novih bet.robnikov. Pri polaganju asfalta je treba ravnati v skladu s tehničnimi pogoji za spodnji in zgornji ustroj ceste in asfaltnih plasti.
- Zasipavanje cevovodov mora biti izvedeno skladno s priloženimi pogoji za tipe zasipov glede na zbitost zasipnega materiala.
- Po končanem tlačnem preskusu se izvede tlačno izpiranje cevi ter TV pregled notranjosti cevi.

Preglednica 1: Najmanjša širina jarka, v odvisnosti od globine jarka

Globina jarka (m)	Najmanjša širina jarka (m)
< 1,00	ni podana
$\geq 1,00 \leq 1,75$	0,80
$> 1,75 \leq 4,00$	0,90
$> 4,00$	1,00

5.2 Gradbena in montažna dela

- Pri zakoličbi trase je potrebno zakoličbeni zapisnik, za vsako posamezno kanalizacijsko vejo predati projektantu v pregled, na osnovi le tega, projektant poda morebitne pripombe in v sklopu tega korekcije, po podani potrditvi zakoličbe iz strani projektanta, lahko izvajalec poda zahtevo po naročilu jaškov.
- Pri zakoličbi, ni dovoljeno spreminjati nivelete kanalov, brez soglasja projektanta !!!!
- V predmetnem elaboratu so predvideni cevovodi DN 110-200 mm iz vodotesnih PVC cevi ter jaški iz PE materiala. Imeti morajo ustrezen atest.
- Predvidene cevi so ravne, z mufno.
- Transport cevi se izvaja po navodilih proizvajalca, enako tudi razkladanje.
- Polaganje cevi je predvideno na peščeno posteljico d= cca 10 cm, s peščenim agregatom velikosti zrn maksimalno 0-4 mm.
- Zasip v coni cevi se izvede lahko z izbranim materialom od izkopa brez večjih agregatov (maksimalno 0-16 mm). Zasip se komprimira v plasti 30 cm z lahimi komprimacijskimi stroji.
- Zasip izven cone cevi se izvede z izkopanim materialom v plasteh po 20-30 cm in se utrdi do stopnje komprimacije naravnih tal (95% po Proctoru).
- Če se pri izkopu pojavijo slabo nosilna tla, je potrebno dno jarka poglobiti in zamenjati debelino temeljne plasti s primernim materialom. Debelina temeljne plasti se določi po posvetovanju z geomehnikom in odgovornim projektantom.
- Če se pri izkopu pojavi talna voda, je pri zniževanju vode s črpanjem potrebno preprečiti izpiranje finih frakcij iz temeljnih tal. V ta namen je treba prilagoditi hitrost zniževanja gladine talnice na mestih črpanja. Dovolj se izvedba posteljice iz »koruze« 8/16.
- Pokrovi jaškov se izvedejo točno po priloženih navodilih proizvajalca.

5.3 Preizkus tesnosti

Obravnavano kanalizacijo je potrebno zgraditi vodotesno. Preizkus tesnosti se izvede za cevi, revizijske jaške po standardu SIST EN 1610. Preizkus tesnosti sme izvesti le ustrezno akreditirani laboratorij. Izvede se tudi tlačno izpiranje kanalizacije ter TV pregled kanalizacije.

5.4 Vzdrževanje sistema

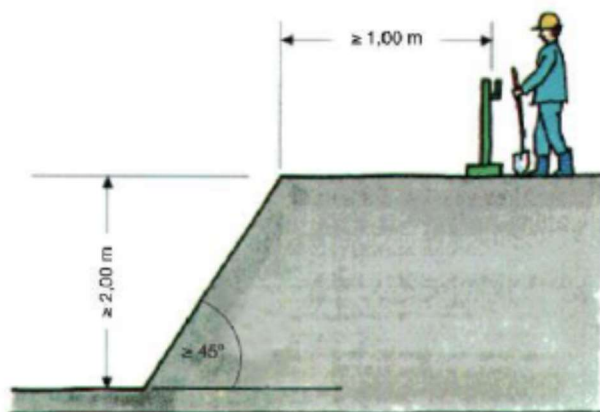
Posebno pozornost bo potrebno posvetiti vzdrževanju za ustrezno delovanje sistema. Vzdrževanje vključuje redni pregled in čiščenje omrežja, ter zagotavljanje tesnosti.

Podrobnejši pogoji vzdrževanja kanalizacije morajo biti podani v projektu vzdrževanja kanalizacije na osnovi projekta izvedenih del.

5 Navodila za varno delo pri izkopih

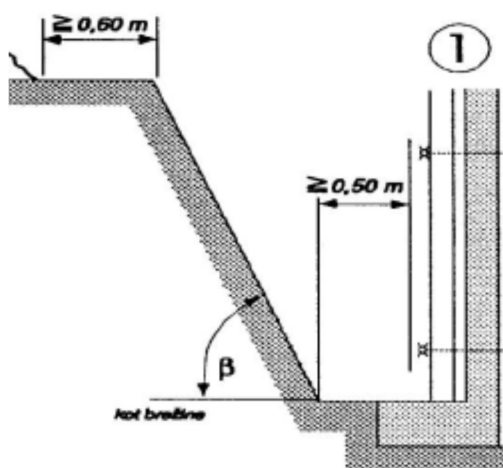
Dela v izkopih

Vse izkope je potrebno označiti oz. zavarovati proti padcu v globino z varovalno (signalno) vrvico oz. če so izkopi globlji od 2,00 m in je kot izkopa večji od 45° ali so v bližini izkopov komunikacijske poti z varnostno ograjo višine 1,00 m, odmaknjeno od roba izkopa za 1,00 m.



Slika 1: Označitev izkopov

Ob zgornjem robu izkopa se mora obvezno zagotoviti vsaj 1,00 m širokega prostega pasu (prostora), na katerem ni dovoljeno odlaganje izkopanega materiala ali materiala in opreme potrebne za gradnjo.



Slika 2: Zavarovanje izkopov

Pri izkopih nad 1,00 m globine, se mora upoštevati kot izkopa (določi se ga naknadno, pred začetkom izvajanja izkopa glede na globino izkopa in sestavo tal).

Ukrepe določi oz. poda geomehanik, kateri pregleda teren pred začetkom izvedbe del.

Kot izkopa se določi po naslednji enačbi: $\alpha = \Phi/2 + 45^\circ$, kjer je Φ kot notranjega trenja materiala in je odvisen od vlažnosti in zrnatosti materiala.

Primeri kota notranjega trenja:

- Suha glina 40 – 45
- Vlažna glina 20 - 25
- Pesek 30
- Skala 90
- Suhi gramoz 35 - 40
- Vlažni gramoz 25 7 Blato, pepel 25 - 40

Pri izkopu in izdelavi varovanja gradbene jame se mora v celoti upoštevati navodila za varno izvedbo tovrstnih del. Izkopi (gradbena jama, kanali, itd.), ki se posipa in ni moč zagotoviti kopanja pod določenim kotom, je potrebno ustrezno varovati (z zagatnimi stenami, razpiranjem, obrizgom brežine z betonom, zavarovanje brežine proti vsipanju zemljine z folijo ali mrežo, itd.).

Razpiranje bočnih strani izkopa mora segati najmanj 20 cm nad nivo terena. Opaž se mora po celotni dolžini prilagoditi dnu izkopa. Za razpiranje bočnih strani izkopov je potrebno uporabljati les oz. drug material ter opremo, ustrezne trdnosti in velikosti (standardne jeklene elemente, podpornike).

Izdelava in odstranitev opažev se mora opravljati po navodilih in pod nadzorstvom vodje del. Če pri odstranjevanju opaža obstaja nevarnost za zasutje delavcev, opaža ne odstranjujemo. Izkopne jarke in druge izkope je potrebno kopati v zadostni širini, ki omogoča neovirano delo delavcev v njih tako, da ostaja po razpiranju in postavitvi cevovoda ali druge naprave v izkopu najmanj 60 cm prostora za gibanje delavcev.

Za sestopanje delavcev v izkop ali vračanje iz izkopa, globljega od 1,00 m, morajo biti zagotovljene lestve ustrezne dolžine, tako da sega držalo za roke najmanj 1,00 m nad robove izkopa.

Pred začetkom izkopa zemlje in zmeraj po neugodnih vremenskih razmerah (po dežju, itd.) mora odgovorni vodja del ali vodja del posameznega izvajalca opraviti pregled izkopa in po potrebi ukrepati.

Pri strojnem kopanju izkopa je potrebno paziti na stabilnost stroja. Izkopano zemljo je potrebno odlagati tako, da ni ogrožena stabilnost strani izkopa. S stroji ali drugimi težkimi napravami ni dovoljeno obremenjevati robov izkopa (pas 1,00 m) razen, če je z ustreznimi ukrepi zagotovljena stabilnost bočnih strani izkopa.

V času strojnega kopanja se delavci na gradbišču ne smejo zadrževati v delovnem območju stroja. Delavci, ki sodelujejo pri izdelavi izkopa, morajo ves čas spremljati gibanje orodja stroja. Ročna dela smejo delavci izvajati le ko stroj oz. orodje stroja miruje.

Izkope v bližini obstoječih inštalacij, mest, kjer se križajo inštalacije, itd. naj se izvede ročno. V kolikor se v času izkopavanja materiala (globoki izkopi) sestava zemljine spremeni oz. potek dela odstopa od načrtovanega in se s tem poveča nevarnost za delavce, se mora dela takoj prekiniti. Pokliče se odgovornega vodjo del in geomehanika. Varnostne ukrepe se določi na podlagi situacije na terenu.

6 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.

7 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, september 2026

Sestavila:
Irena KAC, dipl. inž.grad.

3 POPIS DEL IN PREDIZMERE

- **Zunanja ureditev**
- **Zunanja igrala, fitnes in urbana oprema**
- **Skate Park**

POPIS DEL S PROJEKTANTSKIM PREDRAČUNOM - ZUNANJA UREDITEV

objekt: Novogradnja Večnamenski park Občine Hoče - Slivnica

investitor: Občina Hoče - Slivnica
Pohorska cesta 15, 2311 Hoče

št. načrta: 48/2024

št. projekta: 11./2024

REKAPITULACIJA - ZUNANJA UREDITEV

SKUPAJ PREDEDELA -

SKUPAJ ZEMELJSKA DELA IN TEMELJENJE -

SKUPAJ VOZIŠČNE KONSTRUKCIJE -

SKUPAJ ODVODNJAVANJE - KANALIZACIJA -

SKUPAJ OPREMA -

SKUPAJ TUJE STORITVE -

SKUPAJ zunanja ureditev -

SKUPAJ zunanja ureditev -

22% DDV 0,22 -

SKUPAJ z DDV -

Maribor, september 2026

Postavka	Enota	Količina	Cena na enoto	Vrednost
----------	-------	----------	---------------	----------

0. OPOMBE

N 51 000 *Vse postavke vključujejo ves potreben material, opremo, delo, dobavo in Transporte za izvedbo posamezne postavke.*

N 51 001 *Dobava in vgradnja posameznih elementov se izvaja po navodilih dobavitelja.*

N 51 002 *Vsi izkopi se obračunavajo po prostornini raščenege terena. Nasipi in zasipi se obračunavajo po prostornini utrjenega materiala do potrebne zbitosti. V ceni na enoto posamezne postavke so upoštevani vsi stroški izkopa, nalaganja, prelaganja, začasnega deponiranja, prevozov in stroškov stalne oz. trajne deponije vključno s stroški prevoza viškov na lokacijo trajne deponije.*

Postavka	Enota	Količina	Cena na enoto	Vrednost
----------	-------	----------	---------------	----------

