

Izradio:  
Informatičko projektantski inženjering  
**BURIĆ d.o.o. Pula**  
52100 – PULA  
Stube Jurine i Franine 2

Direktor:  
**Vinko Burić**

ime ili naziv investitora <b>ISTARSKA ŽUPANIJA OPĆINA SVETVINČENAT</b>	glavni projektant <b>Vinko Burić, v.gr.teh.</b>	broj mape	
		zajednička oznaka projekta	
naziv građevine <b>UREĐAJ ZA BIOLOŠKO PROČIŠĆAVANJE OTPADNIH VODA</b>	projektant <b>Vinko Burić, v.gr.teh.</b>	vrsta projekta <b>GRAĐEVNI</b>	
		faza projekta <b>IDEJNI PROJEKT</b>	
naziv dijela građevine <b>FEKALNA KANALIZACIJA</b>		broj projekta <b>254J</b>	datum izrade <b>0712</b>

## SADRŽAJ:

## MAPA:

### OPĆI DIO PROJEKTA:



1. Naslovna strana
2. Sadržaj mape
3. Rješenje o upisu u sudski registar
4. Rješenje(a) o upisu u Hrvatsku komoru ovlaštenih arhitekata i inženjera u graditeljstvu
5. Izjava o usklađenosti projekta
6. Kopije katastarskih planova
7. Ortofoto snimka s urisom

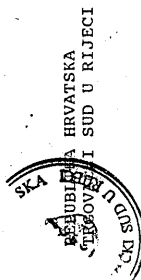
### TEKSTUALNI DIO PROJEKTA:

- 8.-17. Tehnički opis
- 18.-19. Procjena troškova gradnje

### NACRTI:

1. Situacija – postojeće stanje, 1:1000
2. Situacija – dispozicija uređaja, 1:1000
3. Situacija fekalne kanalizacije, 1:1000
4. Uzdužni profil fekalne kanalizacije, 1:1000/100
5. Situacija vodovodnog priključka, 1:1000
6. Situacija biološkog pročišćivača, 1:200
7. Situacija niskonaponske mreže, 1:200

ime ili naziv investitora  <b>ISTARSKA ŽUPANIJA OPĆINA SVETVINČENAT</b>	glavni projektant <b>Vinko Burić, v.gr.teh.</b> 	broj mape
		zajednička oznaka projekta
naziv građevine  <b>UREĐAJ ZA BIOLOŠKO PROČIŠĆAVANJE OTPADNIH VODA</b>	projektant <b>Vinko Burić, v.gr.teh.</b> 	vrsta projekta <b>GRAĐEVNI</b>
		faza projekta <b>IDEJNI PROJEKT</b>
naziv poglavlja  <b>SADRŽAJ MAPE</b>	broj projekta <b>254J</b>	datum izrade <b>0712</b>



IZVADAK IZ SUDSKOG REGISTRA

Osnivački akt:  
1 Akt o osnivanju sastavljen je dana 07. veljače 1990. godine i usklađen sa Zakonom o trgovačkim društvima dana 07. studenog 1995. godine.

OSTALI PODACI:  
1 - Subjekt do sada upisan u reg. ulošku broj I-2130-00 Trgovačkog suda u Rijeci.

POPIS FIZIČKIH OSOBA KOD SUBJETA

A1 Vinko Burić, JMBG: 0504947363008  
Pula, Ćirilometodske Družbe 1  
C1 Vinko Burić, JMBG: 0504947363008  
Hrvatska, Pula, Ćirilometodske Družbe 1

Upise u glavnu knjigu proveli su:

RBU	Poslovni broj	Datum	Naziv suda
0001	95/15687-5	23.02.1998.	Trgovački sud u Rijeci

U Rijeci, 09.06.2003. Ovlaštena osoba: 



IZVADAK IZ SUDSKOG REGISTRA

MBS: 040114884  
TVRTRA/NAZIV:  
1 Informatičko projektantski inženjering BURIĆ, d. o. o.  
SKRACENA TVRTRA/NAZIV:  
1 BURIĆ d. o. o.

SJEDIŠTE:  
1 Pula, Ćirilometodske Družbe 1

PREDMET POSLOVANJA - DJELATNOSTI:  
1 22 - Izdavačka i tiskarska djelatnost  
1 30 - Proizvodnja uređskih strojeva i računala  
1 45 - Građevinarstvo  
1 51 - Trgovina na veliko i posredovanje u trgovini  
1 72 - Računalne i srodne aktivnosti  
1 74.83 - Tajničke i prevoditeljske djelatnosti  
1 \* - Zasnivanje i izrada nacрта (projektiranje)  
1 \* - Nadzor nad gradnjom  
1 \* - Inženjering, projektni menadžment i tehničke djelatnosti  
1 \* - Izrada projekata za kondicioniranje zraka, hlađenje, projekata sanitarne kontrole i kontrole zagadivanja i projekata akustičnosti  
1 \* - Uređivanje naselja i planiranje njihova razvoja

ČLANOVI DRUŠTVA / OSNIVAČI  
1 Vinko Burić, JMBG: 0504947363008  
1 - jedini osnivač d. o. o.

