GPI, gradbeno projektiranje in inženiring, d.o.o. Novo mesto
Kočevarjeva ulica 31, 8000 Novo mesto

Izgradnja kanalizacije v aglomeraciji Trebnje - 2. faza (naselje Pekel, Dolenja Nemška vas in Dolenji Podboršt pri Trebnjem)

investitor	Občina Trebnje Goliev trg 5 8210 Trebnje
načrt	**2/2 Načrt gradbeništva - črpališče**

vrsta projektne dokumentacije	PZI	vrsta gradnje	NOVOGRADNJA - NOVOZGRAJEN OBJEKT
številka projekta	P-2024/35		
projektant	GPI d.o.o. Kočevarjeva ulica 31 8000 Novo mesto	odgovorna oseba projektanta	Robert Radakovič, univ. dipl. inž. grad.
		podpis in žig	GPI Gradbeno projektiranje in inženiring d.o.o. 8000 Novo mesto, Kočevarjeva ulica 31
pooblaščeni inženir/vodja projektiranja	Robert Radakovič, univ. dipl. inž. grad., G-0445	podpis in žig	ROBERT RADAKOVIČ univ. dipl. inž. grad. IZS G-0445
številka načrta	ČR-2024/35	datum izdelave načrta	oktober 2025
projektant načrta	GPI d.o.o. Kočevarjeva ulica 31 8000 Novo mesto	odgovorna oseba projektanta načrta	Robert Radakovič, univ. dipl. inž. grad.
		podpis in žig	GPI Gradbeno projektiranje in inženiring d.o.o. 8000 Novo mesto, Kočevarjeva ulica 31
pooblaščeni inženir/ izdelovalec načrta	Robert Radakovič,univ. dipl. inž. grad., G-0445		
podpis in žig			ROBERT RADAKOVIČ univ. dipl. inž. grad. IZS G-0445

GPI, gradbeno projektiranje in inženiring, d.o.o. Novo mesto
Kočevarjeva ulica 31, 8000 Novo mesto
tel: 07 33 77 630, 07 33 77 632
E-mail: info@gpi.si, Transakcijski račun: 02970-0087431891 Identif..št. za DDV: SI73771171

PRILOGA 1C

NASLOVNA STRAN NAČRTA

PODATKI O GRADNJI		
naziv gradnje		**Izgradnja kanalizacije v aglomeraciji Trebnje - 2. faza (naselje Pekel, Dolenja Nemška vas in Dolenji Podboršt pri Trebnjem)**
kratek opis gradnje		**Predmet obdelave je izgradnja kanalizacije v aglomeraciji Trebnje - 2. faza, in sicer v naseljih Pekel, Dolenja Nemška vas in Dolenji Podboršt pri Trebnjem.**
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		**P-2024/35**
PODATKI O NAČRTU		
strokovno področje načrta		**Gradbeništvo**
naziv načrta		**2/2 Načrt gradbeništva - črpališče**
številka načrta		**ČR-2024/35**
datum izdelave		**oktober 2025**
datum spremembe		

PODATKI O PROJEKTANTU NAČRTA	
projektant načrta (naziv družbe)	**GPI d.o.o.**
naslov	**Kočevarjeva ulica 31, 8000 Novo mesto**
odgovorna oseba projektanta načrta	**Robert Radakovič, univ.dipl.inž.grad.**
podpis odgovorne osebe projektanta načrta	GPI Gradbeno projektiranje in inženiring d.o.o. 8000 Novo mesto, Kočevarjeva ulica 31

PODATKI O IZDELOVALCU NAČRTA	
ime in priimek pooblaščenega inženirja	**Robert Radakovič, univ.dipl.inž.grad.**
identifikacijska številka	**G-0445**
podpis pooblaščenega arhitekta, pooblaščenega inženirja	ROBERT RADAKOVIČ univ. dipl. inž. grad. IZS G-0445

GPI, gradbeno projektiranje in inženiring, d.o.o. Novo mesto
Kočevarjeva ulica 31, 8000 Novo mesto
tel: 07 33 77 630, 07 33 77 632
E-mail: info@gpi.si, Transakcijski račun: 02970-0087431891 Identif..št. za DDV: SI73771171

PRILOGA 2C

IZJAVA PROJEKTANTA NAČRTA IN POOBLAŠČENEGA STOKOVNJAKA, KI JE IZDELAL NAČRT V PZI

PROJEKTANT NAČRTA	
projektant načrta (naziv družbe)	**GPI d.o.o.**
naslov	**Kočevarjeva ulica 31, 8000 Novo mesto**
odgovorna oseba projektanta načrta	**Robert Radakovič, univ.dipl.inž.grad.**

IN POOBLAŠČENI STROKOVNJAK, KI JE IZDELAL NAČRT	
pooblaščeni strokovnjak	**Robert Radakovič, univ.dipl.inž.grad. G-0445**

IZJAVLJAVA:

da načrt

vrsta dokumentacije	**PZI**
strokovno področje načrta	**Gradbeništvo**
naziv načrta	**2/2 Načrt gradbeništva - črpališče**
številka načrta	**ČR-2024/35**
datum izdelave	**oktober 2025**