1. PREDEDELA

11 131 Zakoličba in zavarovanje vseh obstoječih podzemnih inštalacij v skladu z navodili upravljalca, vključno z vsemi ukrepi za zavarovanje med gradnjo. Opomba: postavka je ocenjena in se obračuna po dejanskih stroških izvedbe.	m	100,00		-
11 231 Zakoličba osi kanalizacije z lesenimi količki in obveznim dvojn timer zavarovanjem točk	m	139,00		-
11 631 Posnetek višine in položaja točke na terenu/objektu Izdelava zakoličbenega zapisnika in prenos objekta na območje obdelave Opomba: količbene točke zunan je ureditve	kos	64,00		-
12 286 Odstranietv obvestilne table	kos	1,00		-
12 293 Porušitev in odstranitev ograje iz železnih elementov.	m	16,00		-
12 322 Porušitev in odstranitev asfaltne plasti v debelini 6-10 cm.	m2	36,00		-
12 341 Porušitev in odstranitev tlakovanih površin.	m2	42,00		-
12 383 Rezanje asfaltne plasti s talno diamantno žago opomba: po celotni debelini	m	80,00		-
12 391 Porušitev in odstranitev robnika iz cementnega betona	m	13,00		-
12 432 Porušitev in odstranitev jaška z notranjo stranico / premerom 60 do 100 cm. ocena	kos	1,00		-
12 451 Porušitev in odstranitev premostitvenega objekta z razpetino nad 5m iz ojačanega cementnega betona. ocena	m3	4,00		-
12 498 Porušitev in odstranitev drogov za zastave	kos	3,00		-

	Postavka	Enota	Količina	Cena na enoto	Vrednost
13 311	Organizacija gradbišča Priprava gradbišča z vsemi potrebnimi deli, materiali in objekti (ureditev gradbišča, deponije, začasni objekti, gradbiščna tabla, opozorilni znaki, začasni elektro in vodovodni priključek, zagraditev gradbišča z gradbiščno ograjo, zagotovitev varnostnih in higiensko tehničnih pogojev - wc in gradbiščnega zabojnika za vodenje operativnih zadev na gradbišču. ► celotno območje obdelave	kos	1,00		-
13 312	Organizacija gradbišča - odstranitev začasnih objektov	kos	1,00		-

SKUPAJ PREDEDELA	-
-------------------------	---

OPOMBA:

Rušitve, prestavitve in morebitne zaščite zunanje razsvetljave, TK, elektrike niso predmet načrta zunanje ureditve. Zajete in obdelane so v Načrtu elektro inštalacij.

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	250,00		-
21 224 Široki izkop vezljive zemljine – 3. kategorije strojno z nakladanjem opomba: zajet je izkop samo na območju zunanje ureditve.	m3	650,00		-
21 324 Izkop vezljive zemljine/zrnate kamnine 3. kategorije za temelje, kanalske rove, prepuste, jaške in drenaže, širine dna jarka do 1m in globine do 2,5 m – strojno z nalaganjem, planiranje dna ročno Opomba: Povprečna globina izkopa cca 1,2m; širok izkop 1,5m3/m	m3	240,00		-
22 112 Ureditev planuma temeljnih tal vezljive zemljine 3. kategorije Opomba: Planum se uredi v naklonu 4% proti odvodniku - drenaža	m2	1.300,00		-
23 312 Dobava in vgraditev geotekstilije za ločilno plast, natezna trdnost nad 12 do 14 kN/m2 Opomba: polaganje s preklopom min 20 cm. Obračun po neto vgrajeni površini, preklopi morajo biti upoštevani v enotni ceni.	m2	1.300,00		-
24 212 Zasip z vezljivo zemljino 3 kat. - strojno Opomba: Nakladanje in zasip kanalizacije z izkopnim materialom iz deponije na gradbišču; ustreznost potrdi geomehanik. Vgradnja v povprečju cca 0,3m3/m	m3	50,00		-
24 229 Zasip kanalizacijskih cevi s peskom. Opomba: Zasip kanalizacije s peskom po dedajlu iz načrta. obsip cevi DN 160 = 0,45m3/m obsip cevi DN 200 = 0,55m3/m obsip cevi DN 250 = 0,60m3/m	m3 m3 m3	42,00 19,00 5,00		- - -
24 441 Izdelava posteljice v debelini plasti 30cm iz zrnate kamnine - 3 kategorije; Posteljica v naklonu 4%.	m3	390,00		-
25 146 Humuziranje zelenice z valjanjem, v debelini nad 15 cm - ročno	m2	200,00		-

Postavka	Enota	Količina	Cena na enoto	Vrednost
25 147 Humuziranje zelenice z valjanjem, v debelini nad 15 cm - strojno	m2	800,00		-
25 151 Doplačilo za zatravitev s semenom in negovanjem trate do prevzema objekta	m2	1.000,00		-
29 118 Prevoz materiala na razdaljo nad 7000 do 10000m	m3	940,00		-
29 152 Odlaganje odpadne zmesi zemljine in kamnine Opomba: odlaganje na trajno deponijo vključno z razprostiranjem in plačilom komunalne takse	m3	940,00		-
29 142 Ureditev deponije na gradbišču za izkopni material. Opomba: izkopni material deponiran na gradbišču za ponovno uporabo.	m3	200,00		-
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				
31 132 Izdelava nevezane nosilne plasti enakomerno zrnatega drobljenca iz kamnine v debelini do 30 cm Opomba: Nosilni tamponski sloj TD 0/32 v debelini 20-25cm.	m3	225,00		-
N31 201 Strojno valjanje in planiranje v natančnosti +/- 1cm vključno s komprimacijo planuma zgornejga ustroja, ter izvedbo meritev. Ev2>100MPa - vozne površine Ev2>60MPa - pohodne površine	m2 m2	434,00 580,00		- -
31 814 Izdelava obrabnonosilne plasti bituminizirane zmesi AC 16 surf B 70/100 A4 Z2 v debelini 7 cm	m2	300,00		-
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	386,00		-
34 914 Izdelava podložne plasti za tlakovano obrabno plast iz cementnega estriha v deb 15cm	m2	386,00		-
35 221 Dobava in vgraditev robnika iz cementnega betona s prerezom 15/25 cm Opomba:Robnik na parkiririšču; vključno z izkopom, zasipom in temeljem iz betona C12/15 ter fugiranje.	m	70,00		-
35 22 Dobava in vgraditev robnika iz cementnega betona s prerezom 10/25 cm Opomba:Robnik raven; vključno z izkopom, zasipom in temeljem iz betona C12/15 ter fugiranje.	m	242,00		-
35 225 Dobava in vgraditev robnika iz cementnega betona s prerezom 6/40/ Opomba:Športni robnik z mehkim robom; vključno z izkopom, zasipom in temeljem iz betona C12/15 ter fugiranje.	m	138,00		-
N37 001 Izdelava nevezane nosilne plasti lomljenec 4/8 v debelini 10 cm; uvaljano. pohodne površine	m3	20,00		-

Postavka	Enota	Količina	Cena na enoto	Vrednost
N37 002 Priprava podlage za posatvitev zunanjih igral in fitnesa:				
* dobava in vgradnja geotekstila	m2	250,00		-
* dobava in vgrajevanje blažilne varovalne podlage pod igrali s sipkim materialom - droben prod deb. vgraditve (prosto nasut material) 40cm	m3	100,00		-
N37 003 Dobava in vgradnja povoznih travnih plošč - povozno satje. Polnjene (ca. 0,5cm pod zgornjim robom) s 5 cm mešanice kremenčevega peska in humusa (60% kremečevega peska, 40% humusa) Položitev na 5 cm betonskega peska 0/16mm, kot filter ki bo zadrževal vodo. Polaganje povoznega satja se polaga na predhodno pripravljen utrjen teren - tampon. Po končani položitvi parkirišče zasejemo z travnim semenom namenjenim za športna igrišča.	m2	140,00		-
N37 004 Izdelava gramoznega nasutja ob objektu v debelini 20 cm	m3	7,00		-
SKUPAJ VOZIŠČNE KONSTRUKCIJE				-

Postavka	Enota	Količina	Cena na enoto	Vrednost
----------	-------	----------	---------------	----------

4.00 ODVODNJAVANJE - KANALIZACIJA

- 42 162 Izdelava vzdolžne oz. prečne drenaže, globoke do 1m na podložni plasti iz cementnega betona z gibljivimi plastičnimi cevmi premera 10 cm.

Opomba:

drenažna cev DN100 vključno z drenažnim obsipom frakcije 4-8 mm v debelini 50 cm, podložna plast betona C12/15 c debelini 5-10 cm, ovito v geotekstil. Padec drenaže izveden v naklonu 0,5%. Cevi Zagožen ali podobno z enako kvaliteto proizvoda.

SIST EN 13476-3

m

74,00

-

- 42 163 Izdelava vzdolžne oz. prečne drenaže, globoke do 1m na podložni plasti iz cementnega betona z gibljivimi plastičnimi cevmi premera 16 cm.

Opomba:

drenažna cev DN160 vključno z drenažnim obsipom frakcije 4-8 mm v debelini 50 cm, podložna plast betona C12/15 c debelini 5-10 cm, ovito v geotekstil. Padec drenaže izveden v naklonu 0,5%. Cevi Zagožen ali podobno z enako kvaliteto proizvoda.

SIST EN 13476-3

DN 160 s 2/3 perforacijo

m

34,00

-

- 42 483 Izdelava izpusta drenaže premera 10cm v padavinsko kanalizacijsko.

kos

6,00

-

- 42 484 Izdelava izpusta drenaže premera 16cm v padavinsko kanalizacijsko.

kos

1,00

-

- 43 171 Izdelava kanalizacije iz cevi iz polietilena vgrajenih na planumu izkopa, premera do 16 cm, v globini do 1,4m.

Opomba:

Cev PE DN100 SN8; t.i. dušilka iz zadrževalnika v revizijski jašek; preliv DN 160 iz zadrževalnika

SIST EN 13476

m

3,00

-

- 43 172 Izdelava kanalizacije iz cevi iz polietilena vgrajenih na planumu izkopa, premera 20 cm, v globini do 1,4m.

Opomba:

Cev PE DN200 SN8; t.i. dotok v zadrževalnik

SIST EN 13476

m

2,00

-

Postavka	Enota	Količina	Cena na enoto	Vrednost
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; * PVC DN 160 SN8;	m m	75,00 18,00		- -
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	35,00		-
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	9,00		-
43 291 Obbetoniranje cevi za kanalizacijo s cementnim betonom C 15/20, po detajlu iz načrta, premer cevi do 16 cm. Opomba: Obbetoniranje cevi, katerih višina nadkritja je manj kot 0,8m	m	75,00		-
43 823 Dobava in vgradnja linijskega požiralnika notranje širine 15 cm z LTŽ rešetko nosilnosti 125 kN vgrajen v bet. temelj C12/25.	m	21,00		-
N43 826 Dobava in vgradnja kompletnega sistema z zbiralniki in kanaletami za linijsko odvodnjavanje. Linijski požiralnik notranje širine 15 cm z rezo z vgrajenim padcem; nosilnosti C250 vgrajen v bet. temelj C12/25, vključno z vsemi potrebnimi deli in materialom.	m	18,00		-
N 43 834 Preizkus vodotesnosti kanalizacije vključno s cevmi in jaški po SIST EN 1610 z zrakom -preizkus po metodi LC 100mbar nadtlaka. Preizkus mora izvesti akreditiran (registriran in od izvajalca neodvisen) preizkusni laboratorij. Izvajalec preizkusov mora poročilu priložiti veljavno akreditacijsko listino (potrdilo o usposobljenosti laboratorija) ter veljavno dokazilo o umerjenosti merilnih instrumentov (kalibracijski certifikat).	m	139,00		-

