



VIA PLAN d.o.o. Varaždin
PROJEKTIRANJE - NADZOR
KONZALTING - INŽENJERING

Ivana Severa 15, 42 000 VARAŽDIN
tel.:(042) 405-046; fax.:(042) 405-059
web: www.viaplan.hr
e-mail: viaplan@viaplan.hr

***Elaborat zaštite okoliša u postupku ocjene o potrebi
procjene utjecaja zahvata na okoliš izgradnje
gospodarsko – proizvodne zgrade – Proizvodnja i
punjenje vode; proizvodno – servisne zgrade – (u
funkciji osnovne zgrade)***



Varaždin, lipanj 2016.

Elaborat ocjene o potrebi procjene utjecaja zahvata na okoliš

Nositelj projekta: MM MODEL d.o.o.

**Babotok 41, Babotok
OIB: 85375838060**

**Lokacija ulaganja: Babotok 41, Babotok, općina Kapela
k.č.: 1439, 2330/104, 2330/105, 2330/106, 1438/2, 1436/2, 1437/1, 1438/1
k.o. Zdelice**

Ovlaštenik: VIA PLAN d.o.o. Varaždin

***Elaborat zaštite okoliša u postupku ocjene o potrebi procjene utjecaja zahvata na okoliš
izgradnje gospodarsko proizvodne zgrade - Proizvodnja i punjenje vode proizvodno-
servisna zgrada (u funkciji osnovne zgrade)***

**Zahvat u okoliš: GOSPODARSKA PROIZVODNA ZGRADA - Proizvodnja i punjenje vode PROIZVODNO-
SERVISNA ZGRADA (u funkciji osnovne zgrade) na k. č. br. 1439, 2330/104, 2330/105, 2330/106, 1438/2,
1436/2, 1437/1, 1438/1 k.o. Zdelice**

Voditelj izrade elaborata – odgovorna osoba: Zlatko Bralić, dipl. ing. građ.

Suradnici:

Tomislav Kreč, dipl. ing. građ.

Igor Mrak, dipl. ing. građ.

Nino Vukelić, dipl. ing. građ.

Mario Šestan Perić, dipl. ing. el.

Kristijan Car, dipl.ing.

Nino Kauzler, dipl.ing.

Davor Kraš, dipl.ing.

Lana Divjak, mag.inf.

Tatjana Svrtan – Bakić, dipl.ing. kēm.

Melita Vračar

Varaždin, lipanj 2016.

**Direktor:
Zlatko Bralić, dipl.ing. građ.**

**via PLAN**
d.o.o.
VARAŽDIN

Riješenje izrađivača elaborata:



REPUBLIKA HRVATSKA
MINISTARSTVO ZAŠTITE OKOLIŠA
I PRIRODE

10000 Zagreb, Ulica Republike Austrije 14
Tel: 01/3717 111 Fax: 01/3717 122

KLASA: UP/I 351-02/13-08/132

URBROJ: 517-06-2-1-1-13-2

Zagreb, 21. studenoga 2013.

Ministarstvo zaštite okoliša i prirode na temelju odredbe članka 40, stavka 2. i u svezi s odredbom članka 269. Zakona o zaštiti okoliša („Narodne novine“, broj 80/13) te članka 22, stavka 1. Pravilnika o uvjetima za izdavanje suglasnosti pravnim osobama za obavljanje stručnih poslova zaštite okoliša („Narodne novine“, broj 57/10), povodom zahtjeva tvrtke VIA PLAN d.o.o., sa sjedištem u Varaždinu, Zagrebačka 19, zastupanog po osobi ovlaštenoj za zastupanje sukladno zakonu, radi izdavanja suglasnosti za obavljanje stručnih poslova zaštite okoliša, donosi

RJEŠENJE

- I. Tvrtki VIA PLAN d.o.o., sa sjedištem u Varaždinu, Zagrebačka 19, izdaje se suglasnost za obavljanje stručnih poslova zaštite okoliša:
1. Izrada studija o utjecaju zahvata na okoliš, uključujući i dokumentaciju za provedbu postupka ocjene o potrebi procjene utjecaja zahvata na okoliš te dokumentacije za određivanje sadržaja studije o utjecaju na okoliš;
2. Izrada elaborata o zaštiti okoliša koji se odnose na zahvate za koje nije propisana obveza procjene utjecaja na okoliš.
- II. Suglasnost iz točke I. ove izreke prestaje važiti u roku od godine dana od dana stupanja na snagu propisa iz članka 40, stavka 12. Zakona o zaštiti okoliša.
- III. Ovo rješenje upisuje se u očevidnik izdanih suglasnosti za obavljanje stručnih poslova zaštite okoliša koji vodi Ministarstvo zaštite okoliša i prirode.
- IV. Uz ovo rješenje prilaže popis zaposlenika ovlaštenika: voditelja stručnih poslova u zaštiti okoliša i stručnjaka slijedom kojih su ispunjeni propisani uvjeti glede zaposlenih stručnjaka za izdavanje suglasnosti iz točke I. ove izreke.

Obrazloženje

Tvrtka VIA PLAN d.o.o. iz Varaždina (u daljnjem tekstu: ovlaštenik) podnijela je 12. studenoga 2013. godine ovom Ministarstvu zahtjev za izdavanje suglasnosti za obavljanje stručnih poslova zaštite okoliša: Izrada studija o utjecaju zahvata na okoliš, uključujući i dokumentaciju za provedbu postupka ocjene o potrebi procjene utjecaja zahvata na okoliš te dokumentacije za određivanje sadržaja studije o utjecaju na okoliš; Izrada elaborata o zaštiti okoliša koji se odnose na zahvate za koje nije propisana obveza procjene utjecaja na okoliš.

Ovlaštenik je uz zahtjev za izdavanje suglasnosti priložio odgovarajuće dokaze prema zahtjevima propisanim odredbama članka 5. i 20. Pravilnika o uvjetima za izdavanje suglasnosti pravnim osobama za obavljanje stručnih poslova zaštite okoliša (u daljnjem tekstu: Pravilnik), koji je donesen temeljem Zakona o zaštiti okoliša („Narodne novine“, broj 110/07), a odgovarajuće se primjenjuje u predmetnom postupku slijedom odredbe članka 271. stavka 2. točke 21. Zakona o zaštiti okoliša („Narodne novine“, broj 80/13) kojom je ostavljen na snazi u dijelu u kojem nije suprotan tom Zakonu.

Ovlaštenik je naveo činjenice i podnio dokaze na podlozi kojih se moglo utvrditi pravo stanje stvari a također i iz razloga jer su sve činjenice bitne za donošenje odluke o zahtjevu ovlaštenika poznate ovom tijelu (ovlaštenik je za iste poslove ovlašten prema ranije važećem Zakonu o zaštiti okoliša rješenjima ovoga Ministarstva: KLASA: UP/I-351-02/10-08/187, URBROJ: 531-14-1-1-06-10-2, od 12. studenoga 2010.).

U postupku je obavljen uvid u zahtjev i priloženu dokumentaciju te je utvrđeno da su ispunjeni svi propisani uvjeti i da je zahtjev osnovan.

Slijedom naprijed navedenog, zbog odgovarajuće primjene Pravilnika, ovu suglasnost potrebno je uskladiti s odredbama propisa iz članka 40. stavka 3. Zakona o zaštiti okoliša, nakon njegova donošenja. Stoga se suglasnost izdaje s rokom važnosti kako stoji u točki II. izreke ovoga rješenja. Točka III. izreke ovoga rješenja utemeljena je na odredbi članka 40. stavka 9. Zakona o zaštiti okoliša. Točka IV. izreke ovoga rješenja temelji se na naprijed izloženim utvrđenom činjeničnom stanju.

Temeljem svega naprijed navedenoga valjalo je riješiti kao u izreci ovoga rješenja.

UPUTA O PRAVNOM LIJEKU:

Ovo rješenje je izvršno u upravnom postupku i protiv njega se ne može izjaviti žalba, ali se može pokrenuti upravni spor. Upravni spor pokreće se tužbom Upravnom sudu u Zagrebu, Avenija Dubrovnik 6 i 8, u roku 30 dana od dana dostave ovog rješenja. Tužba se predaje navedenom upravnom sudu neposredno u pisanom obliku, usmeno na zapisnik ili se šalje poštom, odnosno dostavlja elektronički.

Upravna pristojba za zahtjev i ovo Rješenje propisno je naplaćena državnim biljezima u ukupnom iznosu od 70,00 kuna prema Tar. br. 1. i 2. Tarife upravnih pristojbi, Zakona o upravnim pristojbama („Narodne novine“, brojevi 8/96, 77/96, 95/97, 131/97, 68/98, 66/99, 145/99, 30/00, 116/00, 163/03, 17/04, 110/04, 141/04, 150/05, 153/05, 129/06, 117/07, 23/08, 60/08, 20/10, 69/10, 49/11, 126/11, 112/12 i 19/13).

Privitak: Popis zaposlenika kao u točki IV. izreke rješenja.



Dostaviti:

1. **VIA PLAN d.o.o., Ivana Severa 15, Varaždin, R s povratnicom!**
2. **Uprava za inspekcijske poslove, ovdje**
3. **Očevidnik, ovdje**
4. **Spis predmeta, ovdje**

POPIS**zaposlenika ovlaštenika: VIA PLAN d.o.o., Zagrebačka 19, Varaždin, u ljedem kojih je ovlaštenik ispunio propisane uvjete za izvršanje suglasnosti****za obavljanje stručnih poslova zaštite okoliša sukladno rješenju Ministarstva****KLASA: UPT/351-02/13-06/132, URBROJ: 517-06-2-1-1-13-2, od 21. studenoga 2013.**

<i>STRUČNI POSLOVI ZAŠTITE OKOLIŠA</i>		<i>VODITELI STRUČNIH POSLOVA</i>	<i>ZAPOSLENI STRUČNJACI</i>
1. Izrada studije o utjecaju zahvata na okoliš, uključujući i dokumentaciju za provedbu postupka ocjene o potrebi procjene utjecaja zahvata na okoliš te dokumentacije za određivanje sadržaja studije o utjecaju na okoliš	X	Zlatko Bradić, dipl.ing.grad.	Tomislav Kreč, dipl.ing.grad. Igor Mrak, dipl.ing.grad. Nino Vukelić, dipl.ing.grad.
5. Izrada elaborata o zaštiti okoliša koji se odnose na zahvate za koje nije propisana obveza procjene utjecaja na okoliš	X	Zlatko Bradić, dipl.ing.grad.	Tomislav Kreč, dipl.ing.grad. Igor Mrak, dipl.ing.grad. Nino Vukelić, dipl.ing.grad.

SADRŽAJ:

1. PODACI O ZAHVATU I OPIS OBILJEŽJA ZAHVATA	24
1.1. OPIS GLAVNIH OBILJEŽJA ZAHVATA	24
1.2. PROJEKTI ZADATAK – GLAVNA ZGRADA	25
1.3. TEHNOLOŠKI POSTUPAK PRIPREME VODE	30
1.4. KOMUNALNA INFRASTRUKTURA	31
1.5. TEHNIČKI OPIS POMOĆNE ZGRADE	39
2. PODACI O LOKACIJI I OPIS LOKACIJE ZAHVATA	51
2.1. OPIS LOKACIJE	51
2.2. USKLAĐENOST ZAHVATA S VAŽEĆOM PROSTORNO - PLANSKOM DOKUMENTACIJOM	53
2.2.1. PPU općina Kapela ("Županijski glasnik" broj 2/13").....	53
3. PODACI O LOKACIJI I OPOS LOKACIJE ZAHVATA	57
3.1. OSNOVNI PODACI O LOKACIJI ZAHVATA	57
3.2. METEOROLOŠKA I KLIMATOLOŠKA OBILJEŽJA	57
3.3. RELIEFNA OBILJEŽJA	58
3.4. PEDOLOŠKA OBILJEŽJA PROSTORA	58
3.5. HIDROGEOLOŠKA OBILJEŽJA	59
3.6. HIDROLOŠKA OBILJEŽJA	59
3.7. BIORAZNOLIKOST	63
4. OPIS MOGUĆIH ZNAČAJNIJIH UTJECAJA ZAHVATA NA OKOLIŠ	49
4.1. UTJECAJ ZAHVATA TIJEKOM RUŠENJA STARIH OBJEKATA I GRADNJE NOVOG POSTROJENJA	49
4.1.1. Utjecaj na zrak.....	49
4.1.2. Utjecaj na vode.....	49
4.1.3. Utjecaj na tlo.....	50
4.1.4. Utjecaj na krajobraz.....	50
4.1.5. Utjecaj od postupanja s otpadom.....	50
4.1.6. Utjecaj buke na okoliš.....	51
4.1.7. Ekološka nesreća.....	51
4.1.8. Svjetlosno onečišćenje.....	51
4.2. UTJECAJ TIJEKOM RADA POSTROJENJA	52
4.2.1. Utjecaj na zrak	52
4.2.3. Utjecaj na tlo.....	54
4.2.4. Utjecaj na krajobraz.....	54
4.2.5. Bioraznolikost.....	54
4.2.6. Utjecaj na kulturna dobra.....	55
4.2.7. Mogući utjecaji uslijed nastajanja otpadnih tvari.....	55
4.2.8. Utjecaj buke na okoliš.....	55
4.2.9. Mogući akcidentni utjecaji postrojenja na okoliš.....	56
4.2.10. Vjerojatnost značajnih prekograničnih utjecaja.....	56
4.3. UTJECAJ ZAHVATA NA ZAŠTIĆENA PODRUČJA	56
5. ZAKLJUČAK	57
6. POPIS PROPISA	58

UVOD

Prema obavijesti o razvrstavanju poslovnog subjekta NKD 2007., Državnog zavoda za statistiku MM model d.o.o., Babotok 41, Kapela, obavlja djelatnost svrstanu pod brojčanu oznaku razreda 22.29 – Proizvodnja ostalih proizvoda od plastike.

Poduzeće MM Model d.o.o., na lokaciji Babotok 41 obavlja djelatnost punjenja vode „Gorska“ u boce zapremnine 18,9 l, 2 l i 0,25 l. Također se bavi distribucijom vode s odgovarajućim aparatima za vodu

Tehnološki postupak pripreme vode

Nakon prihvatnog spremnika, voda se dovodi do razvodnika za distribuciju koji ima onoliko razvodnih mjesta koliko predviđa sam proces proizvodnje.

Usmjeravanje prema liniji 1: s razvodnika centrifugalnom pumpom P1 kapaciteta 6.000 l/h distribuiramo vodu do mikrobiološkog filtera finoće 0,2 microns, a zatim prolazi kroz UV filter i tako mehanički i mikrobiološki pripremljena voda dolazi do prijemnog rezervoara uređaja za punjenje vode marke „Bardi“ u galone od 18,9 L.

Linija 1- Prazni galoni se na paleti dovoze sa spremišta praznih galona do ulazne transportne trake. Transportnom trakom galoni dolaze do uređaja za skidanje čepova s praznih galona i odatle ulaze u stroj za punjenje vode „Bardi“. Najprije dolaze do sektora za pranje vrućom vodom 90° C obogaćenom ozonom O₃ iz ozon generatora u kojem se osigurava mehanička i mikrobiološka čistoća galona. Mašina ima svoj rezervoar vode za pranje V= 3000 l koji se po potrebi dnevno nadopunjuje. Voda se odvodi u odvod bez kemikalija koje imaju štetne utjecaje na okoliš. Nakon pranja galoni dolaze do pozicije ispiranja, a zatim na poziciju punjenja gdje se automatski spuste elektropneumatski dozatori za punjenje i preciznim mjeracima protoka odrede nivo punjenja. Zatim se galoni linijskom trakom prenose do uređaja za zatvaranje. Napuštaju zonu punjenja i zatvaranja i transportnom trakom se prenose prema uređaju za paletizaciju. Na transportnoj traci prije paletizacije se nalazi uređaj za kodifikaciju galona. Automatski paletizator slaže galone na europaletu u slojevima, a potom se paleta sa galonima distribuira do stroja koji omotava paletu samoljepljivom „stretch- folijom“. Tako zamotana paleta se kreće prema izlazu iz stroja gdje se automatski zaustavlja da bi je preuzeo viljuškar i dopremio u skladište gotovih proizvoda.

2. faza je kapaciteta 10 mil. litara godišnje i započinje uvođenjem vode iz tehnoloških bunara u prihvatne spremnike zapremine V=5 m³. Prije prihvatnih spremnika postavlja se filter F1 za vodu finoće 3 microns kapaciteta 10 000 lit/h. Poslije filtera F1 instalira se filter F2 finoće 1 micron kapaciteta 10 000 lit/h. Takvom filtracijom dobija se voda bez ikakvih mehaničkih nečistoća. Nakon prihvatnog spremnika, voda se dovodi do razvodnika za distribuciju.

Usmjeravanje prema liniji 2: s razvodnika centrifugalnom pumpom P2 kapaciteta 4 000 l/h distribuiramo vodu do mikrobiološkog filtera finoće 0,2 microns, a zatim prolazi kroz UV filter i tako mehanički i mikrobiološki pripremljena voda se centrifugalnom pumpom šalje do uređaja za saturaciju (gaziranje vode). Gazirana voda koja se nalazi u nadpritisku od 3,5- 4 bara dovodi se do rezervoara izobarskog uređaja za punjenje vode marke „Primar Tehno“ u PET boce.

Linija 2- S polica se uzimaju PET pretforme i stavljaju se u ulazni dio linije 2 koji ih dovodi do stroja za puhanje. Nakon što su proizvedene, boce se ulaznom trakom dopremaju u automatski triblok. U

ulaznom dijelu tribloka nalazi se stroj za pranje boca. Prvo se vrši pranje boca izvana, a zatim i iznutra. Nakon pranja se proizvod na izobarskom punjaču puni u PET ambalažu kapaciteta 0,25-2 litre. Ventil za punjenje se zatvara kada razina vode u boci dostigne zadanu vrijednost. Zatim se boce prenose na automatski stroj s 3 magnetne glave za zatvaranje boca plastičnim navojnim čepom. Automatski triblok također ima mogućnost punjenja staklene ambalaže uz naknadnu dogradnju stroja. Boce se zatim postavljaju na transportnu traku koja ih prenosi do stola za akumulaciju boca te do uređaja za etiketiranje, gdje se na njih aplicira etiketa, kao i do kodifikatora boca. Zatim se transportiraju do stola za akumulaciju i do termotunela, uređaja za pakiranje boca u pakete s termoskupljajućom folijom. Termotunel grupira boce u formacije 3 x 4, koje se obavijaju termoskupljajućom folijom i u unutrašnjosti termotunela se pod utjecajem topline formiraju paketi. Paketi se po izlasku iz termotunela uz pomoć ventilatorske grupe hlade, čime se osigurava čvrstoća i kompaktnost paketa, i dalje se paketi boca izlaznom transportnom trakom izvoze iz termotunela gdje ih radnik ručno prihvaća i slaže na paletu. Formirana paleta se na poluautomatskom strečeru omotava samoljepljivom "stretch- folijom" te se viljuškarom doprema u skladište gotovih proizvoda.

Na slikama 1 i 2 prikazano je postojeće stanje na lokaciji.



Slika 1: Prikaz postojećeg stanja



Slika 2: Slika postojećeg stanja

Za namjeravane zahvate izrađen je Glavni projekt od strane „ARHITEKTI RATKAJEC“ d. o. o. Vrbovec.

Temeljem čl. 27. Zakona o zaštiti prirode ("Narodne novine" br. 80/13), čl. 82. Zakona o zaštiti okoliša ("Narodne novine" br. 80/13) i čl. 25. St. 1. Uredbe o procjeni utjecaja zahvata na okoliš ("Narodne novine" br. 61/14), izrađen je Elaborat zaštite okoliša uz Zahtjev za ocjenu o potrebi procjene utjecaja zahvata na okoliš.

Za navedeni zahvat, postupak ocjene o potrebi procjene utjecaja zahvata na okoliš provodi Ministarstvo zaštite okoliša i prirode sukladno Popisu zahvata iz Priloga II, točka 6.9.–„Postrojenja za proizvodnju alkoholnih i bezalkoholnih pića i punionice vode kapaciteta 2.000.000 l/godišnje i više“

Elaborat zaštite okoliša temelji se na Glavnom projektu („ARHITEKTI RATKAJEC“ d. o. o. Vrbovec.).

Nastavno se prilaže slijedeća dokumentacija:

- Posjedovni list
- Izvadak iz zemljišne knjige

-Posebni uvjeti:

- Posebni uvjeti zaštite okoliša – Republika Hrvatska, Bjelovarsko – bilogorska županija, Upravni odjel za poljoprivredu, šumarstvo, slatkovodno ribarstvo, lovstvo i zaštitu okoliša
- Posebni uvjeti građenja gospodarske građevine – proizvodne, Proizvodnja i punjenje vode u Babotoku – Županijska uprava za ceste Bjelovarsko – bilogorske županije
- Sanitarno tehnički uvjeti i uvjeti zaštite od buke – RH Ministarstvo zdravlja, Uprava za unapređenje zdravlja, Sektor županijske sanitarne inspekcije i pravne podrške, Služba županijske sanitarne inspekcije, PJ Odjel za Sjeverozapadnu Hrvatsku, Ispostava Bjelovar
- Posebni uvjeti građenja gospodarske građevine – proizvodne, Proizvodnja i punjenje vode – Kapelakom d.o.o.
- Posebni uvjeti građenja gospodarske građevine – proizvodne, Proizvodnja i punjenje vode – HAKOM
- Prethodna elektroenergetska suglasnost gospodarske građevine – proizvodne, Proizvodnja i punjenje vode – HEP, Elektra Koprivnica
- Ugovor o priključenju priključenju – HEP – operator distribucijskog sustava d.o.o., Zagreb
- Vodopravni uvjeti – Hrvatske vode, Vodnogospodarski odjel za srednju i donju Savu, Slavonski Brod
- Posebni uvjeti građenja gospodarske građevine – proizvodne, Proizvodnja i punjenje vode – Hrvatski Telekom d.d.