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

pooblaščeni strokovnjak	**Robert Radakovič, univ.dipl.inž.grad.**
identifikacijska številka	**G-0445**
podpis pooblaščenega strokovnjaka	ROBERT RADAKOVIČ univ. dipl. inž. grad. IZS G-0445
odgovorna oseba projektanta načrta	**Robert Radakovič, univ.dipl.inž.grad.**
podpis odgovorne osebe projektanta načrta	GPI Gradbeno projektiranje in inženiring d.o.o. 8000 Novo mesto, Kočevarjeva ulica 31

GPI, gradbeno projektiranje in inženiring, d.o.o. Novo mesto
Kočevarjeva ulica 31, 8000 Novo mesto
tel: 07 33 77 630, 07 33 77 632
E-mail: info@gpi.si, Transakcijski račun: 02970-0087431891 Identif..št. za DDV: SI73771171

KAZALO VSEBINE NAČRTA

PZI

1C NASLOVNICA (S.1)

2C IZJAVA PROJEKTANTA NAČRTA IN POOBLAŠČENEGA STOKOVNJAKA, KI JE IZDELAL NAČRT V PZI (S.5.1)

KAZALO VSEBINE NAČRTA (S.3.2)

TEHNIČNI OPISI

GRAFIČNI DEL

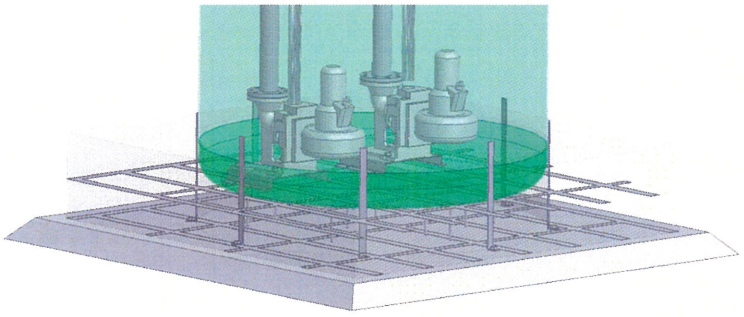
TEHNIČNO POROČILO

V sklopu kanalizacijskega omrežja je v naselju Dolenji Podboršt pri Trebnjem predvideno črpališče oziroma črpalni jašek za prečrpavanje komunalnih odpadnih vod iz nove kanalizacije za odvod komunalnih odpadnih vod v obstoječo kanalizacijo. Črpališče je locirano na parceli št. 1222/2 k.o. Češnjevek.

Črpališče je zasnovano na podlagi potrebnega volumna glede na maksimalni dotok v črpališče in na podlagi kote vtoka kanalizacije za odvod komunalnih odpadnih voda.

Predvideno je prefabricirano črpališče, ki je v celoti vkopani v zemljo in nepovozni, premera 1400mm.

Za črpališče je predvidena izdelava vodotesnega jaška iz armiranega poliestra v skladu s standardom SIST EN 14 364, premera 1400 mm.



Pokrov na črpališču je tako na koti +266,16m.n.v.

Upoštevati so naslednje pogoje:
- akumulacijski bazen mora biti primeren za sprejemanje odpadne vode tudi pri minimalnem in maksimalnem dotoku, čas akumuliranja med vklopoma črpalke je maksimalno 2 uri oziroma pri izračunu minimalne črpalne prostornine akumulacijskega bazena se mora upoštevati največje dovoljeno število vklopov črpalk na uro glede na karakteristike črpalk;
- dno črpališča ne sme biti ravno ampak mora zagotavljati stekanje gošče proti črpalkam;
- črpališče mora biti krmijeno tako, da se črpalke izmenično vklapljajo (alternujoče);
- pri spoju cevovodov dveh črpalk se le te združijo v obliki Y kosa, vgrajen naj bo čistilni kos. Tlačni vod naj ima svojo protipovratno loputo in zaporni ventil;

Delovanje črpališča:
- V črpališču morata biti montirani minimalno dve črpalki. Črpalki morata biti krmiljeni na način, da se v normalnem, sušnem dotoku vklapljata izmenično, v primeru povečanega dotoka, pa delujeta obe črpalki sočasno.
- Za meritev nivoja se uporablja hidrostatična sonda z ustreznim dosegom. Plovno stikalo se uporablja za zaščito suhega teka črpalk.

- Ob doseženem nastavljenem vklopnem nivoju se črpalka vključi, ko se nivo zmanjša na nastavljen izklopni nivo se črpalka izklopi. Če se nivo tekočine kljub vključeni črpalki ne zniža in se celo poveča na višji nivo (vklopni nivo 2), se vključi še druga črpalka. Ko se nivo spusti do izklopnega nivoja se izklopita obe črpalki. Nastavljen mora biti tudi tretji nivo – nad vklopnim nivojem 2, ki je definiran kot alarm visokega nivoja.

