

0.1 NASLOVNA STRAN Z OSNOVNIMI PODATKI O NAČRTU

Načrt in številčna oznaka načrta: **NAČRT ZUNANJE UREDITVE - 3.2**

Investitor:

**OBČINA TREBNJE
GOLIEV TRG 5
8210 TREBNJE**

Objekt:

**POKOPALIŠKA STAVBA,
MRLIŠKA VEŽICA
PREPROJEKTIRANJE V SMISLU
POCENITVE**

Vrsta projektne dokumentacije:

PROJEKT ZA IZVEDBO

Za gradnjo:

NOVA GRADNJA

Projektant:

**GRADING JANJA JAMNIK s.p.
Keleminova 13, 2000 Maribor**

Žig in podpis:

Odgovorni projektant:

**Milan Mlinarič, inž. gradb.
IZS G-1135**

Osebni žig in podpis:

Številka načrta: **17/2016-3.2**

Kraj in datum izdelave načrta:
Maribor, junij 2016

Odgovorni vodja projekta:

**Alenka Štajner, univ. dipl. inž. arh.
ZAPS A-1342**

Osebni žig in podpis:

0.2 KAZALO VSEBINE NAČRTA ŠT. 17/2016-3.2

0.1 Naslovna stran

0.2 Kazalo vsebine načrta

Pokopališka stavba

0.3 Tehnično poročilo

0.4 Popis del

5.5 Risbe

1 situacija, obstoječe stanje	1 : 250
2 situacija, gradbena	1 : 250
3 situacija, elementi zakoličbe	1 : 250
4 situacija, višinska ureditev	1 : 250
5 situacija, prometna ureditev in zasaditev	1 : 250
6 situacija, odvodnjavanje	1 : 250
7 prečni prerez 1 – 1 detajli	1 : 100

Odvodnjavanje dela občinske ceste

Tehnično poročilo

Popis del

Risbe

1 situacija, obstoječe stanje	1 : 250
2 situacija, odvodnjavanje	1 : 250

0.3 TEHNIČNO POROČILO

1.0 SPLOŠNI PODATKI :

- 1.1 Investitor : OBČINA TREBNJE
- 1.2. Objekt : POKOPALIŠKA STAVBA, MRLIŠKA VEŽICA
- 1.3. Kraj gradnje : SELA PRI ŠUMBERKU
- 1.4. Predmet : ZUNANJA UREDITEV, PZI
- 1.5. Št. proj. : 06/16-AG
- 1.6. Št. načrta. : 17/2016 – 3.2

2.0. PODATKI O PROJEKTU :

2.1. PREDHODNO IZDELANA DOKUMENTACIJA :

- geodetski posnetek
- PGD dokumentacija

2.2 OBSEG ZUNANJE UREDITVE : Projekt zunanje ureditve obsega :

- priključek na občinsko cesto
- dostope,
- parkirne površine,
- manipulativne površine,
- zelene površine.

Za celoten obseg zunanje ureditve je sprojektirana tudi prometna ureditev in zasaditev ter ureditev odvodnjavanja.

Na poziv investitorja je predmet obdelave tudi odvodnjavanje dela ceste OC 925 512 od kapelice v dolžini cca 100m, v smeri proti pokopališču.

2.3. LOKACIJA IN DOSTOPNOST :

Dostop na obravnavano parcelo bo urejen s cestnim priključkom na občinsko cesto OC 925 512, ki poteka ob jugozvhodnem robu obravnavanega zemljišča.
Za potrebe mrliške vežice bo urejenih 15 parkirnih mest od tega eno parkirno mesto za invalida..

2.4. GEODETSKA PODLAGA PROJEKTA :

Geodetsko podlago za izdelavo načrta zunanje ureditve predstavlja geodetski načrt, izdelan posebej za potrebe projektiranja.
Načrt je vezan na koordinatno mrežo, višinske kote so podane v absolutnih vrednostih.

2.5. OBSTOJEČE STANJE IN RUŠITVE :

Situacija obstoječega stanja je priložena k projektu.

Na lokaciji načrtovane stavbe je zemljišče že utrjeno in na njem ni objektov.. Ostali teren v naravi predstavlja zatravljena površina na severno vzhodnem delu, ki pada proti SV.