REPUBLIKA HRVATSKA
DRŽAVNA GEODETSKA UPRAVA
PODRUČNI URED ZA KATASTAR BJELOVAR

NESLUŽBENA KOPIJA

Stanje na dan: 05.07.2015. 23:10

PRIJEPIS POSJEDOVNOG LISTA

Katastarska općina: ZDELICE (Mbr. 301507)

Posjedovni list: 936

Udio	Prezime i ime odnosno tvrtka ili naziv, prebivalište odnosno sjedište upisane osobe	OIB
1/1	MM MODEL D O O, ILICA 181, ZAGREB (VLASNIK)	

Podaci o katastarskim česticama

Zgr	Dio	Broj katastarske čestice	Adresa katastarske čestice/Način uporabe katastarske čestice/Način uporabe zgrade, naziv zgrade, kućni broj zgrade	Površina/m ²	Broj D.L.	Posebni pravni režimi	Primjedba
		1437/1		2352	6		
			LIVADA	2352			
		1438/1		1863	6		
			ORANICA	1863			
		1439		1451	6		
			ORANICA	1451			
		2330/104		1931	6		
			PRIZ. STAMB. ZGRADA	120			
			DVORIŠTE	1512			
			GOSPODARSKA ZGRADA	164			
			POMOĆNA ZGRADA	135			
Ukupna površina katastarskih čestica				7597			

NAPOМЕНА: Ovaj prijepis posjedovnog lista nije dokaz o vlasništvu na katastarskim česticama upisanim u posjedovnom listu.



REPUBLIKA HRVATSKA

Općinski sud u Bjelovaru
ZEMLJIŠNOKNJIŽNI ODJEL BIJELOVAR
Stanje na dan: 20.08.2015. 10:20

Verificirani ZK uložak

Katastarska općina: 301507, ZDELICE

Broj ZK uložka: 1828

Broj zadnjeg dnevnika: Z-7721-2015
Aktivne plombe:

IZVADAK IZ ZEMLJIŠNE KNJIGE

A

Posjedovnica
PRVI ODJELJAK

Rbr.	Broj zemljišta (kat. čestice)	Oznaka zemljišta	Površina			Primjedba
			jutro	flav	m ²	
1.	1436/2/C	ORANICA I ŠUMA OGRADA		1210		
2.	2330/25/2/B/K	DVOR OGRADA		50		
		UKUPNO:		1260		

B

Vlastovnica

Rbr.	Sadržaj upisa	Primjedba
1.	Vlasnički dio: 1/1 NEM MODEL D.O.O., OIB: 85375838060, BABOTOK 41, BABOTOK 43000 BIJELOVAR, HRVATSKA	

C

Teretovnica

Rbr.	Sadržaj upisa	Iznos	Primjedba
	Tereta nema!		

Potvrđuje se da ovaj izvadak odgovara stanju zemljišne knjige na datum 20.08.2015.

Sudska pristojba po TAR. BR. 18 Zakona o sudskom pristojbama - Za izvatke iz zemljišnih knjiga (NN br. 74/95, 57/96, 137/02, 26/03, 125/11, 112/12, 157/13) u iznosu od 20,00 Kn naplaćena je i pomštena na izvatku pod brojem 23590-2015



Izdao:

ZK referent:
ALEKSANDRA IGNEŽEVIĆ



REPUBLIKA HRVATSKA
BJELOVARSKO-BILOGORSKA ŽUPANIJA
UPRAVNI ODJEL ZA POLJOPRIVREDU,
ŠUMARSTVO, SLATKOVODNO
RIBARSTVO, LOVSTVO I ZAŠTITU OKOLIŠA

KLASA: 351-02/15-01/78
URHROJ: 2103/1-07-16-8
Bjelovar, 22. siječnja 2016.

PRIDMET: Posebni uvjeti zaštite okoliša za zahvat u prostoru – Izgradnja gospodarske građevine za proizvodnju i punjenje vode – izdaju se

Opunomoćenik Arhitekti Ratkajec d.o.o., Vrbovec, Vukotinovićeve 7, OIB: 71252824850, za investitora, MM MODEL d.o.o., Babotok 41, Babotok, OIB: 85375838060, izradio je u prosincu 2015. godine, Idejni projekt - Arhitektonski (broj projekta TD: 39/2015, ZOP: 39_P/2015), za zahvat u prostoru - Izgradnja gospodarske građevine – proizvodne - Proizvodnja i punjenje vode (u dvije faze), u Babotoku, Babotok 41, Općina Kapela, na k.č.br. 1439, 2330/104, 2330/105, 2330/106 i 1438/2 k.o. Zdelice, koji je dostavio ovom Upravnom odjelu uz zahtjev za utvrđivanje uvjeta zaštite okoliša.

Sukladno navedenom, ovaj Upravni odjel nadležan za poslove zaštite okoliša temeljem članka 10. Zakona o zaštiti okoliša („Narodne novine“, br. 80/13, 78/15,) utvrđuje sljedeće

POSEBNE UVJETE ZAŠTITE OKOLIŠA

- 1.1 Tijekom izvođenja planiranog zahvata izgradnja gospodarske građevine – proizvodne – Proizvodnja i punjenje vode, površinski sloj humusa privremeno odložiti pored lokacije zahvata, a nakon završetka građenja humusni sloj upotrijebiti za hortikulturno uređenje okoliša.
- 1.2 Iskop zemlje koristiti za zatrpavanje, a višak u suglasnosti s nadležnim komunalnim poduzećem odložiti na legalno odlagalište neopasnog otpada.
- 1.3 Prije početka izvođenja radova unutar granica zahvata odrediti lokacije - prostore, za smještaj građevinske mehanizacije, građevinskog materijala, spremnika goriva i maziva i prostor za privremeno odlaganje građevnog i drugog otpada koji će nastati tijekom građenja.
- 1.4 Osigurati da prije zatrpavanja i u fazi zatrpavanja ne dođe do unosa različitih vrsta onečišćenja i otpadnog građevinskog materijala u tlo.
- 1.5 Kod opskrbe građevinske mehanizacije gorivom i mazivom na gradilištu provoditi mjere zaštite od izlivanja štetnih i opasnih tvari na okolno tlo osiguranjem zaštitne posude (tankvane), ispod mjesta za pretakanje goriva, za prihvat navedenih tvari u slučaju njihova izlivanja.
- 1.6 Za slučaj izvanrednog događaja (kvara) na građevinskoj mehanizaciji imati u pripravi i koristiti sredstva za odmašćivanje zaujtenih površina, a onečišćeno tlo prikupiti u spremnik i zbrinuti na propisani način putem ovlaštene osobe.
- 1.7 Servisiranje građevinskih strojeva i mehanizacije vršiti izvan lokacije zahvata.
- 1.8 Otpad koji nastaje za vrijeme izvođenja planiranog zahvata prikupljati na gradilištu na način da se ne ugrožava okoliš. Osigurati spremnike za privremeno skladištenje proizvedenog otpada odvojeno po vrstama i isti, uz propisanu dokumentaciju, sukcesivno predavati ovlaštenim pravnim ili fizičkim osobama koje obavljaju djelatnost gospodarenja otpadom.
- 1.9 Za vrijeme građenja zaštitu od buke primarno ostvarivati odgovarajućom organizacijom gradilišta te korištenjem tehnički ispravnu mehanizaciju i strojeva koji proizvode manju razinu buke, vodeći računa da razina buke na gradilištu ne prelazi razinu dopuštenu

Klasa:351-02/15-01/78

Pravilnikom o najvišim dopuštenim razinama buke u sredini u kojoj ljudi rade i borave (NN.br. 145/04).

- 1.10 Odvodnju onečišćene oborinske vode s parkirno-manipulativne površine odvoditi izvesti preko separatora ulja i masti

Sukladno odredbama članka 4. Uredbe o procjeni utjecaja zahvata na okoliš („Narodne novine“ br. 61/14), za planirani zahvat je potrebno provesti postupak ocjene o potrebi procjene utjecaja zahvata na okoliš. (točke 6.9 - Postrojenja za proizvodnju alkoholnih i bezalkoholnih pića i punionica vode kapaciteta 2.000.000 l.godišnje i više. Priloga II. Uredbe). Osim navedenog, člankom 27 stavkom 1. Zakona o zaštiti prirode („Narodne novine“, br. 80/13), utvrđeno je da se za zahvate za koje je određena provedba ocjene o potrebi procjene utjecaja na okoliš provodi prethodna ocjena prihvatljivosti za ekološku mrežu u okviru postupka ocjene o potrebi procjene.

Sukladno odredbama članka 25. Uredbe zahtjev za ocjenu o potrebi procjene utjecaja zahvata na okoliš podnosi se nadležnom tijelu (za zahvate koji se nalaze na popisu zahvata iz Priloga II. Uredbe nadležno tijelo je Ministarstvo zaštite okoliša i prirode), a uz zahtjev se prilaže Elaborat zaštite okoliša. Sukladno odredbama članka 76, stavka 4. Zakona o zaštiti okoliša („Narodne novine“, br. 80/13, 78/15), procjenu utjecaja zahvata na okoliš potrebno je provesti u okviru pripreme namjeravanog zahvata, prije izdavanja lokacijske dozvole za provedbu zahvata ili drugog odobrenja za zahvat za koji izdavanje lokacijske dozvole nije obvezno.



DOSTAVITI:

1. Arhitekti Ratkajec d.o.o.
Vukatinovićeveva 7, 10340 Vrbovac,
2. MM MODEL d.o.o.
Babotok 41, 43000 Bjelovar
3. Pismohrana.



ŽUPANIJSKA UPRAVA ZA CESTE
BJELOVARSKO - BILOGORSKE ŽUPANIJE
43000 Bjelovar, Josipa Jelačića 2

OIB: 21876944804, MB: 1321021
tel. 043/241-573, fax. 043/221-661
e-mail:zuc-uprava-ceste@bj.t-com.hr

KLASA: 340-09-15-06/34
URBROJ: 345-05-01-02-2-15/665
U Bjelovaru, 13. 01. 2016.

Županijska uprava za ceste Bjelovarsko-bilogorske županije na temelju članka 55.,57. i 74. Zakona cestama (NN. br. 84/11), u povodu zahtjeva ARHITEKTI RATKAJEC d.o.o. Vukotinovićeva 7, Vrbovec, u ime investitora MM MODEL d.o.o. Babotok 41, Babotok, u predmetu izdavanja posebnih uvjeta za građenje gospodarske građevine – proizvodna, Proizvodnja i punjenje vode u Babotoku, izdaje

POSEBNE UVJETE

1. Može se izvesti građenje gospodarske građevine – proizvodna, Proizvodnja i punjenje vode u Babotoku kbr. 41, na ktč.br. 1439, 2330/104, 2330/105, 2330/6,1438/2 k.o. Zdelice, sa priključcima na javnu cestu broj: ŽC 2236.
2. Građevina se mora projektirati i izgraditi:
 - prema glavnom projektu: ARHITEKTI RATKAJEC d.o.o. Vukotinovićeva 7, Vrbovec, Broj PROJ/TD: 39/2015 (Z.O.P.: 39_P/2015), izrađenom u Vrbovcu, prosinac 2015. godine,
 - za izgradnju priključaka na javnu cestu izvesti zacijevljenje cestovnog jarka betonskim cijevima min $\phi 40$ cm za dva priključka, oba u dužini od 8,00 m. odnosno premoštenje cestovnog jarka izvesti paralelnim AB zidovima na razmaku min. 30,0 cm pokrivene željeznom rešetkom,
 - priključak na javnu cestu prilagoditi prema postojećem kolniku javne ceste,
 - priključke na javnu cestu izvesti prema pravilniku o prometnim znakovima, opremi i signalizaciji na cestama (NN.33/05), vertikalnom i horizontalnom signalizacijom,
 - odvodnju sa parcele i priključka izvesti na način da se oborinske vode ne slijevaju na cestu već putem slivnika u zacijevljeni dio cestovnog jarka, odnosno postojeću kanalicu,
 - radijuse na priključcima izvesti prema situaciji-prometnom rješenju 10,0 metra,
 - parkiralište sa 14 parkirališnih mjesta za osobna vozila minimalnih dimenzija 4,8x2,3 m. izvesti unutar parcele jednim dijelom okomito na objekat i okomito na susjednu desnu među do pozadinske međe,
 - kolni ulazi - izlazi tj. priključci moraju biti odvojen od parkirališta, te parkiralište od pješačkog nogostupa i zelene površine betonskim ivičnjacima visine 14 cm.,
 - prostor između kolnika javne ceste i priključka ne smije se koristiti za parkiranje,
 - završni sloj izvesti od asfalta ili betona,
3. Glavni projekt mora sadržavati i projekt privremene regulacije prometa (članak 62. Zakona o cestama NN 84/11) radi osiguranja sigurnog odvijanja prometa i nesmetanog izvođenja radova.
4. Radovi se moraju izvoditi na način da se ne ugrozi stabilnost javne ceste i zaštitnog pojasa javne ceste, kao i da se osigura sigurno odvijanje prometa.
5. Tijekom izvođenja radova na javnoj cesti, Ceste d.d. kontrolirati će prometnu signalizaciju postavljenu od strane investitora.

6. Za kvalitetu izvedenih radova na javnoj cesti i njenom zaštitnom pojasu investitor-izvoditelj radova odgovorni su dvije godine, a sve eventualne štete na javnoj cesti i zaštitnom pojasu javne ceste izazvane izvođenjem radova, kao i štete trećim osobama snosi investitor.
7. Nadzor nad izvođenjem radova prema utvrđenim uvjetima obavljati će Ceste d.d. Bjelovar te je stoga investitor dužan izvijestiti Ceste d.d. Bjelovar o početku radova.
8. Prije početka izvođenja radova, 55. i 74. Zakona o cestama (NN 84/11), investitor je dužan ishoditi Suglasnost za izvođenje radova na cesti i cestovnom zemljištu od Županijske uprave za ceste Bjelovarsko-bilogorske županije Bjelovar, temeljeno koje će se moći pristupiti izvođenju radova.
9. Tehničku dokumentaciju – glavni projekt nije potrebno dostaviti na suglasnost.
10. Troškove postupka u iznosu od **300,00 kn.** snosi ARHITEKTI RATKAJEC d.o.o. Vukotinovićeve 7, Vrbovec, u ime investitora MM MODEL d.o.o. Babotok 41, Babotok, na žiro račun Županijske uprave za ceste Bjelovarsko-bilogorske županije Bjelovar broj: HR 2224020061100005919.
12. Paušalni trošak ovog postupka određen je sukladno čl. 3. Odluke broj: 345-05-01-1-80/98. od 8. travnja 1998. god., ŽUC-a Bjelovar, a predujmljuje ga podnositelj u trenutku podnošenja zahtjeva.
11. »Prema odredbi članka 6. Zakona o porezu na dodatnu vrijednost, Županijska uprava za ceste Bjelovarsko-bilogorske županije nije porezni obveznik«.

Obrazloženje

ARHITEKTI RATKAJEC d.o.o. Vukotinovićeve 7, Vrbovec, u ime investitora **MM MODEL d.o.o. Babotok 41, Babotok**, podnijeli su zahtjev za izdavanje Posebnih uvjeta za građenje gospodarske građevine – proizvodna, Proizvodnja i punjenje vode u Babotoku kbr. 41, na ktč br. 1439, 2330/104, 2330/105, 2330/6,1438/2 k.o. Zdelice, sa priključcima na javnu cestu broj: ŽC 2236.

Tijekom postupka obavljen je očevid na licu mjesta.


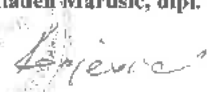
Na temelju tako utvrđenog činjeničnog stanja, utvrđeno je da su zadovoljeni uvjeti za izvođenje radnji i aktivnosti u smislu čl. 55., 57. i 74. Zakona o cestama, stoga je riješeno kao u dispozitivu ovih Posebnih uvjeta.

Paušalni trošak ovog postupka određen je sukladno članku 3. Odluke broj: 345-05-01-1-80/98 od 08. travnja 1998. godine, ŽUC-a Bjelovar, a predujmljuje ga podnositelj u trenutku podnošenja zahtjeva.

Dostaviti:

1. Arhitekti Ratkajec d.o.o. Vukotinovićeve kbr. 7, Vrbovec, u ime investitora MM Model d.o.o. Babotok kbr. 41, Babotok,
2. ŽUC Bjelovar,
3. Pismohrana.

Ravnatelj ŽUC-a:
Mladen Marušić, dipl. ing. grad.





REPUBLIKA HRVATSKA
MINISTARSTVO ZDRAVLJA

UPRAVA ZA UNAPRJEĐENJE ZDRAVLJA
Sektor županijske sanitarne inspekcije i pravne podrške
Služba županijske sanitarne inspekcije
Odjel za sjeverozapadnu Hrvatsku
Ispostava Bjelovar

KLASA: 540-02/15-03/760
URBROJ: 534-07-2-1-2-4/1-15-2
Bjelovar, 18.12.2015

Viša sanitarna inspektorica Ministarstva zdravlja, u predmetu utvrđivanja posebnih uvjeta u postupku ishođenja Lokacijske dozvole po zahtjevu ARHITEKTI RATKAJEC d.o.o. Vrbovec, Vukotinovićeva 7, od 18.12.2015. godine, na temelju članka 13. Zakona o sanitarnoj inspekciji („Narodne novine“, broj 113/08 i 88/10), **utvrđuje**

SANITARNO-TEHNIČKE UVJETE I UVJETE ZAŠTITE OD BUKE

za izgradnju gospodarske građevine proizvodnja i punjenje vode na lokaciji Babotok 41, općina Kapela, k.č.br.1439,2330/104,2330/105,2330/106,1438/2, k.o. Zdelice,

INVESTITOR: MM MODEL d.o.o. Babotok, 41, Babotok

1. Predmetnu građevinu locirati prema lokacijskoj dozvoli nadležnog tijela graditeljstva, te sukladno Idejnom projektu TD 39/2015 od prosinca 2015 godine izrađenom od ARHITEKTI RATKAJEC d.o.o. Vrbovec, Vukotinovićeva 7.

2. U predmetnoj građevini pri projektiranju predvidjeti opće mjere za sprečavanje i suzbijanje zaraznih bolesti:

- osiguranjem dovoljne količine zdravstveno ispravne vode za piće,
- osiguranjem sanitarno-tehničkih i higijenskih uvjeta odvodnje otpadnih voda,
- osiguranjem sanitarno-tehničkih i higijenskih uvjeta skupljanja otpadnih tvari do konačne dispozicije,

3. U predmetnoj građevini pri projektiranju i privođenju namjeni prostora primijeniti odredbe:
- Zakona o zaštiti pučanstva od zaraznih bolesti („Narodne novine“ br. 79/07, 113/08 i 43/09)
- Zakona o hrani („Narodne novine“ 81/13),
- Zakona o higijeni hrane i mikrobiološkim kriterijima za hranu („Narodne novine“ 81/13), a u svezi s Uredbom (EZ) br. 852/2004 Europskoga parlamenta i Vijeća od 29. travnja 2004. o



Ministarstvo
zdravlja
www.zdravlje.hr

Ksaver 200a, 10 000 Zagreb, Republika Hrvatska
T + 385 1 46 07 555 F + 385 1 46 77 076
www.zdravlje.hr

higijeni hrane (SL L 139, 30. 4. 2004.),

- Zakona o predmetima opće uporabe ("Narodne novine" 39/13), 90/10),

4. Pri projektiranju i izboru materijala i uređaja koji dolaze u neposredan dodir s vodom za piće (sistemi za provođenje vode za piće, cijevi, spremnici, armature), bez obzira radi li se o metalnim ili polimernim materijalima primijeniti odredbe:

- Zakona o materijalima i predmetima koji dolaze u neposredan dodir s hranom ("Narodne novine" 25/13), a u svezi s Uredbom (EZ) br. 1935/2004 Europskoga parlamenta i Vijeća od 27. listopada 2004. o materijalima i predmetima namijenjenim neposrednom dodiru s hranom (SL L 338, 13. 11. 2004.),

5. Projektirati i izvesti učinkovito provjetravanje svih prostorija i prostora u građevini putem otvorenih prozora u obimnim (fasadnim) zidovima i / ili u skladu s Tehničkim propisom o sustavima ventilacije. Djelomične klimatizacije zgrada („Narodne novine“ broj 03/07), te drugim važećim propisima.

6. Pri projektiranju i izgradnji predvidjeti mjere za sprečavanje širenja prekomjerne buke iz građevine u okoliš, ali isto tako i iz okoliša u predmetnu građevinu, kao i mjere za sprečavanje širenja prekomjerne buke u susjedne boravišne i radne prostore, primjenjujući odredbe:

- Zakona o zaštiti od buke („Narodne novine“ br. 30/09, 55/13 i 153/13)

- Pravilnika o najvišim dopuštenim razinama buke u sredini u kojoj ljudi rade i borave („Narodne novine“ br. 145/04 i 46/08),

- HRN U.J6.201/1989 Akustika u zgradarstvu („Narodne novine“ br. 53/91 i 55/96).

- U tehničkoj dokumentaciji priložiti proračun iz kojeg mora biti vidljivo da su zadovoljene važeće norme za minimalne vrijednosti indeksa zvučne izolacije (Rw) i maksimalne vrijednosti razine zvuka udara (Lw).

7. Uz čajnu kuhinju osigurati sanitarno garderobni prostor za djelatnike koji na svojim radnim mjestima dolaze u neposredan dodir s hranom i predmetima koji dolaze u neposredan dodir s hranom.

8. Sanitarne čvorove fizički odvojiti od skupnih prostorija i ulaza u skupne prostorije na način da ne dolazi do križanja putova.

9. Investitor je dužan kod tehničkog pregleda objekta pribaviti analitičko izvješće o izvršenom ispitivanju vode za piće o ovlaštenoj pravnoj osobi. Sukladno članku 10. Stavak 1. i 4. Pravilnika o parametrima sukladnosti analize vode za ljudsku potrošnju („Narodne novine broj 125/13 i 128/15), uzorke vode uzeti na najmanje 25% izljevni mjesta za provjeru usklađenosti parametara iz Priloga II tablice 1. Citiranog pravilnika i parametar ugljikovodika.

Upravna pristojba u iznosu od 40,00 kn naplaćena je po Tar. br. 1. i 4. Zakona o upravnim pristojbama („Narodne novine“ broj 8/96, 77/96, 131/97, 131/97, 68/98, 116/03,17/04, 141/04,160/04, 150/05,153/05,117/07,25/08, 68/08, 20/10, 69/10, 126/11, 112/12,19/13, 80/13,40/14, 69/14, 87/14 i 94/14).