ČLANOVI UPRAVE / LIKVIDATORI  
1 Vinko Burić, JMBG: 0504947363008  
1 - direktor  
1 - zastupa samostalno i pojedinačno

TEMELJNI KAPITAL:  
1 47.000.00 kuna  
PRAVNI ODNOSI:  
Pravni oblik  
1 društvo s ograničenom odgovornošću

2

Odbor za upise razreda inženjera građevinarstva proveo je postupak u povodu dostavljenog zahtjeva, te je temeljem članka 24. stavka 2. Zakona o Hrvatskoj komori arhitekata i inženjera u graditeljstvu (Narodne novine, broj 40/99), a u svezi s člankom 5. stavkom 4. i člankom 20. Statuta Hrvatske komore arhitekata i inženjera u graditeljstvu (Narodne novine, broj 40/99), riješeno kao u izreci.

Upisom u Imenik ovlaštenih inženjera građevinarstva imenovani stječe pravo na izradu i uporabu pečata, sukladno članku 35. Statuta Hrvatske komore arhitekata i inženjera u graditeljstvu i na izdavanje "inženjerske iskaznice".

Na temelju članka 141. stavka 1. točke 1. Zakona o općem pravnom postupku (Narodne novine, broj 53/91), predmet je riješen po skraćenom postupku.

Pouka o pravnom lijeku

Protiv ovog Rješenja žalba nije dopuštena, ali se može pokrenuti upravni spor podnošenjem tužbe Upravnom sudu Republike Hrvatske, u roku 30 dana od primitka ovog Rješenja.



Dostaviti:

1. Vinku Burić, Pula, Čirilometodske družbe 1 uz povrat potvrde o izvršenoj dostavi
2. U Zbirku isprava Komore
3. Pismohrana Komore



**REPUBLIKA HRVATSKA**  
HRVATSKA KOMORA ARHITEKATA  
I INŽENJERA U GRADITELJSTVU

Klasa: UP/I-360-01/99-01/110  
Urbroj: 314-01-99-1  
Zagreb, 9. kolovoza 1999.

Na temelju članaka 24. i 50. Zakona o Hrvatskoj komori arhitekata i inženjera u graditeljstvu (Narodne novine, broj 47/98), Odbor za upise razreda inženjera građevinarstva, rješavajući po zahtjevu Vinka Burić, viši građ.tehničar iz Pule, Čirilometodske družbe 1, za upis u Imenik, ovlaštenih inženjera građevinarstva, donio je sljedeće:

**R J E Š E N J E**

1. U Imenik ovlaštenih inženjera građevinarstva upisuje se **VINKO BURIĆ**, (JMBG 0504947363008), viši grad. tehničar iz Pule, pod rednim brojem 110, s danom upisa 9. lipnja 1999. godine.
  2. Upisom u Imenik ovlaštenih inženjera građevinarstva, Vinko Burić, viši građ.tehničar iz Pule, stječe pravo na uporabu strukovnog naziva "ovlašteni inženjer građevinarstva" i pravo na obavljanje poslova temeljem članka 25. Zakona o Hrvatskoj komori arhitekata i inženjera u graditeljstvu, a u svezi s člankom 4. stavkom 1. Statuta Hrvatske komore arhitekata i inženjera u graditeljstvu, te ostala prava i dužnosti sukladno posebnim propisima.
  3. Ovlaštenom inženjeru izdaje se "inženjerska iskaznica" i stječe pravo na uporabu "pečata".
- O b r a z l o ž e n j e**
- Vinko Burić, viši građ.tehničar iz Pule, podnio je zahtjev za upis u Imenik ovlaštenih inženjera građevinarstva.



Na temelju Pravilnika o sadržaju izjave projektanta o usklađenosti glavnog  
odnosno idejnog projekta s odredbama posebnih zakona i drugih propisa  
("Narodne novine" broj 98/99)



## **i z j a v l j u j e m**



da je ovaj projekt usklađen s odredbama posebnih zakona i drugih propisa  
koji se odnose na ovaj projekt.


- Prostorni plan Općine Svetvinčenat (SN 3/05)
- Zakon o prostornom uređenju i gradnji (NN 76/07, 38/09, 55/11, 90/11)
- Zakon o normizaciji (NN 55/96 osim čl. 2., 9., 10., 11. i 12., 163/03)
- Zakon o javnim cestama (NN 180/04, 138/06, 146/08, 38/09, 124/09, 153/09, 73/10)
- Zakon o sigurnosti prometa na cestama (NN 67/08, 48/10, 74/11)
- Pravilnik o vrsti i sadržaju projekata za javne ceste (NN 53/02)
- Pravilnik o osnovnim uvjetima kojima javne ceste izvan naselja i njihovi elementi moraju udovoljavati sa stajališta sigurnosti prometa (NN 110/01)
- Pravilnik o uvjetima za projektiranje i izgradnju priključaka i prilaza na javnu cestu (NN 119/07)
- Pravilnik o uvjetima za vatrogasne pristupe (NN 35/94, 55/94, 142/03)
- Pravilnik o prometnim znakovima, opremi i signalizaciji na cestama (NN 33/05, 64/05, 155/05)
- Pravilnik o turističkoj i ostaloj signalizaciji na cestama (NN 87/02)
- Pravilnik o projektima potrebnim za osiguranje pristupačnosti građevina osobama s invaliditetom i drugim osobama smanjene pokretljivosti (NN 151/05, 61/07)
- Norma za projektiranje i građenje čvorova u istoj razini – Projektovanje i građenje puteva / površinski čvorovi / tehnički uslovi (U.C4.050)
- Norma – Projektiranje i gradnja cesta / zemljani radovi pri gradnji cesta / tehnički uvjeti za izvršenje (U.E1.010)
- Norma – Tipovi osiguranja kosina nasipa i useka i nožice nasipa (U.S4.064)
- Norma – Geomehanička ispitivanja / određivanje modula stišljivosti metodom kružne ploče (U.B1.046)
- Zakon o vodama (NN 153/09)
- Norma – Cevi i fazonski komadi od livenog gvožđa za vodove pod pritiskom / tehnički uslovi za izradu i isporuku (C.J1.021)
- Zakon o otpadu (NN 178/04, 153/05, 111/06, 60/08, 87/09)
- Zakon o zaštiti i očuvanju kulturnih dobara (NN 69/99, 151/03, 157/03, 87/09, 88/10)
- Zakon o zaštiti okoliša (NN 110/07)

