

SV PROJEKT

Samo Oman s.p.
Dobeno 99, 1234 Mengeš

041 708-336
vojko@voprojekt.si

1. NASLOVNA STRAN NAČRTA

PODATKI O GRADNJI

naziv gradnje	STANOVANJSKO - POSLOVNI OBJEKT UTOKA KAMNIK
kratek opis gradnje	KANALIZACIJA
VRSTE GRADNJE	☐ NOVOGRADNJA - NOVOZGRAJEN OBJEKT
označiti vse ustrezne vrste gradnje	☐ NOVOGRADNJA - PRIZIDAVA
	☐ REKONSTRUKCIJA
	☐ SPREMEMBA NAMEMBNOSTI
	☐ ODSTRANITEV CELOTNEGA OBJEKTA
	☐ LEGALIZACIJA
	☐ MANJŠA REKONSTRUKCIJA

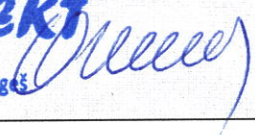
PODATKI O PROJEKTNI DOKUMENTACIJI

vrsta dokumentacije	DGD
številka projekta	22-01

PODATKI O NAČRTU

strokovno področje načrta	2. NAČRTI S PODROČJA GRADBENIŠTVA
naziv načrta	NAČRT KANALIZACIJE
številka načrta	531/2023
datum izdelave	marec 2023
datum spremembe	

PODATKI O PROJEKTANTU NAČRTA

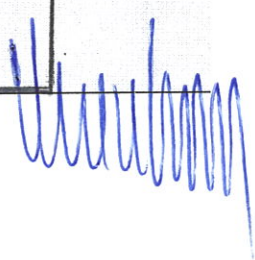
projektant načrta (naziv družbe)	SV PROJEKT, Samo Oman s.p.,
naslov	Dobeno 99, 1234 Mengeš
odgovorna oseba projektanta načrta	Samo Oman
podpis odgovorne osebe projektanta načrta	

SV PROJEKT
Samo Oman s.p.,
Dobeno 99, 1234 Mengeš

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	

VOJKO OMAN
kom.inž.
IZS G-9084



Samo Oman s.p.
Dobeno 99, 1234 Mengeš

 041 708-336
 vojko@voprojekt.si

DGD

po potrebi dodaj vrstice

naziv načrta: **NAČRT KANALIZACIJE**številka načrta: **531/2023**[illegible]

SV PROJEKT

Samo Oman s.p.
Dobeno 99, 1234 Mengeš

041 708-336
vojko@voprojekt.si

3. IZJAVA PROJEKTANTA IN VODJE PROJEKTA V DGD

PROJEKTANT

projektant (naziv družbe)	SV PROJEKT, Samo oman s.p.,
naslov	Dobeno 99, 1234 Mengeš
odgovorna oseba projektanta	Samo Oman

IN VODJA PROJEKTIRANJA

vodja projektiranja	Jerneja Sklepič Erklavec, mag. inž. arh.
---------------------	--

IZJAVLJAVA:

da je projektna dokumentacija za pridobitev mnenj in gradbenega dovoljenja (DGD):

številka projekta	21-31/2023
datum izdelave	marec 2023

- skladna z zahtevami prostorskega izvedbenega akta, gradbenimi in drugimi predpisi;
- da omogoča kakovostno izvedbo objekta in racionalnost rešitev v času gradnje in vzdrževanja objekta, in
- da so na ravni obdelave projektne dokumentacije izpolnjene zahteve iz predpisov s področja graditve.

vodja projektiranja	Jerneja Sklepič Erklavec, mag. inž. arh.
identifikacijska številka	ZAPS 2039 A
podpis vodje projektiranja	

odgovorna oseba projektanta	Samo Oman
podpis odgovorne osebe projektanta	

SV PROJEKT

Samo Oman s.p.,
Dobeno 99, 1234 Mengeš

SV PROJEKT

Samo Oman s.p.
Dobeno 99, 1234 Mengeš

 **041 708-336**
 **vojko@voprojekt.si**

4. TEHNIČNO POROČILO

4. TEHNIČNO POROČILO

Splošno:

Lokacija stanovanjsko poslovnega kompleksa Kamnik je med Parmovo ulico, Usnjarsko cesto in Knafličevem prehodu v Kamniku. Kompleks obsega 1. in 2. klet, pritličje, 1. in 2. nadstropje in 1. in 2. mansardo.

Na območju gradnje je že zgrajena javna kanalizacija in sicer v mešanem sistemu kanalizacije.