Viša sanitarna inspektorica
Zeljka Mujkić, dipl. ing.

DOSTAVITI

1. ARHITEKTI RATKAJEC d.o.o. Vrbovec,
2. Evidencija, ovdje,
3. Pismohrana, ovdje.

KAPELAKOM d.o.o.
Bilogorska 90
43203 Kapela

„ARHITEKTI RATKAJEC“ D.O.O.
VUKOTINOVIĆEVA 7
10340 VRBOVEC

U Kapeli 24. prosinca 2015.

PREDMET: Izdavanje posebni uvjeti za izgradnju gospodarske građevine – proizvodne - Proizvodnja i punjenje vode

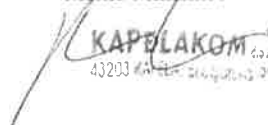
Sukladno vašem zahtjevu za izdavanje posebnih uvjeta za izgradnju gospodarske građevine – proizvodne – Proizvodnja i punjenje vode na lokaciji u Babotoku na k.č.br. 1439 k.o. Zdelice, uvidom u dokumentaciju za pribavljanje posebnih uvjeta TD 39_P/2015 izraden od tvrtke Arhitekti Ratkajec d.o.o. dostavljamo Vam posebne uvjete za izgradnju navedene građevine

Minimalni razmaci građevinskih objekata i drugih instalacija u horizontalnoj projekciji moraju iznositi:

- Na mjestima križanja vodovoda i ostalih vodova, okomiti svjetli razmak mora biti najmanje 0,50 m, osim u iznimnim slučajevima gdje se to mora posebno osigurati i razraditi projektom.
- Građevine moraju biti udaljene od razvodne vodovodne mreže minimalno 3,00 m

Direktor Kapelakom d.o.o.

Marko Mihališec



KAPELAKOM d.o.o.
43203 Kapela



KLASA: 361-03/15-01/5926
URBROJ: 376-10/ZS-15-2 (HP)
Zagreb, 18. prosinca 2015.

Arhitekti Ratkajec d.o.o.
Vukotinovićeva 7
10340 Vrbovec

Predmet: Posebni uvjeti gradnje
Investitor: MM model d.o.o., Babetok
Građevina: Proizvodnja i punjenje vode
Lokacija: k.č. 1439 i druge, k.o. Zdelice
Veza: Vaš dopis od 16. prosinca 2015.

Poštovani,

temeljem vašega zahtjeva obavještavamo vas da projektant MORA glavnim projektom predvidjeti zaštitu eventualno postojeće elektroničke komunikacijske (dalje: EK) infrastrukture u zoni zahvata sukladno odredbama iz čl. 26. Zakona o elektroničkim komunikacijama (NN br. 73/08, 90/11, 133/12, 80/13 i 71/14) i Pravilnika o načinu i uvjetima određivanja zone elektroničke komunikacijske infrastrukture i druge povezane opreme, zaštitne zone i radijskog koridora te obveze investitora radova ili građevine (NN br. 75/13). Stoga je obvezan od operatora za pružanje EK usluga putem EK vodova (popis u privitku) pribaviti izjavu o položaju navedene infrastrukture u zoni zahvata.

Za zgradu koja će se priključiti na javnu komunikacijsku mrežu projektant je obvezan projektirati, a investitor ugraditi/izgraditi EK mrežu i EK infrastrukturu sukladno odredbama Pravilnika o tehničkim uvjetima za elektroničku komunikacijsku mrežu poslovnih i stambenih zgrada (NN br. 155/09).

S poštovanjem,

RAVNOTELEJ

HRVATSKA REGULATORNA AGENCIJA

ZA MREŽNE DJELATNOSTI

Roberta Franješa Mihanovića *Mario Weber*
4 Z A G R E B

Privitak (2)

1. Idejno rješenje
2. Popis operatora

Dostaviti:

1. Naslovu preporučeno
2. U spis

Zahtjev za izdavanje posebnih uvjeta možete podnijeti HAKOM-u putem web aplikacije „e-Uvjeti“ na stranici www.hakom.hr.



ELEKTRA KOPRIVNICA
48000 KOPRIVNICA, HRVATSKE DRŽAVNOSTI 32

MM MODEL D.O.O.
BABOTOK 41
43 000 BJELOVAR

NAŠ BROJ I ZNAK:
Ur. broj: 400500101848/16MJ
Datum: 10.02.2016.

VAŠ BROJ I ZNAK:

Na zahtjev gornjeg naslova, a na temelju Zakona o energiji (NN br. 120/12, 14/14 i 102/15), Općih uvjeta za korištenje mreže i opskrbu električnom energijom (NN br. 85/15), Pravilnika o naknadi za priključenje na elektroenergetsku mrežu i za povećanje priključne snage (NN br. 28/06), a u skladu s Mrežnim pravilima elektroenergetskog sustava (NN br. 36/06), HEP-Operator distribucijskog sustava d.o.o. / ELEKTRA KOPRIVNICA, OIB: 46630600751 (u daljnjem tekstu HEP-ODS) donosi:

PRETHODNU ELEKTROENERGETSKU SUGLASNOST (PEES)

Broj: 400500-160045-0011

koja se izdaje Kupcu

MM MODEL D.O.O., BABOTOK, BABOTOK 41, OIB: 85375638060

radi sagledavanja mogućnosti priključenja za građevinu

(vrsta objekta: poslovni, GOSPODARSKA GRAĐEVINA - PROIZVODNJA I PUNJENJE VODE, šifra MM: 005882, 0135342, 0135350)

na lokaciji (adresa, broj katastarske čestice i katastarska općina)

BABOTOK, BABOTOK 41, k.č.br. 1439, 2330/104, 2330/105, 2330/106 i 1438/2, k.o. ZDJELICE

uz sljedeće uvjete:

I. POSEBNI UVJETI ZA LOKACIJU GRAĐEVINE

II. STVARANJE TEHNIČKIH UVJETA U MREŽI

III. TEHNIČKO ENERGETSKI UVJETI

1. Mjesto priključenja građevine na mrežu: NISKONAPONSKI RAZVOD U TRANSFORMATORSKOJ STANICI
2. Napajanje iz TS: BABOTOK, 7528
Izvod: MM MODEL
3. Napon priključka: 0.40 kV
4. Opis izvedbe priključka kupca: NN - podzemni
IZVESTI IZRAVAN NN IZLAZ IZ TRAFOSTANICE DO SAMOSTOJEĆEG PRIKLJUČNO MJERNOG ORMARA (SPMO-a) KOJI ĆE SE POSTAVITI NA GRANIČU JAVNE POVRŠINE I VAŠE PARCELE. U SPMO UGRADITI STRUJNE MJERNE TRANSFORMATORE (SMT), BROJILO ELEKTRIČNE ENERGIJE I GLAVNE OSIGURAČE. GLAVNI VOD IZVESTI PODZEMNIM KABELOM TIPA PP00,XP00 PRESJEKA PREMA OČEKIVANOM OPTEREĆENJU.
5. Priključna snaga: 100,00 kW
(Postojeća priključna snaga: 49.95 kW)
6. Faktor snage (cos ϕ): od 0,95 induktivno do 1
7. Predviđiva godišnja potrošnja električne energije (kWh/god): PO POTREBI
8. Način korištenja snage i energije: TRAJNO
9. Predviđivo vrijeme priključenja: NAKON REALIZACIJE PEES
10. Procijenjeno vrijeme realizacije uvjeta u NN mreži:
11. Mjesto predoje električne energije: SAMOSTOJEĆI PRIKLJUČNO MJERNI ORMAR (SPMO)
12. Zaštitu od indirektnog dodira izvesti: TN-C/S SISTEMOM UZ DOPUNSKU ZAŠTITU Z u.D.S. (npr. FID)
uz obaveznu izvedbu temeljnog uzemljivača i glavnog uzjednačenja potencijala.
13. Vrijednost faktora ukupnog harmonijskog izobličenja (THD) napona uzrokovanog priključenjem kupca na mjestu preuzimanja može iznositi najviše: 2.5 %

14. Način mjerenja, kategorija potrošnje i mjerna oprema za mjerenje potrošnje električne energije:

Rbr.	Šifra MM	Naziv	Snaga (kW)	Broj faza	Kategorija potrošnje	Brojke	Ostalo
1	0058E2	NM MODEL	100,00	3	NN - poduzetništvo	brojka kombi 3 fazno	GLAVNI OSIGURAČI 3x180A, SMT 3x150/5A

OSG-sgraničavale strujnog opterećenja, SMT-strujni mjerni transformator, NMT-naponski mjerni transformatori

15. Mjernu opremu za mjerenje potrošnje instalirati prema tehničkim uvjetima za obračunsko mjesto.
16. Mjerni omar s mjernom opremom treba ugraditi na pristupačno mjesto, tako da se svi radovi i očitavanja brojila mogu obaviti bez ulaska u prostorije Kupca. U građevinama s više mjernih mjesta koja nisu grupirana, treba instalaciju pripremiti za lokalno povezivanje brojila i daljinsko očitavanje.
17. Instalacije i postrojenja korisnika mreže moraju biti dimenzionirani i izvedeni prema zahtjevima utvrđenim Mrežnim pravilima, kao i prema tehničkim preporukama i normama koje se temelje na načelima određivanja negativnog povratnog djelovanja na mrežu (primjerice: emisija viših harmonijskih komponenti, šikan, nesimetrije i slično), a sukladno Općim uvjetima za korištenje mreže i opskrbu električnom energijom.
18. Ako Kupac koristi agregat koji se uključuje u slučaju prekida napajanja električnom energijom iz mreže dužan je u skladu s tehničkim uvjetima HEP-a br. N.073.01 u glavni razdjelni omar ugraditi rastavnu napravu za vidno odvajanja dijela električnih instalacije napojenih pomoću uređaja za neprekidno napajanje ili agregata od niskonaponske distribucijske mreže. Rastavna naprava mora biti dostupna djelatnicima HEP-ODS u slučaju potreba radova, a u cilju osiguranja zaštite od povratnog napona.
19. Ukoliko postojeći Kupac izvodi radove na svojoj instalaciji zbog kojih treba skinuti plombe s mjerna opreme obavezan je od HEP-ODS-a zatražiti dopusnicu za rad na obračunskom mjestu.

IV. EKONOMSKI UVJETI

1. Kupac je dužan s HEP-ODS-om zaključiti ugovor o priključenju u kojem će se urediti uvjeti priključenja na distribucijsku mrežu, te odrediti iznos naknade za priključenje i dinamika plaćanja.
2. U slučaju kada je za priključenje građevine kupca potrebna ostvariti tehničke uvjete u SN ili VN mreži ugovorne strane zaključuju i predugovor o priključenju kojim se uređuju međusobni odnosi na pripremi stvaranja uvjeta u mreži i priključke za priključenje građevine do uključivo građevinske dozvole, a ugovor o priključenju sklapa se temeljem ove PEES i zahtjeva Kupca.

V. OSTALI UVJETI

1. Na temelju ove prethodne elektroenergetske suglasnosti, Kupac ne može ostvariti priključak na elektroenergetski sustav HEP-ODS-a. Prije priključenja Kupac je dužan podnijeti Zahtjev za izdavanje elektroenergetske suglasnosti i sklapanje ugovora o korištenju mreže.
2. Nakon sklopljenog Ugovora o korištenju mreže s HEP-ODS-om, Kupac je dužan podnijeti Zahtjev za početak korištenja mreže, uz koji je dužan priložiti sklopljen Ugovor o opskrbi električnom energijom s opskrbljivačem.
3. Projektna dokumentacija električne instalacije predmetne građevine mora biti izrađena u skladu s važećim propisima i normama i ovom prethodnom elektroenergetskom suglasnošću. Preporuča se da se navedeni projekt po izradi dostavi na uvid u HEP-ODS radi usuglašavanja projekta priključka s projektom građevine. Izvođenje električnih instalacija Kupac je dužan povjeriti pravnoj ili fizičkoj osobi registriranoj za obavljanje elektroinstalaterske djelatnosti.
4. Ova prethodna elektroenergetska suglasnost važi dvije godine od dana izdavanja te prestaje važiti u roku od dvije godine, ako se u tom vremenu ne zaključi ugovor o priključenju, ne izvrše obaveze iz ugovora o priključenju i ne podnese zahtjev za izdavanje elektroenergetske suglasnosti i za priključenje.
5. Na zahtjev za produženje roka važenja prethodne elektroenergetske suglasnosti koji je podnesen prije isteka roka važenja, rok važenja prethodne elektroenergetske suglasnosti može se produžiti za još dvije godine.

VI. UPUTA O PRAVNOM LIJEKU:

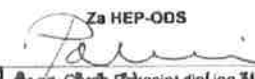
Protiv ove PEES podnositelj zahtjeva može u roku 15 dana podnijeti žalbu HERA-i, Zagreb, Ulica grada Vukovara 14. Žalba se predaje HEP Operator distribucijskog sustava d.o.o., ELEKTRA KOPRIVNICA, KOPRIVNICA, HRVATSKE DRŽAVNOSTI 32 pisanim putem neposredno ili poštom. Za žalbu se plaća upravna pristojba iznosu od 50,00 kn prema Tarifnom broju 3. Zakona o upravnim pristojbama.

Obradio: JUG MARIO

Dostaviti:

1. Kupac
2. Odjel za razvoj i pristup mreži
3. Pismohrana



Za HEP-ODS

 HEP Operator distribucijskog sustava d.o.o. 10000 ZAGREB
 DISTRIBUCIJSKO PODRUČJE 2
 ELEKTRA KOPRIVNICA

HEP-Operater distribucijskog sustava d.o.o., Zagreb (OIB: 46830800751)
ELEKTRA KOPRIVNICA, 48000 KOPRIVNICA, HRVATSKE DRŽAVNOSTI 32
zastupan po direktoru mr.sc. Goran Pakasin, dipl.ing.et. (u daljnjem tekstu: HEP-ODS)

MM MODEL D.O.O. (OIB: 85375838060)
BABOTOK, BABOTOK 41, 43 000 BJELOVAR (u daljnjem tekstu: Kupac)
sklapaju

UGOVOR O PRIKLJUČENJU

Broj: 400500-160045-00110107

I. PREDMET

Članak 1.

Ovim ugovorom HEP-ODS, kao energetska subjekt koji obavlja djelatnost distribucije električne energije i Kupac, uređuju svoje odnose u postupku priključenja građevine kupca na lokaciji: BABOTOK BABOTOK 41, k.č. 1439, 2330/104, 2330/105, 2330/106 i 1436/2 k.o. ZDJELICE na distribucijsku mrežu HEP-ODS-a.

a temeljem prethodne elektroenergetske suglasnosti broj: 400500-160045-0011 od 10.02.2016., koja je sastavni dio ovoga Ugovora, s ukupnom priključnom snagom od 100.00 kW

II. TROŠKOVI PRIKLJUČENJA

Članak 2.

Troškovi priključenja utvrđuju se u skladu s Pravilnikom o naknadi za priključenje na elektroenergetsku mrežu i za povećanje priključne snage Hrvatske energetske regulatorne agencije od NN br 26/06 godine, kako slijedi:

naknada za priključenje:	87.567,50 kn
troškovi prava građenja / prava služnosti:	0,00 kn
PDV:	16.891,68 kn
umanjeno za iznos uplaćen po predugovoru o priključenju:	kn
što ukupno iznosi:	84.459,38 kn

(slovima : osamdesetčetritisućečetiristopedesetdevetkunaridesetosamili pa)

a uplaćuje se na žiro-račun HEP-ODS-a broj: HR5523600001500033390
otvorenog kod: Zagrebačke banke
s pozivom na broj ugovora.

Članak 3.

Naknada za priključenje iz članka 2. obuhvaća udjel Kupca u troškovima stvaranja tehničkih uvjeta u mreži neophodnih za priključenje građevine Kupca.

Za individualne građevine, naknada za priključenje obuhvaća i sve troškove materijala i izvedbe svih radova na izgradnji priključka zaključno s priključno mjernim ormarom te opremanje mjesta mjernom opremom.

Za stambene, stambeno-poslovne ili poslovne građevine s četiri ili više stambenih ili poslovnih jedinica naknada za priključenje obuhvaća i dobavu materijala i izvedbu svih radova na izgradnji priključka zaključno s priključnim ormarom te opremanje mjernih mjesta mjernom opremom.

Članak 4.

HEP-ODS pridržava pravo promjene utvrđenog iznosa i predlaže Kupcu sklapanje dodatka ovoga ugovora u slučaju promjene:

- predviđenoga iznosa naknade za pravo građenja/pravo služnosti prema članku 1. ovoga ugovora,
- jedinične cijene priključne snage,
- jediničnih cijena robe, radova i usluga na tržištu temeljem javnih nadmetanja i standardnih normativa radova ukooliko je naknada utvrđena na temelju stvarnih troškova priključenja,
- uvjeta priključenja na mrežu

U slučaju da Kupac ne prihvati dodatak ovoga ugovora u roku od 30 dana od dana dostave dodatka, ovaj ugovor se raskida.

III. ROKOVI IZVEDBE RADOVA I DINAMIKA PLAĆANJA

Članak 5.

Ugovorne strane su suglasne da je HEP-ODS dužan ostvariti tehničke uvjete u mreži i izgraditi priključak građevine Kupca u roku od 90 dana od sklapanja ovoga ugovora.

U rok iz stavka 1. ovog članka na računu se zadržuje u aktivnostima na koje HEP-ODS nije mogao utjecati (suglasnosti tijela uprave, ishođenje lokacijskih i građevnih dozvola, rješavanje imovinsko-pravnih odnosa, događaji na gradilištu, viša sila i slično), o čemu je HEP-ODS dužan pravodobno izvještavati Kupca.

U slučaju iz stavka 2. ovog članka dodatkom ugovora se može utvrditi novi rok izvedbe radova na priključenju ili se može utvrditi drugačije tehničko rješenje s novim rokom izvedbe radova ili se ugovor može raskinuti.

Članak 6.

Kupac može iznosa iz članka 2. ovog ugovora uplatiti obročno, s tim da je prvi obrok u visini 50% iznosa dužan uplatiti u roku od 8 dana od dana sklapanja ovog ugovora, a preostali iznos najkasnije do isteka važenja ugovora.

Članak 7.

Uvjet za početak aktivnosti HEP-ODS-a nužnih za realizaciju priključenja građevine Kupca na elektrodistribucijsku mrežu je uplata 50%-tnog iznosa iz članka 2.

Članak 8.

Kupac se obvezuje osigurati nesmetani pristup mjestu rada HEP-ODS-u, ili po njemu ovlaštenim izvođačima.

Članak 9.

Ugovorna strana su suglasne da je Kupac dužan podnijeti Zahtjev za izdavanje elektroenergetske suglasnosti i sklapanje ugovora o konštenju mreže najmanje 10 dana prije isteka ugovorenog roka priključenja.

Kupac se obvezuje da će uz zahtjev za izdavanje elektroenergetske suglasnosti i za priključenje dostaviti sljedeće dokumente:

1. građevinsku dozvolu ili drugi odgovarajući akt na temelju kojega se može graditi građevina
2. dio glavnog ili izvedbenog projekta koji se odnosi na elektroenergetske objekte i instalacije kupca
3. potvrdu o ispravnosti električnih instalacija - potvrda izvođača da su elektroenergetski objekti i instalacije kupca ili proizvođača izvedeni i ispitani u skladu s prethodnom elektroenergetskom suglasnošću, projektnom dokumentacijom te prema tehničkim propisima i normama, s izričitom izjavom izvođača da se isti mogu priključiti na mrežu te propisane dokaze kvalitete.
4. popis pojedinačnih stambenih i/ili poslovnih jedinica u stambenoj ili stambeno-poslovnoj zgradi s pripadajućim priključnim snagama i svim podacima o vlasnicima, uključujući i zajedničku potrošnju, u skladu s glavnim projektom građevinskom dozvolom.

Članak 10.

HEP-ODS se obvezuje priključiti građevinu Kupca na elektroenergetsku mrežu temeljem izdane elektroenergetske suglasnosti, te po potpisu Ugovora o opskrbi električnom energijom i Ugovora o konštenju mreže.

IV. MEĐUSOBNA PRAVA I OBEVEZE

Članak 11.

Kupac se obvezuje s HEP-ODS-om sklopiti Ugovor o ustnovljenju prava služnosti (puta, izgradnje i održavanja) na nekretninama u vlasništvu kupca za potrebe izgradnje priključka sukladno uvjetima iz prethodne elektroenergetske suglasnosti iz članka 1. ovog ugovora.

U slučaju potrebe izgradnje elektroenergetskog objekta predviđenog u prethodnoj elektroenergetskoj suglasnosti iz članka 1. ovog ugovora, Kupac se obvezuje s HEP-ODS-om sklopiti zasebni ugovor kojim se uređuje stjecanje prava građenja, odnosno, prava vlasništva na nekretninama u njegovom vlasništvu u korist HEP-ODS.

Ugovore iz stavaka 1. i 2. ovog članka Kupac se obvezuje sklopiti s HEP-ODS-om bez potraživanja bilo kakve naknade.

Članak 12.

Obeveze HEP-ODS-a po ovome ugovoru smatraju se izvršenima izgradnjom priključka i priključenjem građevine Kupca na mrežu te uređenjem statusa Kupca s priključnom snagom u skladu s elektroenergetskom suglasnošću.

Članak 13.

HEP-ODS se obvezuje da će u slučaju kašnjenja s ispunjenjem obaveza iz ovog ugovora za svaki dan prekoračenja roka na ime ugovorne kazne platiti 1‰ (promil) dnevno, a najviše do 3% vrijednosti ukupno ugovorene naknade.

HEP-ODS se oslobađa plaćanja ugovorne kazne ako u zakašnjenje dođe zbog vanjskih, izvanrednih i nepredvidivih okolnosti nastalih poslije sklapanja ugovora koje nije mogao spriječiti, otkloniti ili izbjeći.

V. RASKID UGOVORA

Članak 14.

Ugovorna strana su suglasne da mogu u slučaju neizvršenja ugovornih obaveza podnijeti pisani podnesak za raskid ugovora uz otkazni rok od 30 dana.