Ovlašteni inženjer:  
**Vinko Burić, v.gr.tehn.**

ime ili naziv investitora  <b>ISTARSKA ŽUPANIJA OPĆINA SVETVINČENAT</b>	glavni projektant  Vinko Burić, v.gr.teh. 	broj mape
		zajednička oznaka projekta
naziv građevine  <b>UREĐAJ ZA BIOLOŠKO PROČIŠĆAVANJE OTPADNIH VODA</b>	projektant  Vinko Burić, v.gr.teh. 	vrsta projekta <b>GRAĐEVNI</b>
		faza projekta <b>IDEJNI PROJEKT</b>
naziv poglavlja  <b>IZJAVA O USKLAĐENOSTI PROJEKTA</b>	broj projekta <b>254J</b>	datum izrade <b>0712</b>

ime ili naziv investitora  ISTARSKA ŽUPANIJA OPĆINA SVETVINČENAT	glavni projektant Vinko Burić, v.gr.teh. 	broj mape
		zajednička oznaka projekta
naziv građevine UREĐAJ ZA BIOLOŠKO PROČIŠĆAVANJE OTPADNIH VODA	projektant Vinko Burić, v.gr.teh. 	vrsta projekta <b>GRAĐEVNI</b>
		faza projekta <b>IDEJNI PROJEKT</b>
naziv poglavlja  <b>KOPIJE KATASTARSKIH PLANOVA</b>		broj projekta <b>254J</b>
		datum izrade <b>0712</b>

ime ili naziv investitora  <b>ISTARSKA ŽUPANIJA OPĆINA SVETVINČENAT</b>	glavni projektant <b>Vinko Burić, v.gr.teh.</b> 	broj mape
		zajednička oznaka projekta
naziv građevine  <b>UREĐAJ ZA BIOLOŠKO PROČIŠĆAVANJE OTPADNIH VODA</b>	projektant <b>Vinko Burić, v.gr.teh.</b> 	vrsta projekta <b>GRAĐEVNI</b>
		faza projekta <b>IDEJNI PROJEKT</b>
naziv poglavlja  <b>ORTOFOTO SNIMKA S URISOM</b>	broj projekta <b>254J</b>	datum izrade <b>0712</b>

ime ili naziv investitora  <b>ISTARSKA ŽUPANIJA OPĆINA SVETVINČENAT</b>	glavni projektant <b>Vinko Burić, v.gr.teh.</b> 	broj mape	
		zajednička oznaka projekta	
naziv građevine  <b>UREĐAJ ZA BIOLOŠKO PROČIŠĆAVANJE OTPADNIH VODA</b>	projektant <b>Vinko Burić, v.gr.teh.</b> 	vrsta projekta <b>GRAĐEVNI</b>	
		faza projekta <b>IDEJNI PROJEKT</b>	
naziv poglavlja  <b>TEHNIČKI OPIS</b>		broj projekta <b>254J</b>	datum izrade <b>0712</b>



## 1. Opći podaci

Na zahtjev investitora pristupilo se je izradi idejnog projekta građevinskog dijela uređaja za biološko pročišćavanje otpadnih voda s pripadajućom zavisnom infrastrukturom. Za predmetni zadatak je kao podloga za projektiranje poslužila snimljena geodetska podloga u mjerilu 1 : 1000.

Projektni zadatak obuhvaća izgradnju pristupne prometnice, izgradnju dijela fekalne kanalizacije, izgradnju vodovodnog priključka i spoja na niskonaponsku mrežu.

Površine na kojima se izvode građevine zahvaćaju djelove k.č. 887/1, 92/2, 92/1, 93/9 i 93/8 sva k.o. Savićenta.

## 2. Fekalna kanalizacija

Odvodnja fekalnih otpadnih voda mora se izvesti u skladu sa "Studijom odvodnje otpadnih voda općine Pula".

Predviđa se izgradnja sustava odvodnje sa vargokor ili sl. cijevima klase 4 ili više. Na kanalizaciju će biti spojene otpadne vode naselja.

Ovim se projektom predviđa spoj postojeće kanalizacijske mreže s uređajem za pročišćavanje. Projektirana kanalizacija polaže se na takvim dubinama da se križanja s eventualno prisutnom infrastrukturom (vodovodna mreža, NN i TK mreža) s istom vrše na većoj dubini od ranije položenih instalacija. Sva križanja ranije izgrađenih komunalnih instalacija i kanalizacije moraju se izvesti prema detaljima križanja koja će se obraditi glavnim projektom. Po potrebi treba tokom izvođenja radova izrađivati ispitne jame u svrhu lociranja (položaja i visine) instalacije s kojom se kanalizacija križa.

Na svim horizontalnim i vertikalnim lomovima nivelete, te na mjestima priključenja drugih kanala ili objekata, predviđa se izrada revizijskih okana.

Kompletna fekalna kanalizacija u konačnosti mora biti potpuno vodonepropusna. Nakon završetka gradnje i prije tehničkog pregleda mora se izgrađena kanalizacijska mreža isprati od nečistoća koje su u kanalizaciju dospjele tokom gradnje.