V cestnem telesu Usnjarske ceste poteka obstoječa javna kanalizacija, ki je zgrajena iz BC – betonskih kanalizacijskih cevi profila ϕ 800 mm, v cestnem telesu Parmove ulice pa poteka obstoječa javna kanalizacija, ki je zgrajena iz BC – betonskih kanalizacijskih cevi profila ϕ 300 mm.

Med objektoma Usnjarska cesta 7 in 9 poteka obstoječa kanalizacija za meteorne vode, ki pa je pred iztokom v Kamniško bistrico porušena, iztok v Kamniško bistrico pa je zabetoniran.

Zasnova:

Kanalizacija stanovanjsko poslovnega kompleksa je zasnovana v ločenem sistemu kanalizacije, kar pomeni da se bodo sanitarne odpadne vode iz objektov priključevale na javno kanalizacijo, meteorne vode s strešnih in utrjenih površin pa se bodo stekale v zadrževalnik za meteorne vode, zatem pa preko kanalizacije v Kamniško Bistrico.

Kanalizacija za sanitarne odpadne vode:

Sanitarne odpadne vode iz objektov se bodo stekale preko vertikalne kanalizacije iz zgornjih etaž do pritličja, zatem pa bo kanalizacija speljana pod stropom 1. kleti do izven objektov. Po prehodu izven objektov se kanali priključujejo na javno kanalizacijo.

Zasnovani so štirje priključki na javno kanalizacijo.

Polovica objekta lamele C2, ki je vzporeden s Knafličevem prehodom se bo priključevala na kanalizacijo na Parmovi ulici, ravno tako se bo na Parmovo ulico priključeval objekt vila, ki je vzporeden s Parmovo ulico.

Druga polovica objekta lamele C2, ki je vzporeden s Knafličevem prehodom se bo priključevala na kanalizacijo na Usnjarski cesti, del objekta lamele C1, ki je vzporeden z Usnjarsko ulico se bo priključeval na kanalizacijo na Usnjarski cesti, druga polovica lamele C1 pa na kanalizacijo na Parmovi ulici.

Kanalizacija za meteorne vode s strešnih površin:

Meteorne vode s strešnih površin se bodo stekale preko vertikalnih odtočnih cevi do pritličja objektov, zatem pa pod stropom kleti do izven objekta, kjer se bodo priključevale v peskolove. Iz peskolovov je zasnovana povezava v zadrževalnik za meteorne vode preko zbirnega kanala. Odvod meteorne vode iz zadrževalnika je zasnovan preko dušilke. Kanalizacija zatem poteka ob objektu ter nato prečka Usnjarsko cesto, zatem pa med objektoma Usnjarska cesta 7 in 9 do Kamniške bistrice. Obstoječi kanal za meteorne vode se ukine.

Meteorne vode iz dela strešnih površin lamele C1 bodo direktno priključene na kanalizacijo za meteorne vode, ker jih višinsko ni mogoče priključiti na zadrževalnik.

Kanalizacija za meteorne vode iz utrjenih površin:

SV PROJEKT

Samo Oman s.p.
Dobeno 99, 1234 Mengeš

041 708-336
vojko@voprojekt.si

Meteorne vode iz utrjenih površin parkirišča na dvorišču se bodo stekale v linijsko kanaletu, zatem pa v lovilec olja. Iz lovilca olja je zasnovana povezava v zadrževalnik za meteorne vode.

Zadrževalnik za meteorne vode:

Obstoječe stanje:

Izračun dotočne količine meteorne vode z območja, ki gravitira na zadrževalnik izračunamo ob upoštevanju površine streh in utrjenih površin, intenzitete padavin s pogostnostjo $n = 2$, $q = 204.0$ l/sek/ha, $t = 10$ min in odtočnega koeficienta $\varphi = 0.20$ za obstoječe stanje. Ombografski podatek za količino padavin velja za Kamniško bistrico za obdobje od 1977 – 2012.

Pri izračunu zadrževalnika je upoštevano, da v naravni odvodnik ne steče več vode, kot jo sedaj pri obstoječem stanju, višek vode pa se zadržuje v zadrževalniku.

Pri danem izračunu so upoštevane naslednje postavke:

n = pogostnost naliva

t = čas trajanja naliva

φ = odtočni koeficient

q = kritična intenziteta naliva

F = površina

Skupna površina območja je 0.302 ha = F .

$Q_{ob} = F \times q \times t \times n \times \varphi = 0.302 \times 204.0 \times 10 \times 0.5 \times 0.20 = 11.08$ l/s

Skupna količina meteorne vode, ki se lahko nemoteno odvaja preko kanala v naravni odvodnik je 11.08 l/s.

Novo stanje:

Izračun dotočne količine meteorne vode z območja, ki gravitira na zadrževalnik izračunamo ob upoštevanju površine, intenzitete padavin s pogostnostjo $n = 2$, $q = 204.0$ l/sek/ha, $t = 10$ min in odtočnega koeficienta $\varphi = 0.90$ za novo stanje. Ombografski podatek za količino padavin velja za Kamniško bistrico za obdobje od 1977 – 2012.