	Postavka	Enota	Količina	Cena na enoto	Vrednost
N 43 842	Snemanje notranjosti kanalizacije s specialno video kamero ter izdelava poročila.	m	139,00		-
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	2,00		-
44 332	Izdelava jaška iz polietilena, krožnega prereza s premerom 50 cm, globokega 1,0 do 1,5 m Opomba: cestni požiralnik; vključno s LTŽ povoznim pokrovom 40/40 cm. SIST EN 13598-2	kos	2,00		-
44 341	Izdelava jaška iz polietilena, krožnega prereza s premerom 60 cm, globokega do 1,0 m Opomba: MJ1, MJ8, FJ1; vključno s priklopom cevi ter vsem potrebnim delom in materialom (tesnili). SIST EN 1917	kos	3,00		-
44 361	Izdelava jaška iz polietilena, krožnega prereza s premerom 80 cm, globokega do 1,0 m Opomba: MJ3, MJ4; vključno s priklopom cevi ter vsem potrebnim delom in materialom (tesnili). SIST EN 1917	kos	2,00		-
44 362	Izdelava jaška iz polietilena krožnega prereza s premerom 80cm, globokega od 1,0 do 1,5 m. Opomba: MJ5, MJ6, MJ9 ; vključno s priklopom cevi ter vsem potrebnim delom in materialom (tesnili). SIST EN 1917	kos	3,00		-
44 363.1	Izdelava jaška iz polietilena krožnega prereza s premerom 80cm, globokega od 1,5 do 2,0 m. Opomba: FJ2; vključno s priklopom cevi, vsem potrebnim delom in materialom (tesnili) ter pokrovom. SIST EN 1917	kos	1,00		-
44 383	Izdelava jaška iz polietilena krožnega prereza s premerom 100cm, globokega od 1,5 do 2,00 m. Opomba: MJ7; vključno s priklopom cevi ter vsem potrebnim delom in materialom (tesnili) SIST EN 1917	kos	1,00		-

	Postavka	Enota	Količina	Cena na enoto	Vrednost
44 891	Dobava in vgraditev tipskega kolescenčnega lovilca mineralnih olj tip OLEOPATOR P-X_NS6 ST600 skladno s SIST EN 858-1 in SIST EN 858-2 dobavitelja ACO d.o.o. ali podobno. Integriran usedalnik 702 I, samodejno zapiralo, pokrov LTŽ D400 kN. Dotočna cev DN150. Vključno z vsemi potrebnimi deli, priključki, opremo in podložno ploščo. Pretok 6l/s	kos	1,00		-
44 952	Dobava in vgraditev pokrova iz duktilne litine z nosilnostjo 125 kN krožnega prereza s premerom 60 cm. opomba: samonivelacijski nepovozen pokrov s podstavkom; vključno z AB vencem za LTŽ pokrov. SIST EN 124-2	kos	7,00		-
44 972	Dobava in vgraditev pokrova iz duktilne litine z nosilnostjo 400 kN krožnega prereza s premerom 60 cm. opomba: samonivelacijski povozen pokrov s podstavkom; vključno z AB vencem za LTŽ pokrov. SIST EN 124-2	kos	3,00		-
45 191	Kanaliziranje razbremenilnika. Dobava in izdelava škatlastega AB prepusta notranje dimenzije A/B = 100/80 cm. Elemente se po položitvi na stikih zapolni s cementno malto, ter nad elemente položi hidroizolacijo. Stene prepusta se zaščiti z izvedbo vertikalne hidroizolacije. Uporabi se hladni bitumenski premaz in bitumenske varilne trakove. Hidroizolacijo se zaščiti z vgradnjo pene iz ekstrudiranega PE debeline 5cm. Izdelava vključno z izkopi in zasipi ter vsemi potrebnimi deli in materialom za izvedbo. Vključno z geotekstilom, kamnito posteljico v debelini 40cm in podbetonom v debelini 20 cm ter zavarovanjem brežine dna s kamni položeni v beton C16/20. Glej grafične priloge list 5.	m	14,00		-
N 47 001	Dvig obstoječega pokrova jaška vseh vrst na koto nove nivelete vključno z vsemi potrebnimi deli in materialom za izvedbo. (ocena)	kos	1		-
N 47 002	Izdelava priključka kanalizacije na obstoječo kanalizacijo, na jašek-cev vključno z vsemi potrebnimi deli in materialom za izvedbo.	kos	1,00		-

Postavka	Enota	Količina	Cena na enoto	Vrednost
----------	-------	----------	---------------	----------

N 47 003 Dobava in vgraditev zadrževalnika za vodo V=5270m3
(STRORMBRIX HD geocelulirani elementi)
vodonepropusten, proizvajalca ACO ali podobno,
vključno z vsemi potrebnimi deli in materialom.

Zadrževalnik (dim 2,4m/3,6m/0,61m)	kos	1,00		-
izkop	m3	18,00		-
zasip z gramozno frakcijo 4-16mm	m3	6,00		-
peščena posteljica deb 15cm	m3	2,00		-
geotekstil 400g/m2	m2	46,00		-
PEHD geomembrana 2,0 mm	m2	23,00		-
zasip z izkopno zemljino	m3	10,00		-
izvedba vodotesnega vtoka - iztoka	kos	3,00		-

SKUPAJ ODVODNJAVANJE - KANALIZACIJA				-
--	--	--	--	---

Postavka	Enota	Količina	Cena na enoto	Vrednost
----------	-------	----------	---------------	----------

6.00 OPREMA

61 122 Izdelava temelja iz cementnega betona C 12/15, globine 80 cm, premera 30 cm

Opomba: vključno z izkopom in zasipom

kos

2,00

-

61 217 Dobava in vgraditev stebrička za prometni znak iz vroče cinkane jeklene cevi s premerom 64 mm, dolge 3500 mm

kos

2,00

-

61 541 Dobava in pritrditev prometnega znaka, podloga iz vroče cinkane jeklene pločevine, znak z odsevno RA1, velikosti 600/600 mm
2441 - parkirišče za vozila invalidov

kos

2,00

-

62 111 Izdelava tankoslojne vzdolžne označbe na vozišču z enokomponentno belo barvo, vključno 250 g/m² posipa z drobci / kroglicami stekla, strojno, debelina plasti suhe snovi 200 µm, širina črte 10 cm

5356-1 - parkirišča, pravokotno parkiranje

m

50,00

-

62 223.1 Izdelava tankoslojne prečne in ostalih označb na vozišču z enokomponentno rumeno, vključno 250 g/m² posipa z drobci / kroglicami stekla, strojno, debelina plasti suhe snovi 200 µm, površina označbe 1,1 do 1,5m²
(5352 - parkirno mesto za invalida)

m2

6,00

-

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

-

79 516 Izdelava geodetskega posnetka izvedenega stanja

kos

1,00

-

SKUPAJ TUJE STORITVE

-

POPIS DEL S PROJEKTANTSKIM PREDRAČUNOM - *zunanja oprema*

objekt: Novogradnja Večnamesni park Občine Hoče - Slivnica

investitor: Občina Hoče - Slivnica
Pohorska cesta 15, 2133 Hoče

št. načrta: 48/2024

št. projekta: 11./2024

REKAPITULACIJA - *zunanja oprema*

SKUPAJ ZUNANJA IGRALA -

SKUPAJ ZUNANJI FITNES -

SKUPAJ URBANA OPREMA -

SKUPAJ -

22% DDV 0,22 -

SKUPAJ z DDV -

Maribor, september 2026

Postavka	Enota	Količina	Cena na enoto	Vrednost
----------	-------	----------	---------------	----------

1.0 ZUNANJA IGRALA

Dobava in postavitve igral vključno z vsem potrebnim delom in materialom ter transporti za njihovo postavitve.

Glej prilogo - ZUNANJA IGRALA

N11 001 Igralo IG1 Gugalnica z dvema sedežema	kos	1,00		-
N11 002 Igralo IG2 Gugalo na vzmeti - motor s temeljem	kos	1,00		-
N11 003 Igralo IG3 Gugalo na vzmeti - račka s temeljem	kos	1,00		-

SKUPAJ IGRALA				-
----------------------	--	--	--	---

OPOMBA!

Igrala so določena informativno. Vsebina in obseg igral se določi skupaj z investitorjem in arhitektom.

Postavka	Enota	Količina		Vrednost
----------	-------	----------	--	----------

2.0 ZUNANJI FITNES

Dobava in postavitve fitnes naprav vključno z montažo, temeljenjem in vsem potrebnim delom in materialom ter transporti za njihovo postavitve. Fitnes naprave morajo biti narejene skladno z normativom EN 16630:2015 in EN 1176.

Glej prilogo - FITNES NA PROSTEM

N21 001 Fitnes naprava F1

Stol gor-dol, sem-tja za dve osebi

kos	1,00		-
-----	------	--	---

N21 002 Fitnes naprava F2

Veslarica

kos	1,00		-
-----	------	--	---

N21 003 Fitnes naprava F3

Naprava za trebušnjake

kos	1,00		-
-----	------	--	---

SKUPAJ FITNES NAPRAVE				-
------------------------------	--	--	--	---

OPOMBA:

Izbira naprav je podana informativno, natančna izbira modelov in tipa se naj določi skupaj z naročnikom in arhitektom.

3.0 URBANA OPREMA

Dobava in postavitve urbane opreme vključno z montažo, temeljenjem in vsem potrebnim delom in materialom ter transporti za njihovo postavitve.

Glej prilogo - URBANA OPREMA

N31 001	Klop Parkovna klop kot npr. Atriva Rara, tip KL32-R0N0 ali podobno.	kos	6,00		-
N31 002	Koš za smeti Koš za smeti kot npr. Atriva, tip KO-31-3-e ali podobno.	kos	3,00		-
N31 003	Koš za pasje iztrebke Koš za smeti kot npr. Atriva, tip KO-31-bP ali podobno.	kos	1,00		-
N31 004	Konfin Konfin kot npr. Atriva, tip KN-14 - odstranljiv ali podobno.	kos	3,00		-
N31 005	Pitnik za vodo Pitnik kot npr. Atriva, tip PT-11 ali podobno.	kos	1,00		-
N31 006	Informacijska tabla Informacijska tabla kot npr. Atriva, tip IT-105 ali podobno.	kos	1,00		-
N31 007	Stojalo za kolo Stojalo za kolo kot npr. Atriva, tip STK-05 ali podobno.	kos	2,00		-
N31 008	Drogovi za zastave Drogovi za zastave kot npr. Atriva ali podobno.	kos	3,00		-
SKUPAJ URBANA OPREMA					-

POPIS DEL S PROJEKTANTSKIM PREDRAČUNOM - SKATEPARK

objekt: Novogradnja Večnamenski park Občine Hoče - Slivnica

investitor: Občina Hoče - Slivnica
Pohorska cesta 15, 2311 Hoče

št. načrta: 48/2024

št. projekta: 11./2024

REKAPITULACIJA - SKATE PARK

SKUPAJ PREDEDELA -

SKUPAJ ZEMELJSKA DELA -

SKUPAJ UTRJENE POVRŠINE -

SKUPAJ -

SKUPAJ -

22% DDV 0,22 -

SKUPAJ z DDV -

Maribor, september 2026

Postavka	Enota	Količina	Cena na enoto	Vrednost
----------	-------	----------	---------------	----------

0. OPOMBE

N 51 000 *Vse postavke vključujejo ves potreben material, opremo, delo, dobavo in Transporte za izvedbo posamezne postavke.*

N 51 001 *Dobava in vgradnja posameznih elementov se izvaja po navodilih dobavitelja.*

N 51 002 *Vsi izkopi se obračunavajo po prostornini raščenega terena. Nasipi in zasipi se obračunavajo po prostornini utrjenega materiala do potrebne zbitosti. V ceni na enoto posamezne postavke so upoštevani vsi stroški izkopa, nalaganja, prelaganja, začasnega deponiranja, prevozov in stroškov stalne oz. trajne deponije vključno s stroški prevoza viškov na lokacijo trajne deponije.*

Postavka	Enota	Količina	Cena na enoto	Vrednost
1. PREDEDELA				
11 631 Posnetek višine in položaja točke na terenu/objektu Izdelava zakoličbenega zapisnika in prenos objekta na območje obdelave Opomba: količbene točke skate park	kos	4,00		-
SKUPAJ PREDEDELA				-