Proračun i dimenzioniranje kanalizacije izvršiti će se u glavnom projektu na bazi predviđenog broja stanovnika zone.

Karakteristike cjevi i način polaganja odrediti će se glavnim projektom.

Za izradu fekalne kanalizacije ne predviđaju se posebne mjere i tehnička rješenja pristupačnosti građevine, jer ista po svom karakteru ne spada u građevine koje bi onemogućavale pristupačnost građevinama.

## TEHNOLOŠKI PRORAČUN UREĐAJA ZA PROČIŠĆAVANJE

### *Ulazni podaci*

- Priključeni broj ekvivalentnih stanovnika	500 ES
- Specifična potrošnja vode	150 l/ES,d
- Specifično biološko opterećenje	60 g/ES,d

### **Proračun**

Proračun vršimo prema njemačkom propisu ATV- A 122 (1991.) «Grundsätze für Bemessung, Bau und Betrieb von kleinen Kläranlagen für Anschlusswerte zwischen 50 und 500 Einwohnerwerten»

- Maksimalni dotok $Q_{10}$ na sat, $m^3/h$	7,5
- Dnevno biološko opterećenje $kg\ BPK_5/d$	30
- Dopušteno opterećenje aeracijskog bazena, $kg/m^3,d$ (za izlaz $BPK_5$ manje od 20 mg/l)	0,2
- Minimalni aeracijski volumen, $m^3$	150
- Minimalni volumen sekundarnog taložnika, $m^3$	30
- Specifična potreba kisika, $O_2/kg\ BPK_5$	3,0 kg
- Dnevna količina kisika, $kg\ O_2/d$	90

## IZBOR UREĐAJA

Kod izbora uređaja za biološko pročišćavanje osnovni kriteriji su sljedeći:

- postizanje zahtijevane kvalitete efluenta uz minimalne troškove rada i održavanja
- automatski rad bez potrebe stalnog nadzora
- prilagodljivost promjenljivom ulaznom opterećenju
- jednostavna oprema bez pokretnih dijelova u agresivnoj atmosferi
- dugovječnost ugrađene opreme sa minimalnim troškovima održavanja

Navedenim uvjetima odgovaraju načelno uređaji sa recirkulacijom aktivnog mulja i unošenjem kisika kroz fine mjehuriće zraka što preporučuje i navedeni ATV propis.

Iz tih razloga izabiremo uređaj komercijalnog naziva **BIOTIP br. 56** sljedećih karakteristika:

- Promjer bazena, m	7,50
- Ukupna dubina bazena, m	5,55
- Stvarni volumen aeracionog bazena, $m^3$	164,46
- Stvarni volumen sekundarnog taložnika, $m^3$	36,55

## TEHNIČKI OPIS I TEHNOLOŠKI PROCES

### TEHNIČKI OPIS

Uređaj čine objekti:

- a) **Aeracijski bazen** ukopan u tlo, kružnog oblika, unutarnjeg promjera 7,50 m, dubine vode 4,55 m, pokriven nagaznom rešetkom u kojemu se nalazi oprema za aeraciju.



aeracijski bazen

- b) **Pogonski objekt:** Nadzemni objekt ili podzemni šaht, unutarnjih dimenzija 4,00 x 3,00 m. U objektu se nalazi podest visine 0,50 m na koji se smještaju kompresori.



kompresorski šaht

- c) **Ulazni šaht** dimenzija 0,80x0,80 m sa grubom rešetkom za mehaničko čišćenje krupnog otpada koji se nalazi ispred aeracijskog bazena
- d) **Kontrolno mjerno okno** dimenzija 0,60x0,60 m koje služi za uzimanje uzoraka pročišćene vode.
- e) **Crpna stanica**, ako je potrebna

## OPIS TEHNOLOŠKOG PROCESA

**BIOTIP** je tipski uređaj za biološko pročišćavanje otpadnih voda koji se koristi za biološko pročišćavanje sanitarno-fekalnih otpadnih voda manjih naselja i pojedinačnih objekata za opterećenje do 3000 ekvivalentnih stanovnika.

Uređaj **BIOTIP** čini aeracijski bazen okruglog oblika u kojemu se nalazi sekundarni taložnik sa preljevnim križem, zračna "mamut" crpka, aeratori i razvodni cjevovod zraka. Bazen je pokriven pocinčanom nagaznom rešetkom koja se oslanja na nosive profile. Za pogon kompletnog uređaja koristi se komprimirani zrak koji se dobavlja uz pomoć niskotlačnih kompresora koji su smješteni u posebnoj prostoriji gdje se nalazi i elektrokomandni ormarić. Svježa otpadna voda ulazi u aeracijski bazen gravitacijom ili uz pomoć crpki iz crpnog bazena. U otpadnu vodu se intenzivno upuhuje komprimirani zrak kroz membranske aeratore koji stvaraju fine mjehuriće. Svježa otpadna voda se miješa sa finim mjehurićima zraka, a kisik iz zraka se otapa u vodi. Iz sekundarnog taložnika se mamut crpkom povremeno u aeracijski bazen prebacuje i "aktivni" mulj kojega čine flokule mikroorganizama (bakterije, alge, protozoe). Mikroorganizmi za svoj život trebaju hranu i kisik. Hranu uzimaju iz otpadne vode (organske tvari) i na taj način je pročišćavaju, a kisik dobivaju iz zraka koji se upuhuje u vodu. Mješavina otpadne vode, mjehurića zraka i mikroorganizama prelazi u sekundarni taložnik gdje se aktivni mulj odvaja od izbistrene vode koja odlazi u preliv. Aktivni mulj se ponovo vraća u aeracijski bazen i time se proces kontinuirano obnavlja.