Pri izračunu zadrževalnika je upoštevano, da v naravni odvodnik ne steče več vode, kot jo sedaj pri obstoječem stanju, višek vode pa se zadržuje v cevnem zadrževalniku.

n = pogostnost naliva

t = čas trajanja naliva

φ = odtočni koeficient

q = kritična intenziteta naliva

F = površina

Izračun nove količine meteorne vode:

$Q_n = F \times q \times t \times n \times \varphi = 0.302 \times 204.0 \times 10 \times 0.5 \times 0.90 = 55.44$ l/s

Razlika med novo dotočno količino in obstoječo dotočno količino meteorne vode je 44.36 l/s.

Izračun zadrževalnika:

Obstoječa dotočna količina meteorne vode je 11.08 l/s, nova dotočna količina pa 55.44 l/s. Razlika v dotočni količini je 44.36 l/s.

Razlika v dotočni količini predstavlja količino vode v l/s ki jo je potrebno zadrževati za čas trajanja naliva, ki znaša 10 minut z dodatno varnostjo, ki znaša 20%, kar pomeni 12 minut.

SV PROJEKT

Samo Oman s.p.
Dobeno 99, 1234 Mengeš

041 708-336
✉ vojko@voprojekt.si

Pri danem izračunu so naslednje postavke:

$t = \text{čas trajanja naliva} = 12 \text{ min} = 720 \text{ sek}$

$q = 44.36 \text{ l/s} = \text{dotočna količina}$

$Q_z = q \times t = 44.36 \times 720 = 31939 \text{ l} = 31.94 \text{ m}^3 = \text{potrebni volumen zadrževalnika}$

Zasnovan je zadrževalnik dimenzij $10.00 \times 6.50 \text{ m}$ in potrebne višine 0.50 m , kar je prostornine $32.50 \text{ m}^3 \geq \text{potrebni volumen } 31.94 \text{ m}^3$

Izračun dušilke:

$Q_{ob} = F \times q \times t \times n \times \phi = 0.302 \times 204.0 \times 10 \times 0.5 \times 0.20 = 11.08 \text{ l/s} = \text{količina meteorne vode, ki jo je dovoljeno spuščati preko dušilke.}$

Dotok meteorne vode v odvodnik omejujemo z dušilko, ki je sestavni del zadrževalnika, višek vode se zadržuje v zadrževalniku.

Iz varnostnih razlogov zaradi možne zamašitve izberem dušilko $\phi 125 \text{ mm}$.

Ustreza kanal PVC 125; $i_{\min} = 0.7 \%$, $q_{dop} = 11.0 \text{ l/s}$

Varnostni preliv:

Za varnostni preliv upoštevamo, da mora cev prevajati maksimalno dotočno količino.