2.6. OBSTOJEČI KOMUNALNI IN ENERGETSKI VODI :

Posebej opozarjamo na obstoječo komunalno in energetska infrastrukturo.

Pred pričetkom izgradnje je potrebno vse podzemne instalacije zakoličiti. Način križanja predvidenih odvodnih kanalov in način zaščite obstoječe komunalne in energetske infrastrukture mora biti izveden v sodelovanju z upravljalci, ki vršijo tudi tovrstni nadzor.

3.0. PROGRAM ZUNANJE UREDITVE :

3.1. DOVOZNA CESTA IN DOSTOP :

Projekt predvideva izgradnjo novega priključka, ki predstavlja uvoz na parkirišče ter dostop do same stavbe. Predviden cestni priključek bo širine 10,50 m in bo urejen tako, da bo zagotavljal varno in neovirano vključevanje na lokalno cesto tako za osebne avtomobile kot tudi za avtobuse, ki na tem mestu redno parkirajo. Parkirišče bo primerno urejeno za parkiranje najmanj 15 osebnih vozil od tega je eno parkirno mesto za gibalno ovirane

Vhod v vežico bo urejen preko gramozirane ploščadi na JZ strani objekta.

3.2. PARKIRIŠČE :

Parkirišče je zasnovano po sistemu pravokotne parkirne niše glede na dovozno cesto. Parkira se pod pravim kotom glede na dovoz, s tem je dosežen največji izkoristek razpoložljive površine, razen enega parkirnega mesta, kjer je predvideno vzdolžno parkiranje. Predvidenih je 15 parkirnih mest za osebna vozila, od tega eno parkirno mesto za invalida. Parkirišče bo vizualno ločeno od krajinske ureditve pred objektom z zelenico in zasaditvijo. Priključek je predviden v širini 10,50m z namenom dovoza za avtobus, z občinske ceste OC 925 512.

Parkirna mesta za osebna vozila bodo dolžine 4,80 m in širine 2,50m, robna parkirna mesta pa širine 2,60m. Parkirati bo možno s preseganjem, zato ustrezajo skrajšana parkirna mesta.

OPOMBA:

PGD dokumentacija predvideva ureditev 16 parkirnih mest, vendar je zaradi premostitve višinske razlike med predvidenim parkiriščem in obstoječo nekategorizirano potjo na zahodni strani ureditve, potrebno urediti zeleni pas, kot je razvidno iz grafičnih prilog.

3.3 ZELENICE IN OPREMA :

Okolica objekta bo urejena in sicer bo posajena z avtohtonimi drevesnimi vrstami-cipresami in lipo na zadnji strani objekta. Vse zelene površine je potrebno humusirati v deb. 25 cm in zasejati s travnim semenom.

Vsa oprema se izbere po navodilih arhitekta (koš za smeti, stojala za kolesa....)

3.4. GRAMOZIRANA POT :

Za dostop s parkirišča do objekta je predvidena gramozirana pot širine 2,20m.

3.5. INTERVENCIJA :

Do objekta je omogočen intervencijski dostop za morebitna gasilska vozila.

4.0. ODVODNJAVANJE :

Sistem kanalizacije in odvajanja je zasnovan kot ločen sistem s tremi sistemi odvodnje :

- fekalna kanalizacija,
- odvodnjavanje strešnih vod ,
- odvodnjavanje prometnih zunanjih površin - parkirišč

OPOMBA:

V načrtu arhitekture in popisu del je že zajeta:

- fekalna kanalizacija, vključno z malo čistilno napravo,
- drenaža objekta, vključno z navezavo na ponikovalnico,
- nepovozna linijska rešetka š=100mm vzdolž objekta, vključno z navezavo na ponikovalnico
- ponikovalnica fi 1200mm s kontradrenažo

Načrt zunanje ureditve tako obravnava le odvodnjavanje prometnih zunanjih površin.

4.1. METEORNA KANALIZACIJA UREJENIH ZUNANJIH POVRŠIN :

Odvodnjavanje meteornih vod z utrjenih površin parkirišča je predvideno preko asfaltne mulde, LTŽ požiralnikov z ukrivljeno rešetko, ter je preko meteorne kanalizacije iz PVC cevi Ø 200 mm pod naklonom 1% speljano v ponikovalnico B.C. fi 120 cm.