Ugovorna strana koja pokrene postupak raskida, obvezuje se prije podnošenja pisanog podneska za raskid ugovora dostaviti pisanu opomenu drugoj ugovornoj strani s dodatnim rokom za ispunjenje obaveza.

Članak 15.

U slučaju raskida ovog ugovora, kao i kada Kupac odustane od realizacije ovog ugovora, HEP-ODS će izvršiti povrat uplaćenog iznosa naknade u roku 30 dana od dana primika pisanog zahtjeva bez obračuna kamata.

U slučaju da je HEP-ODS imao trošak s naslova izvršenih radova i usluga isti će se odbiti od uplaćenog iznosa.

VI. ZAVRŠNE ODREDBE

Članak 16.

Ovaj ugovor sklapa se na određeno vrijeme do isteka roka važenja prethodne elektroenergetske suglasnosti iz članka 1. ovog ugovora.

Članak 17.

Ugovorne strane su suglasne da će međusobne odnose koji nisu regulirani ovim Ugovorom rješavati sukladno važećim Općim uvjetima za konštanje mreže i opskrbu električnom energijom, Pravilnikom o naknadi za priključenje na elektroenergetsku mrežu i za povećanje priključne snage, Tarifnim sustavom za usluge elektroenergetskih djelatnosti koje se obavljaju kao javne usluge i Mrežnim pravilima elektroenergetskog sustava.

Članak 18.

Ovaj ugovor stupa na snagu danom potpisa nazočnih ugovornih strana odnosno kada HEP-ODS primi ugovor potpisan od strane Kupca.


Članak 19.

U slučaju spora nadležan je stvarno nadležni sud u KOPRIVNICI.

Članak 20.

Ovaj ugovor sastavljen je u 4 (četiri) istovjetna primjerka od kojih 2 (dva) zadržava Kupac, a 2 (dva) HEP-ODS.

Za HEP-ODS:


HEP-ODS, Elektroenergetski sustavi d.o.o. ZAGREB
mr.sc. Goran Poljanec
DISTRIBUCIJSKO PODRUČJE 2
ELEKTRA KOPRIVNICA

Mjesto i datum:
KOPRIVNICA, 11.02.2018.

(MP)

Kupac:

Mjesto i datum:

(MP)

400500101/848/16MJ



HRVATSKE VODE
VODNOSPODARSKI ODJEL
ZA SREDNJU I DONJU SAVU
35000 Slavonski Brod,
Šetalište braće Radića 22

Klasa: UP/I⁰-325-01/15-07/0005950

Ur. broj: 374-3107-1-16-4

Bjelovar, 13. svibnja, 2016.

**PREDMET : GOSPODARSKA PROIZVODNA ZGRADA – Proizvodnja i punjenje vode
PROIZVODNO – SERVISNA ZGRADA (u funkciji osnovne zgrade)
Babotok 41, Babotok, općina Kapela na kat. čest. 1439, 2330/104, 2330/105, 2330/106,
1438/2, 1436/2, 1437/1, 1438/1 u k.o. Zdelice
– mišljenje za vodoravne uvjete**

Hrvatske vode, Vodnogospodarski odjel za srednju i donju Savu, na temelju članka 143. stavaka 7. Zakona o vodama (NN RH br. 156/09, 63/11, 130/11, 56/13, 14/14, i 69/14), i članka 5. pravilnika o izdavanju vodopravnih akata (NN RH br. 78/10, 79/13, 9/14) na temelju zahtjeva društva , arhitekti RATKAJEC „ d.o.o. iz Vrbovca , a u ime investitora „ MM MODEL „ d.o.o. iz Babotoka 41, OIB : 85375838060 za izdavanje vodopravnih uvjeta za zahvat u prostoru : GOSPODARSKA PROIZVODNA ZGRADA - Proizvodnja i punjenje vode, PROIZVODNO – SERVISNA ZGRADA (u funkciji osnovne zgrade), a za potrebe izrade glavnog projekta, nakon pregleda dostavljene i ostale tehničke dokumentacije u smislu članka 143. stavka 1. Zakona o vodama izdaju :

VODOPRAVNE UVJETE

za zahvat u prostoru : GOSPODARSKA PROIZVODNA ZGRADA – Proizvodnja i punjenje vode
PROIZVODNO – SERVISNA ZGRADA (u funkciji osnovne zgrade) Babotok 41, Babotok, općina Kapela na kat. čest. 1439, 2330/104, 2330/105, 2330/106, 1438/2, 1436/2, 1437/1, 1438/1 u k.o. Zdelice

Vodopravni uvjeti su :

- Investitor je obavezan izraditi glavni projekt za predmetno građenje po ovlaštenom uredu ili trgovačkom društvu registriranom i ovlaštenom za projektiranje.
Glavni projekt, osim za tu vrstu građevina s uobičajenim priložima, treba s vodnogospodarskog gledišta sadržavati detaljno projektno rješenje opskrbe i odvodnje.
Prilozi u glavnom projektu su sljedeći :
 - pregledna situacija šireg područja s ucrtanom lokacijom predmetne građevine i eventualnih objekata od značenja za vodno gospodarstvo u mjerilu $M = 1 : 5\ 000$
 - geodetska situacija postojećeg stanja sa svim bunarima u mjerilu $M = 1 : 1\ 000$
 - situacija instalacija vode (vode za prodaju, vode koja je tehnološka i vode koja se koristi za grijanje i hlađenje)
 - situacija odvodnje sa pripadajućim objektima na sustavu odvodnje
- Projektant je dužan projektirati, a investitor izvesti separirani način opskrbe vodom, a isto tako i separirani način odvodnje na način da se :
 - opskrba ostvaruje
 - priključkom na javnu vodoopskrbu preko vodomjera opskrbljuje proizvodna linija, odnosno prihvatni spremnik R 1 zapremnine $V=10\ m^3$
 - priključkom na bunar tehnološke vode preko vodomjera opskrbljuje proizvodna linija, odnosno prihvatni spremnici zapremnine $V=5\ m^3$

- priključkom na dva napojna bunara preko zajedničkog vodomjera i jednim upojnim bunarom također preko zasebnog vodomjera osigurati iskorištavanje geotermalne energije za potrebe grijanja
- *b. odvodnja ostvaruje*
- oborinske i krovne vode ispuštaju se direktno u okolni teren ili cestovni jarak
- vode sa parkirališta i manipulativnih površina koje mogu biti zauljene moraju se provesti preko separatora ulja i odvesti u sabirnu jamu
- sanitarno - fekalne otpadne vode vodotijesnim sustavom odvesti do tipskog dvodijelnog biopročištaća
- tehnološke otpadne vode se moraju vodotijesnim sustavom dovesti do kontrolno-mjernog okna, a zatim do sabirne jame
- ispuštanje u recipijent – postojeći potok Babotok osigurati betonskom oblogom da ne dođe do erozije na samom utoku pokosa ili dna
- 3. Potvrda glavnog projekta odvija se sukladno Zakonu o gradnji (NN RH broj : 153/2013.) članka 108. stavak 2. točke 5. i Zakona o vodama (NN RH br. 153/2009.) članak 149. a prethodi izdavanju građevinske dozvole.
- 4. Investitor je dužan podnijeti zahtjev Hrvatskim vodama za izdavanje vodopravnih dozvola za korištenje voda sukladno članku 157. Zakona o vodama (NN RH broj : 153/2009) a za :
 - zahvaćanje voda iz bunara tehnološke vode u svrhu punjenja i prodaji na tržištu u izvornom ili prerađenom obliku
 - zahvaćanje voda iz napojnih bunara za grijanje poslovnih prostorija
- 5. Ispitivanje na vodonepropusnost izvršiti putem ovlaštenog trgovačkog društava, a dokaz o vodonepropusnosti predočiti na dan tehničkog pregleda.
- 6. U kontrolno-mjernom oknu će se tijekom rada pogona uzimati uzorci otpadnih voda, putem ovlaštenog laboratorija. Broj uzimanja uzoraka te otpadne vode, biti će definiran vodopravnom dozvolom nakon tehničkog pregleda objekta, a za potrebe obračuna naknade za zaštitu voda.
- 7. Vodopravni uvjeti mogu se mijenjati ukoliko investitor podnese opravdani razlog promjene opisane tehnologije ili prenamjene objekata.
- 8. Investitor odnosno korisnik objekta dužan je projektirati i izraditi i druge objekte ili osiguranja da ne dođe do šteta ili nepovoljnih posljedica za vodnogospodarske interese kod izgradnje ili eksploatacije objekta.
- 9. Investitor, odnosno korisnik predmetne građevine odgovoran je za sve štete koje bi mogle nastati gradnjom ili korištenjem predmetnog objekta, te će biti obavezan a svom trošku otkloniti uzroke šteta, a štete nadoknaditi
- 10. Investitor je dužan na tehničkom pregledu objekta predstavniku Hrvatskih voda predočiti sve ateste o kvaliteti ugrađenih kanalizacijskih cijevi, biopročištaća i elaborat ispitivanja na vodonepropusnost.

O b r a z l o ž e n j e

„ arhitekti RATKAJEC „ d.o.o. iz Vrbovca, OIB : 71252824850, a u ime investitora „ MM MODEL „ d.o.o. iz Babotoka 41, OIB : 85375838060 podnijeli su zahtjev za izdavanje vodopravnih uvjeta za zahvat u prostoru : GOSPODARSKA PROIZVODNA ZGRADA - Proizvodnja i punjenje vode, PROIZVODNO - SERVISNA ZGRADA (u funkciji osnovne zgrade), a za potrebe izrade glavnog projekta. Uz zahtjev je priložen njihov Idejni projekt potpisan po Dubravku Ratkajecu, d.i.a. s ovlaštenjem broj : A 2612.
Broj dokumentacije : TD 39/2015, iz prosinca 2015.
Projektant je pozvan dopisom klasa : UP/I-325-01/15-07/0005950, urbroj : 374-3107-1-16-3 od 29. 01. 2016. da nadopuni svoj projekat pojašnjenima o bunaru tehnološke vode i napojnim bunarima u svrhu hlađenja zahtjev, te uplati državnu pristojbu u iznosu od 320 kn budući je podnositelj zahtjeva po punomoći.

Projektant je elektronskim načinom plaćanja putem Zagrebačke banke već 03. 02. 2016. uplatio upravnu pristojbu u korist državnog proračuna, ali je potvrdu o provedenoj transakciji dostavio elektroničkom poštom na HV VGI Bjelovar tek 12.05.2016.

Dopunjeni i detaljniji Idejni projekt je dostavljen u Hrvatske vode, ispostavu Bjelovar dan ranije 11.05.2016.

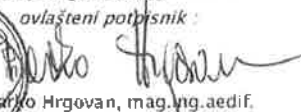
Investitor je „MM MODEL „ d.o.o. iz Babotoka 41, OIB : 85375838060


Primjenom uvrđenih vodopravnih uvjeta u dispozitivu može se pristupiti izradi glavnog projekta, potvrdi, izdavanju građevinske dozvole, te nakon toga izvođenju zahvata u prostoru.

Uputa o pravnom lijeku :

Protiv ovih vodopravnih uvjeta dopuštena je žalba, koja se u roku od 15 dana od dana dostave istih stranci, podnosi Ministarstvu poljoprivrede, Upravi vodnoga gospodarstva, putem Hrvatskih voda, Vodnogospodarskog odjela za srednju i donju Savu.

Žalbu je ovlaštena izjaviti stranka po čijem je zahtjevu pokrenut postupak za izdavanje vodopravnih uvjeta. Žalba s plaćenom upravnom pristojbom prema tarifnom broju 3. Tarifa upravnih pristojbi koje su sastavni dio Zakona o upravnim pristojbama (NN RH br. 8/96,94/14.), predaje se neposredno ili preporučeno putem pošte.

Rješenjem generalnog direktora
ovlašteni potpisnik :

Darko Hrgovan, mag.ing.aedif.
ovlašteni inženjer građevinarstva
G 2795



Dostaviti

1. arhitekti RATKAJEC , d.o.o.
Vukotinovićeva 7
10.340 Vrbovec2x

Obavijestiti

1. MM MODEL d.o.o.
P.J. Babotok Puntovica vode Sv. Benedikt
Babotok, 43000 Bjelovar
2. Hrvatske vode, VGI Česma - Globovnica * Bjelovar, ovdje
3. Pismohrana, ovdje



ŽIVJETI ZAJEDNO

Hrvatski Telekom d.d.
Sektor za razvoj sustava mreža i usluga
Odjel za upravljanje mrežnom infrastrukturom
Kupuska 2, HR-10000 Zagreb
Telefon: +385 1 4917 202

ARHITEKTI RATKAJEC D.O.O.
VUKOTINOVIĆEVA 7
10340 VRBOVEC

OZNAKA **T44-4671104-15**
KONTAKT OSOBA **ZDENKA FILIPIĆ**
TELEFON **014917202**
DATUM **04.01.2016.**
NASTAVAK NA **ARHITEKTI RATKAJEC D.O.O. - ZAHTJEV, POSEBNI UVJETI GOSPODARSKA GRAĐEVINA-PROIZVODNA, PROIZVODNJA I PUNJENJE VODE K.Č. 1439 K.O. ZDELICE**
Investitor: **MM MODEL D.O.O., BABOTOK 41, BABOTOK**

Temeljem Vašeg zahtjeva, te uvidom u dostavljeni situacijski prikaz izdajemo Vam slijedeću:

IZJAVU O POLOŽAJU ELEKTRONIČKE KOMUNIKACIJSKE INFRASTRUKTURE (EKI)

U zoni zahvata nema podzemne EKI u vlasništvu Hrvatskog Telekom-a.

Podaci o trasi nadzemne EKI mogu se dobiti uvidom na terenu.

- Primijeniti Pravilnik o načinu i uvjetima određivanja zone elektroničke komunikacijske infrastrukture i povezane opreme, zaštitne zone i radijskog koridora te obveze investitora radova ili građevine (N.N. 42/09 i 39/11, 75/13).

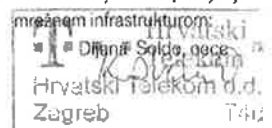
- Svaku nepredviđenu okolnost koja bi mogla nastati i dovesti do oštećenja EKI, investitor je dužan odmah prijaviti na Hrvatski Telekom d.d., (kontakt osoba Dalibor Carek, 043-226019 mob: 098-222477, e-mail: dalibor.carek@t.ht.hr).

- Oštećenje EKI iz nehata povlači krivičnu odgovornost (Članak 147. i 148. KZ RH, pročišćeni tekst NN 32/93).

- Ova Izjava o položaju EKI u prostoru vrijedi 12 mjeseci od datuma izdavanja, odnosno do 04.01.2017. godine.

S poštovanjem,

U Z. Direktor Odjela za upravljanje



Hrvatski Telekom d.d.

Roberta Frangeša Mihanovića 9, 10110 Zagreb

Telefon: +385 1 491 1000 | faks: +385 1 491 1011 | internet: www.t.ht.hr, www.hrvatskitelekom.hr

Poslovna banka: Zagrebačka banka d.d. Zagreb | IBAN: HR24 2380 0001 1013 1087 5 | SWIFT/BIC: ZABAH2X

Manzorni oboj: M. Klarić - predsjednik

Uprava: D. Tomasićević - predsjednik, dr. K. U. Weissner, T. Albers, B. Batičić, N. Rapačić

Registar trgovačkih društava: Trgovački sud u Zagrebu, MBS: 090266256 | OIB: 91793146560 | PDV identifikacijski broj: HR 81793146560

Temeljni kapital: 9.822.853.500,00 kuna | Ukupan broj dionica: 81.888.535 dionica bez nominalnog iznosa

1. PODACI O ZAHVATU I OPIS OBILJEŽJA ZAHVATA

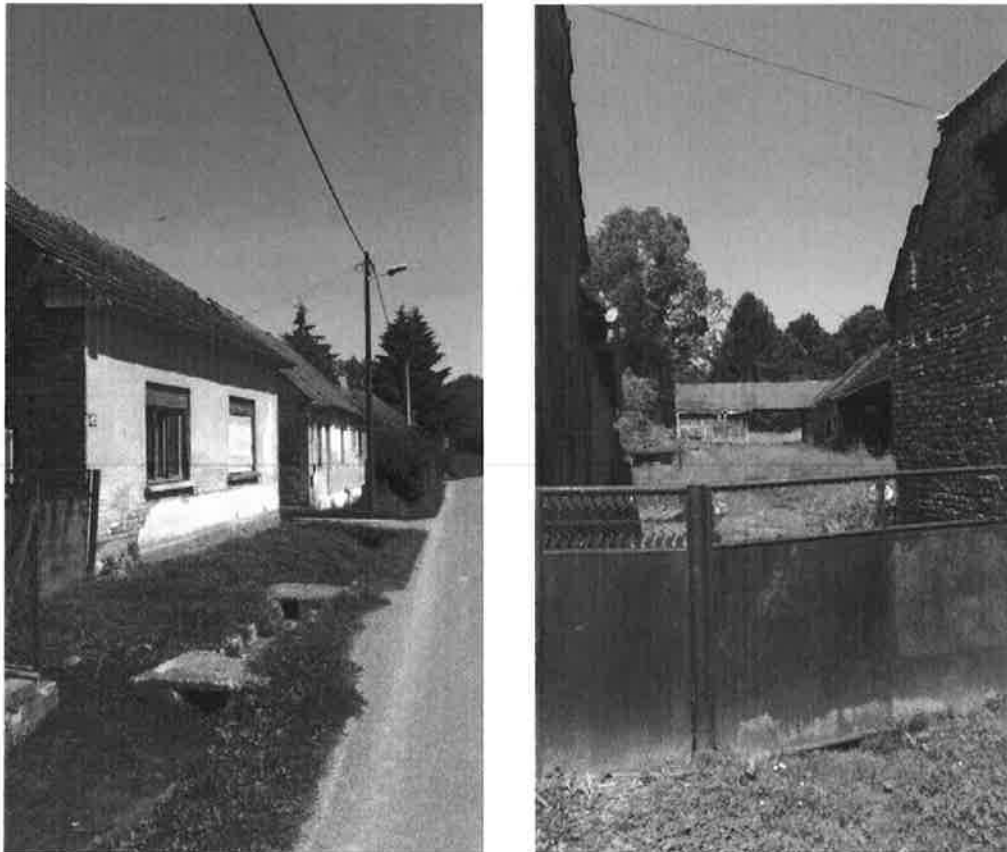
1.1. OPIS GLAVNIH OBILJEŽJA ZAHVATA

Poduzeće MM Model d.o.o., obavlja djelatnost punjenja vode „Gorska“ u boce zapremnine 18,9 i 2 l i 0,25 l. Također se bavi distribucijom vode s odgovarajućim aparatima za vodu.

Predmet glavnog projekta je izgradnja gospodarske građevine - proizvodne zgrade za proizvodnju i punjenje vode u dvije faze, te proizvodno - servisne zgrade u funkciji osnovne zgrade, u Babotoku, općina Kapela, na adresi Babotok 41, na k. č. 1439, 2330/104, 2330/105, 2330/106, 1438/2, 1436/2, 1437/1, 1438/1, k. o. Zdelice.

Na česticama se nalaze postojeće građevine koje se ruše, vrši se preparcelacija i formira se jedinstvena čestica 2330/104 i na mjestu srušenih građevina se gradi nova gospodarska građevina-proizvodna zgrada, kao proizvodno-servisna zgrada koja je u funkciji osnovne zgrade.

Na slikama 3 i 4 prikazane su građevine koje će se rušiti



Slika 3, Slika 4: Postojeće građevine koje će se rušiti

Kolni i pješački prilaz parceli omogućen je sa jugoistočne strane parcele s ulice Babotok preko dva prilaza širine 8,0 m, jednog ulaza za sva vozila i izlaza za osobne automobile, i drugog izlaza za kombije i kamione.

Za potrebe investitora potrebno je izgraditi proizvodnu zgradu i proizvodno-servisnu zgradu (u funkciji osnovne zgrade) gdje će se proizvoditi pitka voda i puniti u galone od 18.9 l (1. faza ugradnje opreme), odnosno plastične boce (2. faza ugradnje opreme). Proizvodna zgrada će se dovršiti u dvije faze, i to:

1. faza: izgradnja proizvodne zgrade s proizvodno-servisnom zgradom s infrastrukturom i opremom prve faze- kapaciteta 10 mil. litara godišnje.
2. faza: dopuna proizvodnog procesa s opremom druge faze- kapaciteta 10 mil. litara godišnje.

Prema Uredbi o procjeni utjecaja zahvata na okoliš („Narodne novine“, broj 61/14) planirani zahvat nalazi na popisu zahvata iz Priloga II, točka 6.9.–„Postrojenja za proizvodnju alkoholnih i bezalkoholnih pića i punionice vode kapaciteta 2.000.000 l/godišnje i više“-za koje Ministarstvo zaštite okoliša i prirode provodi po stupak ocjene o potrebi procjene utjecaja zahvata na okoliš. Elaborat Zaštite okoliša izrađen je kao stručna podloga uz zahtjev na temelju kojeg će se utvrditi može li zahvat imati značajne utjecaje na okoliš i odlučiti o potrebi procjene, na osnovu dopisa Ministarstva zaštite okoliša i prirode Republike Hrvatske od 31. listopada 2014.

Elaborat zaštite okoliša temelji se na Glavnom projektu iz prosinca 2015. g. („ARHITEKTI RATKAJEC“ d. o. o. VRBOVEC).

1.2. PROJEKTI ZADATAK – GLAVNA ZGRADA

Za potrebe investitora potrebno je izgraditi proizvodnu zgradu i proizvodno - servisnu zgradu u funkciji osnovne zgrade, gdje će se proizvoditi pitka voda i puniti u galone od 18,9 l

1. faza ugradnje opreme, odnosno plastične boce
2. faza ugradnje opreme

Proizvodna zgrada će se dovršiti u dvije faze, i to:

1. faza: izgradnja proizvodne zgrade s proizvodno- servisnom zgradom, s infrastrukturom i opremom prve faze- kapaciteta 10 mil. litara godišnje.
2. faza: dopuna proizvodnog procesa s opremom druge faze- kapaciteta 10 mil. litara godišnje.

Proizvodna zgrada će biti visine prizemlja s međukatom, od montažne čelične konstrukcije, jednostavnog oblikovanja sa vanjskim manipulativnim površinama i izravnim pristupom na glavnu prometnicu.