$Q_{\max} = 55.44 \text{ l/s}$

Izberem kanal PVC 300; $i = 1\%$; $q_{\max} = 139.50 \text{ l/s}$

Dobeno, marec 2023

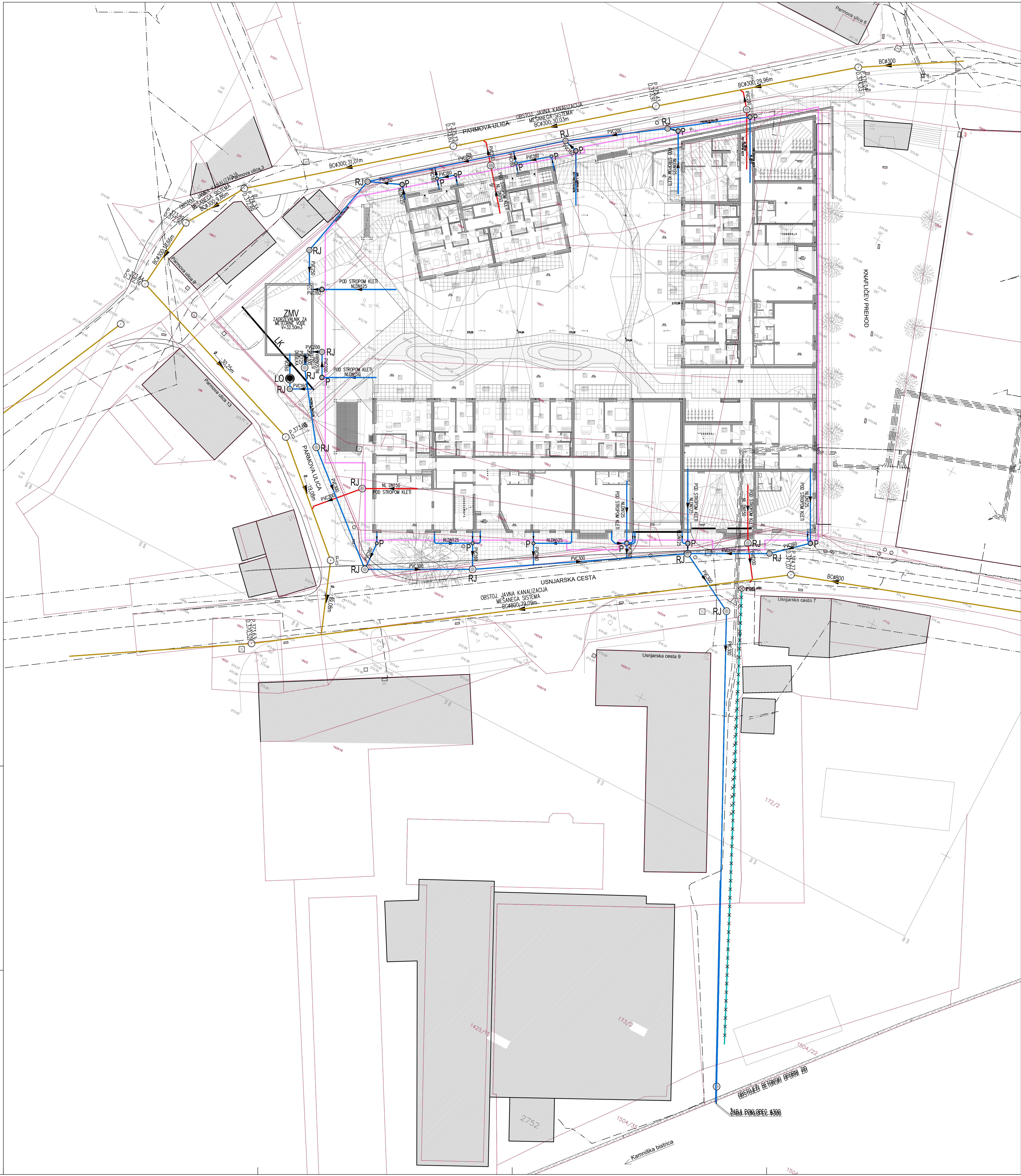
Sestavil:
Vojko Oman, kom. inž.

SV PROJEKT

Samo Oman s.p.
Dobeno 99, 1234 Mengeš

 **041 708-336**
 **vojko@voprojekt.si**

5. TEHNIČNI PRIKAZI



- LEGENDA:
- OBSTOJEĆA JAVNA KANALIZACIJA MEŠANOGA SISTEMA
 - OBSTOJEĆA KANALIZACIJA ZA METEORNE VODE, KI SE UKINE
 - PROJEKTOVANA KANALIZACIJA ZA SANITARNE OPAZNE VODE
 - PROJEKTOVANA KANALIZACIJA ZA METEORNE VODE
- RJ REKULZUSKI JAŠEK
LO LOKALNI OLAJ
LK LOKALNA KANALIZACIJA
UMRJ UMRJENI REKULZUSKI JAŠEK
ZMW ZAKOPANJE ZA METEORNE VODE