Na zgornjem platoju meteorne vode odtekajo v linijsko nepovozno rešetko š=100mm ter se odvajajo skupaj z strešnimi vodami preko peskolovov B.C. fi 50 cm v ponikovalnico B.C. fi 120 cm (obdelano v načrtu arhitekture).

4.2. DRENAŽA:

Za dreniranje zg. ustroja se izvede drenaža, položena v skladu s predvidenimi prečnimi in vzdolžnimi nagibi planuma. Izpust v najbližje elemente odvodnjavanja in ponikalnico (odredi geomehanik).

5.0. TEHNIČNI PODATKI :

5.1 ZAKOLIČBA :

Količbeni podatki so prikazani v grafičnih prilogah.

5.2. PROMETNI PROFILI :

- Priključek na cesto : 10,50m
- Dovozna cesta : 5,50m
- Dostopna pot med parkiriščem in vežico : 2,20m
- Parkirno mesto : 2,50 x 4,80 m
- Robno parkirno mesto : 2,60 x 4,80 m
- Parkirno mesto za invalida : 3,60 x 4,80 m
- Vzдолžno parkirno mesto : 2,50 x 5,50 m

5.3. SPODNJI USTROJ :

Potrebno bo odstraniti plast umetnega nasutja do nivoja raščenih tal iz koherentnih zemljin. Eventuelne nastale poglobitve je potrebno nadomestiti z kontrolirano vgrajeno gramozno blazino do planuma spodnjega ustroja. Uporabljeni materiali morajo odgovarjati zahtevam kvalitete za nasipe. Planum spodnjega ustroja je potrebno komprimirati do vrednosti, ki jo predvidi geomehanik.

5.4. ZGORNJI USTROJ :

a) Vozne in parkirne površine :

- AC 16 surf B50/70 A4 : 6 cm
- tamponski gramoz, Me = 100 MPa : min. 30
- posteljica, Me = 40 MPa

b) Gramozirane površine za pešce:

- tampon, Me = 80 MPa : min. 30cm
- posteljica, Me = 40 MPa

Brezpogojno je potrebno dosežati predpisane vrednosti za nosilnost, zgoščenost in stabilnost.

Pri izvedbi spodnjega in zgornjega ustroja mora obvezno sodelovati geomehanik, ki bo odredil globino potrebne odstranitve obstoječe zemljine in vršil ustrezne meritve. Morebitno sanacijo temeljnih tal odredi geomehanik.

Vsi vgrajeni materiali morajo ustrezati predpisanim standardom.

5.5. VIŠINSKA UREDITEV :

Višinska ureditev je pogojena glede na obstoječ teren in priključevanje na obstoječo lokalno cesto, ter glede na višine vhodov v objekt.

Višinska ureditev je zasnovana tako, da imajo čim večje ploskve istosmerni naklon enake vrednosti. S tem se izognemo nezaželenim spremembam smeri naklonov v kratkih razdaljah, kar otežuje vožnjo in kviri estetski videz.

Vzdolžni in prečni padci so usklajeni s tehničnimi normativi in omogočajo normalno odvodnjavanje.

5.6. OBROBE :

Vse povozne površine se bo zaključilo z dvignjenim vrtnim betonskim robnikom 5/20 cm dvignjenim 10 cm nad asfaltom. Travnate površine se humuzirajo in zatravijo. Obrobe so prikazane v gradbeni situaciji in so sledeče :

- tipski vrtni bet. robnik 5/20 (obroba parkirnih površin in zelenic)
- tipski vrtni bet. robnik 5/20, pogreznjen (med asfaltom in gramozirano potjo)

5.7. ZELENICE:

Zelene površine se humusirajo v deb. 25 cm in zasejejo s travnim semenom.

Na parkirišču se zasadijo drevesne sadike, na zelenici med parkiriščem in tlakovano ploščadjo in ob mrliški vežici. Za žalnim objektom se posadi lipa.

Dreves ni dovoljeno saditi ob cesti, saj bi s tem poslabšal preglednost ceste .

