

MESTNA OBČINA LJUBLJANA
Mestni trg 1
1000 Ljubljana

LN številka: 430-180/2015-5
Datum: 13. 5. 2015

Naziv projekta: »ŠIRITEV POKOPALIŠČA V SOSTREM«

PROJEKTNA NALOGA

za izdelavo projektne dokumentacije IDZ, PGD, PZI, pridobitev soglasij k projektu in pridobitev gradbenega dovoljenja za prvo fazo širitve pokopališča v Sostrem

1.0 NAMEN IN CILJ PROJEKTA

Investicija zajema razširitev pokopališča na vzhodno in severno stran ter navezavo na obstoječe pokopališče s celovito zaključitvijo komunalne opremljenosti pokopališča. Investicija zajema tudi gradnjo novih poslovnih objektov namenjenih pokopališki dejavnosti na samem pokopališču. Uredijo se dostopne pešpoti, avtomobilski dostop do pokopališča s Ceste II. grupe odredov ter dodatna parkirna mesta poleg že obstoječih.

Z investicijo dobimo razširjeno pokopališče Sostro, celovito zaključeno komunalno opremljenost pokopališča in urejene dostopne poti do pokopališča, kar znatno pripomore k oskrbi prebivalcev z novimi pokopnimi površinami in parkirnimi prostori.

Razširitev pokopališča bo privedla do skladne podobe celotnega območja. Zasnova omogoča fazno koriščenje površin in obenem urejeno podobo pokopališča.

Predmet projektne naloge je I. faza širitve.

2.0 OPIS OBSTOJEČEGA STANJA

Pokopališče leži na ravnini severno od Ceste II. grupe odredov, od katere ga ločuje gosto in bogato zelenje. Na zahodu ga od osnovne šole ločuje drevored, na vzhodu pa se nahaja rezervat pokopališča, ki ga predstavljajo kmetijske površine, ki se raztezajo do potoka Dobrunjščica.

Pokopališki okoliš Sostro

Območje pokopališkega okoliša zajema naselja, ki so že do sedaj gravitirala na pokopališče. Meja krajevne skupnosti Zadvor je identična z mejo pokopališkega okoliša Sostro. V njem se poleg Pokopališča Sostro nahaja še malo vaško pokopališče Šentpavel, ki pa ima izrazito lokalni značaj. Pokopališki okoliš omejujejo naravne meje vodotoka in hribovitega terena. Sestavljajo ga naselja: Zadvor, Dobrunje, Sostro, Žabja vas, Zagradišče, Česnjica, Sadinja vas, Podmolnik in Podlipoglav.

Sedanje stanje pokopališča

Obstoječe Pokopališče Sostro ima samo še nekaj prostih prostorov za žarne pokope v nove grobove. Na pokopališču je sicer ob kapeli še manjša urejena parkovna površina, ki pa mora ostati prosta, ker bo povezovala obstoječe pokopališče z razširitvijo. Sedanje pokopališče nima primernih poslovilnih in servisnih prostorov, nima sprevodne poti in zunanje poslovilne ploščadi za večje število ljudi. Obstojata le pokopališki objekt, ki je posvečen kot cerkev Sv. Mihaela z dvema stranskima prostoroma, ki služita pokopališču.

Sedanje stanje infrastrukturnega omrežja

Javna kanalizacija poteka do osnovne šole Sostro. Po Cesti II. grupe odredov na zahodni strani ceste poteka obstoječi javni vodovod fi 200 s hidrantno mrežo. Območje se napaja z električno energijo iz obstoječe transformatorske postaje Dobrunje. TP se nahaja na drogu na vzhodni strani Cesti II. grupe odredov v neposredni bližini predvidene širitve pokopališča. Na obravnavanem območju, ki spada pod območje telefonske centrale RC Polje, potekajo telefonski kabli po Cesti II. grupe odredov. Ob Cesti II. grupe odredov poteka javna razsvetljava s prižigališčem, ki se nahaja ob TP Dobrunje.