SITUACIJA KANALIZACIJE

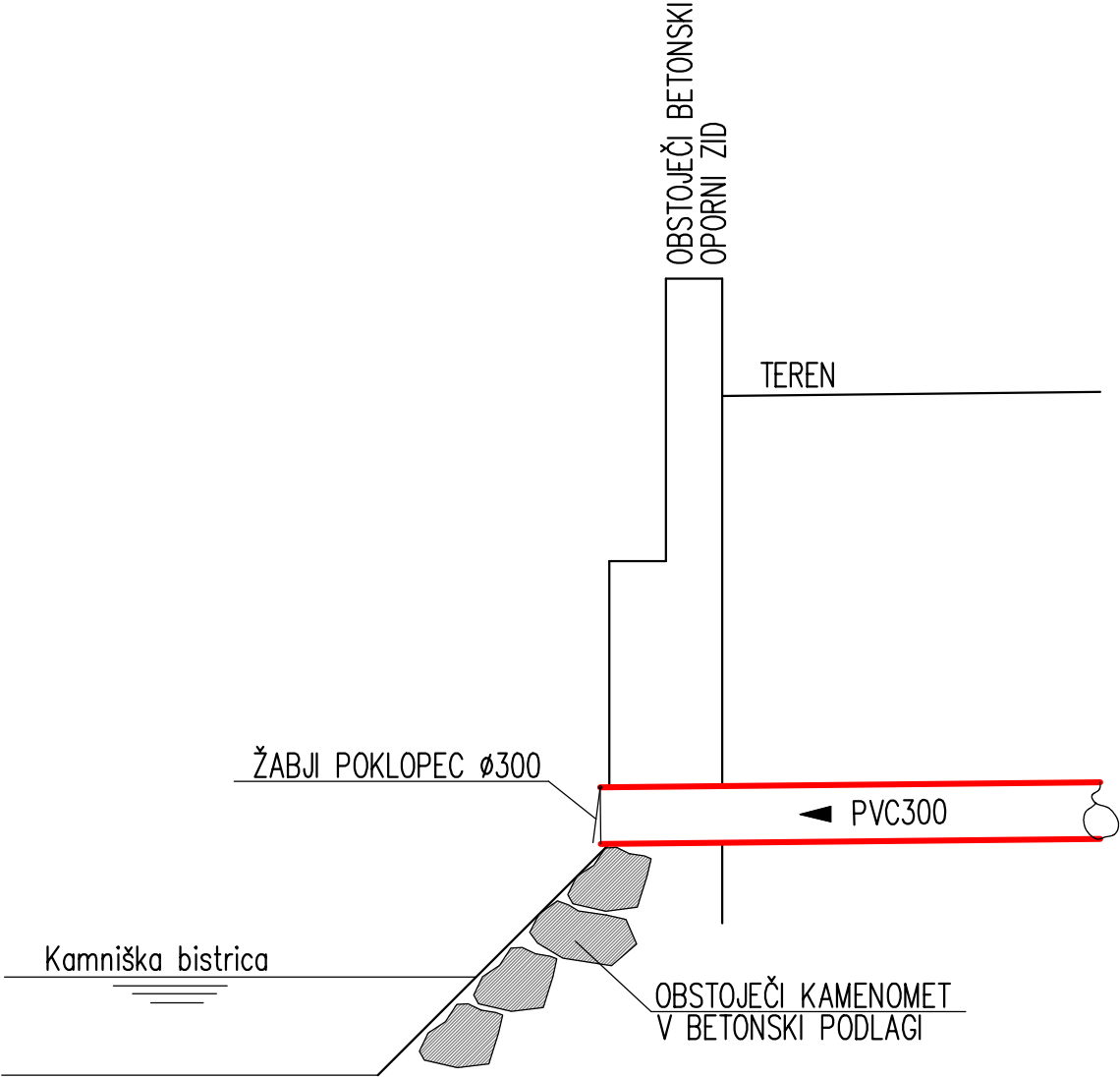
M 1:200

		SV PROJEKT	
Samo Oman s.p., Dobrovo 99, 1234 Mergel		 041 788-336  vojko@svprojekt.si	
Investitor:	BNR d.o.o., Kidričeva ulica 24, 3000 Ljubljana		
Objekt:	STANOVANJSKO - POSLOVNI KOMPLEKS UTOK KAMNIK		
Vrsta projekta:	DGD	Ševika projekt:	22-01
Vodja projekta:	Jermeja Škepić Erkanec, mag. inž. arh.		531/2023
Projektant:	Vojko Oman, kom. inž.		24PS 2023 A
Sodelavci:			025 G-9084
Merilo: 1:100	Datum izdelave:	marec 2023	5.1.

M 1:20

[illegible]