Izbistrena i biološki pročišćena voda odlazi u recipijent.

Nakon određenog vremena dio mikroorganizama ugiba i stvara se biomasa čija koncentracija u otpadnoj vodi se povećava.

Međutim, proces je tako dimenzioniran da se ta biomasa dodatno oksidira i mineralizira (extended aeration) i proces se vodi do faze endogene respiracije.

Time se smanjuje volumen viška mulja i potreba izvlačenja viška mulja se produžuje na duže vrijeme.

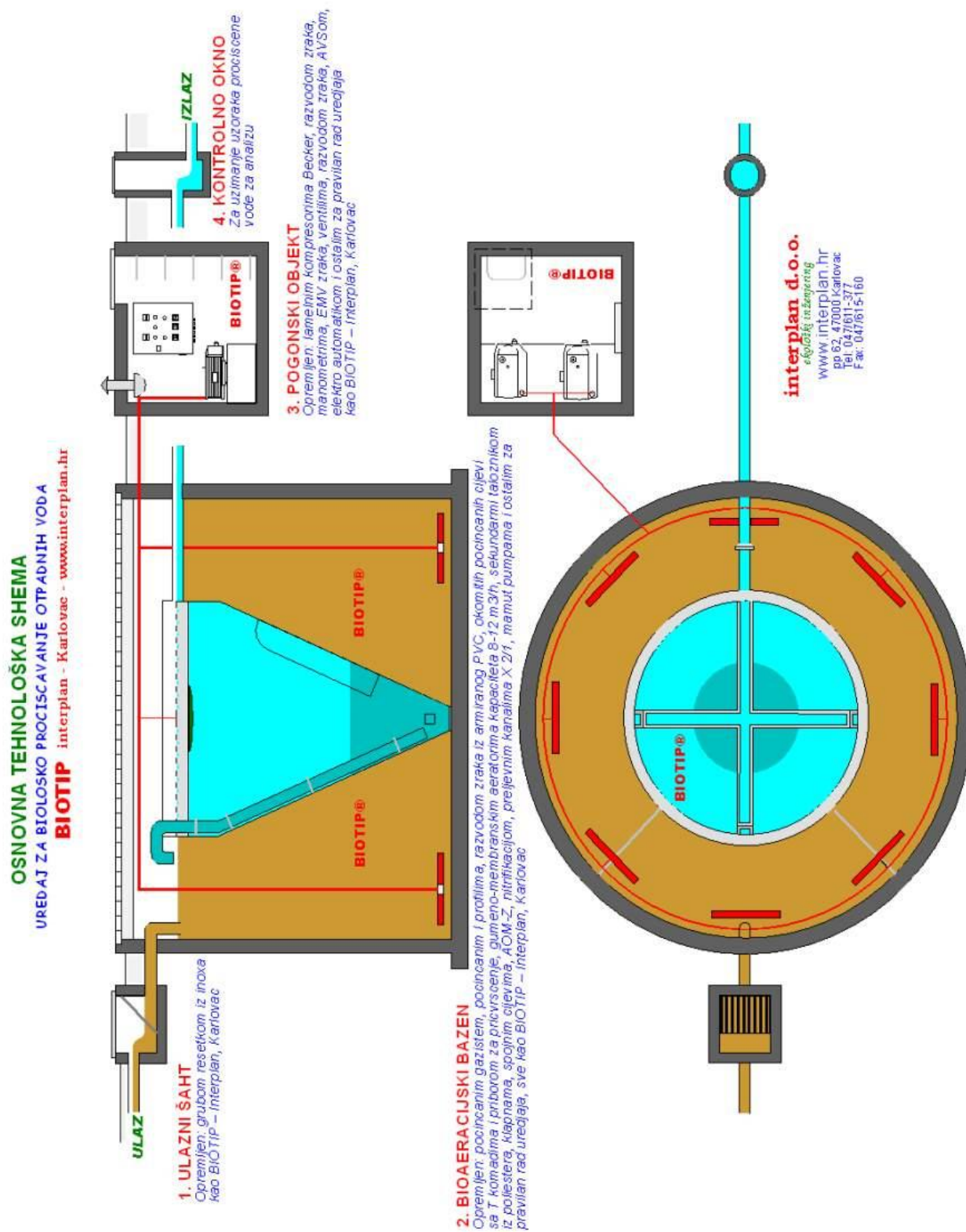
**U praksi, izvlačenje viška mulja se vrši jedanput u 6 mjeseci do 2 godine.**

Izlazna voda ima manje od 25 mg (BPK<sub>5</sub>)/l što čini stupanj pročišćavanja veći od 95% razgradnje organske tvari.