Točne mikrolokacije dreves se bo določilo ob zaključku gradnje skupaj s projektantom, nadzorom, uporabnikom objekta ter investitorjem.

5.8. OPREMA:

Opomba: vsa navedena oprema zunanje ureditve se dobavi in vgradi, oz. montira po izbiri in navodilu arhitekta.

- koši za odpadke,
- stojala za kolesa,

6.0 PROMETNA UREDITEV :

Potrebna je izvedba celotne predvidene horizontalne in vertikalne prometne signalizacije.

a) vertikalna prometna signalizacija :

- Prometni znaki po načrtu.

b) Horizontalna prometna signalizacija :

- Označba parkirnih mest, bela, š=0,10
- Označba črte za zaustavljanje, bela, š=0,50
- Označba predpisanih simbolov za invalida, rumena

7.0 TEHNIČNI PODATKI ZUNANJE KANALIZACIJE IN ODVODNJAVANJA :

7.1. CEVI, JAŠKI IN POŽIRALNIKI:

Za kanalizacijo in odvodnjavanje so predvidene PVC kanalizacijske cevi. Cevi se polno obbetonira.

Točkovni cestni požiralniki v muldi z ukrivljeno rešetko so tipske izvedbe, BC fi 400, z integriranim peskolovilcem. LTŽ pokrov 400/400, oz. LTŽ dežna rešetka 400/400 mm.

Ponikovalnica je zajeta v načrtu arhitekture. Na mestu vgradnje je potrebno ugotoviti ponikalno sposobnost zemljine (sodeluje geomehanik). V kolikor je vodopropustnost ni zagotovljena je potrebno obstoječo zemljino zamenjati s prodnopeščeno.

7.2. TEHNIČNA IZVEDBA KANALIZACIJE :

- Naklon sten jarka je potrebno prilagoditi drsnemu kotu zemljine.
- Dno jarka je potrebno primerno splanirati in komprimirati v skladu z zahtevami geomehanika.
- Peščeno ležišče za cevi se izvede po detajlu.
- Cevi vgrajujemo po navodilih proizvajalca.
- Zasip cevi poteka v dveh fazah :

a) V coni kanala, do 30 cm nad temenom cevi :

Območje cevi je potrebno z obeh strani istočasno zapolniti in utrditi. Za celotno območje cevovoda je potrebno uporabiti polnilni material, ki se ga da dobro utrditi (okroglo zrno) z zrni največjega premera 30 mm. Zasip komprimiramo z lahkimi komprimacijskimi sredstvi.

b) Nad cono kanala :

V tem območju uporabimo material iz izkopa. Zasipavamo in komprimiramo v plasteh. Do višine 1,00 m nad temenom cevi uporabimo lahka komprimacijska sredstva, v zgornjih plasteh pa srednja in težka. V času gradnje je treba paziti, da ne pride do posebno velikih obremenitev zasutega cevovoda, npr., da ne vozijo preko zasutega cevovoda težki gradbeni stroji.

Cevi s temenskim prekritjem enakim ali manjšim od 0,90 m, polno obbetoniramo.

7.3 PREIZKUS VODOTESNOSTI IN PREGLED NOTRANJOSTI KANALIZACIJE :

Preizkus vodotesnosti se opravi po Evropskem standardu: Tehnični pravilnik za izgradnjo kanalizacije (SIST EN 1610). Predpreizkušanje se lahko opravi pred obsipanjem kanala. Preizkus pred prevzemom se izvede po zasipu kanala.

Po izvršenih delih se mora opraviti snemanje notranjosti cevi in jaškov z videokamero.

8.0. ZAKLJUČEK :

- Vsa gradbena dela morajo potekati v skladu z veljavnimi predpisi in normativi.
- Vsi vgrajeni materiali morajo ustrezati veljavnim standardom.
- Dosledno je potrebno upoštevati predpise o varstvu pri gradbenem delu.
- Pri zemeljskih delih, zgornjem ustroju in odvodnjavanju je potrebno sodelovanje geomehanika.
- Vsa morebitna odstopanja od projekta in spremembe v času gradnje se naj rešujejo skupaj s projektantom.