Ločitvena območja

Izven zaprtega pokopališča se nahajajo ločitveni pasovi s prometnimi ureditvami, ki so sestavni del območja obravnave. Na zahodni strani, med obstoječim pokopališčem in šolo, se nahaja ločitveni pas z drevoredom in dostopom na kmetijske površine. Drevoredna zasaditev se ohrani. Poljska pot postane tudi servisni dovoz za pokopališča. Na jugu, ob Cesti II. grupe odredov, se nahajata obstoječa in nova parkovna ureditev s parkirnimi površinami. Služita vizualni ločitvi stanovanjskih objektov in cestnega prostora, delno tudi zmanjšujeta vpliv hrupa iz ceste na pokopališče. Na vzhodu in severu ostajajo v rezervatu pokopališča kmetijske obdelovalne površine z naravnim ambientom Dobrunjščice kot ločitveno območje proti naselju. Preko ločitvenih pasov potekajo tudi druge poti za pešce in kmetijsko mehanizacijo.

3.0 IZHODIŠČA ZA PROJEKTIRANJE

Ureditev novega dela pokopališča se bo izvedlo po posameznih fazah. Predmet projektne naloge je I. faza širitve, ki z zagotovitvijo novih 675 grobnih mest zadošča za obdobje cca. 30 let.

Projekt zajema razširitev obstoječega pokopališča in sicer povečanje pokopnih površin in števila parkirnih mest. Predvidena je postavitve poslovilnega objekta, ureditev ploščadi z nadstreškom, povezave med novim in starim delom pokopališča, navezave na sistem sprevodnih poti, ureditev glavnega vstopa, servisnega dovoza in ter širitev grobnih polj. Izvesti je potrebno tudi ustrezne protipoplavne ukrepe.

Raba obstoječega pokopališča, ločitvenih pasov in prometnih površin ostaja nespremenjena. Obstoječe in novo pokopališče ločuje vstopni drevored s pešpotjo. Prečno na drevored poteka os ureditve s poslovilno dejavnostjo (poslovilni objekt, ploščad in obstoječa cerkev).

Območje ureditve se po funkciji namenja izključno pokopališki dejavnosti. Del funkcij pokopališke dejavnosti (upravljanje, vzdrževanje) se opravlja iz centralnega pokopališča Žale. Vse ostale funkcije se (poslovitev od umrlega, formiranje sprevoda, dovozi, parkiranje, ...) se opravljajo znotraj pokopališča Sostro.

Širitev pokopališča v pravi fazi zajema zemljišča s parc. št.: 164/2, 164/6, 164/7, 164/8, 168/1, 168/2, 168/3, 170/3, 170/4, 172/3, 172/4, 172/6, 239, 243, 268/4, 1810/1, vse k.o. Dobrunje.

Projekt širitve pokopališča zahteva pridobitev gradbenega dovoljenja.

3.1 Arhitekturna in krajinska ureditev

Poslovilni objekt z nadstrešnico

Predvidena je gradnja poslovilnega objekta tlorisnih dimenzij 10,0 x 21,0 m, višine do 6 m, z ravno streho pokrito s pločevino. V poslovilnem objektu sta lahko do dve poslovilni vežici, soba za svojce s čajno kuhinjo, troje sanitarij (M/Ž/invalidi). Osnovna oprema ene mrliške vežice zajema: mrtvaški oder (katafalk), mizo za žalno knjigo, kropilnik, električni svečnik, 8 stojal za vence, 8 stojal za ikebane, 4 stole za svojce. Objekt je potrebno priključiti na obstoječo in predvideno komunalno in energetsko infrastrukturo omrežje po pogojih posameznih upravljavcev komunalnih vodov. Pri projektiranju je potrebno upoštevati Uredbo o zelenem javnem naročanju št. 102/11, 18/12, 24/12, 64/12, 2/13 in 89/14.

Ob poslovilnem objektu je predvidena gradnja nadstrešnice dimenzij 21,0 x 14,0 m, višine do 7 m, z ravno streho krito s pločevino.

Poslovilna ploščad

Je utrjena površina širine 14,0 m z zelenico na severni strani.

Izgradnja grobnih polj

Kapaciteta grobnih polj posamezne faze je določena z Odlokom o spremembah in dopolnitvah Odloka o sprejetju ureditvenega načrta za območje urejanja MM 9/2 Pokopališče Sostro (Uradni list RS, št. 36/2014).