Proizvodno - servisna zgrada će biti visine prizemlja, armirano- betonska, jednostavnog oblikovanja. Građevina će se priključiti na uličnu infrastrukturu vodovoda, elektrike i telekomunikacija

OBLIK I VELIČINA PARCELE, SMJEŠTAJ GRAĐEVINE NA PARCELI

Oblik građevinske čestice je kvadratni i nepravilan, površine 6 052, 87 m².

Kolni i pješački prilaz parceli omogućen je sa jugoistočne strane parcele s ulice Babotok preko dva prilaza u širini 8, 0 m (jedan za sve vrste vozila i drugi samo za teretna vozila). Sa jugoistočne strane parcele nalazi se kolni ulaz/izlaz i parkirališta zaposlenih (14 pm) podijeljena u dvije skupine. Glavni pješački ulaz je na jugoistočnom pročelju građevine, a ulaz za zaposlene na sjeveroistočnom pročelju. Interna prometnica obilazi građevinu, s time da je osobnim automobilima dopušteno kretanje samo

po jednoj, sjeveroistočnoj strani, dok je ostatak prometnice i manipulativnog prostora rezerviran za teretna vozila. Obodno uz među sadi se visoko i nisko zelenilo.

Prema sjeveroistočnoj međi duž parcele nalazi se proizvodno - servisna zgrada u kojoj se nalazi prostor za klasificiranje otpada (PVC, staklo, papir, komunalni otpad), zatim servis aparata za vodu, spremište boca CO₂ (2. faza ugradnje opreme), kompresorska stanica, strojnica- grijanje, prostor za rashladni uređaj (2. faza ugradnje opreme), prostor za održavanje građevine te prostor za pranje paleta.

OPIS GLAVNE ZGRADE

Smještaj građevine na građevinskoj parceli:

Proizvodna zgrada je ukupne tlocrtnne veličine 45,16 x 36,42 m mjereno od najistaknutijih konstruktivnih dijelova koji imaju sljedeće udaljenosti od granica čestice:

- od sjeveroistočne – od 18,2 m do 21,8 m
- od jugoistočne – 6,0 m
- od jugozapadne – od 12,9 m do 16,7 m
- od sjeverozapadne – od 32,0 m do 33,7 m

Požarni prilaz

Glavni vatrogasni prilaz je na jugoistočnom rubu parcele s ulice Babotok. Vatrogasni pristup je kružnog toka oko proizvodne građevine sa izlazom na sjeveroistočnom rubu parcele.

MAKSIMALNA VISINA / MAX. GRAĐEVINSKI PRAVCI / REGULACIONA LINIJA

Broj etaža: PRIZEMLJE

Visina građevina: 8,26 m

(mjereno od konačno zaravnatog terena, na najnižem dijelu terena do vijenca),

Ukupna visina građevina: 10,35 m

(mjereno od konačno zaravnatog terena, na najnižem dijelu terena do najviše točke krova).

Udaljenost građevine od regulacijske linije

Udaljenost građevine, odnosno građevinskog pravca GP, od regulacijske linije RP iznosi 6,0 m (udaljenosti su uzimane od najbližeg konstruktivnog dijela zgrade do regulacijske linije).

Namjena, funkcionalno rješenje, oblikovanje, programski pokazatelji - obračunske veličine

Namjena građevine je gospodarska - proizvodnja i punjenje vode.

Proizvodna zgrada se sastoji od sljedećih prostora:

- 1) prostora u kojem se vrši tehnološki proces pripreme vode,
- 2) proizvodnog prostora 1 i 2 u kojima se vrši proizvodni proces punjenja i ambalažiranja,
- 3) spremišta gotovih proizvoda,
- 4) spremišta praznih galona,
- 5) spremišta repromaterijala,
- 6) spremišta rezervne opreme,
- 7) prostora za radnike i
- 8) drugih pomoćnih prostorija.

Iznad prostora za radnike i pomoćnih prostorija nalazi se međukat na kojem su smješteni uredski prostori.

U hali postoje dvije linije proizvodnje - jedna za punjenje galona od 18,9 l, te druga za punjenje PET ambalaže od 0,25 do 2 l. Dovođenje građevine u smislu ugradnje opreme odvijat će se u dvije faze: linija za punjenje galona ugradit će se u prvoj fazi, a linija za punjenje PET ambalaže ugradit će se u drugoj fazi.

Tokom čitavog radnog procesa neće se koristiti kemikalije koje bi bile štetne za okoliš, osim sredstava za čišćenje.

Zgrada će se graditi čeličnom konstrukcijom i obložiti sendvič-panelima 8 cm. Krov će se izvesti od sendvič-panela sa min.vunom 15 cm. Bravarija će se izvesti od al.-profila. Krov je dvostrešan

Obračunske veličine – iskaz površina i obujma

<i>Površina čestice</i>	6052,8 m ²
<i>Ukupna tlocrtna površina</i>	2069,3 m ²
<i>Tlocrtna površina</i>	1644,7 m ²
<i>Neto podna površina</i>	1707,7 m ²
<i>Izgrađenost građevne čestice</i>	0,34
<i>Koeficijent iskoristivosti</i>	0,38
<i>Ukupni obujam zgrade</i>	13 938,6 m ³
<i>Površina prirodnog terena</i>	1646,6 m ² , 27 %

Ukupna tlocrtna površina: 2069,3 m²

Tlocrtna površina proizvodne zgrade: 1644,7 m²

Tlocrtna površina proizvodno-servisne zgrade: 424,6 m²

Ukupna ploština podne površine zgrade (brutto): 2273,1 m²

Ukupna ploština podne površine proizvodne zgrade: 1848,5 m²

prizemlje: 1644,7 m²

međukat: 203,8 m²

Ukupna ploština podne površine proizv.- servisne zgrade: 424,6 m²

Ploština netto podne površine proizvodne zgrade: 1707,7 m²

– Ukupna ploština korisne površine zgrade: 1675,9 m²

Proizvodni prostori: 1382,9 m²

Prostori za radnike: 132,2 m²

Uredski prostori: 160,8 m²

– Površina vertikalnih komunikacija: 15,9 x 2 m² = 31,8 m²

Ploština korisne površine Ak: 1707,7 m²

Izgrađenost građevne čestice (kig) iznosi 0,34 (2069,3 m² / 6052,8 m²)

Koeficijent iskoristivosti građevne čestice iznosi 0,38 (2273,1 m² / 6052,8 m²)

Ukupni obujam proizvodne zgrade: 13 938,6 m³

Obujam za vodni doprinos: 10 049,4 m³

Obujam za komunalni doprinos: 13 950,6 m³

Ozelenjena površina iznosi 0,27 (1646,6 m² / 6052,8 m²)

TLOCRTNA DISPOZICIJA

Proizvodna zgrada je visine prizemlja s međukatnom, s glavnim pješačkim ulazom i odvojenim ulazom za radnike u jugoistočnom dijelu zgrade. Ulazi se u predprostor u kojem se nalazi stubište koje vodi na kat u uredske prostore smještene uzduž jugoistočnog pročelja, te prostori radnika u proizvodnom procesu i ulaz u proizvodni prostor 1. Uz sjeverozapadno pročelje nalazi se spremište gotovih proizvoda koje je povezano s proizvodnim prostorom 1, te proizvodnim prostorom 2 preko spremišta pretformi. Osim glavnog ulaza i ulaza za radnike, postoji još šest ulaza izvana: tri sa sjeverozapadne strane, te po jedan s jugozapadne, jugoistočne i sjeveroistočne strane.

Proizvodno- servisna zgrada je visine prizemlja s ulazima u različite prostorije raspoređenima duž jugoistočnog pročelja. Zgrada se sastoji od niza zasebnih prostorija i nadstrešnica koje imaju različitu namjenu i zasebne ulaze.

U natkrivenim djelovima nalaze se prostori za:

- 1) odlaganje selektiranog otpada,
- 2) spremanje boca CO₂ (2. faza ugradnje opreme) i
- 3) pranje boca.

U zatvorenom dijelu građevine nalaze se:

- 1) servis aparata za vodu,
- 2) strojarnica- grijanje,
- 3) prostor za rashladni uređaj (2. faza ugradnje opreme), i
- 4) prostor za održavanje

U jednoj smjeni će biti zaposleno do 9 radnika u proizvodnom procesu i 4 uredska djelatnika. Uzima se max. broj od 13 zaposlenih po smjeni.

U proizvodno-servisnoj zgradi bit će zaposleno 6 radnika u servisu opreme, 1 radnik na održavanju i portir, ukupno 8 radnika. Cijeli kompleks ukupno u smjeni ima 21 zaposlenog

PRIMARNI KONSTRUKTIVNI ELEMENTI GRAĐEVINE

Nosiva konstrukcija:

Osnovna konstrukcija je montažna čelična od čeličnih stupova HE- A 300, 240 i 320 mm te sa horizontalnim čeličnim rešetkastim nosačima. Fasadni zidovi su izvedeni kao plastificirani Fe/Z sendvič fasadni panel sa ispunom od tvrde poliuretanske pjene (kao Kingspan KS 1000 - AWP), 40kg/m³ d = 8,0 cm sa sekundarnim nosačima od kvadratnih cijevi 100/120 mm. Krovnište je izvedeno od sendvič panela- plastificirani Fe/Zn sendvič krovni panel (kao Kingspan KS 1000 - FF) ispunjena s mineralnom vunom, d= 15 cm, sa sekundarnim čeličnim „IPE 160“ nosačima krovnog panela.

Temelji - temelji samci za stupove povezani nadtemeljnim gredama.

Podloga na nivou prizemlja je AB ploča d= 25 cm, a međukatna ploča je AB debljine d= 20 cm.

Pregradni zidovi su izvedeni kao plastificirani Fe/Zn sendič panel sa ispunom od tvrde poliuretanske pjene (40kg/m^3) d = 8,0 cm, odnosno kao zidani od šuplje blok opeke d= 25 cm.

Nadstrešnice nad ulazima su ovješene na čelične sajle te izvedene od sendič panela

ZAVRŠNI ELEMENTI GRAĐEVINE TE FINALNE OBRADJE ISTIH I PRIMIJENJENI MATERIJALI

Pregradni zidovi uredskih prostora su izvedeni od gips - kartonskih ploča ili su zidani, a završno su bojani disperznim bojama. Zidovi prema proizvodnom prostoru obloženi su XPS pločama d= 3-8 cm.

Pod u proizvodnom dijelu je AB ploča sa lijevanim industrijskim epoksidnim podom, a u spremištima je završni sloj zaribani kvarcni pijesak. Podovi u uredskim prostorima oblažu se laminatom, a sanitarni čvorovi keramičkim pločicama.

Fasadni zidovi kao i unutarnji pregradni zidovi između proizvodnih prostora i spremišta su izvedeni kao plastificirani Fe/Zn sendič fasadni panel sa ispunom od tvrde poliuretanske pjene (kao Kingspan KS 1000 – AWP, klase B-S1-D0) d = 8,0 cm. Vanjski zidovi uredskih prostora dodatno su obloženi slojem tvrde poliuretanske vune d= 12 cm i gips – kartonskim pločama.

Unutrašnji otvori uredskih prostora su izvedeni od drvene stolarije sa suhom ugradbom, osim na otvorima gdje je potrebna vatrootpornost. Unutrašnji otvori proizvodnih prostora su izvedeni od aluminijske stolarije. Vanjski otvori su izvedeni Al profila, a ostakljenje je izvedeno dvostrukim IZO staklom 4/12/4 mm, s ukupnim koeficijentom prolaza topline od max. $1,4\text{ W/m}^2\text{ K}$. Na dijelu proizvodnog dijela hale fasadni prozori se većim dijelom ostakljuju IZO staklom sa interpolacijom otklopnih prozora.

Limarija: Vertikalni i horizontalni oluci se izvode od FeZn lima d=0.6 mm

OPREMA GRAĐEVINE I OPIS TEHNOLOŠKOG PROCESA

Uredski prostor

Zgrada će biti opremljena prema namjenama i uporabljivosti prostora. Uredski prostori će biti opremljeni uredskim namještajem i kompjuterskom opremom. Sanitarni prostori će biti opremljeni sanitarnom opremom i uređajima.

Proizvodni prostor

Tehnološki proces proizvodnje i punjenja vode vrši se u dvije faze, pa se tako i prostor proizvodnje dijeli na dva dijela: dio za pripremu vode i dio za punjenje i ambalažiranje. Prostor za punjenje i ambalažiranje bit će opremljen dvama proizvodnim linijama kroz dvije faze dovršenja građevine-linija za vodu u galonima od 18,9 l ugradit će se u prvoj fazi, a linija za vodu u PET ambalaži od 0,25 do 2 l ugradit će se u drugoj fazi dovršenja građevine

1.3. TEHNOLOŠKI POSTUPAK PRIPREME VODE

a) 1. faza gradnje: kapaciteta 10 mil. litara godišnje započinje uvođenjem vode iz uličnog vodovoda u prihvatni spremnik R1 zapremine $V=10 \text{ m}^3$. Nakon prihvatnog spremnika, voda se dovodi do razvodnika za distribuciju koji ima onoliko razvodnih mjesta koliko predviđa sam proces proizvodnje (u ovom slučaju tri- dva za dvije proizvodne linije te jedan rezervni).

Usmjeravanje prema liniji 1: s razvodnika centrifugalnom pumpom P1 kapaciteta 6 000 l/h distribuiramo vodu do mikrobiološkog filtera finoće 0,2 microns, a zatim prolazi kroz UV filter i tako mehanički i mikrobiološki pripremljena voda dolazi do prijemnog rezervoara uređaja za punjenje vode marke „Bardi“ u galone od 18.9 L.

Linija 1- Prazni galoni se na paleti dovoze sa spremišta praznih galona do ulazne transportne trake. Transportnom trakom galoni dolaze do uređaja za skidanje čepova s praznih galona i odatle ulaze u stroj za punjenje vode „Bardi“. Najprije dolaze do sektora za pranje vrućom vodom 90°C obogaćenom ozonom O_3 iz ozon generatora u kojem se osigurava mehanička i mikrobiološka čistoća galona. Mašina ima svoj rezervoar vode za pranje $V= 3000 \text{ l}$ koji se po potrebi dnevno nadopunjuje. Voda se odvodi u odvod bez kemikalija koje imaju štetne utjecaje na okoliš. Nakon pranja galoni dolaze do pozicije ispiranja, a zatim na poziciju punjenja gdje se automatski spuste elektropneumatski dozatori za punjenje i preciznim mjeracima protoka odrede nivo punjenja. Zatim se galoni linijskom trakom prenose do uređaja za zatvaranje. Napuštaju zonu punjenja i zatvaranja i transportnom trakom se prenose prema uređaju za paletizaciju. Na transportnoj traci prije paletizacije se nalazi uređaj za kodifikaciju galona. Automatski paletizator slaže galone na europaletu u slojevima, a potom se paleta sa galonima distribuira do stroja koji omotava paletu samoljepljivom „stretch- folijom“. Tako zamotana paleta se kreće prema izlazu iz stroja gdje se automatski zaustavlja da bi je preuzeo viljuškar i dopremio u skladište gotovih proizvoda.

b) 2. faza gradnje: kapaciteta 10 mil. litara godišnje započinje uvođenjem vode iz tehnoloških bunara u prihvatne spremnike zapremine $V=5 \text{ m}^3$. Prije prihvatnih spremnika postavlja se filter F1 za vodu finoće 3 microns kapaciteta 10 000 lit/h. Poslije filtera F1 instalira se filter F2 finoće 1 micron kapaciteta 10 000 lit/h. Takvom filtracijom dobija se voda bez ikakvih mehaničkih nečistoća. Nakon prihvatnog spremnika, voda se dovodi do razvodnika za distribuciju.

Usmjeravanje prema liniji 2: s razvodnika centrifugalnom pumpom P2 kapaciteta 4 000 l/h distribuiramo vodu do mikrobiološkog filtera finoće 0,2 microns, a zatim prolazi kroz UV filter i tako mehanički i mikrobiološki pripremljena voda se centrifugalnom pumpom šalje do uređaja za saturaciju (gaziranje vode). Gazirana voda koja se nalazi u nadpritisku od 3,5- 4 bara dovodi se do rezervoara izobarskog uređaja za punjenje vode marke „Primar Tehno“ u PET boce.

Linija 2- S polica se uzimaju PET pretforme i stavljaju se u ulazni dio linije 2 koji ih dovodi do stroja za puhanje. Nakon što su proizvedene, boce se ulaznom trakom dopremaju u automatski triblok. U ulaznom dijelu tribloka nalazi se stroj za pranje boca. Prvo se vrši pranje boca izvana, a zatim i iznutra. Nakon pranja se proizvod na izobarskom punjaču puni u PET ambalažu kapaciteta 0,25-2,0 litre. Ventil za punjenje se zatvara kada razina vode u boci dostigne zadanu vrijednost. Zatim se boce prenose na automatski stroj s 3 magnetne glave za zatvaranje boca plastičnim navojnim čepom.

Automatski triblok također ima mogućnost punjenja staklene ambalaže uz naknadnu dogradnju stroja. Boce se zatim postavljaju na transportnu traku koja ih prenosi do stola za akumulaciju boca te do uređaja za etiketiranje, gdje se na njih aplicira etiketa, kao i do kodifikatora boca. Zatim se transportiraju do stola za akumulaciju i do termotunela, uređaja za pakiranje boca u pakete s termoskupljajućom folijom. Termotunel grupira boce u formacije 3x4, koje se obavijaju termoskupljajućom folijom i u unutrašnjosti termotunela se pod uticajem topline formiraju paketi. Paketi se po izlasku iz termotunela uz pomoć ventilatorske grupe hlade, čime se osigurava čvrstoća i kompaktnost paketa, i dalje se paketi boca izlaznom transportnom trakom izvode iz termotunela gdje ih radnik ručno prihvaća i slaže na paletu. Formirana paleta se na poluautomatskom strečeru omotava samoljepljivom "stretch- folijom" te se viljuškarom doprema u skladište gotovih proizvoda.

1.4. KOMUNALNA INFRASTRUKTURA

Vodopskrba

Sanitarna voda - građevina će se priključiti na ulični vodovod preko vodomjernog okna na ulici Babotok prema uvjetima lokalnog distributera i posebnim uvjetima građenja. Pretpostavljena potrebna količina vode i za potrebe požara je cca 10 l/s uz tlak od 2.5 bara. Potrebno je osigurati dovoljnu količinu zdravstveno ispravne vode za piće sukladno Zakonu o zaštiti pučanstva od zaraznih bolesti (NN 79/07, 113/08, 43/09). Industrijska voda (2. faza gradnje)- građevina se spaja s bunarom tehnološke vode koji se nalaze na sjeverozapadnom rubu parcele. Pretpostavljena potrebna količina vode iznosi cca 10 mil. lit./god.

Odvodnja otpadnih voda

Sanitarna otpadna voda

Otpadne sanitarne vode odvođe se u bio- pročištač (kao Bio Cro Casa 3, za 11-15 korisnika, kapaciteta 5000 l), a nakon pročišćavanja se odvođe u prirodni recipijent.

Industrijska otpadna voda

Vode nastale usred pranja podova i opreme biološki razgradivim sredstvima odlaze u vodolovna grla, zatim u taložnicu iz koje se odvođe u bio- pročištač. Nakon pročišćavanja odvođe se u prirodni recipijent. Bakteriološka sterilizacija ambalaže i vode vrši se bez kemijskih sredstava- UV zračenjem.

Oborinska voda- čista

Krovne vode se odvođe putem horizontalnih i vertikalnih žlijebova ravno u prirodni recipijent.

Oborinska voda- nečista

Površinske vode sa parkirno-manipulativnog prostora se sprovode putem taložnih slivnika do SEPARATORA ULJA kao tip KOR 45 (bypass) 4/2/1,8 m te tako uvjetno pročišćene se sprovode u prirodni recipijent.

Niskonaponska EE i TK mreža

Građevina će se priključiti podzemnim priključkom na planiranu uličnu NN mrežu 220/360 u ulici Babotok. Potrebna vršna snaga električne energije u 1. fazi dovršenja građevine je cca 100 kW. Potrebna vršna snaga električne energije u 2. fazi dovršenja građevine je cca 350 kW, ali uz korištenje električne energije vlastite elektrosolarne centrale od 100 kW procjenjuje se na cca 250 kW te se očekuje izgradnja trafostanice.

Građevina će se priključiti na telekomunikacijsku kablovsku mrežu podzemnim priključkom, u ulici Babotok.

Električne instalacije će se izvesti od materijala za koje postoje pripadajuće norme i tvornički atesti. Razvod instalacija unutar objekta bit će predmet glavnog elektrotehničkog projekta, a obuhvatit će instalacije jake struje: utičnica i rasvjete, sigurnosne rasvjete, vanjske rasvjete, napajajnja opreme za grijanje, hlađenje i ventilaciju, te instalacije slabe struje: telefona, videonadzora i sustava gromobrana.

Za sprječavanje djelovanja struje kratkog spoja biti će predviđena zaštita osiguračima propisanih veličina, a zavisno od presjeka vodiča pojedinih strujnih krugova. Svi električni vodovi biti će položeni tako da će biti zaštićeni od mogućih mehaničkih oštećenja i drugih štetnih utjecaja.

Na svim izlaznim komunikacijama i kod izlaznih vrata predviđena je rasvjeta za slučaj nužde koja se automatski uključuje u slučaju nestanka el. energije, a osigurava rasvjetu u slučaju požara u trajanju od 90 minuta. Razina rasvjete neće biti manja od 10 lx u prosjeku, a u svakoj točki izlaznog puta na razini poda najmanje 1 lx. Dozvoljava se da razina rasvjete padne na najmanje prosječnih 6 lx, a u svakoj točki 0.6 lx pri kraju vremenskog trajanja rasvjete u nuždi. Maksimalni i minimalni omjer jednoličnosti rasvjete iznositi će 40:1.

Grijanje i hlađenje

Grijanje se izvodi kao niskotemperaturno centralno grijanje ventilokonvektorima. Osnovni energent za grijanje je geotermalna i električna energija. Izvor geotermalne energije je voda koja se crpi iz napojnih bunara, te joj se temperatura podiže električnim dizalicama topline. Nakon iskorištavanja toplinske energije vode, ista se vraća u tlo preko upojnog bunara.

