



0.1 NASLOVNA STRAN VODILNE MAPE PROJEKTNE DOKUMENTACIJE

0 - VODILNA MAPA

Investitor:

MESTNA OBČINA LJUBLJANA

Mestni trg 1, 1000 Ljubljana

Objekt:

**IZGRADNJA JAVNEGA PARKIRIŠČA OB
POVŠETOVI ULICI**

Vrsta projektne dokumentacije:

PZI

Za gradnjo:

Rušitev in novogradnja

Projektant:

LJUBLJANSKI URBANISTIČNI ZAVOD, d.d.

Verovškova 64, Ljubljana

Odgovorna oseba projektanta:

Tadej Pfajfar, univ.dipl.inž.geod.

Žig:

Podpis:

Odgovorni vodja projekta:

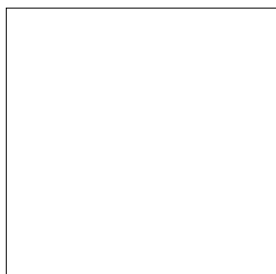
Martin Starc, univ.dipl.inž.arh.

Identifikacijska številka:

ZAPS A-1039

Osebni žig:

Podpis:



Številka projekta:

7949

Kraj in datum:

Ljubljana, februar 2017



0.2 KAZALO VSEBINE VODILNE MAPE št. 7949

0.1	Naslovna stran vodilne mape
0.2	Kazalo vsebine vodilne mape
0.3	Kazalo vsebine projekta
0.5	Podatki o izdelovalcih projekta
0.9	Zbirno projektno poročilo



0.3 KAZALO VSEBINE PROJEKTA št. 7949

0	VODILNA MAPA	št. 7949
1	NAČRT RUŠITVE	št. 7949_RUŠ
3/1	NAČRT PROMETNIH POVRŠIN	št. 7949/P
3/2	NAČRT METEORNE KANALIZACIJE	št. 7949_MK
4/1	NAČRT ELEKTRIČNIH INŠTALACIJ IN ELEKTRIČNE OPREME	št. 05-30-2506/2576-1
4/2	NAČRT NN PRIKLJUČKAPARKIRIŠČA	št. 06-30-2512/2582-1



0.5 PODATKI O IZDELOVALCIH PROJEKTA

0 Vodilna mapa

Projektant:

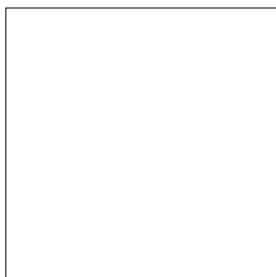
LJUBLJANSKI URBANISTIČNI ZAVOD, d.d.
Verovškova 64, Ljubljana

Odgovorni vodja projekta:
Identifikacijska številka:

Martin Starc, univ.dipl.inž.arh.
ZAPS A-1039

Osebni žig:

Podpis:



1 Načrt rušitve

Projektant:

LJUBLJANSKI URBANISTIČNI ZAVOD, d.d.
Verovškova 64, Ljubljana

Odgovorni projektant:
Identifikacijska številka:

Uroš Maršič, univ.dipl.inž.grad.
G - 3272

Osebni žig:

Podpis:





0.5 PODATKI O IZDELOVALCIH PROJEKTA

3/1 Načrt prometnih površin

Projektant:

LJUBLJANSKI URBANISTIČNI ZAVOD, d.d.

Verovškova 64, Ljubljana

Odgovorni projektant:
Identifikacijska številka:

Uroš Maršič, univ.dipl.inž.grad.
G - 3272

Osebni žig:

Podpis:

3/2 Načrt meteorne kanalizacije

Projektant:

Hidroprojekt d.o.o.

Vodovodna 109, Ljubljana

Odgovorni projektant:
Identifikacijska številka:

Tomaž Blaž, univ.dipl.inž.grad.
G - 0029

Osebni žig:

Podpis:



0.5 PODATKI O IZDELOVALCIH PROJEKTA

4/1 Načrt električnih instalacij in električne opreme

Projektant:

JRS, d.d.

