

NASLOVNA STRAN NAČRTA

4.1 - NAČRT STROJNIH INŠTALACIJ IN OPREME

PODATKI O GRADNJI

naziv gradnje

POKOPALIŠČE ZA POSIP PEPELA

kratek opis gradnje

Gre za enostaven gradbenoinženirski objekt klasifikacije Pokopališče z gabariti do 100,0m². Objekt je Pritličen, odprtega tlorisnega tipa, prezentabilnega karakterja. Gre za območje za posip pepela (pokopališče, neke vrste grob/prostor za pepel, ki se posipa in naravno razkroji na za to namenjenem prostoru). Na območju se nahaja tudi prostor namenjen obeležju spominskih kartic (posipanih oseb) ter prostor za sedenje ter prostor za obredne dogodke.

Investitor: Občina Pernica, Pernica pri Mariboru 43a, 2211
Pernica pri Mariboru

VRSTE GRADNJE



NOVOGRADNJA - NOVOZGRAJEN OBJEKT

označiti vse ustrezne vrste gradnje



NOVOGRADNJA – PRIZIDAVA



REKONSTRUKCIJA



SPREMEMBA NAMEBNOSTI



ODSTRANITEV CELOTNEGA OBJEKTA



LEGALIZACIJA



MANJŠA REKONSTRUKCIJA

PODATKI O PROJEKTNI DOKUMENTACIJI

vrsta dokumentacije

PZI (projektna dokumentacija za izvedbo gradnje)

številka projekta

12/12/2023/PZI

PODATKI O NAČRTU

strokovno področje načrta

4 Načrt s področja strojništva

naziv načrta

4.1 NAČRT STROJNIH INŠTALACIJ IN OPREME

številka načrta

PZI 88/26-S

datum izdelave

JUNIJ 2026

datum spremembe

PODATKI O PROJEKTANTU NAČRTA

projektant načrta (naziv družbe)

PRO-MARK, Marko KAMENŠEK s.p.

naslov

Linhartova ulica 9, 3250 Rogaška Slatina

odgovorna oseba projektanta načrta

Marko KAMENŠEK

podpis odgovorne osebe

projektanta načrta

PRO-MARK
Marko Kamenšek s.p.
Linhartova ulica 9
3250 Rogaška Slatina

PODATKI O IZDELOVALCU NAČRTA

ime in priimek pooblaščenega arhitekta, pooblaščenega inženirja

Marko KAMENŠEK, univ. dipl. inž. stroj.

identifikacijska številka

S-1147

podpis pooblaščenega arhitekta, pooblaščenega inženirja

MARKO KAMENŠEK
univ. dipl. inž. str.
IZS S-1147

2. KAZALO VSEBINE NAČRTA STROJNIŠTVA ŠT. 4 PZI 88/26-S

1. NASLOVNA STRAN NAČRTA	1
2. KAZALO VSEBINE NAČRTA STROJNIŠTVA ŠT. 4 PZI 88/26-S	2
3. IZJAVA PROJEKTANTA NAČRTA IN POOBlašČENEGA STROKOVNJAKA, KI JE IZDELAL NAČRT V PZI IN PID	3
4. TEHNIČNO POROČILO	4
4.1. Projektna naloga	4
4.1.1. Vodovod in kanalizacija	4
4.2. Tehnični opis objekta	5
4.2.1. Vodovod in kanalizacija	5
5. TEHNIČNE RISBE	6

PRILOGA 2C

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

PROJEKTANT NAČRTA

projektant načrta (naziv družbe)	PRO-MARK, Marko KAMENŠEK s.p.
naslov	Linhartova ulica 9, 3250 Rogaška Slatina
odgovorna oseba projektanta načrta	Marko KAMENŠEK

IN POOBLAŠČENI STROKOVNJAK, KI JE IZDELAL NAČRT

pooblaščen strokovnjak	Marko KAMENŠEK, univ. dipl. inž. stroj.
------------------------	---

IZJAVLJAVA:

da načrt

vrsta dokumentacije	PZI (projektne dokumentacije za izvedbo gradnje)
strokovno področje načrta	4 Načrt s področja strojništva
naziv načrta	4.1 NAČRT STROJNIH INŠTALACIJ IN OPREME
številka načrta	PZI 88/26-S
datum izdelave	JUNIJ 2026

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

pooblaščen strokovnjak	Marko KAMENŠEK, univ. dipl. inž. stroj.
identifikacijska številka	S-1147
podpis pooblaščenega strokovnjaka	

MARKO KAMENŠEK
univ. dipl. inž. str.
IZS S-1147

odgovorna oseba projektanta načrta	Marko KAMENŠEK
podpis odgovorne osebe projektanta načrta	

PRO-MARK
Marko Kamenšek s.p.
Linhartova ulica 9
3250 Rogaška Slatina

4. TEHNIČNO POROČILO

4.1. Projektna naloga

Za objekt: POKOPALIŠČE ZA POSIP PEPELA, je potrebno izdelati projekt vrste PZI za fazo strojnih inštalacij v obsegu:

- vodovod

Za eventuelne spremembe, dopnila oz. odstopanja od projektne dokumentacije mora izvajalec del pridobiti pismeno soglasje projektne organizacije, ki je ta projekt izdelala, soglasje investitorja in nadzornega organa.