2. ZEMELJSKA DELA

21 114 Površinski izkop plodne zemljine – 1. kategorije strojno z nakladanjem (cca 20 cm)	m3	48,00		-
21 224 Široki izkop vezljive zemljine – 3. kategorije strojno z nakladanjem	m3	97,00		-
22 112 Ureditev planuma temeljnih tal vezljive zemljine 3. kategorije	m2	240,00		-
23 312 Dobava in vgraditev geotekstilije za ločilno plast, natezna trdnost nad 12 do 14 kN/m2 Opomba: polaganje s preklopom min 20 cm. Obračun po neto vgrajeni površini, preklopi morajo biti upoštevani v enotni ceni.	m2	240,00		-
24 441 Izdelava posteljice v debelini plasti 30cm iz zrnate kamnine - 3 kategorije; Posteljica v naklonu 4%.	m3	75,00		-
29 118 Prevoz materiala na razdaljo nad 7000 do 10000m	m3	97,00		-
29 152 Odlaganje odpadne zmesi zemljine in kamnine Opomba: odlaganje na trajno deponijo vključno z razprostiranjem in plačilom komunalne takse	m3	97,00		-
SKUPAJ ZEMELJSKA DELA				-

Postavka	Enota	Količina	Cena na enoto	Vrednost
3.00 UTRJENE POVRŠINE				
31 132 Izdelava nevezane nosilne plasti enakomerno zrnatega drobljenca iz kamnine v debelini do 30 cm Opomba: Nosilni tamponski sloj TD 0/32 v debelini 25cm.	m3	60,00		-
N31 201 Strojno valjanje in planiranje v natančnosti +/- 1cm vključno s komprimacijo planuma zgornjega ustroja, ter izvedbo meritev. Ev2>60MPa	m2	180,00		-
N31 202 Dobava in vgradnja PVC folije med tampon in beton na ravnem delu poligona	m2	180,00		-
N31 203 Dobava, vgrajevanje in obdelava betona kvalitete C30/37, XC4, XF3. Pesek granulacije 0/8mm s črpalko v ravninske dele, izdelava ustreznih padcev, helikopterska obdelava površin do 0,5 od roba plošče. Debelina plošče 15 cm. Dobava in vgrajevanje armaturnih mrež Q335 (150x150x8 mm).	m2	180,00		-
N31 204 Rezanje talnih dilatacij po projektu, globine 5cm, širina do 8mm. Zalivanje dilatacij s trajno elastično maso	m	111,00		-
SKUPAJ UTRJENE POVRŠINE				-

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

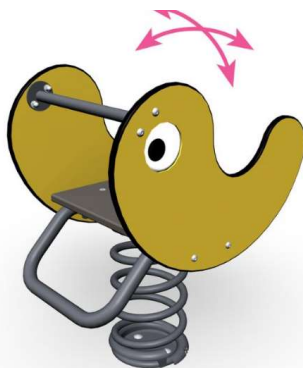
Opis igrala:

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.



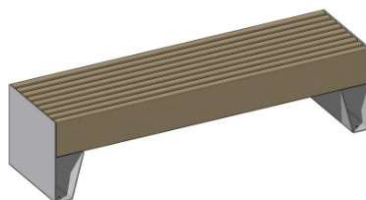
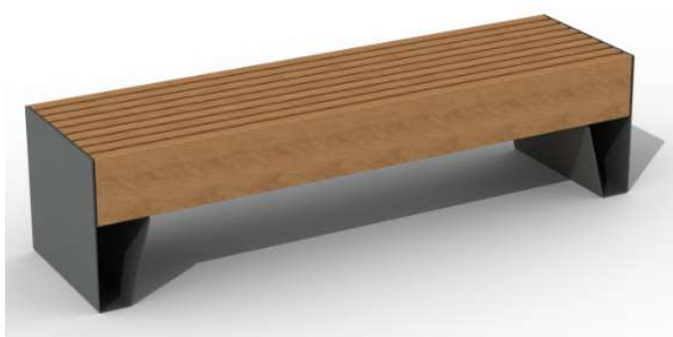
URBANA OPREMA

OZNAKA URBANE OPREME NA NAČRTU : KLOP

Opis:

Parkovna klop kot npr. Atriva Rara tip KL-32-R0N0 ali podobno.

Klop mora biti narejena iz materialov, ki so primerni za zunanjo uporabo in omogočajo s pravilnim vzdrževanjem dolgotrajno rabo.

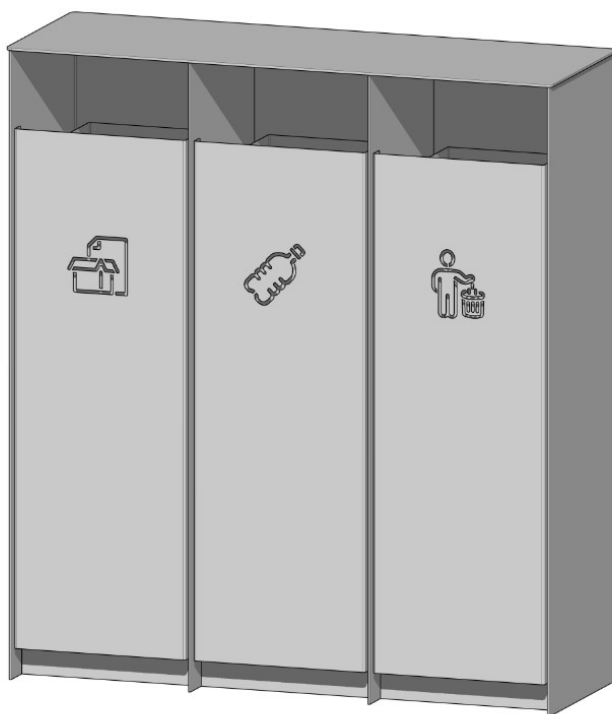


OZNAKA URBANE OPREME NA NAČRTU : KOŠ ZA SMETI

Opis:

Koš za smeti kot npr. Atriva, tip KO-31-3-e ali podobno.

Koš za smeti mora biti narejen iz materialov, ki so primerni za zunanjo uporabo in omogočajo s pravilnim vzdrževanjem dolgotrajno rabo.

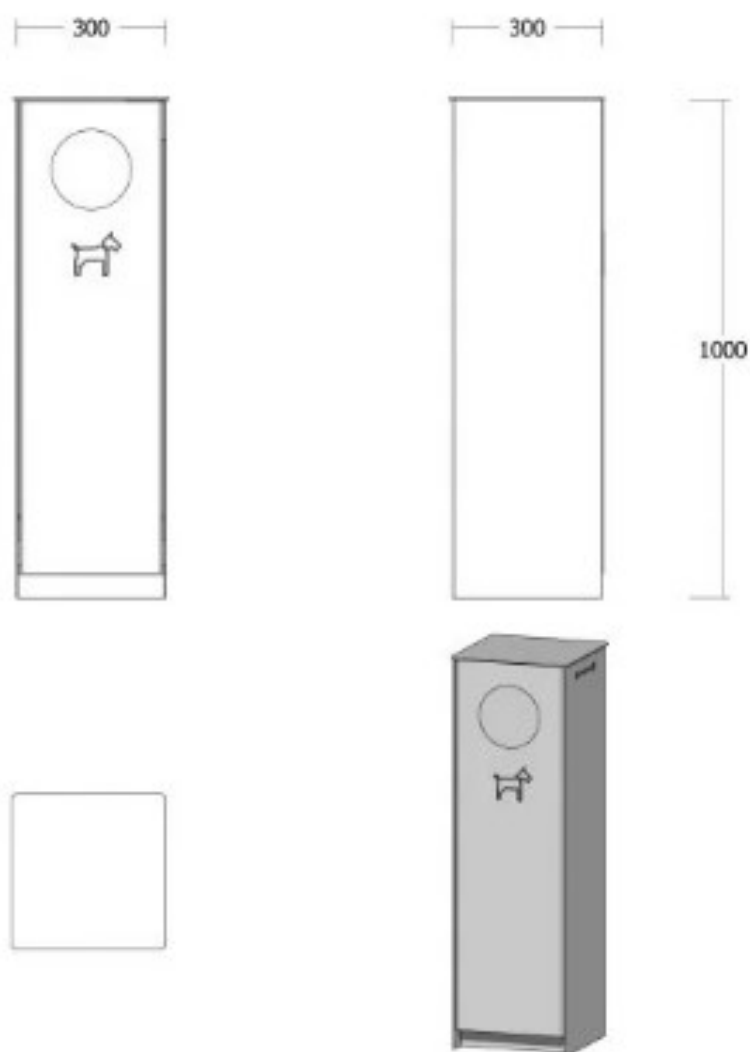


OZNAKA URBANE OPREME NA NAČRTU : KOŠ ZA PASE IZTREBKE

Opis:

Koš za pasje iztrebke kot npr. Atriva, tip KO-31-bP ali podobno.

Koš za pasje iztrebke mora biti narejen iz materialov, ki so primerni za zunanjo uporabo in omogočajo s pravilnim vzdrževanjem dolgotrajno rabo.



OZNAKA URBANE OPREME NA NAČRTU : KONFIN

Opis:

Konfin kot npr. Konfin KN-14 Atriva - snemljiv ali podobno.

Konfin mora biti narejen iz materialov, ki so primerni za zunanjo uporabo in omogočajo s pravilnim vzdrževanjem dolgotrajno rabo.

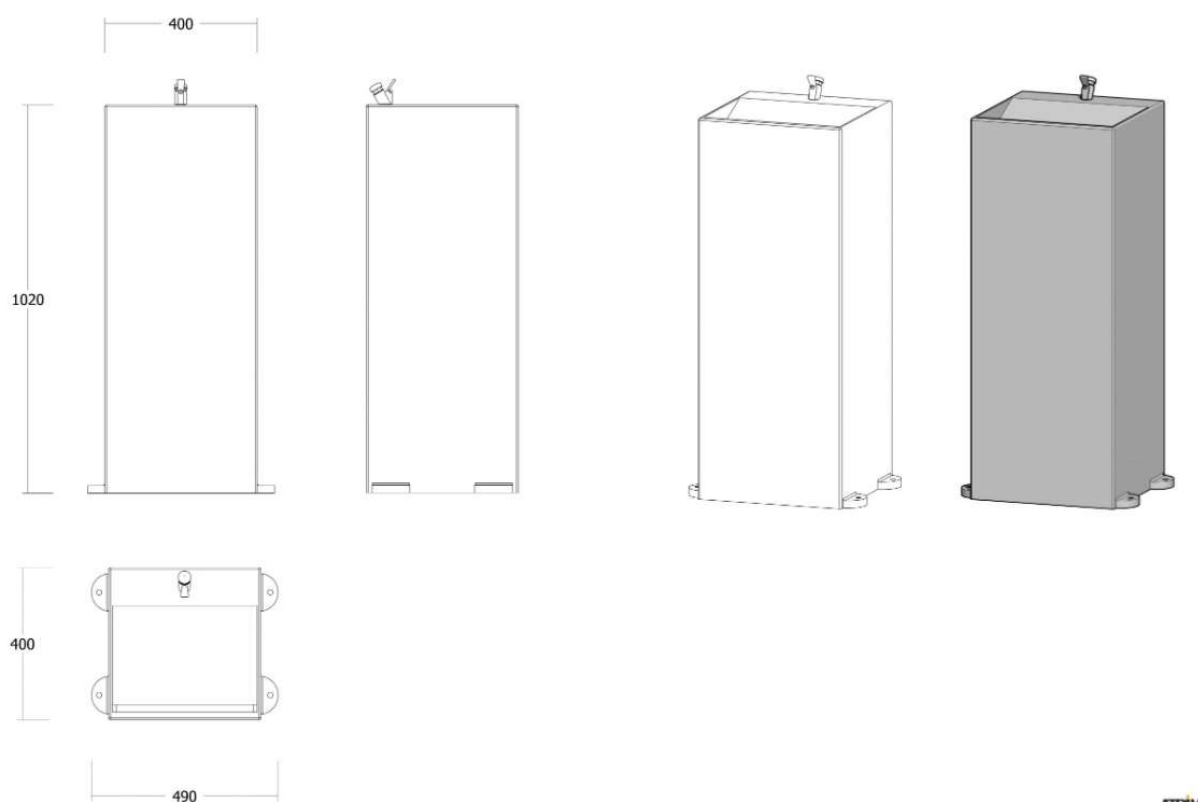


OZNAKA URBANE OPREME NA NAČRTU : PITNIK ZA VODO

Opis:

Pitnik za vodo kot npr. PT-11 Atriva ali podobno.