Litijska cesta 263, 1000 Ljubljana

Odgovorni projektant:
Identifikacijska številka:

Niko Bergant, dipl. inž.el.
E-1928

Osebni žig:

Podpis:

4/2 Načrt NN priključka parkirišča

Projektant:

JRS, d.d.

Litijska cesta 263, 1000 Ljubljana

Odgovorni projektant:
Identifikacijska številka:

Niko Bergant, dipl. inž.el.
E-1928

Osebni žig:

Podpis:



0.9 ZBIRNO PROJEKTNO POROČILO

OPIS OBSTOJEČEGA STANJA

Na obravnavanem območju se že sedaj nahaja obstoječe makadamsko parkirišče, stisnjeno v trikotno oblikovano območje med Povšetovo ulico in železniško progo. Osebna vozila parkirajo brez posebnega reda, kar povzroča neurejene razmere. Parkirišče je urejeno s parkomatom. Preostali JZ del parcele obsega zapuščeno gospodarsko površino, omejeno z žičnato ograjo. Del zemljišča je porasel z grmovjem in drevesi.

Na zahodni strani območja predvidenega za gradnjo se nahaja zapuščena nadstrešnica z zidanimi nosilnimi stenami in lahko strešno konstrukcijo, ki se poruši in odstrani.

Na severni strani posega je predmetno območje omejeno s parcelno mejo obstoječe javne ceste (Povšetova ulica), na južni strani pa je območje omejeno z železniško progo. Na jugozahodu predmetno območje meji na stanovanjsko pozidavo.

Na območju predvidenim za gradnjo je teren razmeroma ravninski. Generalni naklon terena pada iz smeri SZ proti JZ. Na delu kjer je urejeno makadamsko parkirišče je površina izvedena iz tamponskega drobljenca, na preostalem delu, kjer se nahaja obstoječe gospodarsko poslopje, pa je končna plast izvedena iz asfalta, podvrženega propadanju.

Preko območja predvidenega za gradnjo poteka vodovodno omrežje in TK vod. V južnem pločniku Povšetove ulice, ki meji na mejo obdelave, potekajo elektro vodi. Ob predvidenem uvozu se nahaja obstoječa elektro omarica.

Ostala javna komunalno-energetska infrastruktura se nahaja severno v območju Povšetove ulice in ni tangirana.

OPIS PREDVIDENEGA STANJA

PROMETNA UREDITEV

Predmet naloge je ureditev javnega parkirišča ob Povšetovi ulici v Ljubljani. Parkirišče bo namenjeno parkiranju osebnih vozil. Prometno napajanje parkirišča je predvideno iz Povšetove ulice. V sklopu ureditve parkirišča je predvidena izvedba prometnih površin, površin za mirujoči promet, hodnika za pešce, kanalizacijskega omrežja za odvodnjavanje površin, razsvetljava parkirišča, oprema parkirišča (avtomatsko blagajna, zapornice, 2 električni polnilnici avtomobilov) in hortikulture ureditve.

Na SZ meji območje parkirišča na pločnik ob Povšetovi ulici, širina pločnika se ohranja, med pločnikom in parkirnimi mesti se predvidi asfaltirana kadunja za odvodnjavanje meteorne vode. Na JZ parkirišče meji na stanovanjsko pozidavo, od parcelne meje je predviden pločnik odmaknjen minimalno 1,50 m.

Vzhodni rob parkirišča meji na železniški tir, minimalni odmik gradbenega dela parkirišča (bankina) je 8,95 m od železniškega tira. Vmesni pas od bankine do roba parcele se zatravi ter zasadi z drevesi in nizkim grmičevjem. V kabelsko traso SVTK kablov se ne posega.

Standardna širina parkirnega mesta znaša 2,50 m, dolžina pa 5,00 m. Vsa parkirna mesta so razporejena v parkirnih nišah za pravokotno parkiranje. Oddaljenost med sosednjima parkirnim nišama znaša 5,50 m in omogoča normalno uvažanje in izvažanje osebnih vozil. Od napajalne notranje ceste so parkirne niše ločene s prometnimi otoki.



Skupno je predvidenih 88 parkirnih mest. 5 parkirnih mest je namenjeno invalidom (5% vseh parkirnih mest). 2 parkirni mesti sta namenjeni za elektro polnilna mesta za električna vozila.