4.1.1. Vodovod in kanalizacija

- Predviden je novi interni priključek na vodovodno omrežje pri obstoječi vežici s cevmi PE32-DN25 ali Ø1" položenih v globini 1,20 m.
- Voda pri objektu se rabi za zalivanje
- Lahko se izvede tudi avtomatski zalivalni sistem, ki ga je treba pred naročilom natančneje definirati z naročnikom
- Na trasi izvedenega internega vodovodnega priključka ni dovoljeno graditi podzemnega ali nadzemnega objekta, saditi dreves in drugih trajnih nasadov ter postavljati škarp, ograj ali drogov

Junij 2026

4.2. Tehnični opis objekta

4.2.1. Vodovod in kanalizacija

4.2.1.1. Splošno

Načrt vodovodne instalacije obravnavanega objekta obdeluje vodovod za potrebe zalivanja z navezavo na obstoječ priključek pri vežici.

4.2.1.2. Hišni priključek

Objekt se priključi na interno vodovodno omrežje pokopališča. Predviden tip cevi za priključitev je PE 100 SDR 11.0; PN16; dimenzija 32×3.

Tehnična izvedba priključka

Priključna cev mora biti na globini okoli 1,2m in izvedena v padcu v smeri proti priključku na javni vodovod zaradi odzračevanja.

Priključna cev poteka pravokotno na objekt.

Priključna oziroma zaščitna cev mora biti položena na peščeno posteljico debeline 10 cm iz dvakrat sejanega peska ter obsipana in zasipana s tem materialom v višini najmanj 20 cm nad temenom cevi. PE cevi se sicer polagajo dovolj ohlapno da bo mogoče njihovo krčenje oz. širjenje vsled temperaturnih sprememb. Po zasipu cevi se cca 30 cm nad temenom položi PVC opozorilni trak s kovinskim vložkom ter ponavljajočim se napisom POZOR-VODOVOD. Zasip cevi se enako kot nabijanje izvede najprej ročno z drobnim neostrim materialom (do ca 1/3 višine), dokončen zasip pa se lahko izvede strojno z izkopanim materialom, v katerem pa ne sme biti večjih kosov (npr. kamni, skale, les, gradbeni material...).

Pred pričetkom vseh del na predvideni trasi priključnega voda morajo pristojne službe na terenu označiti morebitne druge komunalne vode, ki jih bo potrebno prečkati ob izvedbi obravnavanega cevovoda. V primeru takšnih križanj z že obstoječimi ter tudi vsemi novo predvidenimi komunalijami je potrebno upoštevati naslednje min. razdalje med obodi cevi oz. kablov:

a / vodovod iznad:

- kanalizacija, plin, toplovod: 0,6 m
- elektrika, telekomunikacije: 0,4 m

b / vodovod izpod:

- kanalizacija: 1,0 m
- plin, toplovod, elektrika, telekomunikacije: 0,5 m

c / horizontalni odmiki:

- kanalizacija (fekalna, mešana) poleg ali iznad: 3,0m
- kanalizacija (fekalna, mešana) izpod: 1,5m
- kanalizacija (meteorna): 1,0 m
- plin, toplovod, elektrika, telekomunikacije (poleg ali iznad): 0,8m
- plin, toplovod, elektrika, telekomunikacije (poleg ali izpod): 1,0m

V primeru, da predpisanih odmikov ni mogoče doseči, je potrebno vodovodni cevovod položiti v zaščitni cevi, ki vsaj 3m presega drug komunalni vod ali pa cev zaščititi z glinenim nabojem.

Pred zasipom vodovodnega priključka je obvezna izvedba tlačnega preizkusa, ki ga izvede izvajalec del in geodetskega posnetka, ki ga izdela pooblaščen podjetje in ga preda upravljavcu javnega vodovoda.

Opcijsko se lahko izvede tudi zalivalni sistem, ki ga je treba detajlno obdelati z naročnikom in tehnologom za zalivalne sisteme.

5. TEHNIČNE RISBE

► VODOVOD – TLORIS PRITLIČJA

M 1:50

S1

4.0

PROJEKTANTSKI POPIS

FAZA PZI

OBJEKT: POKOPALIŠČE ZA POSIP PEPELA

INVESTITOR:

Občina Pernica, Pernica pri Mariboru 43a, 2211 Pernica pri Mariboru

Št. načrta : 88/26-S

Popis izdelal: Marko Kamenšek, univ.dipl.inž.str., IZS S-1147

Strojne inštalacije

Pri izdelavi ponudbe je potrebno upoštevati tudi naslednje:

Za opremo in material, ki se vgrajuje v objekt mora izvajalec del predložiti ustrezna dokazila kvalitete (ves vgrajeni material mora biti najboljše kakovosti in izdelan po SIST, EN, DIN standardih in mora imeti ustrezeni certifikat oz. atest proizvajalca) in ostale spremne dokumente. Montažna dela se lahko izvajajo pod vodstvom strokovno usposobljenega vodje del in v soglasju z nadzorom.