Kapaciteta grobnih polj za prvo fazo širitve je:

grobna polja	površina m ²	pokopna mesta
faza I. etapa a	1171	230
faza I. etapa b	1171	220
faza I. etapa c	1336	225

Izhodišča za načrtovanje grobnih polj:

- Predvidena velikost zemljišča za **klasične gobove** je 2,5 m x 1,5 m, velikost grobnega prostora je 2,3 m x 1,3 m.
- Predvidena velikost zemljišča za **žarne grobove** je 0,8 m x 0,7 m, velikost grobnega prostora je 0,7 m x 0,6 m.
- Razmerje med žarnimi in klasičnimi grobovi je 70 : 30.
- Širina poti med žarnimi grobovi naj bo najmanj 1,2 m in med klasičnimi grobovi najmanj 1,9 m.
- Vstopna pot je širine 5,5 m. Utrjeni del poti je 3,0 m, obroba je peskana.
- Poti med grobovi morajo imeti vedno obojestranski iztek.
- Ob južnem robu grobnih polj (I. b) je dopustna izvedba zidu z nišami za žare (**kolumbarij**). Višina zidu je do 2 m.

- Na severni strani grobnih polj (I. c) je predviden prostor za **raztros prepela**, ki je lahko nekoliko dvignjen nad okoliški teren.
- Umetiti je potrebno zadostno število klopi.

Zunanja in notranja razmejitev pokopališča

- Ograditev novega pokopališča ter notranja delitev med območjema I. in II. faze bodo izvedena z žično ograjo višine 1,0 m, ki se obojestransko zasadi s striženo živico (1,6 m).
- Notranje delitve novega pokopališča so iz enake živice brez žične ograje.
- Višinske razlike se premosti z ozelenjenimi brežinami.

Ureditev obstoječega dela pokopališča

Oblikovanje obstoječega pokopališča se ne spreminja. Med cerkvijo in novim delom pokopališča se uredi poslovilna ploščad, ter izvede potrebne navezave na sistem novih sprevodnih poti.

Dopustne so samo komunalne in prometne ureditve, razen v območju poslovilne ploščadi, kjer je obvezen prehod med obstoječim in novim pokopališčem. Izvedba prehoda je dopustna tudi na južni strani obstoječega pokopališča pri zbirnem mestu za odpadke. Zid med novim in starim delom pokopališča je potrebno ob izgradnji novega dela pokopališča sanirati.

Hortikulturna ureditev

Vstopni drevored širitve se zasadi z drevorednim drevjem, katerega krošnje so manjše (cca. 5 m) in manj smetijo. Minimalni obseg debla ob saditvi je 18 cm, minimalna višina debla pa 2,2 m. Zid obstoječega pokopališča ter južna stran zidu s kolumbarijem se ozelenita s plezalkami. Omejitve novega pokopališča tvorijo strižene živice kleka. Znotraj grobnih polj novega pokopališča se lahko izvedejo njihove členitve iz nižjih živic višine max. 1m. Dostopne poti vodijo iz drevoredne poti in bodo zasajene z valjasto striženimi kleki. Na območju parkirišča je treba na vsake 4 PM zasaditi najmanj 1 drevo.

3.2 Prometna ureditev

Obstoječe in novo predvideno pokopališče se prometno napajata iz obstoječe Ceste II. grupe odredov.

Servisni dovoz poteka po poti na zahodni in severni strani pokopališča do servisnega vhoda na severnem delu vstopnega drevoreda. Na severni strani pokopališča je obračališče za osebna vozila in parkirišče s 3 parkirnimi mesti (v nadaljnjem besedilu: PM).

Pot v vstopnem drevoredu je namenjena pešcem. Preko nje se vršijo dostava do poslovilnega objekta, dovoz mehanizacije za izkope in pobiranje odpadkov ter dostop za intervencijska vozila, ki se nadaljujejo krožno po servisnem dovozu na severni in zahodni strani pokopališča. Na severni in južni strani pešpoti so nameščeni potopni konfini.

