

# VO PROJEKT

Vojko Oman s.p.  
Dobeno 99, 1234 Mengeš

+386(0)41 708-336  
vojko@voprojekt.si

## PODATKI O UDELEŽENCIH, GRADNJI IN DOKUMENTACIJI

### INVESTITOR

ime in priimek ali naziv družbe	Občina Medvode
naslov ali sedež družbe	Cesta komandanta Staneta 12, 1215 Medvode
elektronski naslov	mirjam.tolar@medvode.si
telefonska številka	01 361 95 52
davčna številka	SI20991517

### OSNOVNI PODATKI O GRADNJI

naziv gradnje	PRIZIDEK K OŠ PRESKA
---------------	----------------------

*naziv gradnje se določi po namenu glavnega objekta*

kratek opis gradnje	KANALIZACIJA
---------------------	--------------

*Seznam objektov, ureditev površin in komunalnih naprav z navedbo vrste gradnje.*

vrste gradnje	<input type="checkbox"/> novogradnja - novozgrajen objekt
<i>Označiti vse ustrezne vrste gradnje</i>	<input type="checkbox"/> novogradnja - prizidava
	<input type="checkbox"/> rekonstrukcija
	<input type="checkbox"/> sprememba namembnosti
	<input type="checkbox"/> odstranitev

### DOKUMENTACIJA

vrsta dokumentacije <i>(IZP, DGD, PZI, PID)</i>	PZI
	<input type="checkbox"/> sprememba dokumentacije

### PODATKI O PROJEKTNi DOKUMENTACIJI

številka projekta	130
datum izdelave	april 2020

### PODATKI O PROJEKTANTU

projektant (naziv družbe)	Obrat d.o.o.,
naslov	Vegova ulica 8, 100 Ljubljana
vodja projekta	Blaž Babnik Romaniuk, mag. inž. arh.
identifikacijska številka	ZAPS 1591 PA
podpis vodje projekta	
odgovorna oseba projektanta	Blaž Babnik Romaniuk, mag. inž. arh.
podpis odgovorne osebe projektanta	

# VO PROJEKT

Vojko Oman s.p.  
Dobeno 99, 1234 Mengeš

+386(0)41 708-336  
vojko@voprojekt.si

## NASLOVNA STRAN NAČRTA

### OSNOVNI PODATKI O GRADNJI

naziv gradnje	PRIZIDEK K OŠ PRESKA
kratek opis gradnje	KANALIZACIJA
Seznam objektov, ureditev površin in komunalnih naprav z navedbo vrste gradnje.	
	<input type="checkbox"/>
vrste gradnje	<input type="checkbox"/> novogradnja - novozgrajen objekt
Označiti vse ustrezne vrste gradnje	<input type="checkbox"/> novogradnja - prizidava
	<input type="checkbox"/> rekonstrukcija
	<input type="checkbox"/> sprememba namembnosti
	odstranitev

### DOKUMENTACIJA

vrsta dokumentacije (IZP, DGD, PZI, PID)	PZI
številka projekta	130
	<input type="checkbox"/> sprememba dokumentacije

### PODATKI O NAČRTU

strokovno področje načrta	2. NAČRTI S PODROČJA GRADBENIŠTVA
številka načrta	380-10/2020
datum izdelave	april 2020

### PODATKI O IZDELOVALCU NAČRTA

ime in priimek pooblaščenega arhitekta, pooblaščenega inženirja	Vojko Oman, kom. inž.
identifikacijska številka	IZS G-9084
podpis pooblaščenega arhitekta, pooblaščenega inženirja	

### PODATKI O PROJEKTANTU

projektant (naziv družbe)	VO PROJEKT, Vojko Oman s.p.,
naslov	Dobeno 99, 1234 Mengeš
vodja projekta	Blaž Babnik Romaniuk, mag. inž. arh.
identifikacijska številka	ZAPS 1591 A
podpis vodje projekta	