Kot opcija se dovoljuje izbira ustrezne druge opreme kot je projektirana ter se navede zraven predvidene opreme; ustrezati mora predvidenim projektnim in tehničnim parametrom, kar morata pisno potrditi investitor in projektant.

Pred izvedbo je potrebno preveriti ali nabavljena oprema ustreza projektnim zahtevam in gradbenemu stanju objekta. Če ni posebej navedeno, se pri vsaki poziciji upošteva tudi montaža. Ponudba mora vsebovati tudi ves drobní montažni material.

- Ponudnik izjavlja, da je preveril pravilnost nastavljenih formul in izračunavanja ponudbene cene!
- Ponudnik s ponudbo izjavlja, da je pregledal projektno dokumentacijo, da je z njo v celoti seznanjen in se z njo strinja, da jo smatra kot logično in celovito ter da poseduje strokovno znanje, da bo dela izvedel skladno s projektnimi zahtevami in določili!
- Pred izdelavo ponudbe je potrebno opraviti ogled obstoječega stanja in se seznaniti z dejanskim stanjem na objektu!
- V ponudbi je potrebno zajeti dobavo in montažo vseh potrebnih materialov in opreme za pravilno delovanje sistemov, razen če v posamezni postavki ni drugače navedeno!
- Vsa deponirana oprema in gradbiščni odpadki se odpeljejo na deponijo. Potrebno priložiti potrdilo o predaji opreme na deponijo. Potrebno zajeti v ceni!
- V ceni mora biti zajeta izvedba vseh prehodov instalacij skozi stene, prehodi skozi stene morajo biti ustrezno tesnjeni

Datum izdelave : JUNIJ 2026

Št.	Opis materiala in del	EM	Kol.	Cena/EM EUR	ZNESEK EUR
-----	-----------------------	----	------	----------------	---------------

REKAPITULACIJA:					
------------------------	--	--	--	--	--

01	VODOVOD	kpl	1,00		0,00
----	---------	-----	------	--	------

SKUPAJ BREZ DDV:	0,0
-------------------------	------------

DDV 22%	0,00
---------	------

SKUPAJ Z DDV:	0,0
----------------------	------------

I. INFORMATIVNI PROJEKTANTSKI POPIS Z DOBAVO IN MONTAŽO**0,00 €**

Opis postavke	e.m.	kol	€/enoto	€ skupaj
VODOVOD				
Vodovodni priključek - zunanji del				
1. Polietilenska cev za vodovode PE100 po SIST ISO 4427 in SIST EN 12201-1/2 za NP16, skupaj z fazonskimi kosi, dodatkom za odrezke, tesnilni in pritrdilni material ter zaščitno cevjo				
PE100-d26 x 3/16 bar - (točna količina se določi pred polaganjem) - interni vodovodni priključek	m	70		0,00 €
PE100-d32 x 3/16 bar - (točna količina se določi pred polaganjem) - interni vodovodni priključek	m	80		0,00 €
PE80-d75 x 3,8/8 bar (zaščitna cev za prehode)	m	15		0,00 €
2. Krogelni ventil , Kovina PN 6,R 1"				
DN15 (1/2")	kos	6		0,00 €
DN20 (3/4")	kos	4		0,00 €
DN25 (1")	kos	2		0,00 €
3. OPCIJA: dobava in montaža zalivalnega sistema po navodilih investitorja	kpl	1		0,00 €
4. Dobava in montaža zapornih ventilov in ostalega pribora pri priklopu na obstoječo inštalacijo privežici	kpl	1		0,00 €
5. Trak za označevanje cevovodov v zemlji, z napisom "Pozor vodovod".	m	150		0,00 €
6. Razni drobni material za montažo cevovodov - ocena, obračunati po dejanskih stroških.	kpl	1		0,00 €
7. Demontažno montažna dela za priklop vodovoda na obstoječe vodovodno omrežje vključno z potrebnim materialom, na parceli investitorja	kpl	1		0,00 €
8. Zemeljska in gradbena dela z kombiniranim strojno-ročnim izkopom globine ca 1,5 m, izdelavo bet. podpor na lomih in odcepih, izdelava peščene posteljice, geodetski posnetek, zasip, utrjevanje in ureditev v prvotno stanje z odvozom odvečnega materiala na deponijo - ZA 150m vodovoda.	kpl	1		0,00 €
9. Tlačni preizkus vodotesnosti vodovodnega priključka	kpl	1		0,00 €
10. Dezinfekcija s klornim šokom in izpiranje vodovoda in pridobitev certifikata o ustreznosti in neoporočnosti pitne vode	kpl	1		0,00 €
11. Splošni in transportni stroški	kpl	1		0,00 €
12. Nepredvidena dela v višini 5% investicijske vrednosti	kpl	1	0,00 €	0,00 €
SKUPAJ VODOVOD				0,00 €