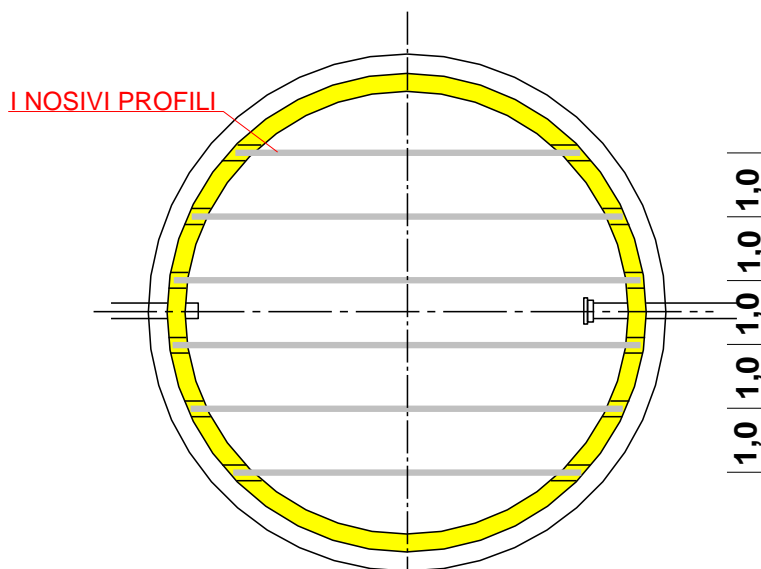
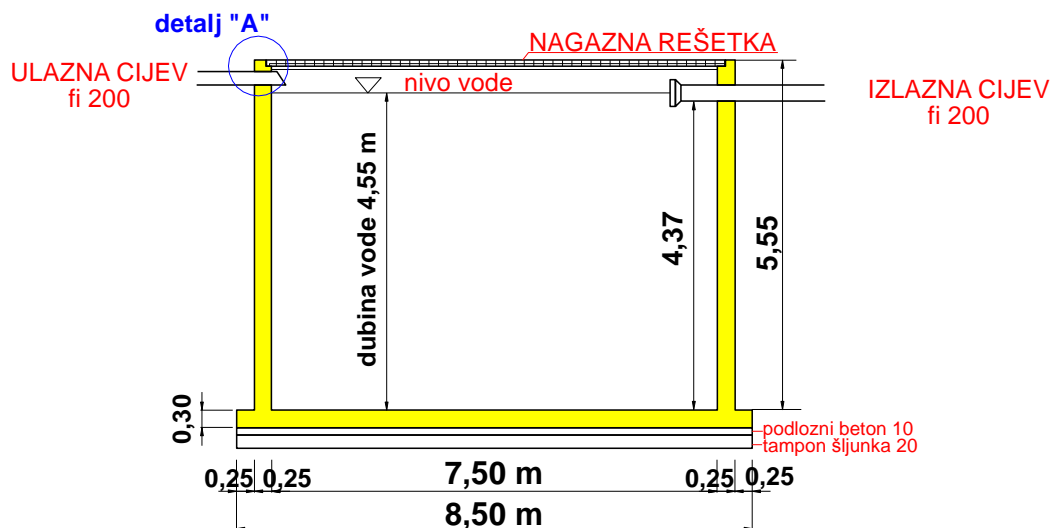
To se postiže dimenzioniranjem aeracijskog bazena na opterećenje volumena manje od 0,2 kg (BPK<sub>5</sub>)/m<sup>3</sup>,d, zadržavanjem vode u sekundarnom taložniku većem od 3,5 sata i unošenjem kisika od najmanje 3 kg O<sub>2</sub>/kg (BPK<sub>5</sub>).

Izlazna voda zadovoljava uvjete za ispuštanje u prirodni prijemnik II kategorije prema Pravilniku o graničnim vrijednostima pokazatelja, opasnih i drugih tvari u otpadnim vodama (NN RH br. 40/99, 06/01).