U sklopu strojarnice - grijanje smještene u proizvodno - servisnoj građevini nalazi se i spremnik potrošne tople vode obujma 1 000 l koja se zagrijava preko izmjenjivača koji koristi energiju iz dizalice topline. Tu se nalazi i spremnik vruće vode potrebne za tehnološki proces. Potrošna topla voda se recirkulacijskim vodom održava toplom, što kontrolira timer i termostat. Količina PTV predviđena je da zadovolji potrebe cijele zgrade za toplom vodom - od sanitarija, garderoba i proizvodnih prostora. Hlađenje građevine omogućeno je putem modula za aktivno i pasivno hlađenje putem dizalice topline. Kada se pokaže potreba za hlađenjem, dizalica topline prvo pokušava ohladiti objekt pasivnim hlađenjem, cirkulacijom vode temperature tla. Ako to ne zadovolji potrebe za hlađenjem, dizalica topline prelazi u aktivan model rada gdje dodatno pothlađuje medij za hlađenje. Za grijanje i hlađenje ugrađuju se ventilokonvektori u stropu koji se reguliraju lokalno putem zidnog termostata. Pomoćni prostori se griju putem radijatorskog sustava. Razvod cijevi centralnog grijanja je pod stropom ili u podu i sve cijevi razvoda su predizolirane. Prespajanje grijanja/hlađenja vrši se na dizalici topline u proizvodno - servisnoj zgradi.

Dizalica topline kao izvor topline koristi geotermalnu energiju iz bunarske vode. Energija se prenosi putem pločastog izmjenjivača kako bi se dizalica topline zaštitila od eventualnih nečistoća bunarske vode. Sustav se sastoji od dva napojna bunara, dizalice topline i upojnog bunara. Bunari su međusobno udaljeni minimalno 10 metara.

Za hlađenje prostora server sobe predviđena je zasebna split jedinica s vanjskom i jednom unutarnjom jedinicom. Vanjska jedinica se smješta na krov zgrade.

Svi radni prostori, garderobe, uredski prostori i sanitarije grijat će se na 20° C. Proizvodne hale 1 i 2 grijati će se na 18° C, a svi ostali prostori (spremište gotovih proizvoda, spremište praznih galona, prostor pripreme vode) na 12° C.

Ventilacija

Ventilacija zgrade je pretežito prirodna, s iznimkom ventilacije sanitarija i garderoba koje se ventiliraju putem ventilacijskih kanala. Kondicioniranje zraka u proizvodnoj hali vrši se putem rekuperatora koji odvlažuje i dogrijava potrebne količine zraka

Plinske instalacije

Građevina se neće priključiti na distribucijski sustav prirodnog plina.

Zelenilo

Zelene površine će se izvesti kao travnata površina te uz granice parcele s prometnicom će se posaditi visoko zelenilo. Ozelenjena površina iznosi 27% površine parcele

UVJETI ZA ZAŠTITU OKOLIŠA

Sustav; uređaji za odvodnju i pročišćavanje otpadnih voda s predmetne lokacije sastoje se od:

- betonskih nadzemnih kanaleta, ivičnjaka te linijskih kanalskih upojnih rešetki kojima se zagađene površinske, oborinske vode usmjeravaju i odvođe sa asfaltnih i betonskih površina.
- sistema ukopanih PE-HD cijevi adekvatnog profila
- revizionih okana kanalizacijskog sustava smještenih na potrebnim razmacima, spojevima, lomovima niveleta interne kanalizacije
- separatora ulja u sklopu kojeg se nalazi i kontrolno mjerno okno za mjerenje količine i kvalitete otpadnih pročišćenih voda.
- tipskog dvodjelnog biopročištača za otpadne fekalno-sanitarne vode u sklopu kojeg se nalazi i kontrolno mjerno okno za mjerenje količine i kvalitete otpadnih pročišćenih voda.
- armirano betonske vodonepropusne jame za prikupljanje i neutralizaciju otpadnih tehnoloških voda u sklopu koje se nalazi i kontrolno mjerno okno za mjerenje količine i kvalitete otpadnih pročišćenih voda.

Sustav; uređaji za prihvat, odvodnju te pročišćavanje površinskih oborinskih otpadnih voda sa parkirno-manipulativnog prostora

Usmjeravanje te odvođenje površinskih oborinskih voda sa parkirališno-manipulativnog prostora je riješeno preko betonskih ivičnjaka, kanaleta te linijskih upojnih plitkih kanalskih rešetki do separatora ulja i kontrolno-mjernog okna te nakon pročišćavanja se ispuštaju u cestovni odvodni jarak tj. prirodni recipijent.

Sustav; uređaji za prihvat, odvodnju te pročišćavanje sanitarno-fekalnih otpadnih voda

Sve otpadne fekalno - sanitarne vode se sprovode preko podzemnog cijevnog vodonepropusnog sustava (PE-HD cijevi) i revizionih betonskih okana (DN 60 cm) do dvodjelnog tipskog bio-pročišćača nakon kojeg se nakon pročišćavanja uvjetno čiste vode ispuštaju preko kontrolno - mjernog vodonepropusnog arm. betonskog okna u cestovni jarak

Biološki PE dvodjelni pročišćač za prihvat i tretiranje otpadnih sanitarno - fekalnih voda - opis

Biološki pročišćač COMPACT FA 6

Uređaj Compact FA 6 – konfiguracija s primarnom taložnicom

Konstrukcija:

- Osnovni materijal: linearni polietilena phd, visoke čvrstoće, oznaka: R 200 – Plastene, gustoće po ISO 623/D: 0,934 – 0,936 g/cm³.
- Spojni cjevovod: (ulaz – izlaz): PVC

Izrađen tehnikom rotacionog lijeva uređaj je u potpunosti vodonepropusan i UV stabiliziran, te u potpunosti izrađen od reciklirajućeg materijala.

Standardni uređaj izrađen je u skladu s normama DIN 1999 i DIN 4040.

Karakteristike uređaja:

- namijenjen za max. 25 - 35 ekvivalent stanovnika-E.S.
- maksimalni kapacitet 5,0 m³/dan

AGORA VITAL, proizvođač predmetnog biopročišćača izdaje garanciju da se tretirana voda koja zadovoljava drugi stupanj pročišćavanja može upuštati u prirodni prijemnik (N.N. 80/2013 i N.N. 43/2014 i N.N. 27/2015 – 03/2016 Pravilnik o graničnim vrijednostima emisija otpadnih voda).

Za konfiguraciju biološkog uređaja Compact FA 6 AGORA VITAL d.o.o garantira vrijednosti emisija komunalnih otpadnih voda pročišćenih na uređaju drugog stupnja pročišćavanja navedene u N.N. 80/13 i N.N. 43/14 i N.N. 27/15 03/16 tj. za ispušt u prirodni prijemnik II kategorije, a prema parametrima kako slijedi :

Ukupna suspendirana tvar 35 mg/l

BPK₅:mgO₂/l 25 mg/l

KPK_{cr}:mgO₂/l 125 mg/l

Navedeni parametri su maksimalne dopuštene vrijednosti za ispuštanje u prijemnik druge kategorije.

Uređaju je potreban period probnog rada od 1 - 2 mjeseca, kako bi se uspostavila stabilna bakteriološka flora.

Navedene parametre, uređaj postiže ukoliko su vrijednosti ulaznih parametara slijedeće:

- Ukupna suspendirana tvar 300 mg/l

- BPK₅ 300 mg/l

- KPK 600 mg/l.

- Ukoliko je protok otpadne vode za koji je dimenzioniran uređaj od 5,0 m³ dnevno.

- Ukoliko u otpadnoj vodi nema kiselina, lužina i ostalih spojeva koji mogu oštetiti bakteriološku floru unutar uređaja.

-ukoliko se uređaj koristi i održava u skladu s uputstvima dostavljenim od strane proizvođača

Sustav; uređaji za prihvata, odvodnju te pročišćavanje tehnoloških otpadnih voda iz proizvodnog prostora

Za prihvata otpadnih tehnoloških voda predviđen je sustav podnih sifona na svim radnim površinama na kojim se vrši sanitacija, pranje i čišćenje, zatim sustav odvodnih PE-HD cjevovoda, revizionih betonskih okana kojim se otpadna voda sprovodi do sabirne jame za tehnološku otpadnu vodu

Prihvata i tretiranje (neutralizacija) otpadnih voda vršit će se sabirnoj podzemnoj vodonepropusnoj jami. Nakon neutralizacije uvjetno čiste vode se ispuštaju preko kontrolno- mjernog vodonepropusnog arm. betonskog okna u cestovni odvodni jarak.

Podzemna armirano betonska vodonepropusna jama za prihvata i neutralizaciju otpadnih tehnoloških voda

PODACI O OTPADNIM TEHNOLOŠKIM VODAMA

Otpadne tehnološke vode nastaju prilikom slijedećih procesa:

- 1) **prilikom pranja i sanitacije praznih galona unutar stroja bardi gdje se koriste slijedeća sredstva za pranje, čišćenje, sanitaciju:**
 - DIVERWASH HD 7, dobavljač DIWAGNER d.o.o., na bazi: tetranatrijev etilendiamintetraacetat
 - te dodatno tretiranje vode ozonom za potrebe dezinfekcije
- 2) **prilikom pranja; čišćenja, sanitacije dispencer uređaja za točenje vode iz galona gdje se koriste slijedeća sredstva za pranje, čišćenje, sanitaciju:**
 - limunska kiselina, u koncentracijama radne otopine do 5%
 - sredstvo za čišćenje na bazi limunske i octene kiseline tip BIO ZOOM, COROCLEAN proizvođača CERES-ZAGREB, u koncentracijama radne otopine do 5%
- 3) **prilikom pranja; čišćenja, sanitacije dijelova opreme, strojeva proizvodnog pogona, radnih površina i sl. gdje se koriste slijedeća sredstva za pranje, čišćenje, sanitaciju:**
 - TM 90 dobavljač DIWAGNER d.o.o., na bazi: tetranatrijev etilendiamin tetraacetat koristi se u koncentracijama radne otopine (1-2%)
- 4) **prilikom pranja; čišćenja, sanitacije paleta gdje se koriste slijedeća sredstva za pranje, čišćenje, sanitaciju:**
 - TM 90 dobavljač DIWAGNER d.o.o., na bazi: tetranatrijev etilendiamintetraacetat koristi se u koncentracijama radne otopine (1-2%)
- 5) **za potrebe DEZBARIJERA gdje se koriste slijedeća sredstva:**
 - CLEANYCLEAN ALCO PLUS CONC, dobavljač DIWAGNER doo, na bazi kvarternih spojeva, bez slobodnog klora, koje se priprema kao 1,5%-tna otopina

Ukupna količina otpadnih tehnoloških voda za 1. fazu proizvodnje prema točkama 1.-5. predviđa se na dnevnoj bazi cca 31, 0 m³/ dan

Opis sustava za tretiranje otpadnih tehnoloških voda

Prihvat i tretiranje otpadnih tehnoloških voda vršit će se u sabirnoj podzemnoj jami. Sabirna jama je predviđena kao podzemna armirano betonska u vodonepropusnoj izvedbi 30% većeg kapaciteta nego što je dnevna proizvodnja otpadnih tehnoloških voda, pa je prihvatni radni obujam jame 40,0 m³.

Navedena sredstva za sanitaciju, pranje i čišćenje ne sadrže teške metale, niti ostale opasne elemente koje bi trebalo posebno uklanjati, pa u otpadnoj tehnološkoj vodi u samoj jami treba jedino provjeravati PH faktor kako bi otpadna voda prije ispuštanja u prirodni recipijent bila u zakonski propisanim parametrima, a koji su za takovu proizvodnu djelatnost između PH 6,5-8,5 sukladno pravilniku o graničnim vrijednostima emisija otpadnih voda.

Iz prije navedenog razloga sabirna jama će biti opremljena digitalnim mjeračem (s potopljenim sondama) za sustavno mjerenje pH otpadne vode koji će konstantno slati pH podatke u centralni upravljački uređaj koji će biti smješten u internom laboratoriju u proizvodnoj zgradi. Ukoliko bi pH parametri u nekom trenutku u toku radnog procesa bili izvan dopuštenih prema Pravilniku o graničnim vrijednostima, uređaj će alarmom obavjestiti zaduženu odgovornu osobu u laboratoriju da je potrebno uspostaviti normalne pH parametre u otpadnoj vodi u samoj jami.

U tom trenutku ovisno o nižim ili višim pH parametrima izvršiti će se putem dozatora sa alkalnim ili kiselim sredstvima za neutralizaciju (neštetnim za okoliš) neutralizacija otpadne vode u jami.

Od trenutka alarmiranja do postizanja propisanih pH vrijednosti neće biti ispuštanja otpadne vode iz jame u prirodni recipijent što će se spriječiti automatskom zapornim ventilom na glavnoj izlaznoj cijevi iz sabirne jame postavljenom u kontrolno mjernom oknu. Jama je iz tog razloga dimenzionirana sa 30% većim kapacitetom od dnevno potrebnog kako niti u jednom trenutku nebi došlo do zastoja proizvodnje.

BITNA NAPOMENA: U jamu će pristizati više otpadne vode na bazi limunske kiseline čiji je pH razrijeđene radne otopine 6, 5 tj. u propisanim vrijednostima, sredstva za pranje i sanitaciju galona te dijelova proizvodnog pogona je pH vrijednosti cca 10 (nerazrijeđeno) dok je pH sredstva za dezbarijere 7, 7 (nerazrijeđeno) čime je ta količina otpadne vode na alkalnoj bazi te će se tako izmješana sa većim dijelom otpadne vode na bazi razrijeđene limunske kiseline sama po sebi neutralizirati do unutar dozvoljenih pH granica bez potrebe dodatne neutralizacije putem dozatora.

U jamu će se također ugraditi uređaj za miješanje otpadne vode u jami kako bi se mogao postići ravnomjeran i konzistentan sadržaj u jami čime bi se autonomno uspostavio te ubrzao proces samoneutralizacije.

Iza jame će se izvesti vodonepropusno arm. betonsko kontrolno- mjerno okno iz kojeg će se vršiti uzorkovanje otpadne vode na sve relevantne parametre sukladno Pravilnik o graničnim vrijednostima emisija otpadnih voda (NN 80/13, 43/14, 27/15, 3/16).

Otpadne materije i tekućine

Otpadne vode iz sanitarnih prostora odvođe se preko revizionog okna u BIO pročištač. U radnom procesu nema otpadnih tekućina, osim tekućina nastalih pranjem podova za što se koriste biorazgradiva neškodljiva za ljude i okoliš sredstva za pranje. Iz uređaja "Bardi" jednom dnevno se mijenja voda za pranje koja se smatra tehnološki čistom vodom (ozon O₃). Krovne vode odvođe se kanalicama u okolni teren tj. u ulični jarak uz rub ceste. Površinske vode sa parkirališnih površina će se nadzemnim kaneletama usmjeriti prema taložnici i separatoru ulja i tako odvesti u sustav odvodnje.

Način rješavanja otpada

Komunalni otpad će se deponirati u PVC kontejner od 1 200 l koji će se postaviti na mjesto dostupno vozilu VG Čistoće, te će se odvajati papir, staklo i PVC ambalaža. Prostor za sakupljanje otpada smješten je u pomoćnoj građevini.

Industrijski otpad:

U radnom procesu nema štetnih otpadnih materija. Otpad se sastoji od kartonske ambalaže, oštećene PET ambalaže i ambalaže sredstava za čišćenje.

Količine otpada tjedno:

a) papirnata i kartonska ambalaža: 0,5 m³/tj

b) oštećena ambalaža:

- plastična PET ambalaža 0,3 m³/tj

- sredstva za čišćenje 0,1 m³/tj

Kruti otpad će se separirati prema vrsti i deponirati u posebne posude, a papirnata i kartonska ambalaža u kontejner koji će se smjestiti na posebnu površinu unutar pomoćne građevine. Odvoz separiranog otpada će se ugovoriti sa gradskom službom (Komunalac Bjelovar) i odvoziti jednom tjednom na gradski deponij.

Ostalo:

Nema izvora onečišćenja zraka. Prilikom proizvodnog procesa ne nastaju štetne materije. Proizvodni proces i prilikom toga nastale otpadne materije (voda) neće štetno utjecati na okoliš.

U proizvodnom procesu pojavljuju se znatne količine vodene pare uslijed punjenja vode u ambalažu. Nivo vodene pare će se smanjiti sistemom grijanja i odvlaživačima zraka. Toplinskim proračunom dokazano je da neće biti kondenzacije vodene pare s unutarnje strane fasadnih zidova, a isušivanje je u predviđenim rokovima pa se tako neće sakupljati vlaga u dijelovima građevine ili na površinama unutar građevine.

Svi građevni proizvodi koji će se ugraditi u građevinu moraju između ostaloga imati certifikat o neštetnom djelovanju na ljudsko zdravlje i prirodni okoliš.

Na svim vlažnim komunikacijama postaviti će se protuklizna keramika.

U sanitarnim prostorima postaviti će se sanitarni uređaji i oprema koji zadovoljavaju minimalne standarde za održavanje redovite higijene.

Sve finalne obloge u prostorima sa povećanim izvorom onečišćenja (sanitarni prostori) izvesti će se takvim materijalima koji se lagano čiste i održavaju te zadržavaju svoju postojanost učestalim čišćenjem.

U zgradi je predviđena prirodna i umjetna ventilacija te osvjetljenje preko fasadnih otvora te dodatno umjetno osvjetljenje.

Posebni tehnički uvjeti gradnje i način zbrinjavanja građevnog otpada

Prilikom izvođenja radova potrebno je primjenjivati procese rada koji ne prelaze dozvoljene nivoe buke za vanjske radne prostore i zonu u kojoj se radovi izvode.

Predmetna proizvodna zgrada nalazi se unutar građevinskog područja naselja - izgrađeni i neizgrađeni uređeni dio (prema Prostornom planu uređenja općine Kapela) te pretpostavljeni nivo buke unutar građevinskog područja naselja iznosi 55 dB danju i 45 dB noću.

Svi građevni proizvodi koji će se ugraditi u građevinu moraju imati certifikat o neštetnom djelovanju na ljudsko zdravlje i prirodni okoliš. Materijali koji će se primjeniti za izradu horizontalne hidroizolacije moraju biti neškodljivi na kvalitetu podzemnih voda u skladu s hrvatskim normama, a prilikom odabira određenog proizvođača materijala hidroizolacije izvoditelj mora priložiti popratni atest da je materijal neškodljiv za podzemne vode.

Otpadni materijal nakon dovršenja gradnje će se separirati prema vrsti i tako odvesti na specijalizirana odlagališta za reciklažu.

Sigurnost u slučaju požara

Sukladno odredbama Pravilnika o razvrstavanju građevina u skupine po zahtjevnosti mjera zaštite od požara, NN 56/12, točka A 2.5. Industrijske zgrade-radionice iznad 100 m² te se za istu izrađuje elaborat.

Prema Pravilniku o otpornosti na požar i drugim zahtjevima koje građevine moraju zadovoljiti u slučaju požara – 29/13, 87/2015 građevina je prema zahtjevnosti svrstana u podskupinu **ZPS 3**, spada u industrijske građevine.

Prema površini najvećeg požarnog odjeljka (tab.2) $P = 1628\text{m}^2 < 1800\text{m}^2$, (bez zahtjeva) nema zahtjeva za otpornošću na požar.

Kolni i pješački prilaz parceli omogućen je sa jugoistočne strane parcele s ulice Babotok preko dva prilaza u širini 8,0 m (jedan za sve vrste vozila i drugi samo za teretna vozila).

Sa jugoistočne strane parcele nalazi se kolni ulaz/izlaz i parkirališta zaposlenih (14 pm) podijeljena u dvije skupine. Glavni pješački ulaz je na sjeveroistočnom pročelju građevine, a uz njega se nalazi jedna skupina parkirnih mjesta. Interna prometnica obilazi građevinu, s time da je osobnim automobilima dopušteno kretanje samo po jednoj, sjeveroistočnoj strani, dok je ostatak prometnice i manipulativnog prostora rezerviran za teretna vozila.

Kako bi se postigla klasa vatrootpornosti od F60 požarnog sektora a time i ukupno čitave zgrade, čelični nosivi stupovi i čelične krovne nosive rešetke kao i podkonstrukcija i ukrutni elementi štite se sustavom Nullifire S707 (od 700-1400 mikrona) predviđene debljine za postizanje gore navedene klase vatrootpornosti ili drugim sredstvom iste požarne izolacijske moći. Strop međukata izvodi se kao sustav Promatec 100 vatrootpornosti REI90. U objektu i oko objekta bit će izvedena unutarnja i vanjska hidrantska mreža, a prostori administracije, laboratorija i kuhinje štitić će se sustavom vatrodjave kao dopunskom mjerom

1.5. TEHNIČKI OPIS POMOĆNE ZGRADE

Proizvodno- servisna zgrada je ukupne tlocrtne veličine 66,35 x 6,40 m mjereno od najistaknutijih konstruktivnih dijelova koji imaju sljedeće udaljenosti od granica čestice:

- od sjeveroistočne – od 13,2 m do 14,6 m
- od jugoistočne – od 56,1 do 56,7 m
- od jugozapadne – od 1,0 m do 1,4 m
- od sjeverozapadne – od 11,0 m do 13,7 m

Požarni prilaz

Glavni vatrogasni prilaz je na jugoistočnom rubu parcele s ulice Babotok. Vatrogasni pristup je kružnog toka oko proizvodne zgrade sa izlazom na sjeveroistočnom rubu parcele.

Maksimalna visina / max. građevinski pravci / regulaciona linija

Broj etaža: PRIZEMLJE

Visina zgrade: 3,50 m (mjereno od konačno zaravnatog terena, na najnižem dijelu terena do vijenca),

Ukupna visina zgrade: 4,13 m (mjereno od konačno zaravnatog terena, na najnižem dijelu terena do najviše točke krova).

Udaljenost građevine od regulacijske linije

Udaljenost građevine, odnosno građevinskog pravca GP, od regulacijske linije RP iznosi 56,1/ 56,7 m (udaljenosti su uzimane od najbližeg konstruktivnog dijela zgrade do regulacijske linije).