Na južni strani pokopališča je **parkirišče** z 10 PM, od katerih morajo biti najmanj 4 PM namenjena funkcionalno oviranim osebam. Na zelenih površinah med parkiriščem in pokopališčem je dodatnih 13 PM. Poglobitev pločnika v območju uvoza na parkirišče mora biti izvedena z blago klančino. Pri severnem in južnem vhodu na vstopni drevored je treba urediti prostor za parkiranje koles z najmanj 28 PM za kolesa.

Vsi javni prostori in ureditve so dostopni z invalidskimi vozički.

3.3 Komunalna infrastruktura

Javna kanalizacija

Obstoječa javna kanalizacija poteka do Osnovne šole Sostro. Po Cesti II. grupe odredov je predvidena gradnja javne kanalizacije (Idejna rešitev: Ureditev oskrbe z vodo in odvajanje odpadne vode na območju Mestne občine Ljubljana, št. projekta 2522 V, 3189 K, maj 2009, izdelovalca JP VODOVOD – KANALIZACIJA, d.o.o.). Do izgradnje javne kanalizacije se ob soglasju lastnika interne kanalizacije dovoljuje priključitev razširjenega dela pokopališča na obstoječ priključek k Osnovni šoli Sostro. Komunalne odpadne vode iz poslovnega objekta je potrebno speljati v javno kanalizacijo. Odvod padavinske vode s streh, utrjenih povoznih in nepovoznih površin ter iz fontan se rešuje s ponikanjem.

Vodovod

Po severni strani Ceste II. grupe odredov poteka obstoječi vodovod PVC d 225 s hidrantno mrežo. Za potrebe pokopališča se zgradi nov vodovodni priključek z navezavo na obstoječi javni vodovod. Po območju pokopališča se nato zgradi interni vodovod. Vodomerni jašek na bo čim bližje javnemu vodovodu. Pri načrtovanju in izvedbi fontan naj se, poleg funkcionalnosti in estetiki, stremi tudi k racionalni porabi pitne vode.

Elektrika

Obravnavano območje se napaja z električno energijo iz obstoječe transformatorske postaje Dobrunje (v nadaljnjem besedilu: TP). TP se nahaja na drogu na vzhodni strani Ceste II. grupe odredov v neposredni bližini predvidenega pokopališča ter nudi zadostne količine električne energije za predvidene ureditve pokopališča. Novo nizkonapetostno omrežje poteka od TP do obstoječega stojnega mesta na parceli št. 168/2, k.o. Dobrunje. Priključno mesto predvidenih objektov je iz obstoječe priključno merilne omarice na cerkvi Sv. Mihaela.

Predviden je videonadzor. Za potrebe zaklepanja potrebujemo elektriko pri vratih, ki so predvidena za zaklepanje.

Energetika - oskrba s plinom

Stavbe na območju UN za območje urejanja Pokopališče Sostro morajo biti za potrebe ogrevanja in pripravo sanitarno tople vode, razen v primeru uporabe obnovljivih virov energije, priključene na distribucijsko omrežje zemeljskega plina. Glavni distribucijski plinovod N 28900 dimenzije DN 200, preko katerega se bo vršila oskrba za pokopališče, poteka v cestišču Ceste II. grupe odredov. Za priključitev predvidenih stavb na plinovodno omrežje se izvede priključne plinovode z navezavo na obstoječi glavni distribucijski plinovod DN 200, ki poteka v cestišču Ceste II. grupe odredov. Priključni plinovodi se zaključijo z glavno plinsko zaporno pipo v omarici, nameščeni v ali na fasadi.

Telekomunikacijsko omrežje

V območju UN je načrtovana kabelska kanalizacija, ki bo omogočila priključitev na omrežje izbranega distributerja.

Javna razsvetljava

Ob Cesti II. grupe odredov poteka javna razsvetljava s prižigališčem, ki se nahaja ob TP Dobrunje. Poti v območju pokopališča in parkirišče se opremi z javno razsvetljavo. Za izvedbo javne razsvetljave se uporabi tipske elemente, uporabljane na območju Mestne občine Ljubljana. Na poslovnih ploščadi ter v območju komunalnih otokov in fontan se izvede dodatna osvetlitev z interno razsvetljavo.