Pitnik mora biti narejen iz materialov, ki so primerni za zunanjo uporabo in omogočajo s pravilnim vzdrževanjem dolgotrajno rabo.



OZNAKA URBANE OPREME NA NAČRTU : INFORMACIJSKA TABLA

Opis:

Informacijska tabla kot npr. Atriva tip IT-105 ali podobno.

Tabla mora biti narejena iz materialov, ki so primerni za zunanjo uporabo in omogočajo s pravilnim vzdrževanjem dolgotrajno rabo.

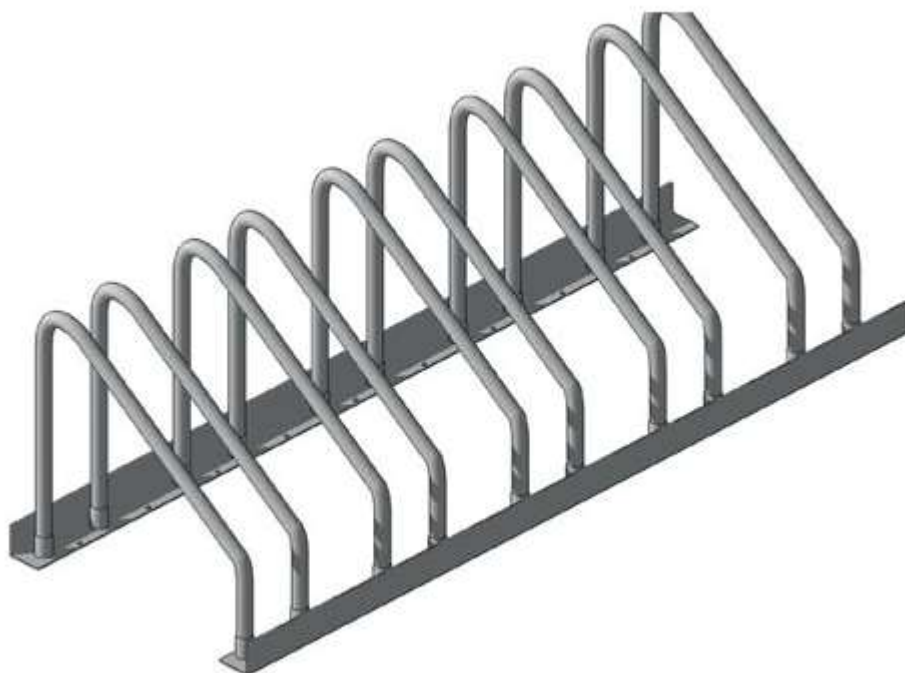


OZNAKA URBANE OPREME NA NAČRTU : STOJALO ZA KOLO

Opis:

Stojalo za kolo kot npr. Atriva tip STK-05 ali podobno.

Stojalo mora biti narejeno iz materialov, ki so primerni za zunanjo uporabo in omogočajo s pravilnim vzdrževanjem dolgotrajno rabo.

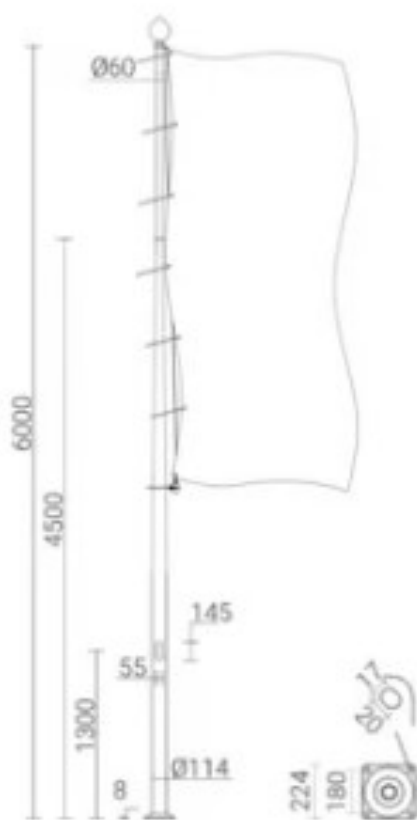


OZNAKA URBANE OPREME NA NAČRTU : DROGOVI ZA ZASTAVE

Opis:

Drogovi za zastave višine 6,0m ali 7,0m kot npr. proizvajalca Atriva ali podobno.

Drogovi morajo biti narejeni iz materialov, ki so primerni za zunanjo uporabo in omogočajo s pravilnim vzdrževanjem dolgotrajno rabo.



FITNES NA PROSTEM

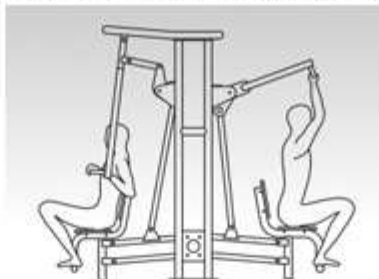
Fitnes naprave morajo biti narejene iz materialov, ki so primerni za zunanjo uporabo in omogočajo s pravilnim vzdrževanjem dolgotrajno rabo. Vsi stiki naprav s podlago morajo biti iz nerjaveče kovine. Varnostna podlaga se uredi v skladu s SIST EN 1177.

Naprave morajo biti narejene skladno z normativi EN 16630:2015. Vsi mehanizmi naj bodo inoks izvedbe z dodatnim certifikatom o ustreznosti EN1176. Dobavitelj mora k ponudbi priložiti certifikat, ki dokazuje da je igralo skladno z zahtevanimi normativi.

Izbira naprav je podana informativno, natančna izbira modelov in tipa se naj določi v okviru razpisa skupaj z naročnikom in arhitektom.

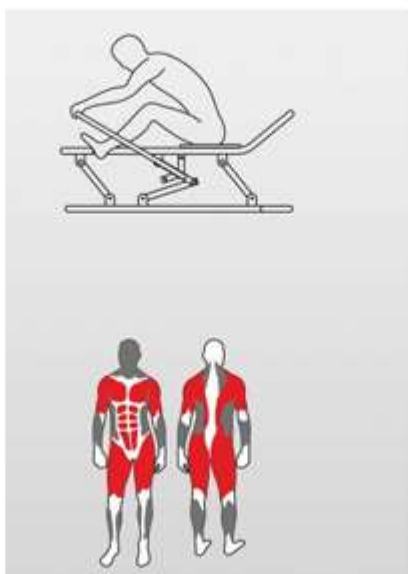
OZNAKA NAPRAVE NA NAČRTU : F1

STOL GOR - DOL, SEM - TJA ZA DVE OSEBI



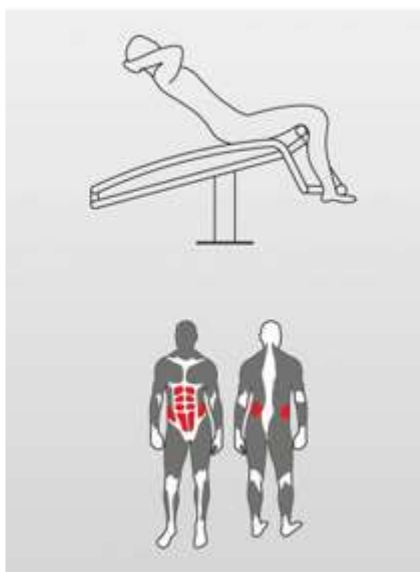
OZNAKA NAPRAVE NA NAČRTU : F2

VESLARICA



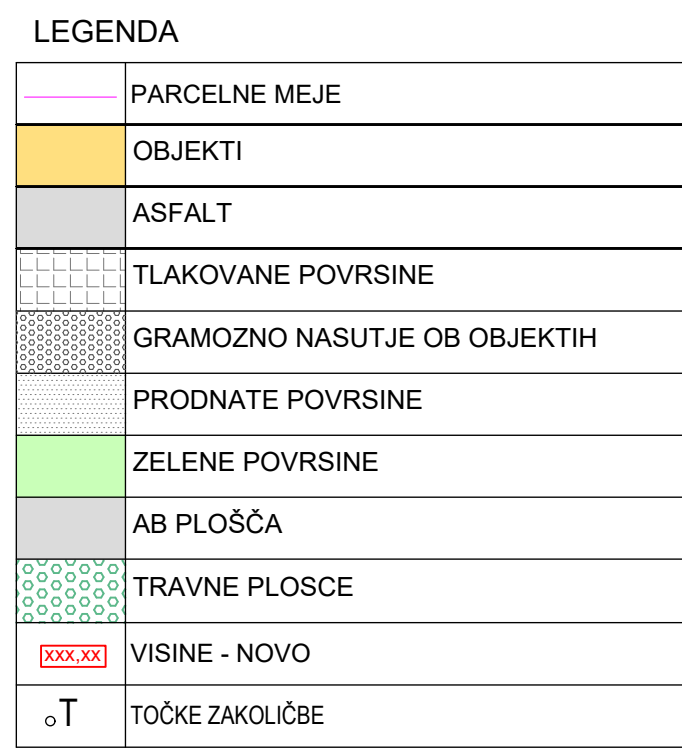
OZNAKA NAPRAVE NA NAČRTU : F3

NAPRAVA ZA TREBUŠNJAKE



4 GRAFIČNI PRIKAZI

ŠT.	NASLOV RISBE	MERILO
1.	GRADBENA SITUACIJA (količbena, višinska)	1:100
2.	SITUACIJA – ZUNANJA KANALIZACIJA, ODVODNJAVANJE	1:250
3.1	PREREZ 1-1	1:50
3.2	PREREZ 2-2	1:50
3.3	PREREZ 3-3	1:50
4.	VZOLŽNI PREREZ ZADRŽEVALNIKA	1:50
	DETAJLI	
5.1	BETONSKI ROBNIK 10/25, 15/25cm	1:10
5.2	CESTNI POŽIRALNIK V ASFALTU	1:20
5.3	REVIZIJSKI JAŠEK IZ PE CEVI DN800	1:20
5.4	NAČIN POLAGANJA PVC CEVI	/
5.5	DETAJL OBBETONIRANJA CEVI	/





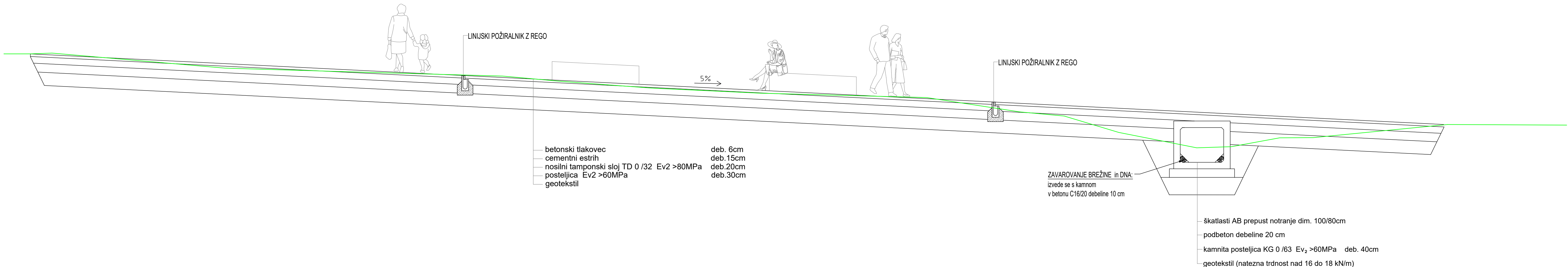
 PROJEKTIRANJE IN SVETOVANJE Jadrsko ul. 3, Maribor	
NAZIV OBJEKTA	Novogradnja Večnamenski park Občine Hoče-Slivnica
INVESTITOR	Občina Hoče-Slivnica Pohorska cesta 15, 2311 Hoče
VRSTA PROJEKTA	PZI
VRSTA NACRTA	2/2 NAČRT S PODROČJA GRADBENIŠTVA - zunanja ureditev
VSEBINA RISBE	SITUACIJA - ZUNANJA KANALIZACIJA, ODVODNJAVANJE
MERILO	1:250
ODGOVORNI PROJEKTANT	Irena KAC, dipl. inž. grad., IZS G-3144
OBDELAL	Irena KAC, dipl. inž. grad., IZS G-3144
STEVIŁKA PROJEKTA	11/2024
STEVIŁKA NACRTA	48/2024
STEVIŁKA RISBE	
DATUM	september, 2026
EVIDENCA SPREMEMB (datum in podpis)	