Namjena, funkcionalno rješenje, oblikovanje, programski pokazatelji - obračunske veličine

Namjena građevine je gospodarska, to je proizvodno-servisna zgrada u funkciji proizvodne zgrade za proizvodnju i punjenje vode.

Zgrada se sastoji od sljedećih prostora:

- 1) prostor za odlaganje selektiranog otpada,
- 2) servis aparata za vodu,
- 3) spremište boca CO₂,
- 4) kompresorska stanica,
- 5) strojarnica- grijanje,
- 6) prostor za rashladni uređaj,
- 7) prostor za održavanje građevine i
- 8) prostor za pranje paleta.

Proizvodno-servisna zgrada je povezana s proizvodnom zgradom instalacijskim mostom. Dovođenje zgrade u smislu ugradnje opreme odvijat će se u dvije faze, s time da drugoj fazi pripada spremanje boca CO₂ i rashladni uređaj, a sve ostalo pripada prvoj fazi.

Građevina će se graditi AB konstrukcijom zidova debljine d= 18-30 cm, s podnom AB pločom d= 25 cm, te krovnom AB pločom d= 20 cm. Krov na ploča izvodi se u nagibu 2°.

Obračunske veličine – iskaz površina i obujma

<i>Površina čestice</i>	6052,8 m ²
<i>Ukupna tlocrtna površina</i>	2069,3 m ²
<i>Tlocrtna površina zgrade</i>	424,6 m ²
<i>Neto podna površina</i>	358,9 m ²
<i>Izgrađenost građevne čestice</i>	0,34
<i>Koeficijent iskoristivosti</i>	0,38
<i>Ukupni obujam zgrade</i>	1698,6 m ³
<i>Površina prirodnog terena</i>	1646,6 m ² , 27 %

Ukupna tlocrtna površina: 2069,3 m²

Tlocrtna površina proizvodne zgrade: 1644,7 m²

Tlocrtna površina proizvodno-servisne zgrade: 424,6 m²

Ukupna ploština podne površine zgrade (brutto): 2273,1 m²

Ukupna ploština podne površine proizvodne zgrade: 1848,5 m²

 prizemlje: 1644,7 m²

 međukat: 203,8 m²

Ukupna ploština podne površine proizv.- servisne zgrade: 424,6 m²

Ploština netto podne površine proizv.- servisne zgrade: 358,9 m²

– Ukupna ploština korisne površine zgrade: 358,9 m²

 zatvoreni prostori: 295,9 m²

 otvoreni prostori: 63,0 m²

Ploština korisne površine Ak: 76,7 m²

Izgrađenost građevne čestice (kig) iznosi 0,34 (2069,3 m²/6052,8 m²)

Koeficijent iskoristivosti građevne čestice iznosi 0,38 (2273,1 m² / 6052,8 m²)

Ukupni obujam proizvodno- servisne zgrade: 1698,6 m³

Obujam za vodni doprinos: 1464,5 m³

Obujam za komunalni doprinos: 1464,5 m³

Ozelenjena površina iznosi 0,27 (1646,6 m² / 6052,8 m²)

Tlocrtna dispozicija

Proizvodna zgrada je visine prizemlja s međukatom, s glavnim pješačkim ulazom i odvojenim ulazom za radnike u jugoistočnom dijelu zgrade. Ulazi se u predprostor u kojem se nalazi stubište koje vodi na kat u uredske prostore smještene uzduž jugoistočnog pročelja, te prostori radnika u proizvodnom procesu i ulaz u proizvodni prostor 1. Uz sjeverozapadno pročelje nalazi se spremište gotovih proizvoda koje je povezano s proizvodnim prostorom 1, te proizvodnim prostorom 2 preko spremišta pretformi. Osim glavnog ulaza i ulaza za radnike, postoji još šest ulaza izvana: tri sa sjeverozapadne strane, te po jedan s jugozapadne, jugoistočne i sjeveroistočne strane.

Proizvodno- servisna zgrada je visine prizemlja s ulazima u različite prostorije raspoređenima duž jugoistočnog pročelja. Zgrada se sastoji od niza zasebnih prostorija i nadstrešnica koje imaju različitu namjenu i zasebne ulaze. U natkrivenim djelovima nalaze se prostori za:

- 1) odlaganje selektiranog otpada,
- 2) spremanje boca CO₂ (2. faza ugradnje opreme) i
- 3) pranje boca.

U zatvorenom dijelu građevine nalaze se:

- 1) servis aparata za vodu,
- 2) strojarnica- grijanje,
- 3) prostor za rashladni uređaj (2. faza ugradnje opreme), i
- 4) prostor za održavanje

U jednoj smjeni će biti zaposleno do 9 radnika u proizvodnom procesu i 4 uredska djelatnika. Uzima se max. broj od 13 zaposlenih po smjeni.

U proizvodno-servisnoj zgradi bit će zaposleno 6 radnika u servisu opreme, 1 radnik na održavanju i portir, ukupno 8 radnika. Cijeli kompleks ukupno u smjeni ima 21 zaposlenog.

Primarni konstruktivni elementi građevine

Nosiva konstrukcija:

Osnovna konstrukcija je armirano - betonska. Zidovi su debljine $d= 18,0- 20,0$ cm, odnosno $d=30$ cm (stražnji zid). Podloga na nivou terena je AB ploča (temeljna) $d= 25$ cm. Krovna ploča je armirano-betonska $d= 20,0$ u zatvorenim djelovima građevine. U natkrivenim djelovima postavlja se lagana čelična krovna konstrukcija.

Završni elementi građevine te finalne obrade istih i primijenjeni materijali

Pod: Pod u zatvorenom dijelu je AB ploča, termički izoliran sa završnom oblogom keramičkim pločicama, a prostor ispušavanja i sanitacije te pranja i ispiranja, unutar servisa aparata za vodu jest epoksi pod, tip Dulex Samoliv.

Zidovi: Fasadni zidovi zatvorenog dijela obloženi su termoizolacijom $d= 10$ cm i produžnom žbukom, te bojani vodootpornom poludisperznom bojom.

Prozori i vrata: Vanjski otvori su izvedeni od Al profila, a ostakljenje je izvedeno dvostrukim IZO staklom 4/12/4 mm, s ukupnim koeficijentom prolaza topline od max. $1,4$ W/m² K.

Limarija: Vertikalni i horizontalni oluci se izvode od FeZn lima $d=0.6$ mm.

Oprema građevine i opis tehnološkog procesa

Proizvodno-servisna zgrada sadržava u sebi prostore:

- odlagalište otpada - natkriveni prostor koji služi za separaciju otpadnog materijala, a posebno se odvajaju PVC, staklo, papir i komunalni otpad;
- servis aparata za vodu - uređaji za servis zaprimaju se u prostoru za prijem robe te se odlažu u prostoru za odlaganje. U prostoru za ispušavanje vrši se ispušavanje i sanitacija otopinom limunske kiseline. Nakon toga ide na ispiranje i pranje toplom vodom. U prostoru za servis otklanjaju se mehanički kvarovi te se uređaji pohranjuju u prostoru za izdavanje robe. Kapacitet servisa je 100 uređaja/dan.
- spremište boca CO₂ pripada 2. fazi ugradnje opreme; spremaju se boce težine 30 kg i pod tlakom od 60 bara;
- strojnica- grijanje- prostor u koji se smješta toplinska pumpa, spremnik tople vode i u kojem se vrši priprema vruće vode za tehnološki proces koji se odvija u proizvodnoj građevini;
- prostor za rashladni uređaj- pripada 2. fazi ugradnje opreme; tu se smještaju kompresori na bazi freona za hlađenje rashladne tekućine potrebne u proizvodnom procesu;
- prostor za održavanje građevine- radno mjesto osobe zadužene za održavanje građevine, sa spremištem potrebnih rezervnih dijelova;
- prostor za pranje boca- natkriveni prostor gdje se prije punjenja uređajem visokog pritiska na toplu vodu (mini wash) peru palete prije unošenja u proizvodni proces.

Komunalna infrastruktura

Vodopskrba

Sanitarna voda - građevina će se priključiti na ulični vodovod preko vodomjernog okna na ulici Babotok prema uvjetima lokalnog distributera i posebnim uvjetima građenja. Pretpostavljena potrebna količina vode i za potrebe požara je cca 10.0 l/s uz tlak od 2.5 bara. Potrebno je osigurati dovoljnu količinu zdravstveno ispravne vode za piće sukladno Zakonu o zaštiti pučanstva od zaraznih bolesti (NN 79/07, 113/08, 43/09). Industrijska voda (2. faza gradnje)- građevina se spaja s bunarom tehnološke vode koji se nalaze na sjeverozapadnom rubu parcele. Pretpostavljena potrebna količina vode iznosi cca 10 mil. lit./god.

Odvodnja otpadnih voda

Sanitarna otpadna voda

Otpadne sanitarne vode (dva umivaonika) odvođe se u bio - pročištač (kao Bio Cro Casa 3, za 11-15 korisnika, kapaciteta 5000 l), a nakon pročišćavanja se odvođe u prirodni recipijent.

Industrijska otpadna voda

Vode nastale usred pranja podova i opreme biološki razgradivim sredstvima odlaze u vodolovna grla, zatim u taložnicu iz koje se odvođe u bio - pročištač. Nakon pročišćavanja odvođe se u prirodni recipijent. Bakteriološka sterilizacija ambalaže i vode vrši se bez kemijskih sredstava - UV zračenjem.

Oborinska voda- čista

Krovne vode se odvođe putem horizontalnih i vertikalnih žlijebova ravno u prirodni recipijent.

Oborinska voda- nečista

Površinske vode sa parkirno-manipulativnog prostora se sprovode putem taložnih slivnika do SEPARATORA ULJA kao tip KOR 45 (bypass) 4/2/1,8 m te tako uvjetno pročišćene se sprovode u prirodni recipijent.

Niskonaponska EE i TK mreža

Proizvodno-servisna zgrada će se priključiti podzemnim priključkom na EE mrežu proizvodne građevine.

Zgrada će se priključiti na telekomunikacijsku kablovsku mrežu podzemnim priključkom, u ulici Babotok.

Električne instalacije će se izvesti od materijala za koje postoje pripadajuće norme i tvornički atesti. Razvod instalacija unutar objekta bit će predmet glavnog elektrotehničkog projekta, a obuhvatit će instalacije jake struje: utičnica i rasvjete, sigurnosne rasvjete, vanjske rasvjete, napajanja opreme za grijanje, hlađenje i ventilaciju, te instalacije slabe struje: telefona, videonadzora i sustava gromobrana.

Za sprječavanje djelovanja struje kratkog spoja biti će predviđena zaštita osiguračima propisanih veličina, a zavisno od presjeka vodiča pojedinih strujnih krugova. Svi električni vodovi bit će položeni tako da će biti zaštićeni od mogućih mehaničkih oštećenja i drugih štetnih utjecaja. Kod izlaznih vrata predviđena je rasvjeta za slučaj nužde koja se automatski uključuje u slučaju nestanka el. energije, a osigurava rasvjetu u slučaju požara u trajanju od 90 minuta. Razina rasvjete neće biti manja od 10 lx u prosjeku, a u svakoj točki izlaznog puta na razini poda najmanje 1 lx. Dozvoljava se da razina rasvjete padne na najmanje prosječnih 6 lx, a u svakoj točki 0.6 lx pri kraju vremenskog trajanja rasvjete u nuždi. Maksimalni i minimalni omjer jednoličnosti rasvjete iznositi će 40:1.

Grijanje i hlađenje

Grijanje se izvodi kao niskotemperaturno centralno grijanje ventilokonvektorima. Osnovni energent za grijanje je geotermalna i električna energija. Izvor geotermalne energije je voda koja se crpi iz napojnih bunara, te joj se temperatura podiže električnim dizalicama topline. Nakon iskorištavanja toplinske energije vode, ista se vraća u tlo preko upojnog bunara.

U sklopu strojarnice - grijanja u proizvodno - servisnoj zgradi nalazi se i spremnik potrošne tople vode obujma 1000 litara koja se zagrijava preko izmjenjivača koji koristi energiju iz dizalice topline. Tu se nalazi i spremnik vruće vode potrebne za tehnološki proces. Potrošna topla voda se recirkulacijskim vodom održava toplom, što kontrolira timer i termostat. Količina PTV predviđena je da zadovolji potrebe cijele zgrade za toplom vodom - od sanitarija, garderoba i proizvodnih prostora.

Hlađenje zgrade omogućeno je putem modula za aktivno i pasivno hlađenje putem dizalice topline. Kada se pokaže potreba za hlađenjem, dizalica topline prvo pokušava ohladiti objekt pasivnim hlađenjem, cirkulacijom vode temperature tla. Ako to ne zadovolji potrebe za hlađenjem, dizalica topline prelazi u aktivan model rada gdje dodatno pothlađuje medij za hlađenje. Za grijanje i hlađenje ugrađuju se ventilokonvektori u stropu koji se reguliraju lokalno putem zidnog termostata. Pomoćni prostori se griju putem radijatorskog sustava. Razvod cijevi centralnog grijanja je pod stropom ili u podu i sve cijevi razvoda su predizolirane. Prespajanje grijanja/ hlađenja vrši se na dizalici topline u

strojarnici. Dizalica topline kao izvor topline koristi geotermalnu energiju iz bunarske vode. Energija se prenosi putem pločastog izmjenjivača kako bi se dizalica topline zaštitila od eventualnih nečistoća bunarske vode. Sustav se sastoji od dva napojna bunara, dizalice topline i upojnog bunara. Bunari su međusobno udaljeni minimalno 10 metara.

Svi radni prostori, garderobe i servis aparata za vodu grijat će se na 20° C, a svi ostali prostori su negrijani.

Ventilacija

Proizvodno-servisna zgrada se ventilira prirodnim putem uz dodatak ventilacijskih kanala u prostor servisa aparata za vodu te kompresorsku stanicu.

Plinske instalacije

Zgrada se neće priključiti na distribucijski sustav prirodnog plina.

Zelenilo

Zelene površine će se izvesti kao travnata površina te uz granice parcele s prometnicom će se posaditi visoko zelenilo. Udio zelenila na parceli iznosi 27%.

Uvjeti za zaštitu okoliša

Sustav; uređaji za odvodnju i pročišćavanje otpadnih voda s predmetne lokacije sastoje se od:

- betonskih nadzemnih kanaleta, ivičnjaka te linijskih kanalskih upojnih rešetki kojima se zagađene površinske, oborinske vode usmjeravaju i odvođe sa asfaltnih i betonskih površina.
- sistema ukopanih PE-HD cijevi adekvatnog profila
- revizionih okana kanalizacijskog sustava smještenih na potrebnim razmacima, spojevima, lomovima niveleta interne kanalizacije
- separatora ulja u sklopu kojeg se nalazi i kontrolno mjerno okno za mjerenje količine i kvalitete otpadnih pročišćenih voda.
- tipskog dvodjelnog biopročištača za otpadne fekalno-sanitarne vode u sklopu kojeg se nalazi i kontrolno mjerno okno za mjerenje količine i kvalitete otpadnih pročišćenih voda.
- arm. betonske vodonepropusne jame za prikupljanje i neutralizaciju otpadnih tehnoloških voda u sklopu koje se nalazi i kontrolno mjerno okno za mjerenje količine i kvalitete otpadnih pročišćenih voda.

Sustav; uređaji za prihvatanje, odvodnju te pročišćavanje površinskih oborinskih otpadnih voda sa parkirno-manipulativnog prostora

Usmjeravanje te odvođenje površinskih oborinskih voda sa parkirališno-manipulativnog prostora je riješeno preko betonskih ivičnjaka, kanoleta te linijskih upojnih plitkih kanalskih rešetki do separatora ulja i kontrolno-mjernog okna te nakon pročišćavanja se ispuštaju u cestovni odvodni jarak, tj. prirodni recipijent.

Sustav; uređaji za prihvata, odvodnju te pročišćavanje sanitarno-fekalnih otpadnih voda

Sve otpadne fekalno- sanitarne vode se sprovode preko podzemnog cijevnog vodonepropusnog sustava (PE-HD cijevi) i revizionih betonskih okana (DN 60 cm) do dvodjelnog tipskog bio-pročistača nakon kojeg se nakon pročišćavanja uvjetno čiste vode ispuštaju preko kontrolno-mjernog vodonepropusnog arm. betonskog okna u cestovni jarak.

Biološki PE dvodjelni pročistač za prihvata i tretiranje otpadnih sanitarno - fekalnih voda- opis

Biološki pročistač COMPACT FA 6

Uređaj Compact FA 6 – konfiguracija s primarnom taložnicom

Konstrukcija:

- Osnovni materijal: linearni polietilena phd, visoke čvrstoće, oznaka: R 200 – Plastene, gustoće po ISO 623/D: 0,934 – 0,936 g/cm³.
- Spojni cjevovod: (ulaz – izlaz): PVC

Izrađen tehnikom rotacionog lijeva uređaj je u potpunosti vodonepropusan i UV stabiliziran, te u potpunosti izrađen od reciklirajućeg materijala. Standardni uređaj izrađen je u skladu s normama DIN 1999 i DIN 4040.

Karakteristike uređaja:

- namijenjen za max. 25 - 35 ekvivalent stanovnika-E.S.
- maksimalni kapacitet 5,0 m³/dan

AGORA VITAL, proizvođač predmetnog biopročistača izdaje garanciju da se tretirana voda koja zadovoljava drugi stupanj pročišćavanja može upuštati u prirodni prijemnik (N.N. 80/2013, 43/2014 i 27/2015 – 03/2016 Pravilnik o graničnim vrijednostima emisija otpadnih voda).

Za konfiguraciju biološkog uređaja Compact FA 6 AGORA VITAL d.o.o garantira vrijednosti emisija komunalnih otpadnih voda pročišćenih na uređaju drugog stupnja pročišćavanja navedene u N.N. 80/13 i N.N. 43/14 i N.N. 27/15 03/16 tj. za ispušt u prirodni prijemnik II kategorije, a prema parametrima kako slijedi:

Ukupna suspendirana tvar 35 mg/l

BPK₅mgO₂/l 25 mg/l

KPK_{cr}-mgO₂/l 125 mg/l

Navedeni parametri su maksimalne dopuštene vrijednosti za ispuštanje u prijemnik druge kategorije.

Uređaju je potreban period probnog rada od 1 - 2 mjeseca, kako bi se uspostavila stabilna bakteriološka flora.

Navedene parametre, uređaj postiže ukoliko su vrijednosti ulaznih parametara slijedeće:

- Ukupna suspendirana tvar 300 mg/l

- BPK₅ 300 mg/l

- KPK 600 mg/l.

- Ukoliko je protok otpadne vode za koji je dimenzioniran uređaj od 5,0 m³ dnevno.

- Ukoliko u otpadnoj vodi nema kiselina, lužina i ostalih spojeva koji mogu oštetiti bakteriološku floru unutar uređaja.

-ukoliko se uređaj koristi i održava u skladu s uputstvima dostavljenim od strane proizvođača.

Sustav; uređaji za prihvata, odvodnju te pročišćavanje tehnoloških otpadnih voda iz proizvodnog prostora

Za prihvata otpadnih tehnoloških voda predviđen je sustav podnih sifona na svim radnim površinama na kojim se vrši sanitacija,pranje i čišćenje , zatim sustav odvodnih PE-HD cjevovoda, revizionih betonskih okana kojim se otpadna voda sprovodi do sabirne jame za tehnološku otpadnu vodu.

Prihvata i tretiranje (neutralizacija) otpadnih voda vršit će se sabirnoj podzemnoj vodonepropusnoj jami. Nakon neutralizacije uvjetno čiste vode se ispuštaju preko kontrolno- mjernog vodonepropusnog arm. betonskog okna u cestovni odvodni jarak.

Podzemna armirano betonska vodonepropusna jama za prihvata i neutralizaciju otpadnih tehnoloških voda

Podaci o otpadnim tehnološkim vodama

Otpadne tehnološke vode nastaju prilikom slijedećih procesa:

1) prilikom pranja i sanitacije praznih galona unutar stroja bardi gdje se koriste sljedeća sredstva za pranje, čišćenje, sanitaciju:

- DIVERWASH HD 7, dobavljač DIWAGNER d.o.o., na bazi: tetranatrijev etilendiamintetraacetat
- te dodatno tretiranje vode ozonom za potrebe dezinfekcije

2) prilikom pranja; čišćenja, sanitacije dispencer uređaja za točenje vode iz galona gdje se koriste slijedeća sredstva za pranje, čišćenje, sanitaciju:

- limunska kiselina , u koncentracijama radne otopine do 5%
- sredstvo za čišćenje na bazi limunske i octene kiseline tip BIO ZOOM ,COROCLEAN proizvođača CERES-ZAGREB, u koncentracijama radne otopine do 5%

3) prilikom pranja; čišćenja, sanitacije dijelova opreme ,strojeva proizvodnog pogona, radnih površina i sl. gdje se koriste slijedeća sredstva za pranje, čišćenje, sanitaciju:

- TM 90 dobavljač DIWAGNER d.o.o., na bazi: tetranatrijev etilendiamin tetraacetat koristi se u koncentracijama radne otopine (1-2%)

4) prilikom pranja; čišćenja, sanitacije paleta gdje se koriste slijedeća sredstva za pranje, čišćenje, sanitaciju:

- TM 90 dobavljač DIWAGNER d.o.o., na bazi: tetranatrijev etilendiamintetraacetat koristi se u koncentracijama radne otopine (1-2%)

5) za potrebe DEZBARIJERA gdje se koriste slijedeća sredstva :

- CLEANYCLEAN ALCO PLUS CONC, dobavljač DIWAGNER d.o.o, na bazi kvarternih spojeva, bez slobodnog klora, koje se priprema kao 1,5%-tna otopina

Ukupna količina otpadnih tehnoloških voda za 1. fazu proizvodnje prema točkama 1.-5. predviđa se na dnevnoj bazi cca. 31,0 m³/ dan

OPIS SUSTAVA ZA TRETIRANJE OTPADNIH TEHNOLOŠKIH VODA

Prihvat i tretiranje otpadnih tehnoloških voda vršit će se u sabirnoj podzemnoj jami. Sabirna jama je predviđena kao podzemna armirano betonska u vodonepropusnoj izvedbi 30% većeg kapaciteta nego što je dnevna proizvodnja otpadnih tehnoloških voda, pa je prihvatni radni obujam jame 40,0 m³. Navedena sredstva za sanitaciju, pranje i čišćenje ne sadrže teške metale, niti ostale opasne elemente koje bi trebalo posebno uklanjati, pa u otpadnoj tehnološkoj vodi u samoj jami treba jedino provjeravati pH faktor kako bi otpadna voda prije ispuštanja u prirodni recipijent bila u zakonski propisanim parametrima, a koji su za takovu proizvodnu djelatnost između pH 6,5-8,5 sukladno pravilniku o graničnim vrijednostima emisija otpadnih voda.