odgovorna oseba projektanta	Vojko Oman
podpis odgovorne osebe projektanta	

# VO PROJEKT

Vojko Oman s.p.  
Dobeno 99, 1234 Mengeš

+386(0)41 708-336  
vojko@voprojekt.si

## KAZALO VSEBINE NAČRTA

### KAZALO VSEBINE NAČRTA

#### PZI

po potrebi dodaj vrstice

naziv načrta: **NAČRT KANALIZACIJE**

številka načrta: **380-10/2020**

1.	Podatki o udeležencih, gradnji in dokumentaciji	
2.	Naslovna stran načrta	
3.	Kazalo vsebine načrta	
4.	Izjava projektanta in vodje projekta v PZI	
5.	Tehnično poročilo	
6.	Popis del in predizmere	
7.	Tehnični prikazi	
7.1.	Planis kanalizacije	M 1:100
7.2.	Vzdolžna profila kanalov S in M	M 1:100
8.	Detajli	
	detajl položitve PVC cevi v objektu	
	detajl položitve PVC cevi izven objekta	
	detajl revizijskega jaška $\phi$ 800 mm	
	detajl peskolova $\phi$ 400 mm	

# VO PROJEKT

Vojko Oman s.p.  
Dobeno 99, 1234 Mengeš

+386(0)41 708-336  
✉ vojko@voprojekt.si

## IZJAVA PROJEKTANTA IN VODJE PROJEKTA V PZI

### PROJEKTANT

projektant (naziv družbe)	VO PROJEKT, Vojko Oman s.p.,
naslov	Dobeno 99, 1234 Mengeš
odgovorna oseba projektanta	Vojko Oman, kom. inž.

### IN VODJA PROJEKTA

vodja projekta	Blaž Babnik Romaniuk, mag. inž. arh.
identifikacijska številka	ZAPS 1591 A

### IZJAVLJAVA

- da je projektna dokumentacija skladna z zahtevami prostorskega izvedbenega akta, gradbenimi in drugimi predpisi, da omogoča kakovostno izvedbo objekta in racionalnost rešitev v času gradnje in vzdrževanja objekta,
- da so izbrane tehnične rešitve, ki niso v nasprotju z zakonom, ki ureja graditev, drugimi predpisi, tehničnimi smernicami in pravili stroke,
- da so s projektno dokumentacijo izpolnjene bistvene in druge zahteve,
- da so bili pri izdelavi projektne dokumentacije vključeni vsi ustrezni pooblaščen arhitekti, pooblaščen inženirji ter drugi strokovnjaki, katerih strokovne rešitve so potrebne glede na namen, vrsto, velikost, zmogljivost, predvidene vplive in druge značilnosti objekta tako, da je ta izdelana celovito in medsebojno usklajena.

vodja projekta	Blaž Babnik Romaniuk, mag. inž. arh.
identifikacijska številka	ZAPS 1591 A
podpis vodje projekta	

odgovorna oseba projektanta	Vojko Oman, kom. inž.
identifikacijska številka	IZS G-9084
podpis odgovorne osebe projektanta	

# ***VO PROJEKT***

**Vojko Oman s.p.**  
**Dobeno 99, 1234 Mengeš**

 **+386(0)41 708-336**  
 **vojko@voprojekt.si**

## **5. TEHNIČNO POROČILO**

# VO PROJEKT

Vojko Oman s.p.  
Dobeno 99, 1234 Mengeš

+386(0)41 708-336  
✉ vojko@voprojekt.si

## 5. TEHNIČNO POROČILO

**Investitor:** Občina Medvode, Cesta komandanta Staneta 12, 1215 Medvode

**Objekt:** Prizidek k OŠ Preska

**Lokacija:** Preška cesta 22, Preska, k.o. 1976-Preska, parc. št. 178/4, 178/6, 181/1

### Splošno:

Objekt OŠ Preska je že sedaj priključen na javno kanalizacijo. Interna kanalizacija šole je izvedena v ločenem sistemu kanalizacije.

Na predmetnem območju je že zgrajena javna kanalizacija in sicer v ločenem sistemu kanalizacije. V cestnem telesu Preške ceste poteka obstoječa javna kanalizacija za sanitarne odpadne vode, ki je zgrajena iz GRP – poliesterskih kanalizacijskih cevi profila  $\phi$  250 mm, vzporedno z njo pa javna kanalizacija za meteorne vode, ki je ravno tako zgrajena iz GRP – poliesterskih kanalizacijskih cevi profila  $\phi$  250 mm.

Podatki o obstoječi javni kanalizaciji so privzeti iz katastra javne kanalizacije JP Vodovod-Kanalizacija d.o.o.

Zaradi izgradnje treh učilnic bo potrebno prestaviti del obstoječe interne kanalizacije šole.

Vsi poznani obstoječi komunalni vodi so vrisani v tlorisu kanalizacije.