PREREZ 1-1

obts. PLOČNIK

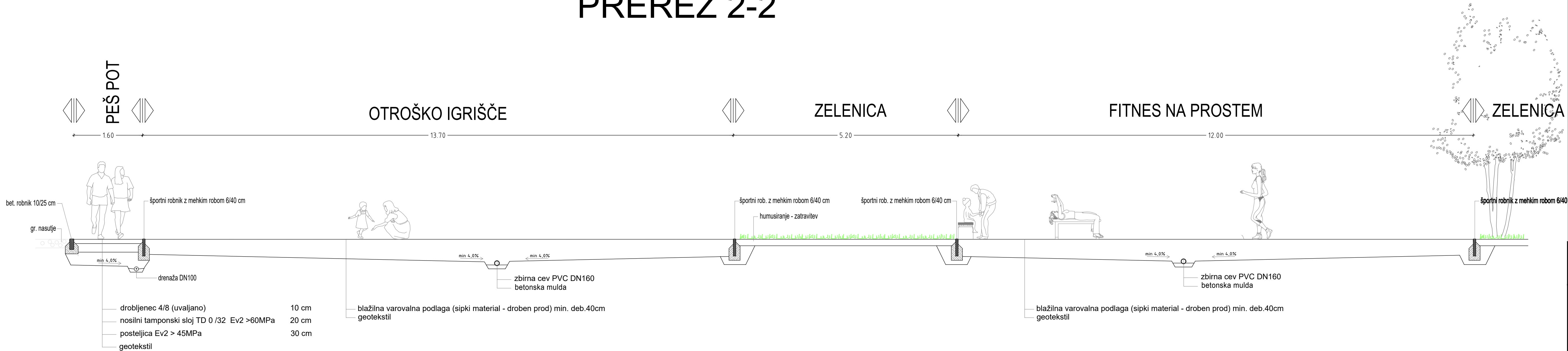
VEČNAMENSKI TRG

OBST. ASFALTIRANA
POVRŠINA



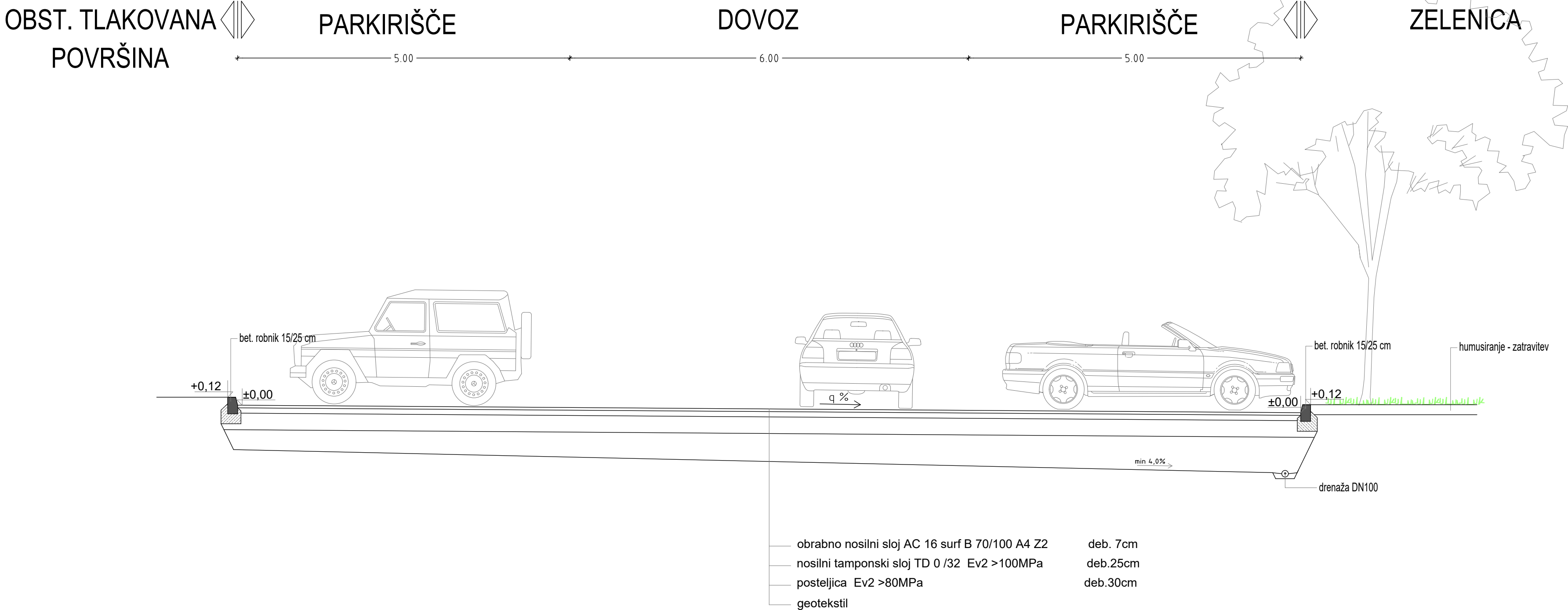
TURB PROJEKTIRANJE IN SVETOVANJE POSREDOVANJE	
NAZIV OBJEKTA	Novogradnja Večnamenski park Občine Hoče-Slivnica
INVESTITOR	Občina Hoče-Slivnica Pohorska cesta 15, 2311 Hoče
VRSTA PROJEKTA	PZI
VRSTA NACRTA	2/2 NACRT S PODROČJA GRADBENIŠTVA - zunanja ureditev
VSEBINA RISBE	PREREZ 1-1
MERILO	1:50
ODGOVORNI PROJEKTANT	Irena KAC, dipl. inž. grad., IZS G-3144
OBDLAL	Irena KAC, dipl. inž. grad., IZS G-3144
STEVILKA PROJEKTA	11/2024
STEVILKA NACRTA	48/2024
STEVILKA RISBE	3.1
DATUM	september, 2026
EVIDENCA SPREMEMB (datum in podpis)	

PREREZ 2-2



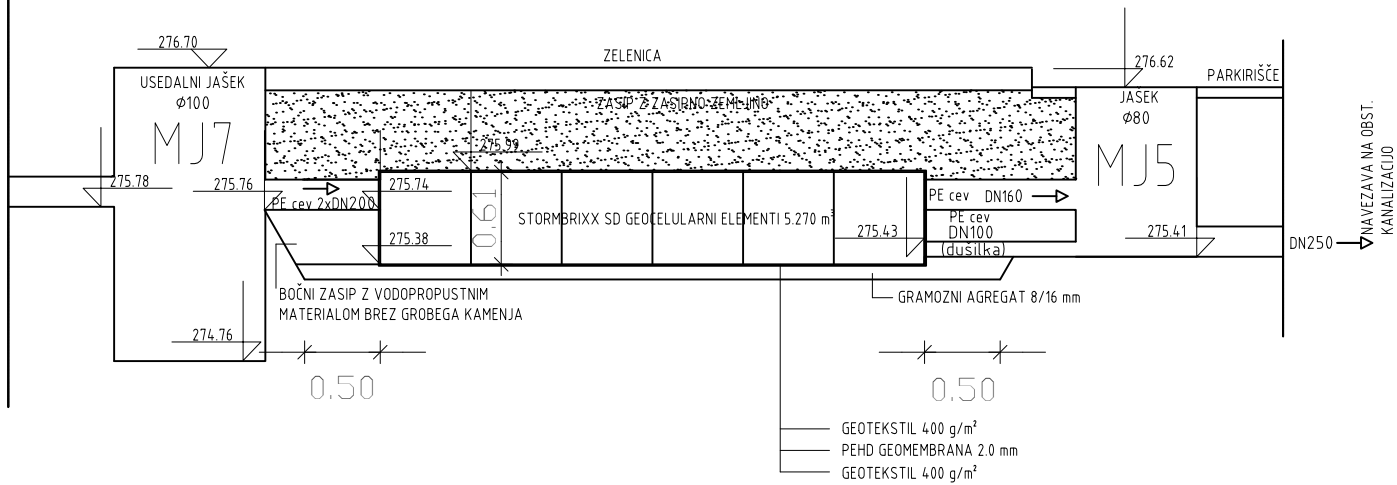
URB PROJEKTIRANJE IN SVETOVANJE Jozefova ul. 3, Maribor	
NAZIV OBJEKTA	Novogradnja Večnamenski park Občine Hoče-Slivnica
INVESTITOR	Občina Hoče-Slivnica Pohorska cesta 15, 2311 Hoče
VRSTA PROJEKTA	PZI
VRSTA NACRTA	2/2 NAČRT S PODROČJA GRADBENIŠTVA - zunanja ureditev
VSEBINA RISBE	PREREZ 2-2
MERILO	1:50
ODGOVORNI PROJEKTANT	Irena KAC, dipl. inž. grad., IZS G-3144
OBDLAL	Irena KAC, dipl. inž. grad., IZS G-3144
STEVILKA PROJEKTA	11/2024
STEVILKA NACRTA	48/2024
STEVILKA RISBE	3.2
DATUM	september, 2026
EVIDENCA SPREMENB (datum in podpis)	

PREREZ 3-3



TURB PROJEKTIRANJE IN SVETOVANJE Jozefarska ul. 3, Maribor	
NAZIV OBJEKTA	Novogradnja Večnamenski park Občine Hoče-Slivnica
INVESTITOR	Občina Hoče-Slivnica Pohorska cesta 15, 2311 Hoče
VRSTA PROJEKTA	PZI
VRSTA NACRTA	2/2 NAČRT S PODROČJA GRADBENIŠTVA - zunanja ureditev
VSEBINA RISBE	PREREZ 3-3
MERILO	1:50
ODGOVORNI PROJEKTANT	Irena KAC, dipl. inž. grad., IZS G-3144
OBDELAL	Irena KAC, dipl. inž. grad., IZS G-3144
STEVILKA PROJEKTA	11/2024
STEVILKA NACRTA	48/2024
STEVILKA RISBE	3.3
DATUM	september, 2026
EVIDENCA SPREMEMB (datum in podpis)	