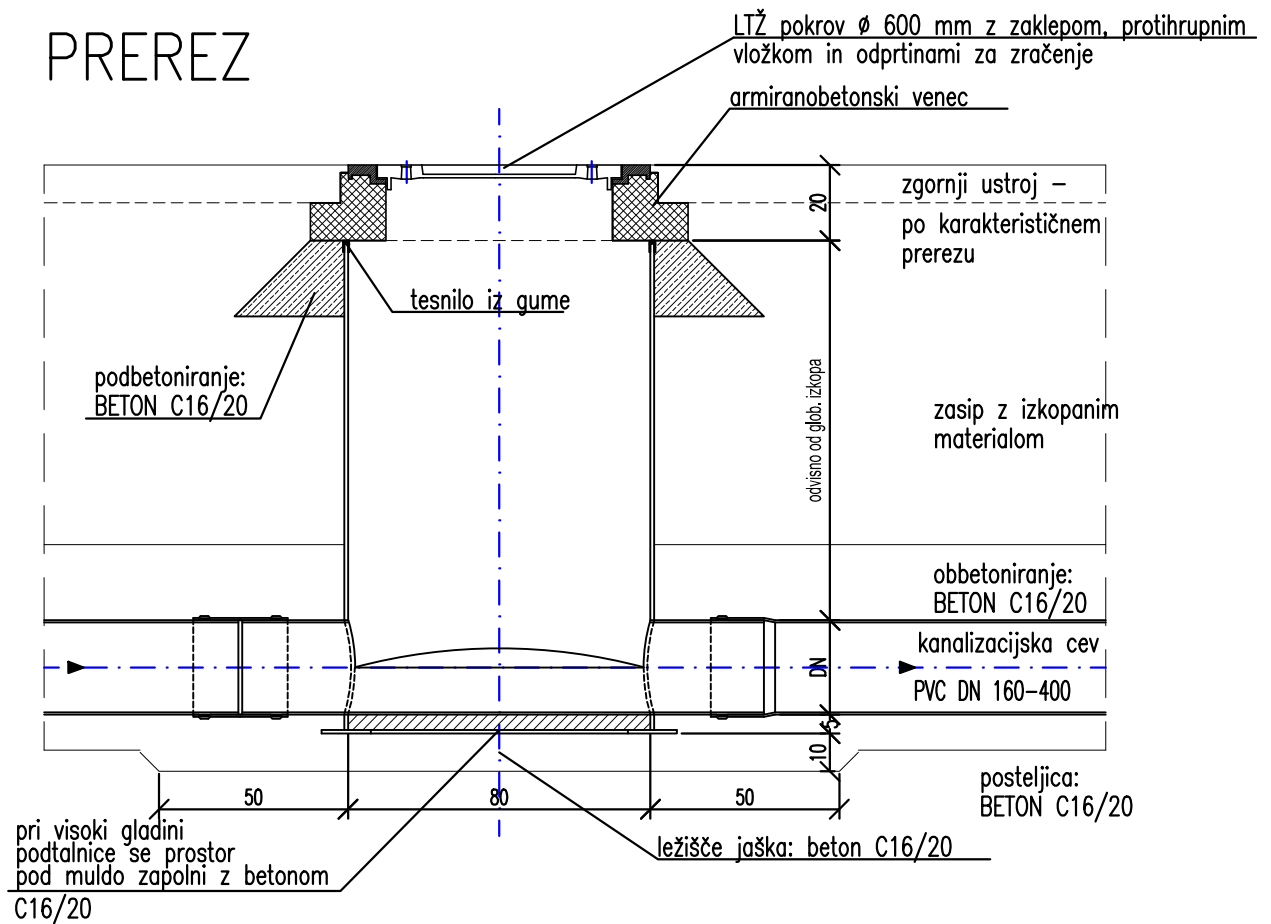
DETAJL IZLIVA V
KAMNIŠKO BISTRICO



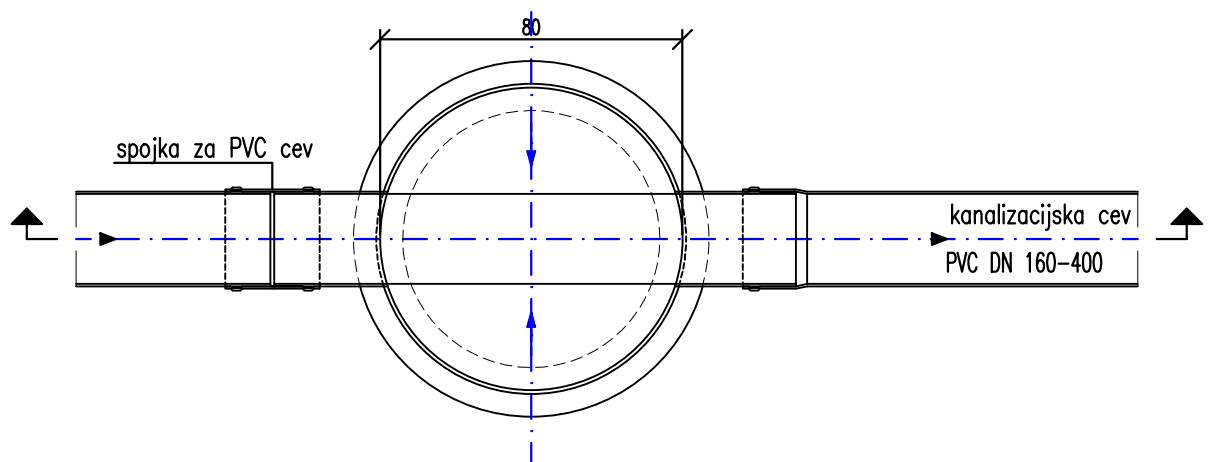
DETAJL POLIESTRSKEGA REVIZIJSKEGA JAŠKA Ø800 mm NA KANALU IZ PVC CEVI