Višinska regulacija parkirišča sledi obstoječi liniji terena. Najvišja točka parkirišča se nahaja na SV delu parcele namenjene gradnji, najnižja pa na JZ delu. Temu primerna bo tudi zasnova odvodnjavanja.

Prometne površine so predvidene v asfaltni utrditvi. V asfaltirani utrditvi so predvideni tudi pločniki.

Voziščna konstrukcija parkirišča je predvidena v asfaltni utrditvi. Ločeno je asfaltiranje vozniških površin in površin za peš promet.

Tipski prečni prerezi

Tipski prečni prerez cestnega priključka na Povšetovo ulico

Vozni pas	2,50 m
Ločilni pas	1,00 m
Vozni pas	2,50 m
Pločnik	1,50 m
Bankina	0,50 m
Skupaj	8,00 m

Tipski prečni prerez parkirnih niš

Parkirišče	5,00 m
Vozišče	5,50 m
Parkirišče	5,00 m
Skupaj	15,50 m

Voziščna konstrukcija:

Voziščna konstrukcija na območju parkirišč in vozniških površin:

Plast vozišča	Tip	Debelina
Obrabno-zaporna plast	AC 8 surf B50/70 A3	4,0 cm
Zgornja vezana nosilna plast	AC 22 base B50/70 A3	6,0 cm
Zgornja nevezana nosilna plast	Tamponski dorbljenec 0/32	30,0 cm

Voziščna konstrukcija na območju hodnikov za pešce in nepovoznih površin (ločilni otok):

Plast vozišča	Tip	Debelina
Obrabno-zaporna plast	AC 11 surf B70/100 A5	4,5 cm
Zgornja nevezana nosilna plast	Tamponski dorbljenec 0/32	30,0 cm

Priključek na obstoječe prometno omrežje

Priključek na Povšetovo ulico se izvede na skrajnem SV predvidenega parkirišča. Ureditev priključka je predvidena pod kotom 84° glede na potek Povšetove ulice. Priključna polmera znašata 6 m in omogočata uvoz in izvoz osebnih vozil. Na območju uvoza v parkirišče je predviden ločilni otok, ki omogoča namestitve zapornic za uvoz in izvoz s parkirišča.

V obeh smereh vožnje na Povšetovi ulici je zagotovljena horizontalna preglednost na območju cestnega priključka. Preglednostni trikotnik je izmerjen na razdalji 3 m od roba vozišča glavne prometne smeri. Zagotovljena je minimalna preglednostna razdalja 45 m pri vozni hitrosti 50 km/h in vzdolžnem naklonu 0%.



Odvodnjavanje

Ob severnem robu parkirišča ob Povšetovi ulici je predvidena izvedba asfaltiranega kadunjastega jarka s priključki na talne požiralnike z rešetkami. Kadunjast jarek je predviden v širini 50 cm in v globini 5 cm, polkrožne oblike. Preko požiralnikov se meteorna voda odvaža po internem meteorinem kanalizacijskem sistemu, preko lovilca olj se meteorna voda ponika v ponikovalnih košarah na območju parkirišča.

Podrobni opis sledi pri opisu komunalne opremljenosti parkirišča.

Prometna oprema in signalizacija

Parkirišče bo ustrezno opremljeno s horizontalno in vertikalno prometno signalizacijo.

Urbana oprema na območju parkirišča obsega postavitev avtomatske blagajne, zapornic in razsvetljavo parkirišča. Predviden je tudi video nadzorni sistem z zunanjimi kamerami.

Hortikulturna ureditev

Skladno z določili OPN ID je predvidena zasaditev 22-ih dreves na širšem območju parkirišča (1 drevo na vsakih 4 parkirnih mest). Zasaditev dreves je predvidena na območju prometnih otokov – zelenic in na območju pasu med železniško progo in predvidenim parkiriščem.

KOMUNALNA UREDITEV

Preko območja predvidenega za gradnjo poteka javni vodovod NL DN 150 in TK vod (T2). V južnem pločniku Povšetove ulice, ki meji na mejo obdelave, potekajo elektro vodi. Ob predvidenem uvozu se nahaja obstoječa elektro omarica.