Zbiranje in odvoz odpadkov

Odpadki se zbirajo ločeno v tipskih zabojnikih (nagrobne odpadne sveče, razgradljivi odpadki, preostali odpadki), ki so locirani na zbirno odjemnih mestih ob vstopnem drevoredu. Ob servisnem

vhodu je predvideno mesto za zabojnik za odpadni material (pesek, zemlja in kamnoseške odpadke ter večji kosi rastlinskih odpadkov).

3.4 Uporaba zakonov, standardov in drugih pogojev

Pri projektiranju je potrebno upoštevati vse veljavne zakone in podzakonske akte. V kolikor se v obdobju projektiranja le ti spremenijo, jih mora projektant pri svojem delu ustrezno upoštevati.

Za obravnavano območje so veljavni naslednji **urbanistični dokumenti**:

- Ureditveni načrt za območje urejanja MM 9/2 – Pokopališče Sostro (Uradni list RS, št. 51/1992),
- Odlok o spremembah in dopolnitvah Odloka o sprejetju ureditvenega načrta za območje urejanja MM 9/2 Pokopališče Sostro (Uradni list RS, št. 36/2014),
- Uredba o zelenem javnem naročanju št. 102/11, 18/12 ,24/12 , 64/12 , 2/13 in 89/14.

Varovanje kulturne dediščine

Obravnavano območje sega na registrirano enoto kulturne dediščine EŠD 2292 Ljubljana - Kapela sv. Mihaela v Sostrem. Pri projektiranju in izvedbi posegov je potrebno upoštevati smernice Ministrstva za kulturo in pridobiti kulturnovarstveno dovoljenje.

Obramba ter varstvo pred naravnimi in drugimi nesrečami

V sklopu projektiranja je potrebno upoštevati in predvideti ustrezne ukrepe za potresno varnost, ukrepe z naslova požarne zaščite in ukrepe za varstvo pred poplavami.

Vezano na ukrepe za varstvo pred poplavami, je v sklopu prve faze urejanja grobnih polj potrebno zagotoviti zadrževanje vode v enakem volumnu, kot je količina izpodrinjene vode zaradi nasipavanja terena. V območju uvoza na parkirišče mora biti pločnik poglobljen na nivo ceste, višinska kota parkirišča ne sme biti višja od kote obstoječega terena.

Upoštevanje temeljnih okoljskih zahtev – zeleno javno naročanje

V sklopu projektiranja je potrebno upoštevati temeljne okoljske zahteve v skladu z Uredbo o zelenem javnem naročanju št. 102/11, 18/12 ,24/12 , 64/12 , 2/13 in 89/14. Vse faze projektne morajo vključevati rešitve glede učinkovite rabe energije in obnovljivih virov energije, učinkovite rabe vode, ravnanja z odpadki, zagotavljanja zdravih bivalnih in delovnih razmer ter rabe okolju prijaznih gradbenih materialov in izdelkov.

4.0 PREDMET IN VSEBINA NALOGE

Izdelava projektne dokumentacije IDZ, PGD, PZI

V sklopu izdelave projektne in tehnične dokumentacije za širitev pokopališča v Sostrem – 1. faza se izdela v ločenih fazah Idejna zasnova (IDZ), Projekt za pridobitev gradbenega dovoljenja (PGD) in Projekt za izvedbo (PZI). Vsebina navedene dokumentacije obsega:

Idejna zasnova (IDZ)

- vodilna mapa
- načrt arhitekture in prikaz priključkov na gospodarsko infrastrukturo (umestitev objekta v prostor, idejno programska tlorisna zasnova, prerezi, 3D prikaz)

IDZ je potrebno poslati vsem soglasodajalcem in zaprositi za projektne pogoje.

Projekt za pridobitev gradbenega dovoljenja (PGD)

- 0- Vodilno mapo
- 1- Načrt arhitekture z dispozicijo opreme
- 2- Načrt krajinske arhitekture
- 3- Načrt gradbenih konstrukcij
- 4- Načrt električnih inštalacij in električne opreme
- 5- Načrt strojnih inštalacij in strojne opreme

Del PGD so tudi:

- Geodetski načrt s certifikatom
- Študija požarne varnosti z izkazom
- Izkaz energijskih lastnosti stavbe (PURES)
- Akustična analiza

V okviru komunalne ureditve morajo biti izdelani: Načrt fekalne kanalizacije in odvodnjavanja, Načrt vodovodnega priključka, Načrt TK priključka, Načrt NN priključka, Načrt javne razsvetljave, Načrt elektrokabelske kanalizacije.