M 1:20

PREREZ



TLORIS

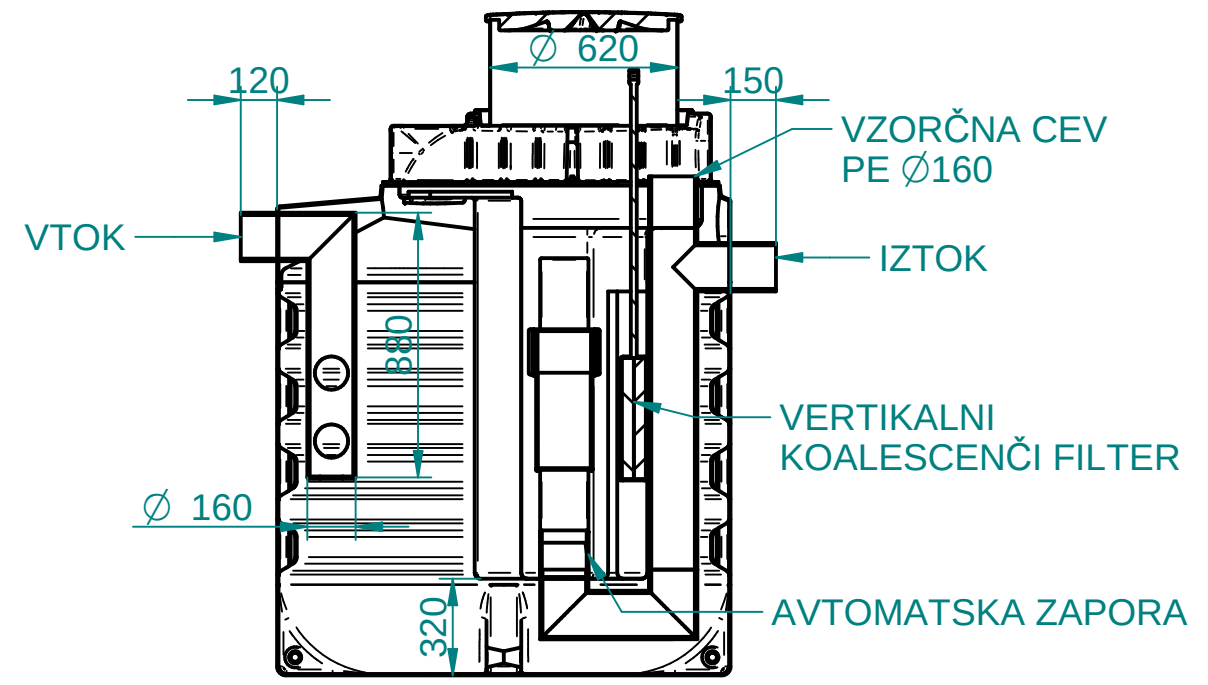
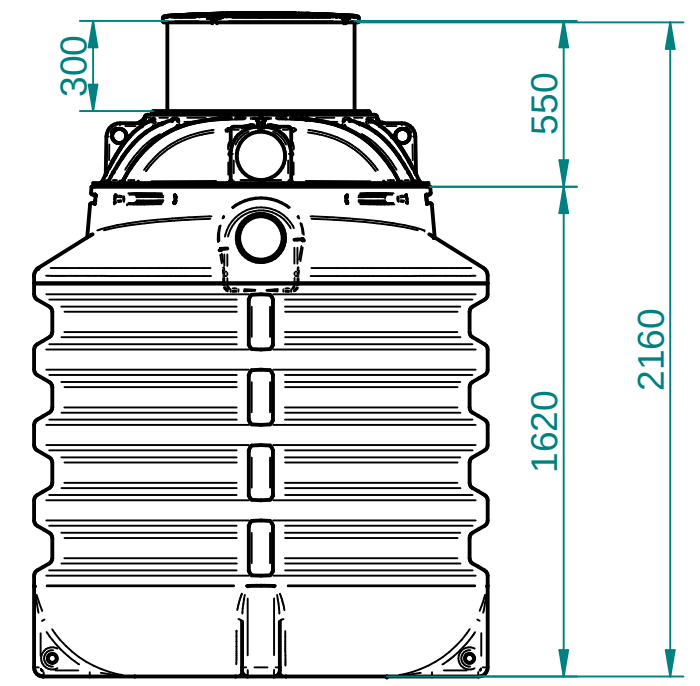
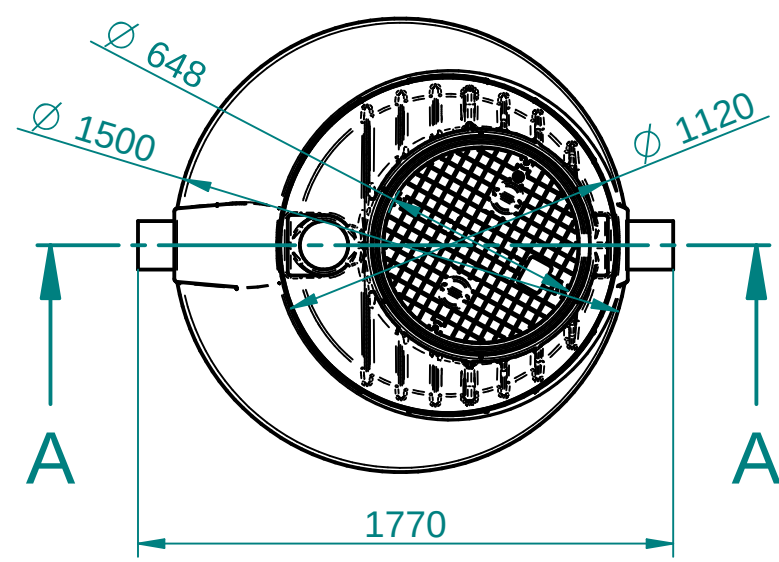
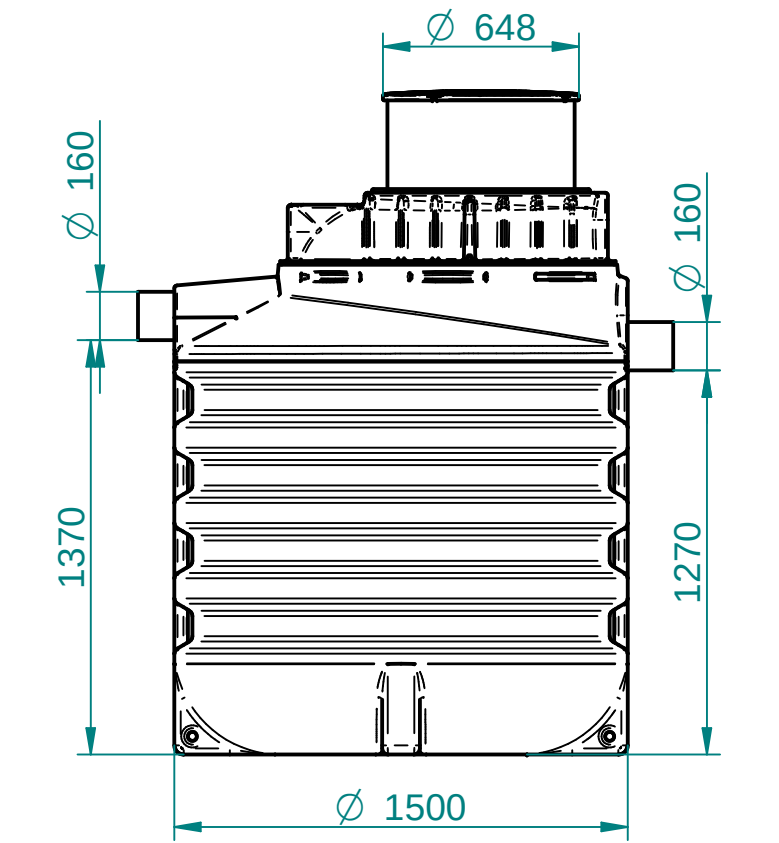