VZDOLŽNI PREREZ ZADRŽEVALNIKA

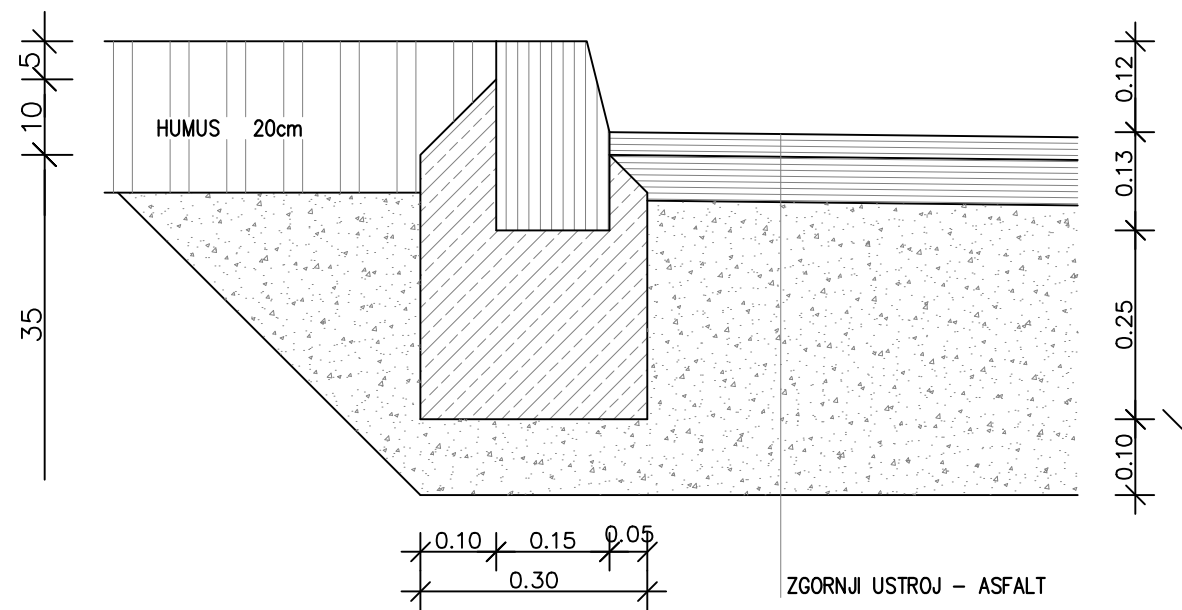


A=0.1247m²

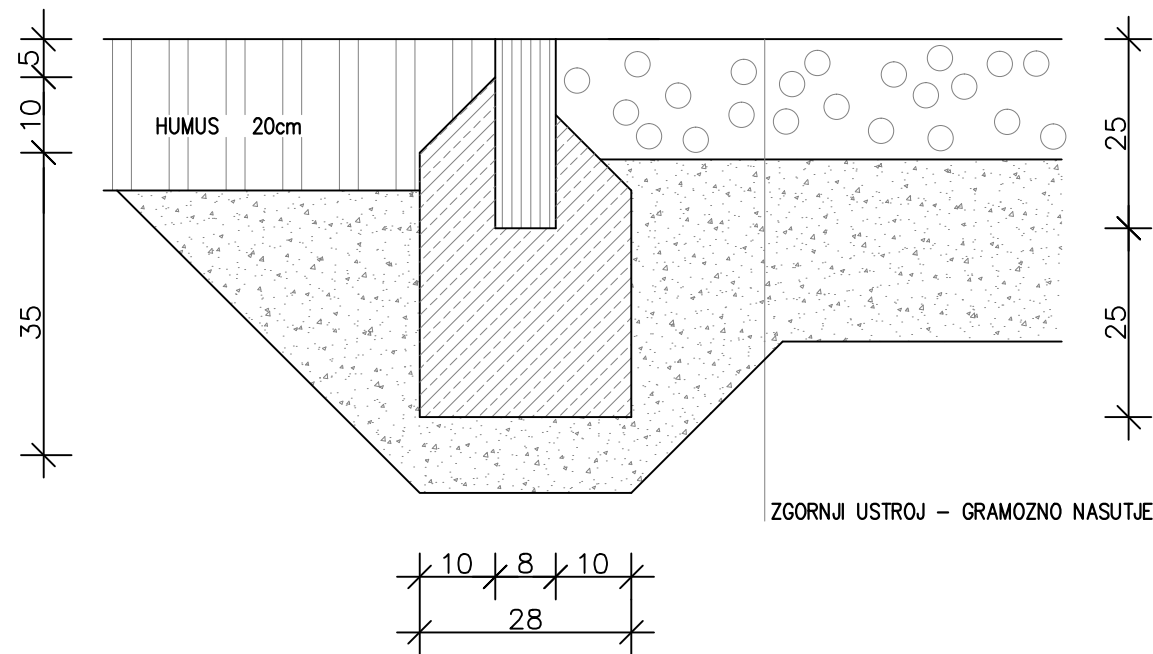
T URB PROJEKTIRANJE IN SVETOVANJE Jezdarska ul. 3, Maribor	
NAZIV OBJEKTA	Novogradnja Večnamenski park Občine Hoče-Slivnica
INVESTITOR	Občina Hoče-Slivnica Pohorska cesta 15, 2311 Hoče
VRSTA PROJEKTA	PZI
VRSTA NACRTA	2/2 NAČRT S PODROČJA GRADBENIŠTVA - zunanja ureditev
VSEBINA RISBE	Vzodlžni prerez zadrzevalnika 1 in 2
MERILO	1:50
ODGOVORNI PROJEKTANT	Irena KAC,dipl. inž. grad., IZS G-3144
OBDELAL	Irena KAC,dipl. inž. grad., IZS G-3144
STEVILKA PROJEKTA	11/2024
STEVILKA NACRTA	48/2024
STEVILKA RISBE	4
DATUM	september, 2026
EVIDENCA SPREMEMB (datum in podpis)	

BETONSKI ROBNIKI :

BETONSKI ROBNIK 15/25cm M 1 : 10



BETONSKI ROBNIK 10/25cm M 1 : 10
(primer vgraditve ob objektu)

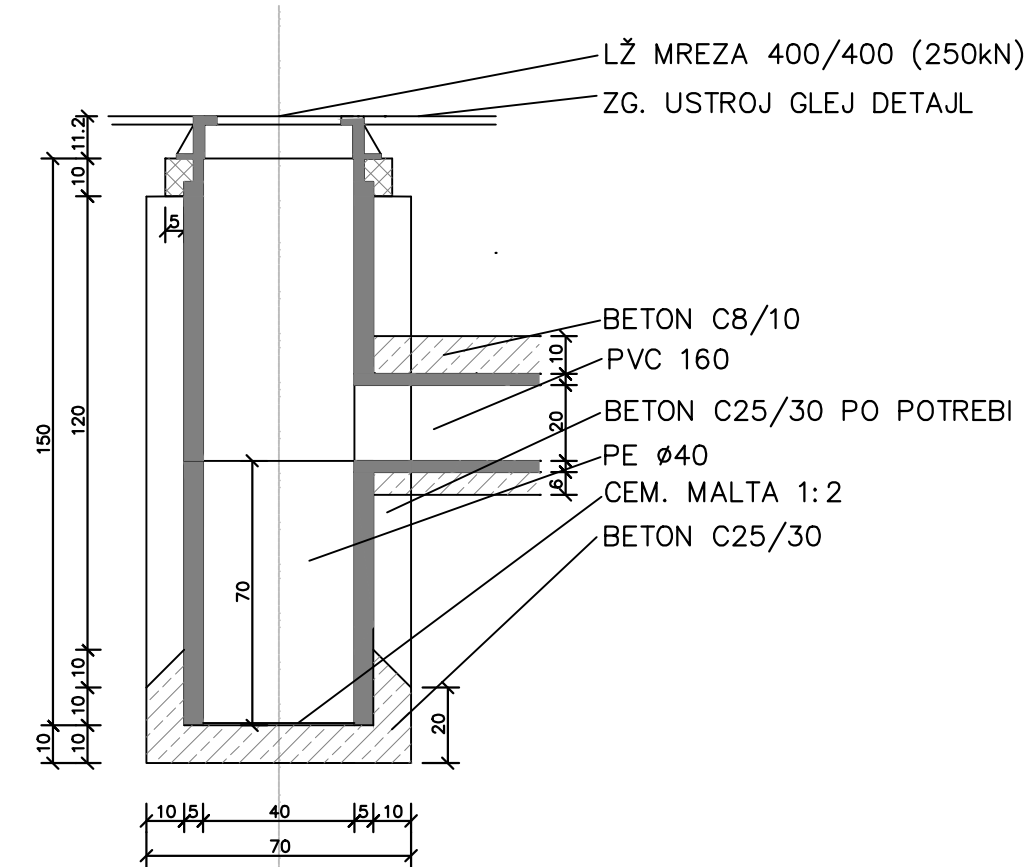


Ti URB

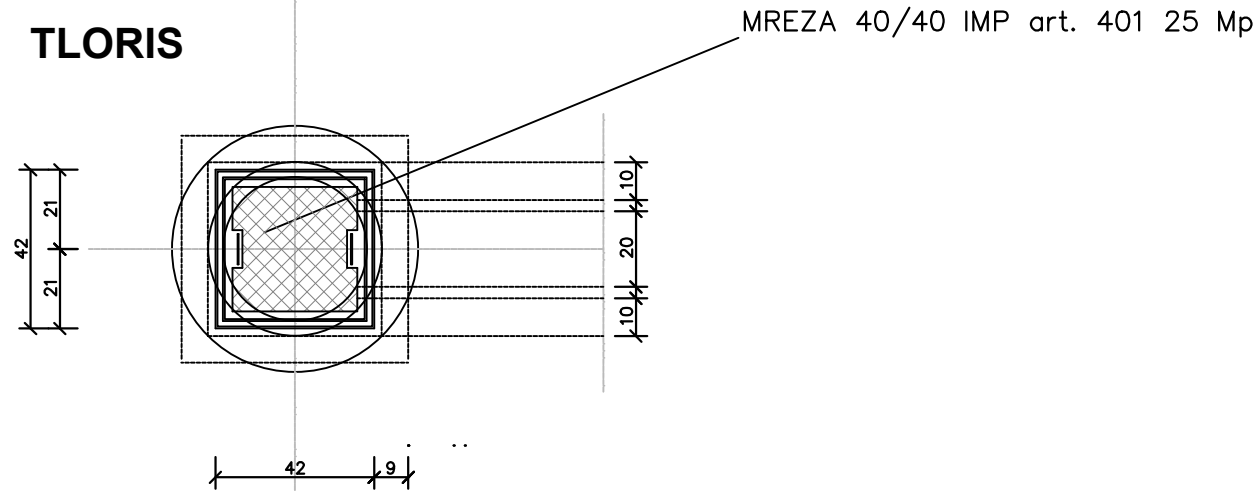
PROJEKTIRANJE IN SVETOVANJE
Jezderska ul. 3, Maribor

NAZIV OBJEKTA	Novogradnja Večnamesni park Občine Hoče - Slivnica
INVESTITOR	Občina Hoče - Slivnica, Pohorska cesta 15, 2133 Hoče
VRSTA PROJEKTA	2/2 Načrt s področja gradbeništva - zunanja ureditev
VRSTA NACRTA	PZI
VSEBINA RISBE	BETONSKI ROBNIK 15/25cm, 10/25cm
MERILO	1:10
ODGOVORNI PROJEKTANT	Irena KAC,dipl. inz. grad., IZS G-3144
OBDELAL	Irena KAC,dipl. inz. grad., IZS G-3144
STEVILKA PROJEKTA	11/2024
STEVILKA NACRTA	48/2025
STEVILKA RISBE	5.1
DATUM	september, 2026
EVIDENCA SPREMEMB (datum in podpis)	