PGD mora biti izdelan skladno s strani investitorja potrjeno Idejno zasnovo (IDZ) ter pridobljenimi projektnimi pogoji. Pred vložitvijo PGD na pristojni Upravni enoti je potrebno pridobiti vsa soglasja soglasodajalcev na PGD.

Projekt za izvedbo (PZI)

- 0- Vodilno mapo
- 1- Načrt arhitekture in opreme
- 2- Načrt krajinske arhitekture
- 3- Načrt gradbenih konstrukcij
- 4- Načrt električnih inštalacij in električne opreme
- 5- Načrt strojnih inštalacij in strojne opreme

Varnostni načrt

V okviru komunalne ureditve morajo biti izdelani: Načrt fekalne kanalizacije in odvodnjavanja, Načrt vodovodnega priključka, Načrt TK priključka, Načrt NN priključka, Načrt javne razsvetljave, Načrt elektrokabelske kanalizacije, Komunalni zbirnik.

PZI mora biti skladen s pridobljenim gradbenim dovoljenjem, s prejetimi soglasji soglasodajalcev, študijo požarne varnosti. Pred oddajo PZI projekta naročniku je potrebno nanj pridobiti tudi vsa soglasja, ki jih bodo soglasodajalci zahtevali v soglasju na PGD.

Naročniku je potrebno je predati tudi popis del in materiala s projektantsko oceno investicije, natančno prikazano po postavkah popisa.

Projekt naj zasleduje naslednje cilje:

- čimbolj dosledno upoštevanje naročnikovega programa in zahtev,
- čimbolj kvalitetno oblikovanje prostora in primerno izrabo celotnega območja za gradnjo,
- čim večjo racionalnost pri izvedbi in vzdrževanju.

Vsa dokumentacija mora biti pripravljena z upoštevanjem veljavne zakonodaje na način, da bo na njeni podlagi možno pridobiti gradbeno dovoljenje, uspešno opraviti tehnični pregled in pridobiti uporabno dovoljenje.

Recenzija

Projektant mora sodelovati v postopku izvedbe recenzije PGD, ter recenzije PZI dokumentacije. Po odpravi napak in korekciji PGD in PZI dokumentacije po zahtevah recenzijske komisije mora pridobiti izjave recenzentov glede upoštevanja njihovih pripomb.

Pridobivanje projektnih pogojev, soglasij in gradbenega dovoljenja

Predmet projektne naloge je tudi priprava zahteve za izdajo projektnih pogojev in pridobitev projektnih pogojev, priprava zahteve za izdajo soglasij in pridobitev soglasij, pridobitev zahteve za izdajo gradbenega dovoljenja in njegova pridobitev.

Ostale naloge

Izdelovalec naloge ima poleg vseh nalog, določenih v vsebini in obsegu dela, še sledeče obveznosti:

- kontinuirano sodelovanje z naročnikom in podizvajalci ter po potrebi z upravljavci komunalnih vodov. Predlagane rešitve v projektni dokumentaciji morajo biti medsebojno usklajene,
- zagotovitev vseh gradiv, dokumentacije in tehničnih osnov, potrebnih za izdelavo naloge, razen strokovnih podlag, ki jih zagotovi naročnik,
- sodelovanje na usklajevalnih sestankih,
- izdelava kartografskega gradiva z uporabo računalniške tehnologije (grafični in atributni podatki),
- upoštevanje eventualnih dodatnih navodil naročnika, ki se nanašajo na izdelavo predmetne projektne dokumentacije,
- priprava delov dokumentacije v formatu, ki bi jo za potrebe izdaje soglasja zahteval soglasodajalec.

Izdelovalec projektne naloge:

Barbara Hace, Služba za razvojne projekte in investicije, Mestna občina Ljubljana
mag. Robert Martinčič, ŽALE Javno podjetje, d.o.o.