CAD Originala SOLID EDGE
VSE spremembe samo v CAD.

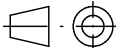
Za tehnične risbe si pridržujemo
pravico do spremembe

Nazadnje spremenil: jakag dne 2017-05-19 09:28:01
ImeModela: RoOil NS 10-Klasa I.asm
ImeDokumenta: RoOil NS 10 [L] s1.dft

Standard



Section A-A

				Toleranca		Merilo: 1:25		Standard: EN 858	
				Po standardu ISO 8015		Teža:		Dim. Sur.	
						Material: PE, PVC, PP			
				Datum:		Uporabnik:		Ime: Lovilec olj RoOil NS 10 [L/s]- Klasa I	
				Konst.: 05.04.2017		JakaG			
				Risal: 05.04.2017		JakaG			
				Kontr.:				Volume : 2.350 L	
				Kategorija				Code : 77275	
						Št. risbe: 1-10235017		Index	
				ROTO - PAVLENJEK, proizvodnja plastčnih izdelkov in izdelavo dizajna Slovenija 1000, Slovenija 3800, Slovenija, 1000, Slovenija Telefon: +386 (0)2 52 52 174, 172 Fax: +386 (0)2 52 52 171 E-pošta: ROTO@ROTO.si Internet: WWW.ROTO.SI		Projekt			
Ozn.	Opomba	Datum	Ime	Status		Zamenjava za:		Zamenjal:	
5		6		7		8		A3	

SOLID EDGE HOME USE

DETAJL UMIRJEVALNEGA REVIZIJSKEGA JAŠKA Ø1200 mm M 1:25