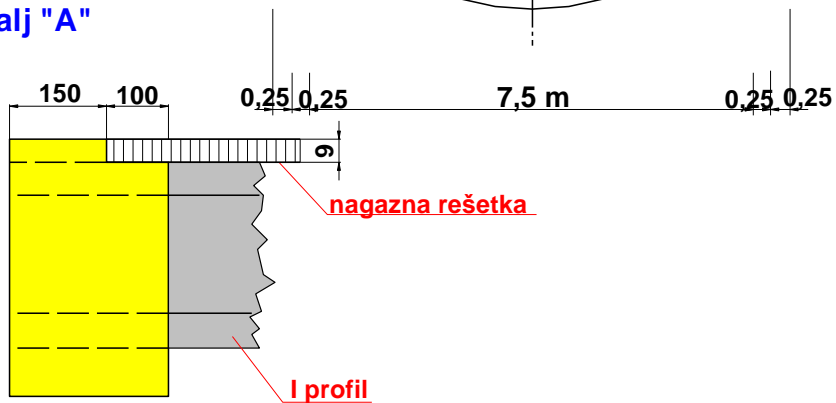
## TEHNOLOŠKA SHEMA



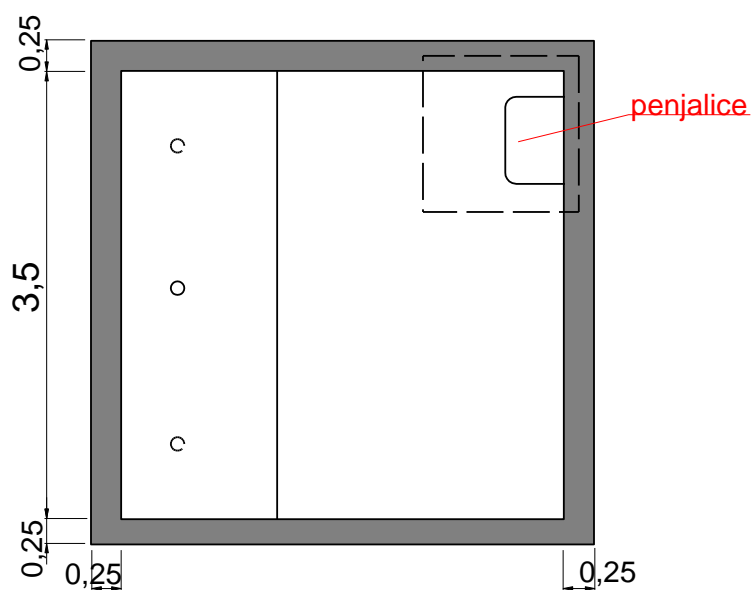
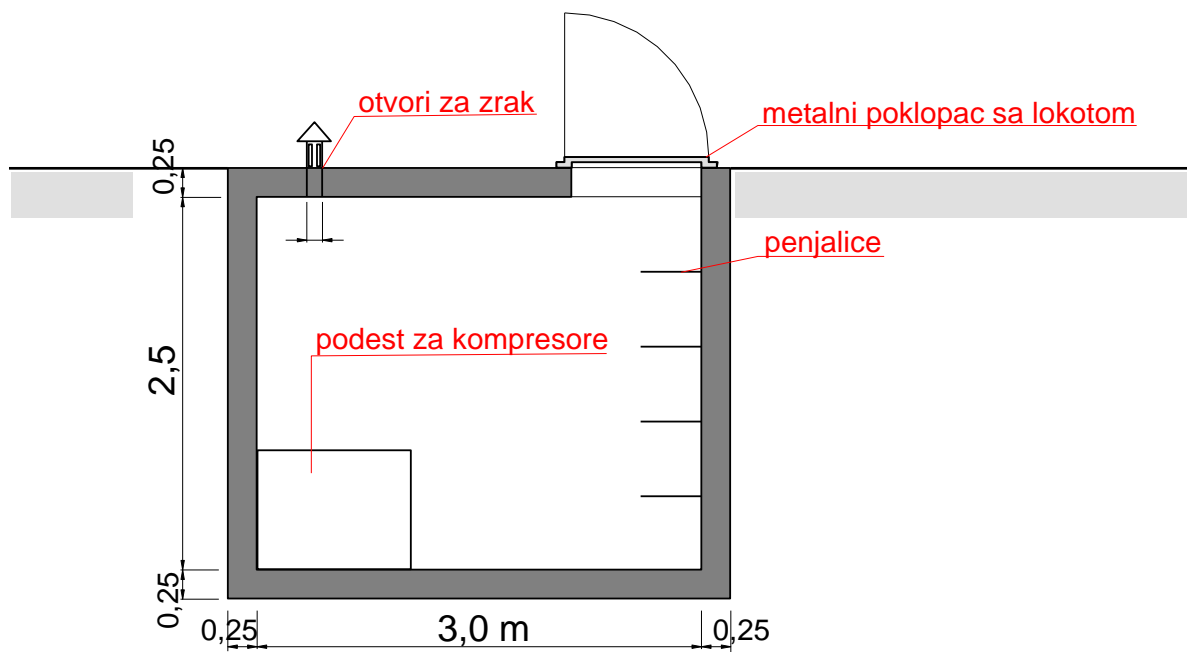
### BIOAERACIJI BAZEN presjek i tlocrt



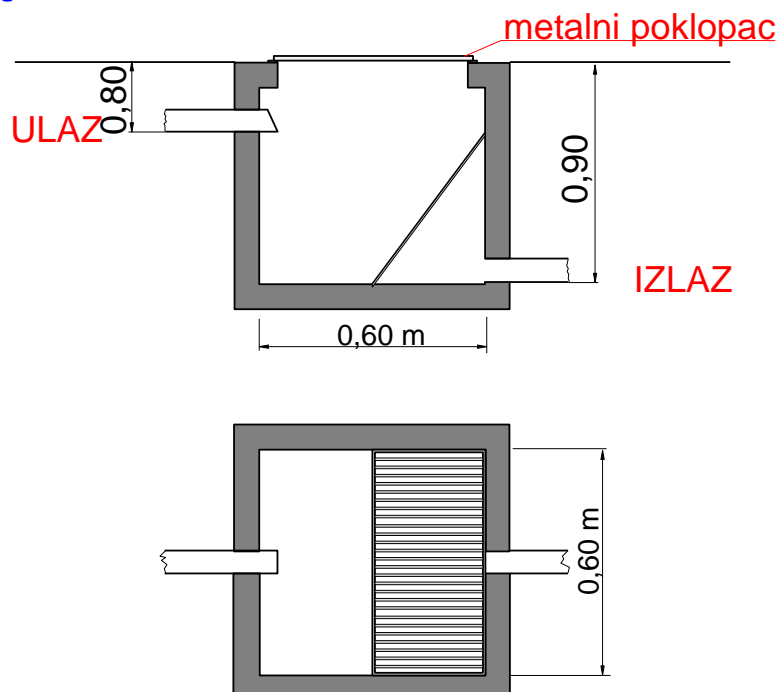
### detalj "A"