Nastavitveni parametri za režim delovanja črpalk:
- nastavitev nivoja vklopa (vklopni nivo 1),
- nastavite nivoja izklopa,
- nastavitev nivoja vklopa druge črpalke (vklopni nivo 2),
- alarm za minimalni nivo,
- alarm za maksimalni nivo.

Minimalne potrebne hitrosti v tlačnih kanalih pri normalni kapaciteti črpalke:
- vertikalni vodi 1m/s;
- horizontalni vodi 0,7 m/s;
- maksimalna hitrost v tlačnem vodu pri delovanju obeh črpalk paralelno maksimalno 2 m/s;
- zmogljivost črpalk se določa na podlagi maksimalnega dotoka v akumulacijski bazen;

Rotor črpalke brez predhodnega čiščenja oziroma sekanja večjih delcev mora omogočati prehod delcev velikosti:
- min 80 mm, kot je to zahtevano za črpališča velikosti oskrbovanega območja do 100 PE;

Dostop za komunalnega upravljavca do črpališča je z asfaltirane javne poti JP927142, parcelna št. 1222/6 k.o. Češnjevek.

Predvideno bo zaklepanje pokrova. Servisna odprtina črpališča mora biti ustreznih dimenzij, za potrebe vzdrževanja črpalk in ostale opreme.

V črpališče se za potrebe vzdrževanja montira lestev iz nerjavečega jekla z montažnim nastavkom oz. podaljškom, da je možen prijem ob vstopu v jašek. Dolžina se prilagodi na globino črpališča.

Za dvig črpalk se vgradijo inox verige.

Sistem prezračevanja v črpališču se izvede tako, da se montira zračnik na cevnem priključku za zračnik na samem črpalnem jašku, ki se ga odvede na primerno mesto ob črpališču (ob priključno merilni omarici črpališča) oz. izven povozne površine.

Elektro krmilna omarica z inštrumenti in opremo za kontrolo delovanja in napajanja objekta bo locirana v neposredni bližini črpališča, postavljena na betonski podstavek. Betonski podstavek mora biti visok minimalno 0,6 m nad koto terena in mora biti horizontalno poravnan za montažo krmilne omare.

Elektro omara (PMO) in krmilna omara morata biti prostostoječi, ena poleg druge, minimalne zaščite IP 65.
Pri izbiri omaric je potrebno upoštevati, da morata biti obe istega proizvajalca in enakega izgleda, po možnosti, da je to ena, dvokrilna omarica z vmesno pregrado. V vsakem primeru, morata biti na istem betonskem podstavku.
Betonski podstavek mora imeti za potrebe krmilne omare vgrajeni najmanj 2 zaščitni cevi z minimalnim notranjim premerom 100 mm. Ena cev se uporabi za povezavo elektro omare in krmilne omare, druga cev se uporabi za povezavo med krmilno omaro in črpalnim jaškom. Če je kabelskih vodov več, je potrebno prilagoditi tudi ustrezen presek povezovalne cevi, lahko jih je tudi več.

Napajanje črpališča je predvideno zemeljsko iz obstoječega elektro kabla na parceli št. 1222/2 k.o. Češnjevek do novo postavljene KRMO omarice na parceli 1222/2 k.o. Češnjevek, ob črpališču.

Zagotoviti je treba ukrepe, ki preprečujejo kondenz in zmrzovanje, izveden po predpisih oziroma zahtevah distributerja električne energije.

Poleg osnovnega krmilja na samem objektu se zagotovi tudi prenos signalizacij, meritev in alarmov ter povezava z nadzornim centrom upravljavca. Sistem prenosa podatkov mora biti enak sistemu, ki ga ima upravljavec javne kanalizacije.

Črpališče mora imeti dovolj manipulativnega prostora za vgradnjo merilne opreme.

Črpališče mora biti opremljeno z nerjavečimi vodili in nerjavečo verigo za dvig in spuščanje črpalk. Uporabljena merilna in krmilna oprema ter sistem krmiljenja mora biti v skladu z upravljavcem javne kanalizacije, za katero mora upravljavec podati izjavo o skladnosti v času izdelave projektne dokumentacije in v času izvedbe.

Skupna dolžina tlačnega voda Tv (črpališče – obstoječ jašek) je cca 38,0 m.

Strojna in elektro oprema črpališča kot tudi priključitev na javno elektro omrežje je obdelana v načrtu strojništva oziroma v načrtu elektrotehnike, v sklopu te projektne dokumentacije.

Novo mesto, oktober 2025 Izdelala:

Renata Medle, grad.teh., dipl.ekon.

Robert Radakovič, univ.dipl.inž.grad.

GPI, gradbeno projektiranje in inženiring, d.o.o. Novo mesto
Kočevarjeva ulica 31, 8000 Novo mesto
tel: 07 33 77 630, 07 33 77 632
E-mail: info@gpi.si, Transakcijski račun: 02970-0087431891 Identif..št. za DDV: SI73771171

G TEHNIČNI PRIKAZI

RISBE

1.	Tloris in prerez črpališča
2.	Zbirna situacija komunalnih vodov z zakoličbo