Preko tangiranega območja je predvidena izgradnja novega vročevoda DN 150/280 (Fakulteta za Šport), ki bo potekal v vročevodni kineti. Trasa vročevoda je upoštevana pri projektiranju in na parkirišče nima vpliva.

Obstoječe vode (vodovod, TK-T2) je potrebno med gradnjo ustrezno varovati oz. zaščititi.

Ostala javna komunalno-energetska infrastruktura (vodovod, kanalizacija, plinovod, vročevod, ostali TK in elektro vodi) se nahaja severno v območju Povšetove ulice in ni tangirana.

Predvideno parkirišče bo potrebno ustrezno osvetliti z rastrom uličnih svetilk. Predvidena je tudi kontrola dostopa z namestitvijo vstopne in izstopne rampe na območju priključevanja na javno cesto (Povšetova ulica). Predviden je tudi video nadzorni sistem z zunanjimi kamerami in hitra polnilnica električnih vozil.

Za potrebe delovanja in obratovanja parkirišča se predvidi navezava območja na obstoječe elektro in telekomunikacijsko omrežje. Obstoječa elektro omara ob uvozu na parkirišče se preuredi za potrebe parkirišča.

Vodovod

Obstoječi vodovodni priključek parkirišča na Povšetovi je izveden iz cevi PE d 32. Priključen je na javni vodovodni cevovod NL DN 150, ki poteka vzdolž Povšetove ulice. Na parkirišču ni predvidenega objekta, ki bi potreboval oskrbo s pitno vodo, zato se obstoječi priključek ukine. Na mestu odcepa z javnega vodovodnega cevovoda se izvede izkop gradbene jame. Izvede se demontaža navrnega zasuna, vgradne garniture in cestne kape. Demontirane elemente se odpelje



na deponijo gradbenega materiala. Na mestu demontaže navrtnega zasuna se vgradi reperaturna objemka za cev NL DN 150. Po vgradnji objemke se izvede zasip jame z izkopanim materialom in voziščna konstrukcija obnovi skladno z obstoječo.

Pred pričetkom del je potrebno zaščititi povezovalni vodovod NL DN 150 med Povšetovo in Koširjevo ulico. Cevovod prečka predvideno območje urejanja na severnem delu. Teme cevovoda NL DN 150 je med višinama 287,46 m n.v. (Povšetova ulica) in 287,07 m n.v. (Koširjeva ulica). Kota voziščne konstrukcije parkirišča bo na območju prečkanja na koti 289,10 m n.v. Torej je teme vodovodne cevi min. 1,64 m pod nivojem predvidene ureditve. Predvidena debelina voziščne konstrukcije bo znašala 0,80 m. Glede na to, da je cev iz nodularne litine, posebni zaščitni ukrepi v fazi izvedbe parkirišča niso potrebni.

Elektro-energetsko omrežje

Na območju priključevanja na Povšetovo ulico se nahaja obstoječ jašek elektro-energetskega omrežja. Predvidena je prilagoditev pokrovov elektro jaška v območju novega pločnika. Ob jašku se nahaja obstoječa kabelska razdelilna omarica, ki se preuredi za potrebe parkirišča.

Nova lokacija KRMO je v zelenici ob vhodu (uvozu) na parkirišče ob zapornicah. Potrebno je zagotoviti nov NN priključek z novima odjemnima mestoma za opremo parkirišča in za hitro polnilnico električnih vozil (ena polnilnica za dve vozili).

Predvidena moč novih porabnikov:

- prometna oprema (zapornice, videonadzor, oprema parkirišča): 3×20A (14kW)
- električno polnjenje vozil: 3×63A (41kW)

NN priključek je predviden od obstoječe TP 0480-Jakopičeva na severni strani Povšetove ulice, od koder se u vleče nov napajalni kabel v obstoječo elektro kabelsko kanalizacijo do obstoječega jaška ob uvozu na parkirišče. Od tu se predvidi nova EKK dimenzije 4×160+2×50 do nove KRMO.