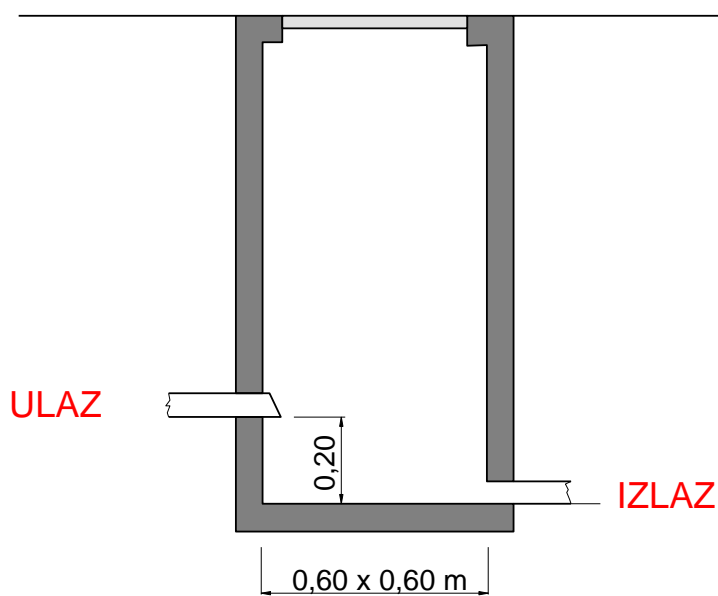
## POGONSKI OBJEKT presjek i tlocrt



## ULAZNI ŠAHT presjek i tlocrt



## KONTROLNO OKNO presjek



- kontrolno okno može biti iz tipskih betonskih cijevi
- može biti pravokutnog ili okruglog oblika



### 3. Vodovodna mreža

Izgradnjom biološkog uređaja za pročišćavanje nametnula se je potreba za održavanje higijene ograđenog prostora, te se ista zadovoljava izgradnjom vodovodnog priključka na čijem završetku se nalazi slavina za potrebe pranja platoa i djelova uređaja po potrebi. Vodovodni priključak se izvodi sa kraka najbliže vodovodne mreže i izvodi se pocinčanim ili alkatom cijevima promjera 2“.

U sastavu ovog cjevovoda nema nadzemnih građevina, a kao građevinski objekti na trasi pojavljuju se usidrenje lomova i krajeva cjevovoda, te usidrenje ovalnih i okruglih kapa. Usidrenje lomova i krajeva cjevovoda i usidrenje ovalnih i okruglih kapa izvodi se u betonu MB20. Usidrenje se izvodi tako da unutrašnja strana fazonskog komada, kao i prirubnica ostanu slobodne.

Za izradu vodovodne mreže ne predviđaju se posebne mjere i tehnička rješenja pristupačnosti građevine, jer ista nema nadzemnih građevina, a po svom karakteru ne spada u građevine koje bi onemogućavale pristupačnost građevinama.

### 4. Elektroinstalacija

U blizini križanja obilazne ceste oko Svetvinčenta sa cestom za Smoljance izgraditi će se biloški uređaj za pročišćavanje otpadnih voda. Pogonsko postrojenje će se izvesti kao podzemno, a cijeli prostor oko uređaja će se ograditi žičanom ogradom.

Za normalan rad biouređaja potrebno je obezbijediti električni priključak za snagu oko 15 kVA. Za ovoliku snagu investitor treba zatražiti prethodnu elektroenergetsku suglasnost od HEP-a.

Priključak postrojenje na javnu niskonaponsku mrežu izvesti će se preko kućnog priključno-mjernog ormarića KPMO, kojeg treba postaviti uz ogradu sa vanjske strane, u blizini ulaznih vratiju na ogradi kako bi pristup do njega bio moguć bez ulaženja u ograđeni prostor. U njemu će se nalaziti mjerni uređaj za mjerenje potrošnje električne energije.

Priključni kabel do KPMO te sam ormarić KPMO i u njemu predviđana mjerna i druga oprema nisu predmet ovog projekta jer će ih dati isporučitelj električne energije, odnosno HEP.

Od KPMO treba položiti napojni kabel tipa FG7(0)R-5x16 mm 2 ili sl. do priključnog razdjelnika pogonskog uređaja RP. Razdjelnik RP bi trebao biti tipske izvedbe i isporučen uz pogonsko postrojenje biouređaja. U njemu će se nalaziti sva oprema za napajanje i upravljanje radom biouređaja.

Oko cijelog postrojenja treba položiti uzemljivač izveden trakom za uzemljenje P-25x4 na kojeg treba spojiti metalne dijelove biouređaja, ograde te ormariće KPMO i RP.



Elektroinstalaciju za napajanje i upravljanje radom biouređaja treba izvesti kabelima tipa i presjeka prema uputstvu proizvođača. Sva elektroinstalacija mora biti izvedena podzemno, odnosno na drugi način koji onemogućava pristup do nje neovlaštenim osobama.

U pogledu uzemljenja elektroinstalaciju treba izvesti u sustavu TN-C, odnosno TN-C/S.

**Projektant:**

Vinko Burić, v.gr.teh.



ime ili naziv investitora  <b>ISTARSKA ŽUPANIJA OPĆINA SVETVINČENAT</b>	glavni projektant <b>Vinko Burić, v.gr.teh.</b> 	broj mape
		zajednička oznaka projekta
naziv građevine  <b>UREĐAJ ZA BIOLOŠKO PROČIŠĆAVANJE OTPADNIH VODA</b>	projektant <b>Vinko Burić, v.gr.teh.</b> 	vrsta projekta <b>GRAĐEVNI</b>
		faza projekta <b>IDEJNI PROJEKT</b>
naziv poglavlja  <b>PROCJENA TROŠKOVA GRADNJE</b>	broj projekta <b>254J</b>	datum izrade <b>0712</b>

Procjenjuje se da će troškovi gradnje ove građevine iznositi:

FEKALNA KANALIZACIJA	m1	132,81	x	1.850,00	=	245.698,50 kn
VODOVODNA MREŽA	m1	154,60	x	600,00	=	92.760,00 kn
ELEKTROINSTALACIJA	m1	120,00	x	500,00	=	60.000,00 kn
<b>UKUPNO:</b>						<b>398.458,50 kn</b>

Projektant:  
Vinko Burić, v.gr.teh.