Vertikalna kanalizacija v objektu je obdelana v projektu strojnih instalacij.

Predmet načrta je kanalizacija objekta s priključkom na javno kanalizacijo.

### Zasnova:

Prestavljen interna kanalizacija je zasnovana v ločenem sistemu kanalizacije. Na javno kanalizacijo za sanitarne odpadne vode se bodo priključevale samo sanitarne odpadne vode iz objekta, meteorne vode s strešnih in utrjenih površin pa se bodo priključevale v obstoječo kanalizacijo za meteorne vode.

Kanalizacija je zasnovana s kanaloma S in M in iz ostalih krakov kanalizacije, ki v načrtu niso posebej označeni.

### Kanalizacija za sanitarne odpadne vode:

Kanalizacija za sanitarne odpadne vode je zasnovana s kanalom S.

Prestavitev kanalizacije za sanitarne odpadne vode je zasnovana v dolžini 26.60 m na južni in vzhodni strani novih učilnic. Kanal se na začetku preveže z novim revizijskim jaškom na obstoječem kanalu in zatem poteka ob novih učilnicah, ter se v končni fazi priključuje na obstoječi hišni priključek v obstoječi revizijski jašek. Na kanal se bodo priključile tudi sanitarne odpadne vode iz učilnice.

Prestavitev kanalizacije za sanitarne odpadne vode na severni strani novih učilnic je zasnovana s posebnim kanalom. Trije obstoječi kanali za sanitarne odpadne vode se prevežejo v novi kanal, ki zatem poteka ob novih učilnicah ter se v končni fazi priključuje na obstoječi hišni priključek z novim revizijskim jaškom na kanalu. Na kanal se bodo priključile tudi sanitarne odpadne vode iz učilnice.

### Kanalizacija za meteorne vode:

Kanalizacija za meteorne vode je zasnovana s kanalom M.

Meteorne vode s strešnih površin se bodo stekale preko vertikalnih odtočnih cevi v peskolove, ki so zasnovani ob objektu, iz peskolovov pa v kanal M. Kanal M poteka preko

# VO PROJEKT

Vojko Oman s.p.  
Dobeno 99, 1234 Mengeš

+386(0)41 708-336  
✉ vojko@voprojekt.si

dvorišča in se v končni fazi priključuje v obstoječi revizijski jašek, iz jaška pa je izveden priključek na javno kanalizacijo.

## Izvedba:

### Pričetek gradnje:

Pred pričetkom gradnje je potrebno zavarovati gradbišče z ustreznimi zaščitnimi ograjami, signalizacijo in ostalim, kot je navedeno v predpisih o varstvu pri gradbenem delu.

Zavarovanje je postaviti na mestih, kjer pričakujemo promet pešcev, kolesarjev in motornih vozil. Sočasno z zakoličbo projektirane kanalizacije je potrebno opraviti tudi zakoličbo ostalih komunalnih vodov, ki tangirajo traso projektirane kanalizacije. Zakoličbo je potrebno izvajati v prisotnosti nadzornega organa gradbišča in upravljavcev posameznih kom. vodov. O zakoličbi je potrebno voditi zapisnik. V zapisniku je navesti tudi ime odgovorne osebe, ki bo dolžna vršiti nadzor varovanja komunalnih instalacij v času gradnje.

### Izkopi in zasipi:

Strojni izkop bo možno izvajati na celotni trasi kanalov, ki se nahajajo na zunanjem delu objekta, deloma pa tudi ročno. Izkop je potrebno izvajati po veljavnih predpisih iz varstva pri gradbenem delu. Za izkop gradbene jame je predviden široki izkop z naklonskim kotom 60°. Izkopani material se delno odlaga ob robu gradbene jame, delno pa odvaža na začasno gradbeno deponijo na gradbeni parceli, kasneje pa odpelje na stalno gradbeno deponijo.

### Izbira materiala:

Zaradi sanitarnih pogojev in ukrepov varstva okolja je predvidena za izvedbo kanalizacije vgradnja vodotesnih PVC cevi in fazonskih komadov ustreznih profilov togostnega razreda SN 4 in SN8. Vgradnja cevi se izvaja po navodilih proizvajalca cevi. Če se bodo vgrajevale druge vrste cevi, morajo imeti podobne karakteristike kot predvidene (vodotesnost, propustnost, hrpavost, nosilnost).