PREREZ A - A



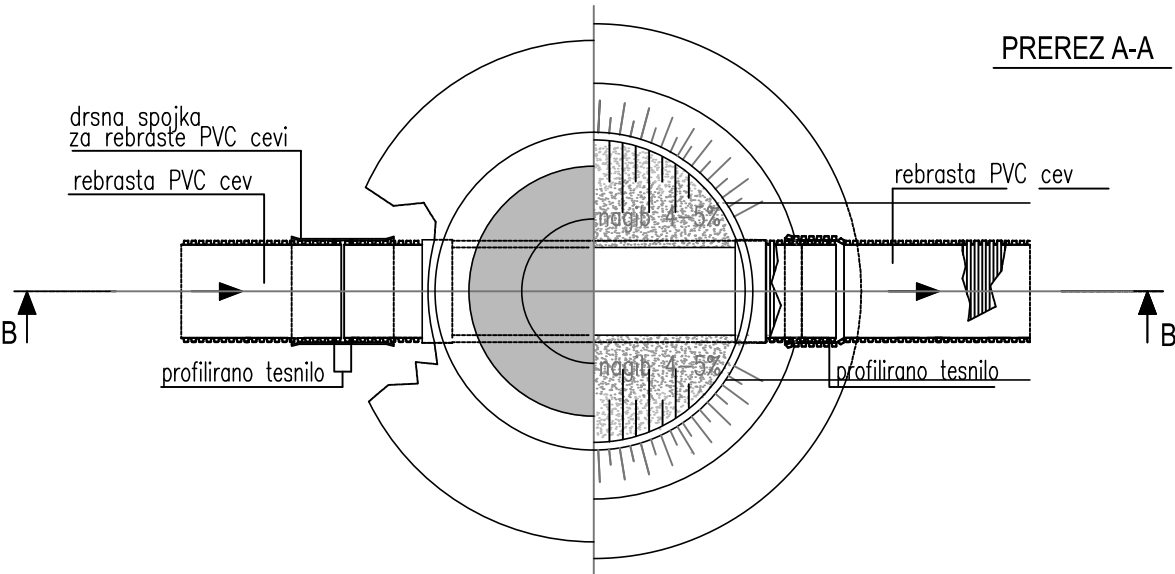
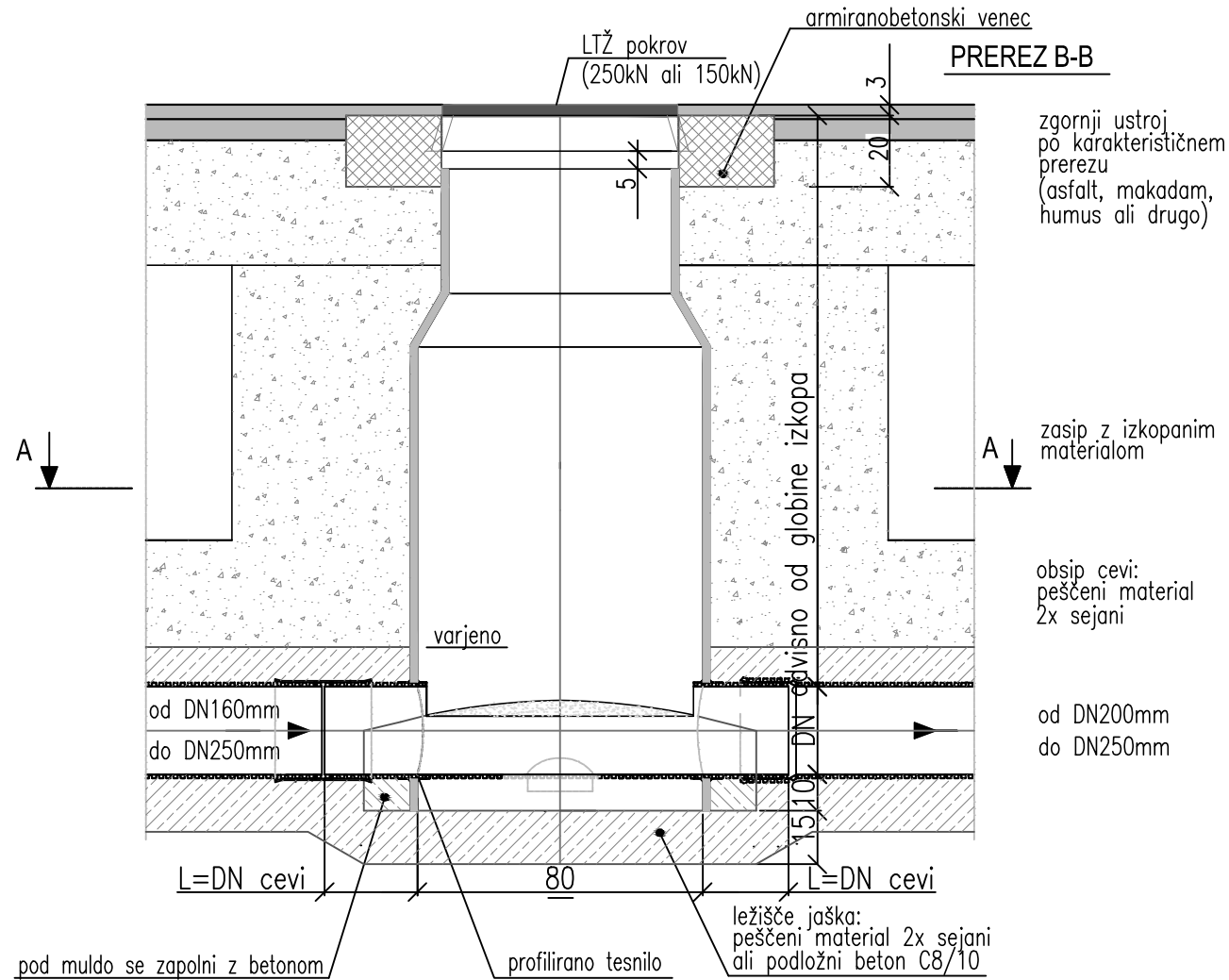
TLORIS



PROJEKTIRANJE IN SVETOVANJE
Jezderska ul. 3, Maribor

NAZIV OBJEKTA	Novogradnja Večnamesni park Občine Hoče - Slivnica
INVESTITOR	Občina Hoče - Slivnica, Pohorska cesta 15, 2133 Hoče
VRSTA PROJEKTA	2/2 Načrt s področja gradbeništva - zunanja ureditev
VRSTA NACRTA	PZI
VSEBINA RISBE	CESTNI POZIRALNIK V ASFALTU
MERILO	1:20
ODGOVORNI PROJEKTANT	Irena KAC,dipl. inz. grad., IZS G-3144
OBDELAL	Irena KAC,dipl. inz. grad., IZS G-3144
STEVILKA PROJEKTA	11/2024
STEVILKA NACRTA	48/2025
STEVILKA RISBE	5.2
DATUM	september, 2026
EVIDENCA SPREMEMB (datum in podpis)	

REVIZIJSKI JAŠEK IZ PE CEVI DN 800



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



NAZIV OBJEKTA	Novogradnja Večnamesni park Občine Hoče - Slivnica
INVESTITOR	Občina Hoče - Slivnica, Pohorska cesta 15, 2133 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. inž. grad., IZS G-3144
OBDELAL	Irena KAC, dipl. inž. grad., IZS G-3144
STEVILKA PROJEKTA	11/2024
STEVILKA NACRTA	48/2025
STEVILKA RISBE	5.3
DATUM	september, 2026
EVIDENCA SPREMEMB (datum in podpis)	

VRHNI SLOJ
(cesta, asfalt, makadam, ali zemlja-humus)

ODVISNO OD KARAKTERJA VRHNEGA SLOJA

ODVISNO OD GLOBINE IZKOPA

H

RASČEN TEREN

ZASUTI Z IZKOPANIM ALI PRIPELJANIM MATERIALOM
V SLOJH PO 20 cm Z NABIJANJEM

ZASUTI Z PESKOM

300 mm

KOT IZKOPA
ODVISNO OD
KATEGORIJE TERENA (ZEMLJINE)

60°

DN – NOTRANJI PREMER
KANALIZACIJSKE CEVI

100mm + 0.1 DN

PEŠČENA POSTELJICA

KANALIZACIJSKA CEV

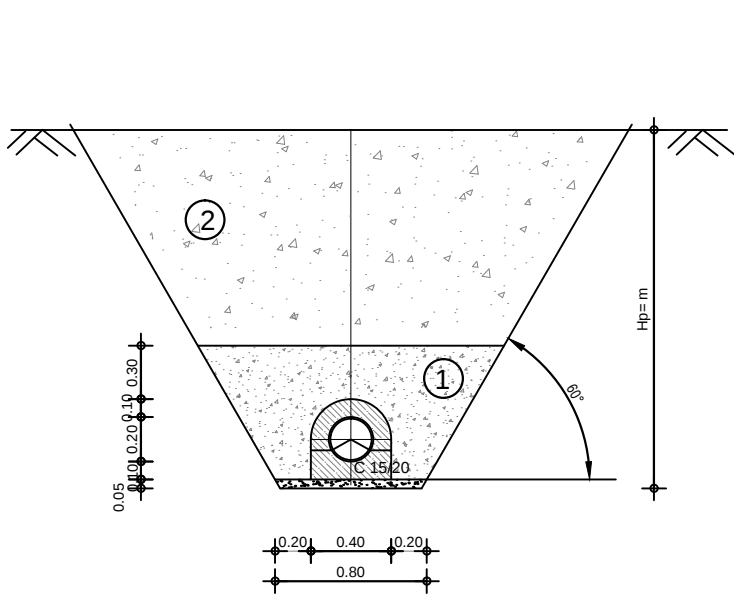
ŠIRINA IZKOPA
DN + 2x0.25m

PO TABELARIČNEM PRIKAZU
MIN. IN MAX. VKOPA
BREZ UPORABE OBBETONIRANJA

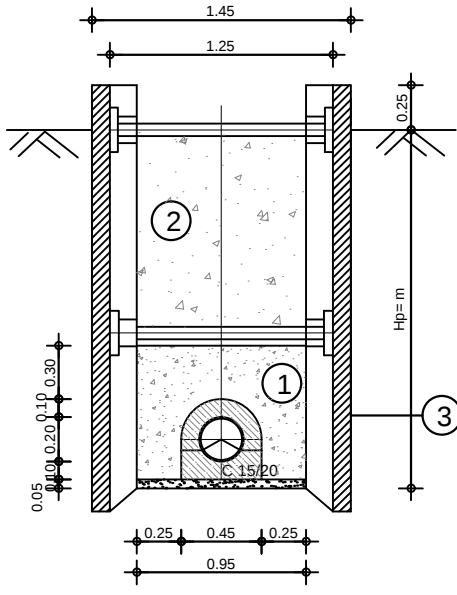
	PEŠČENI MATERIAL ZA STRANSKI IN PREKRIVNI ZASIP CEVI		PEŠČENA POSTELJICA			ŠIRINA DNA IZKOPA
NAZIVNI NOTRANJI PREMER DN	MAXIMALNA VELIKOST ZRN	ODGOVARJAJOČA VELIKOST ZRN	PEŠČENA MATERIAL		DEBELINA	
			MAXIMALNA VELIKOST ZRN	ODGOVARJAJOČA VELIKOST ZRN		
(mm)	(mm)	(mm)	(mm)	(mm)	(m)	(m)
200	0.1 x DN < 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

 PROJEKTIRANJE IN SVETOVANJE Jezsterška ul. 3, Slivnica	
NAZIV OBJEKTA	Novogrdanja Večnamesni park Občine Hoče - Slivnica
INVESTITOR	Občina Hoče - Slivnica, Pohorska cesta 15, 2133 Hoče
VRSTA PROJEKTA	2/2 Načrt s področja gradbeništva - zunanja ureditev
VRSTA NACRTA	PZI
VSEBINA RISBE	NACIN POLAGANJA PVC CEVI
MERO	
ODGOVORNI PROJEKTANT	Irena KAC, dipl. inž. grad., IZS G-3144
OBDELAL	Irena KAC, dipl. inž. grad., IZS G-3144
STEVILKA PROJEKTA	11/2024
STEVILKA NACRTA	48/2025
STEVILKA RISBE	5.4
DATUM	september, 2026
EVIDENCA SPREMENB (datum in podpis)	

DETAJL OBETONIRANJA DN 200 mm
V SIROKEM IZKOPU



DETAJL OBBETONIRANJA
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



NAZIV OBJEKTA	Novogradnja Večnamesni park Občine Hoče - Slivnica
INVESTITOR	Občina Hoče - Slivnica, Pohorska cesta 15, 2133 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	11/2024
STEVILKA NACRTA	48/2025
STEVILKA RISBE	5.5
DATUM	september, 2026
EVIDENCA SPREMEMB (datum in podpis)	