Razsvetljava parkirišča se bo vršila z LED svetilkami, ki so pritrjene na kandelabre višine 8 m. Za napajanje razsvetljave se koristi obstoječe prižigališče na severni strani Povšetove ulice, od koder je predviden nov napajalni kabel. V sklopu parkirišča se uredi še kontrola dostopa z namestitvijo vstopne in izstopne rampe ter video nadzorni sistem z zunanjimi kamerami in hitra polnilnica električnih vozil

Odvodnjavanje

Na območju predvidene ureditve parkirišča ob Povšetovi ulici odvodnjavanje meteorne vode ni urejeno s kanalizacijo in se prosto razlivajo po makadamskem parkirišču.

Sanitarna odpadna voda poteka v Povšetovi ulici in ne tangira območja parkirišča.

Obravnavan poseg se nahaja v območju poselitve: LJUBLJANA, ID aglomeracije: 16481.

Padavinska voda se preko cestnih požiralnikov steka v zbirni meteorni kanal M1 in M1.1. Zbrana meteorna voda se vodi preko peskolova in lovilca olj v ponikalno polje sestavljeno iz ponikovalnih košar, ki so nameščene pod parkirno površino v osrednjem delu parkirišča.

Trasa projektiranega padavinskega kanala M1, bo potekala na severozahodni strani obravnavanega območja parkirišča ob Povšetovi ulici, v skupni dolžini 85,87. Kanal je dimenzij DN250-300mm s padcem 9,9-11,1‰.

Trasa projektiranega padavinskega kanala M1.1, bo potekala na južni strani obravnavanega območja parkirišča ob Povšetovi ulici, v skupni dolžini 12,40m. Kanal je dimenzij DN250mm s padcem 9,7‰.

LOVILEC O LJ:



Koalescentni lovilec olj z usedalnikom in by-passom, kapacitete 60l/s z bp 6l/s.

PONIKOVALNICE (ponikovalne komore):

Na območju parkirišča ob Povšetovi ulici, se meteorna voda steka v ponikovalno polje sestavljeno iz ponikovalnih komor.

Dimenzije: 6,0 × 18,0 × 0,6 M

Volumen: 64.80 m³

Neto volumen: 61,88 m³

Celotne prispevne površine: 245,8 m²

Čas izpraznitve: 1,2 ure

Število drenažnih kaset: 300 (10×15×2)

KRIŽANJA INTERNE METEORNE KANALIZACIJE Z OSTALIMI KOMUNALNIMI VODI

Pred pričetkom gradnje morajo vsi upravljavci komunalnih vodov na predmetnem območju označiti trase obstoječih in predvidenih komunalnih vodov.

Trasa projektiranega meteorne kanala upošteva potek obstoječih in predvidenih komunalnih vodov.

Potek kanalizacije poteka horizontalno brez vertikalnih lomov in poteka pod drugimi komunalnimi vodi ter ima pred ostalimi vodi prednost, saj mora zagotavljati padec.

Opis križanj meteorne kanalizacije z ostalimi komunalnimi vodi:

- električni kabel, telekomunikacijski kabel, kabel javne razsvetljave:
v primeru poteka kanalizacijske cevi pod ali nad vodom, morajo biti komunalni vodi zaščiteni z zaščitno cevjo. Horizontalni odmik od obstoječih in predvidenih podzemnih napeljav naj ne bo manjši od 0,4m
- plinovod:
v primeru poteka kanalizacijske cevi pod ali nad obstoječim oziroma projektiranim plinovodom, mora biti plinovod zaščiten z zaščitno cevjo. Horizontalni odmik od obstoječih in predvidenih podzemnih napeljav naj ne bo manjši od 0,4m
- vodovod:
 - a) v primeru poteka vodovodne cevi pod kanalizacijo, morajo biti izpolnjene naslednje zahteve:
 - vodovod mora biti vgrajen v zaščitni cevi,
 - ustji zaščitne cevi morata biti odmaknjeni od zunanje stene cevi kanalizacije, najmanj 3 m na vsako stran,
 - v primeru možnosti kontrole drenirane vode sta ustji zaščitne cevi lahko odmaknjeni od zunanje stene cevi kanalizacije, 0,8 m na vsako stran,
 - v izjemnih primerih je kanalizacija lahko zaščiten tudi drugače (PVC folija, glinen naboj), po dogovoru z upravljalcem,
 - vertikalni odmik je najmanj 0,6 m
 - b) vodovod nad kanalizacijo, na območju vodoprepustnega zemljišča, morajo biti izpolnjene naslednje zahteve:
 - vodovod mora biti vgrajen v zaščitni cevi,
 - ustji zaščitne cevi morata biti odmaknjeni od zunanje stene kanalizacije, najmanj 3 m na vsako stran,
 - vertikalni odmik je najmanj 0,6 m;
 - c) vodovod nad kanalizacijo, na območju vodoneprepustnega zemljišča,
 - vodovod mora biti vgrajen v zaščitni cevi (posteljici in zasipa obeh vodov niso neprepustni, zato se v primeru puščanja kanalizacije odpadna voda lahko dvigne v