### Vgrajevanje PVC cevi:

Dno jarka mora biti ravno. Na dno jarka zabetoniramo betonsko posteljico debeline 10 cm iz betona C16/20, ki mora biti izvedena v predpisanem padcu in smeri. Po položitvi cevi in zatesnitvi stikov z gumi tesnili, se cevi najprej delno obbetonirajo do bokov, nato pa polno obbetonirajo z betonom enake kvalitete. Če pri izkopu dna jarka naletimo na slabo nosilna tla, moramo dno jarka poglobiti in debelino temeljne plasti povečati na 10-20 cm. Podobno postopamo tudi, ko na dnu jarka naletimo na skale ali večje kamne.

### Zasip kanala:

Po položitvi PVC cevi je potrebno za zasipavanje jarka v območju cevi uporabiti izkopani material. V kolikor se bo izkazalo, da je teren slab je potrebno jarek zasuti z dopeljanim gramoznim materialom.

Cev moramo zasipati v plasteh maksimalne debeline 30 cm in material nabijati istočasno na obeh straneh cevovoda. Pri tem je potrebno paziti, da se cev ne bi izmaknila s svoje lege. Upoštevati je treba tudi navodila za polaganje cevi. Če ni drugače predpisano, je treba nasutje v območju cevi zbiti na najmanj 95 % po standardnem Proctorjevem postopku. V primeru prometne obtežbe so vrednosti zahtevane zbitosti večje. Posebno je potrebno paziti, da je material dobro podbit ob obokih cevi. Če se v jarku pojavi talna voda, jo je potrebno črpati, dokler cevi niso montirane in zasute do take višine, da se prepreči dvig cevi zaradi vzgona.

# VO PROJEKT

Vojko Oman s.p.  
Dobeno 99, 1234 Mengeš

+386(0)41 708-336  
✉ vojko@voprojekt.si

Priporoča se, da se cevi montirajo in zasipavajo sproti in da se ne pušča daljših odsekov cevovoda nezasutih. S tem se izognemo nevšečnostim pri močnejših nenadnih padavinah in morebitnih mehanskim poškodbam cevovoda.

## **Revizijski jaški:**

Revizijski jaški se izvedejo iz betonskih cevi  $\phi$  800 mm, ter položijo na poprej zabetonirano posteljico iz betona C16/20, debeline 15 cm. Dno jaška je izoblikovano v obliki koritnice, ki usmerja odtok vode, na vrhu pa se jaški prekrijejo z LTŽ pokrovi  $\phi$  600 mm, C250, ki se vstavijo v AB venec, ustreznost SIST EN 124-2. Mulda v jašku se obdela s fino cementno malto 3:1. Namesto betonskih revizijskih jaškov se lahko vgradijo tudi jaški iz PEHD, PVC jaškik ali poliesterski jaški.

## **Peskolovi:**

Peskolovi se zgradijo iz betonskih cevi  $\phi$  400 mm. Peskolovi  $\phi$  400 mm se na vrhu prekrijejo z LTŽ pokrovi 400/400 mm, B125. Globina peskolovov je 1.20 m.

## **Največja letna količina sanitarne odpadne vode:**

Največja letna količina sanitarne odpadne vode je 13.50 m<sup>3</sup>.

## **Površina strešin in utrjenih površin skladno z uredbo o metodologiji:**

Skupna kvadratura strešnih površin objekta, ki se odvajajo v meteorno kanalizacijo je 214.50 m<sup>2</sup>.

## **Investicijski stroški:**

Predračunska vrednost stroškov izgradnje kanalizacije je 15.260,0 €.

Dobeno, april 2020

Sestavil:  
Vojko Oman, kom. inž.



# ***VO PROJEKT***

**Vojko Oman s.p.**  
**Dobeno 99, 1234 Mengeš**

 **+386(0)41 708-336**  
 **vojko@voprojekt.si**

**6.**

## **POPIS DEL IN PREDIZMERE**

# ***VO PROJEKT***

**Vojko Oman s.p.**  
**Dobeno 99, 1234 Mengeš**

 **+386(0)41 708-336**  
 **vojko@voprojekt.si**

## **7. TEHNIČNI PRIKAZI**

# ***VO PROJEKT***

**Vojko Oman s.p.**  
**Dobeno 99, 1234 Mengeš**

 **+386(0)41 708-336**  
 **vojko@voprojekt.si**

## **8. DETAJLI**