- območje vodovoda),
- v tem primeru vodovoda ni treba obvezno vgraditi v zaščitno cev,
 - vertikalni odmik je najmanj 0,6 m.

V primeru, da predpisanih odmkov ni mogoče doseči, se je pred vgradnjo potrebno posvetovati z upravljavci komunalnih vodov.

V času gradnje je potrebno pri vseh morebitnih komunalnih vodih, ki niso vrisani v kataster in zato v projektu niso upoštevani opozoriti upravljavce le-teh, da sodelujejo pri izkopu na mestih prečkanj. Pri ugotovljenih odstopanjih poteka obstoječih komunalnih vodov od vrisanega v načrte, ki bi ovirali gradnjo projektiranih cevovodov, se je potrebno pred montažo cevovoda posvetovati s projektantom.

RUŠITEV OBSTOJEČEGA OBJEKTA

Pred gradnjo predvidenega parkirišča je potrebna odstranitev obstoječega gospodarskega poslopja na parceli 62/2 k.o. Poljansko predmestje. Rušitev bo poleg omenjenega objekta obsegala tudi odstranitev obstoječe žične varovalne ograje, ki obdaja zemljišče.

Objekt je trenutno v zapuščenem stanju in propada. V času, ko je bil v uporabi, je bil namenjen skladiščenju soli in peska za opravljanje zimske službe.

Bruto tlorisna površina: 124,00 m².

Bruto dolžina objekta: 20,53 m, širina 6,03 m, največja višina 4,75 m.

Kota pritličja: + 288,80 m.n.v.

Streha objekta je enokapna z naklonom 10°, s padcem proti JZ.

Nosilno konstrukcijo stavbe sestavljajo armiranobetonska skeletna konstrukcija sestavljena iz stebrov in nosilcev. Stebri so dimenzij 30/40 cm. Spodnji del stebrov je odebeljen z dimenzijo 45/55 cm. Polnilo med stebri in nosilci predstavljajo betonski zidaki debeline 30 cm in opečnati zidaki debeline 25 cm. Obstoječa nosilna konstrukcija je na več mestih poškodovana, na armiranobetonskih elementih se lušči zaščitni sloj betona. Tlak je izveden iz armirano-betonske plošče brez finalne obdelave.

Streha objekta je enokapna, izvedena v naklonu 10 stopinj s padcem proti JZ. Ostrešje je izvedeno iz lesenih špirovcev dimenzij 12/14 cm. Kritino strehe predstavlja lahka strešna kritina iz azbestno cementnih plošč (salonitke), **ki vsebujejo azbest!**

Konstrukcija objekta je izvedena brez finalne obdelave in stavbnega pohištva. SV fasada in JV fasada sta obe izvedeni brez polnilnih zidov.

Okoli zemljišča po parcelni meji je postavljena žična ograja z vmesnimi betonskimi stebri. Betonski stebri so prereza 13,5/15 cm in višine 1,80 m. Stebri so postavljeni na vmesni razdalji 2,50 m. Med stebri je izvedena žična ograja neto višine 1,50 m, ki je 0,20 m oddaljena od tal, tako da je zgornji rob ograje na višini + 1,70 m nad terenom. Na severnem delu ograje ob Povšetovi ulici tik ob objektu so dvokrilna železna vrata, skupne dolžine 6,00 m.