Iz prije navedenog razloga sabirna jama će biti opremljena digitalnim mjeračem (s potopljenim sondama) za sustavno mjerenje pH otpadne vode koji će konstantno slati pH podatke u centralni upravljački uređaj koji će biti smješten u internom laboratoriju u proizvodnoj zgradi. Ukoliko bi pH parametri u nekom trenutku u toku radnog procesa bili izvan dopuštenih prema Pravilniku o graničnim vrijednostima, uređaj će alarmom obavjestiti zaduženu odgovornu osobu u laboratoriju da je potrebno uspostaviti normalne pH parametre u otpadnoj vodi u samoj jami.

U tom trenutku ovisno o nižim ili višim pH parametrima izvršiti će se putem dozatora sa alkalnim ili kiselim sredstvima za neutralizaciju (neštetnim za okoliš) neutralizacija otpadne vode u jami.

Od trenutka alarmiranja do postizanja propisanih pH vrijednosti neće biti ispuštanja otpadne vode iz jame u prirodni recipijent što će se spriječiti automatskom zapornim ventilom na glavnoj izlaznoj cijevi iz sabirne jame postavljenom u kontrolno mjernom oknu. Jama je iz tog razloga dimenzionirana sa 30% većim kapacitetom od dnevno potrebnog kako niti u jednom trenutku nebi došlo do zastoja proizvodnje.

U jamu će pristizati više otpadne vode na bazi limunske kiseline čiji je pH razrijeđene radne otopine 6, 5 tj. u propisanim vrijednostima, sredstva za pranje i sanitaciju galona te dijelova proizvodnog pogona je pH vrijednosti cca 10 (nerazrijeđeno) dok je pH sredstva za dezbarijere 7,7 (nerazrijeđeno) čime je ta količina otpadne vode na alkalnoj bazi te će se tako izmješana sa većim dijelom otpadne vode na bazi razrijeđene limunske kiseline sama po sebi neutralizirati do unutar dozvoljenih pH granica bez potrebe dodatne neutralizacije putem dozatora.

U jamu će se također ugraditi uređaj za miješanje otpadne vode u jami kako bi se mogao postići ravnomjeran i konzistentan sadržaj u jami čime bi se autonomno uspostavio te ubrzao proces samoneutralizacije.

Iza jame će se izvesti vodonepropusno arm. betonsko kontrolno - mjerno okno iz kojeg će se vršiti uzorkovanje otpadne vode na sve relevantne parametre sukladno Pravilnik o graničnim vrijednostima emisija otpadnih voda (NN 80/13, Izmjene i dopune NN 43/14, NN 27/15, 3/16).

Otpadne materije i tekućine

Otpadne vode iz sanitarnih prostora odvođe se preko revizionog okna u BIO pročištač. U radnom procesu nema otpadnih tekućina, osim tekućina nastalih pranjem podova za što se koriste biorazgradiva neškodljiva za ljude i okoliš sredstva za pranje. Iz uređaja "Bardi" jednom dnevno se mijenja voda za pranje koja se smatra tehnološki čistom vodom (ozon O₃). Krovne vode odvođe se kanalicama u okolni teren tj. u ulični jarak uz rub ceste. Površinske vode s parkirališnih površina će se nadzemnim kaneletama usmjeriti prema taložnici i separatoru ulja i tako odvesti u sustav odvodnje.

Način rješavanja otpada

Komunalni otpad će se deponirati u PVC kontejner od 1200 l koji će se postaviti na mjesto dostupno vozilu VG Čistoće, te će se odvajati papir, staklo i PVC ambalaža. Prostor za sakupljanje otpada smješten je u proizvodno-servisnoj zgradi.

Industrijski otpad: U radnom procesu nema štetnih otpadnih materija. Otpad se sastoji od kartonske ambalaže, oštećene PET ambalaže i ambalaže sredstava za čišćenje.

Količine otpada tjedno:

a) papirnata i kartonska ambalaža: 0,5 m³/tj

b) oštećena ambalaža:

- plastična PET ambalaža 0,3 m³/tj

- sredstva za čišćenje 0,1 m³/tj

Kruti otpad će se separirati prema vrsti i deponirati u posebne posude, a papirnata i kartonska ambalaža u kontejner koji će se smjestiti na posebnu površinu unutar proizvodno-servisne zgrade. Odvoz separiranog otpada će se ugovoriti sa gradskom službom (Komunalac Bjelovar) i odvoziti jednom tjednom na gradski deponij.

Ostalo:

Nema izvora onečišćenja zraka. Prilikom proizvodnog procesa ne nastaju štetne materije. Proizvodni proces i prilikom toga nastale otpadne materije (voda) neće štetno utjecati na okoliš.

U proizvodnom procesu pojavljuju se znatne količine vodene pare uslijed punjenja vode u ambalažu. Nivo vodene pare će se smanjiti sistemom grijanja i odvlaživačima zraka. Toplinskim proračunom dokazano je da neće biti kondenzacije vodene pare s unutarnje strane fasadnih zidova, a isušivanje je u predviđenim rokovima pa se tako neće sakupljati vlaga u dijelovima građevine ili na površinama unutar građevine. Svi građevni proizvodi koji će se ugraditi u građevinu moraju između ostalog imati certifikat o neštetnom djelovanju na ljudsko zdravlje i prirodni okoliš.

Na svim vlažnim komunikacijama postaviti će se protuklizna keramika. U radnim prostorima postaviti će se oprema koja zadovoljava minimalne standarde za održavanje redovite higijene.

Sve finalne obloge u prostorima sa povećanim izvorom onečišćenja izvesti će se takvim materijalima koji se lagano čiste i održavaju te zadržavaju svoju postojanost učestalim čišćenjem.

U zgradi je predviđena prirodna ventilacija te osvjetljenje preko fasadnih otvora, kao i dodatno umjetno osvjetljenje.

Posebni tehnički uvjeti gradnje i način zbrinjavanja građevnog otpada

Prilikom izvođenja radova potrebno je primjenjivati procese rada koji ne prelaze dozvoljene nivoe buke za vanjske radne prostore i zonu u kojoj se radovi izvode. Predmetna proizvodna zgrada nalazi se unutar građevinskog područja naselja - izgrađeni i neizgrađeni uređeni dio (prema Prostornom planu uređenja općine Kapela) te pretpostavljeni nivo buke unutar građevinskog područja naselja iznosi 55 dB danju i 45 dB noću.

Svi građevni proizvodi koji će se ugraditi u građevinu moraju imati certifikat o neštetnom djelovanju na ljudsko zdravlje i prirodni okoliš.

Materijali koji će se primjeniti za izradu horizontalne hidroizolacije moraju biti neškodljivi na kvalitetu podzemnih voda u skladu s hrvatskim normama, a prilikom odabira određenog proizvođača materijala hidroizolacije izvoditelj mora priložiti popratni atest da je materijal neškodljiv za podzemne vode. Otpadni materijal nakon dovršenja gradnje će se separirati prema vrsti i tako odvesti na specijalizirana odlagališta za reciklažu

2. PODACI O LOKACIJI I OPIS LOKACIJE ZAHVATA

2.1. OPIS LOKACIJE

OPIS KORISNIKA

Poduzeće MM Model d.o.o., obavlja djelatnost punjenja vode „Gorska“ u boce zapremnine 18,9 i 2 l i 0,25 l. Također se bavi distribucijom vode s odgovarajućim aparatima za vodu.

Predmet glavnog projekta je izgradnja gospodarske građevine - proizvodne zgrade za proizvodnju i punjenje vode u dvije faze, te proizvodno - servisne zgrade u funkciji osnovne zgrade, u Babotoku, općina Kapela, na adresi Babotok 41, na k. č. 1439, 2330/104, 2330/105, 2330/106, 1438/2, 1436/2, 1437/1, 1438/1, k. o. Zdelice.

Na česticama se nalaze postojeće građevine koje se ruše, vrši se preparcelacija i formira se jedinstvena čestica 2330/104 i na mjestu srušenih građevina se gradi nova gospodarska građevina-proizvodna zgrada, kao proizvodno- servisna zgrada koja je u funkciji osnovne zgrade. Na slici 6 prikazana je novonastala čestica.

Slika 6: Prikaz novonastale čestice



Kolni i pješački prilaz parceli omogućen je sa jugoistočne strane parcele s ulice Babotok preko dva prilaza širine 8,0 m, jednog ulaza za sva vozila i izlaza za osobne automobile, i drugog izlaza za kombije i kamione.

Za potrebe investitora potrebno je izgraditi proizvodnu zgradu i proizvodno-servisnu zgradu (u funkciji osnovne zgrade) gdje će se proizvoditi pitka voda i puniti u galone od 18.9 l (1. faza ugradnje opreme), odnosno plastične boce (2. faza ugradnje opreme). Proizvodna zgrada će se dovršiti u dvije faze, i to:

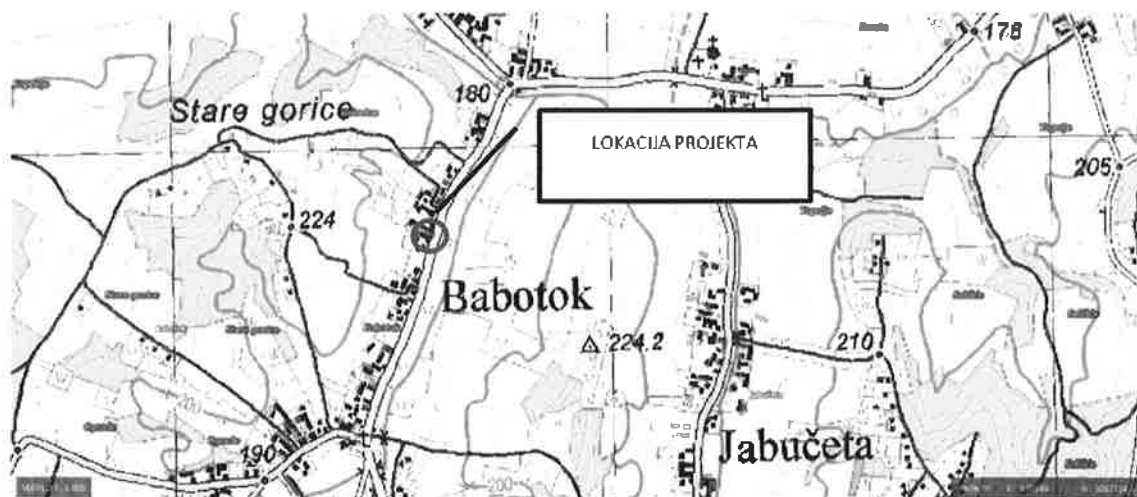
3. faza: izgradnja proizvodne zgrade s proizvodno-servisnom zgradom s infrastrukturom i opremom prve faze- kapaciteta 10 mil. litara godišnje.

4. faza: dopuna proizvodnog procesa s opremom druge faze- kapaciteta 10 mil. litara godišnje.

Elaborat zaštite okoliša temelji se na Glavnom projektu iz prosinca 2015. g. („ARHITEKSTI RATKAJEC“ d. o. o. VRBOVEC)

Na slici 6 prikazan je smještaj lokacije projekta na topografskoj podlozi, a na slici 7. prikazana je orto-foto snimka lokacije na području naselja Babotok.

Slika 7: Lokacija projekta na području naselja Babotok na topografskoj podlozi



Slika 8: Orto-foto snimka lokacije projekta na području naselja Babotok



2.2. USKLAĐENOST ZAHVATA S VAŽEĆOM PROSTORNO - PLANSKOM DOKUMENTACIJOM

Planirani zahvat nalazi se u naselju Babotok, Bjelovarsko – Bilogorska županija. U vrijeme izrade Elaborata utjecaja na okoliš razmatranog zahvata, na snazi su:

- PPU općine Kapela ("Županijski glasnik" broj 2/13".)
- PP Bjelovarsko – Bilogorske županije ("Županijski glasnik" broj 2/13)

2.2.1. PPU općina Kapela ("Županijski glasnik" broj 2/13")

Uvidom u kartografski prikaz "1. Korištenje i namjena prostora Prostornog plana uređenja općine Kapela", planirani zahvat nalazi se unutar izgrađenog dijela građevinskog područja naselja. Prema Kartografskom prikazu "2. Infrastrukturni sustavi" zahvat se ne nalazi na vodonosnom području. U odjeljku II. Odredbe za provođenje, poglavlju 2. Građevinska područja naselja i izdvojena građevinska područja – uvjeti gradnje, članku 6. navodi se:

....Opći uvjeti za uređenje građevinskog područja propisuju se za jedanaest osnovnih namjena površina, a koje su:

1. mješovita namjena - pretežito stambena,

Na jednoj građevnoj parceli može se graditi: obiteljska kuća, stambena zgrada ili stambeno-poslovna zgrada sa pomoćnim i manjim poslovnim građevinama, te poljoprivredne zgrade sa pomoćnim na istoj parceli uz uvjet da:

- da izgrađenost građevne parcele nije veća od 50%
- zbroj svih poljoprivrednih zgrada na jednoj parceli ne može biti većeg kapaciteta od:
- konja, krava i svinja više od 10 uvjetnih grla, ili :
- ovaca i koza više od 5 uvjetnih grla
- peradi više od 3 uvjetna grla.

U ovoj zoni mogu se na istoj i/ili posebnoj čestici graditi i poslovni objekti : neproizvodni i proizvodni: čiste i tihe industrije i zanatstva, koji svojim postojanjem i radom ne ugrožavaju osnovnu funkciju stanovanja i čovjekovu okolinu u naselju ukoliko im građevna parcela nije potrebna veća od 0,50 ha. Ovi objekti moraju zadovoljiti sve uvjete kao u poslovnoj ili gospodarsko - proizvodnoj zoni.

2. mješovita namjena - pretežito poljoprivredna gospodarstva,

Na jednoj građevnoj parceli može se graditi: obiteljska kuća, stambena zgrada ili stambeno-poslovna zgrada sa pomoćnim građevinama, te na istoj ili zasebnoj parceli poljoprivredne zgrade sa pomoćnim uz uvjet da:

- izgrađenost građevne parcele nije veća od 50%
- zbroj svih poljoprivrednih zgrada na jednoj parceli ne može biti većeg kapaciteta od 50 uvjetnih grla.

Uvjetnim se grlom, podrazumijeva grlo težine 500 kg i koeficijentom 1.0, te se temeljem toga sve vrste stoke ili peradi svode na uvjetna grla primjenom dolje navedenih koeficijenata. U ovoj zoni mogu se na istoj i/ili posebnoj čestici graditi i poslovni objekti : neproizvodni i proizvodni (uključivo i reciklažna dvorišta i građevine za gospodarenje neopasnim otpadom) ukoliko im građevna parcela

nije potrebna veća od 0,50 ha. Ovi objekti moraju zadovoljiti sve uvjete kao u poslovnoj ili gospodarsko - proizvodnoj zoni.

3. mješovita namjena - pretežito povremeno stanovanje - klijeti

Na jednoj građevnoj parceli može se graditi: klijet, vikendica, obiteljska kuća ili stambena zgrada sa pomoćnim građevinama te na istoj parceli manje poljoprivredne i pomoćne građevine, uz uvjet da:

- da izgrađenost građevne parcele nije veća od 10% ukoliko se radi o gradnji građevine za povremeno stanovanje ili klijeti i 30 % ukoliko se radi o ostalim građevinama
- zbroj svih poljoprivrednih zgrada na jednoj parceli ne može biti većeg kapaciteta od 5 uvjetnih grla. Dozvoljeni broj komada za pojedine vrste životinja vidi u točki 2. ovog članka.

4. mješovita namjena - pretežito poslovna

Na jednoj građevnoj parceli može se graditi jedna ili više poslovnih građevina sa pomoćnim građevinama ili pak sve isto kao kod mješovite namjene pretežno stambene , uz uvjet da: izrađenost parcele nije veća od 60%. da su osigurani uvjeti za parkiranje

5. poslovna zona - pretežito neproizvodna

Na jednoj građevinskoj parceli može se graditi jedna ili više poslovnih zgrada : trgovačkih, uslužnih, komunalno-servisnih, ugostiteljsko- turističkih i manji objekti proizvodnje (pretežno zanatstvo) čija tehnologija nema znatne opasnosti od zagađenja okoliša (za koje prema Zakonu ne treba Studija utjecaja na okoliš) , te slični objekti sa pomoćnim i skladišnim prostorima sa najviše jednim stanom za osobu čija je prisutnost potrebna danonoćno , uz uvjet:

- izrađenost parcele nije veća od 60%.
- da zelene površine ne bude manje od 20 %
- da su osigurani uvjeti za parkiranje

6. ugostiteljsko-turistička namjena

Na jednoj građevnoj čestici može se graditi više ugostiteljsko-turističkih zgrada i sportsko-rekreacijskih građevina i javnih i društvenih, te poslovnih zgrada (samo u funkciji upravljanja i praćenja, te upotpunjavanja ugostiteljsko-turističke djelatnosti) i jedna jednoobiteljska zgrada.

- izrađenost parcele nije veća od 60%.
- da zelene površine ne bude manje od 30 %
- da su osigurani uvjeti za parkiranje

7. gospodarska namjena - proizvodna

Na jednoj građevnoj parceli može se graditi jedna ili više poslovnih građevina namijenjenih za proizvodnju: pretežito industrija ili zanatstvo (uključivo i reciklažna dvorišta i građevine za gospodarenje neopasnim otpadom) sa objektima neproizvodne namjene i pomoćnim građevinama, te najviše jednim stanom za osobu čija je prisutnost potrebna danonoćno , uz uvjet: da izgrađenost građevne parcele nije veća od 60% da zelene površine ne bude manje od 20 % da su osigurani uvjeti za parkiranje

8. javna i društvena namjena,

Na jednoj građevnoj parceli može se graditi jedna ili više javnih i društvenih, te poslovnih neproizvodnih zgrada (trgovine, ugostiteljstvo, uslužne djelatnosti i sl.) ili pak stambeno-poslovne ili stambene građevine sa više stanova za prosvjetne i javne djelatnike sa pomoćnim prostorijama (garažama) u dvorištima, uz uvjet

- da izgrađenost parcele nije više od 60 %
- da je zelene površine minimalno 20 %
- da su osigurani uvjeti za parkiranje

Objekti javne i društvene namjene ukoliko se radi o manjim pojedinačnim objektima mogu se graditi i u bilo kojoj mješovitoj namjeni na zasebnoj parceli uz iste uvjete

9. športsko-rekreacijska namjena,

Na jednoj građenoj parceli može se graditi više športsko-rekreacijskih i ugostiteljsko-turističkih građevina sa pomoćnim građevinama i stanom za čuvara .

Ovi objekti mogu se graditi također u bilo kojoj mješovitoj namjeni te gospodarskoj- proizvodnoj i poslovnoj ukoliko se radi o športskim terenima i manjim pomoćnim građevinama

10. površine infrastrukturnih građevina,

Ovim Planom (1 : 25000) su utvrđeni koridori infrastrukturnih građevina, a načelno i površine nekih infrastrukturnih građevina. Pojedini koridori infrastrukture od važnosti za državu i republiku (brza cesta i plinovod) nalaze se i na katastarskoj karti 1:5000 uz napomenu da trasa nije točno utvrđena po kojim česticama prolazi već se daje samo kao informacija na katastarskoj karti. Formiranje građevnih parcela infrastrukture provest će se lokacijskim dozvolama, na osnovi lidejnog rješenja.

Uz građevine infrastrukture mogu se graditi i građevine u funkciji istih.

11. groblja

Sva postojeća groblja mogu se proširivati ukoliko za to ima potrebe i mogućnosti. Za potrebe groblja može se graditi kapelica, mrtvačnica i pomoćne građevine, na istoj parceli ili susjednojIznimno, poljoprivredne građevine bez izvora zagađenja, reciklažna dvorišta i građevine za gospodarenje neopasnim otpadom mogu se graditi i bez obiteljske kuće ili stambene zgrade...

2.1.2. Etažnost i oblikovanje građevina

Članak 19.

Najveća etažna visina stambenih, stambeno-poslovnih ili poslovnih građevina može biti dvije nadzemne etaže i to; prizemlje i kat, uz mogućnost izgradnje podruma i potkrovlja (Po+Pr+1+Pk).

Najveća visina višestambenih građevina može bit četiri nadzemne etaže i to; prizemlje i 3 kata uz mogućnost izgradnje podruma i potkrovlja (Po+Pr+3+Pk). U višestambenim građevinama može se koristiti prizemlje i potkrovlje za manje poslovne, uslužne i javne namjene.

Najveća etažna visina dvorišnih gospodarskih, pomoćnih i poslovnih građevina uz stambene građevine može biti prizemna, uz mogućnost izgradnje podruma i potkrovlja (Po+Pr+Pk). Visina poslovne, gospodarske ili pomoćne građevine mora biti usklađena sa stambenom građevinom s kojom se nalazi na istoj građevnoj čestici i čini funkcionalnu cjelinu, tj. ne smije ju nadvisiti

2.2. Uvjeti gradnje gospodarskih- proizvodnih i poslovnih - uslužnih građevina

Članak 41.

Gospodarske građevine namijenjene za proizvodnju i poslovne - uslužne, trgovačke, komunalno servisne, skladišta, kancelarije i sl. mogu se graditi u građevinskom području naselja mješovite namjene pretežno poljoprivredna gospodarstva ili stanovanja ili na posebno označenim namjenama za gospodarsku ili poslovnu namjenu. Gospodarske - proizvodne građevine ne mogu se graditi u mješovitoj namjeni - pretežito povremenog stanovanja - kljeti osim ako se ne radi o nekoj poljoprivrednoj djelatnosti za preradu poljoprivrednih proizvoda voća i povrća, kao ni na prostorima namijenjenim za društvene i javne djelatnosti. U zoni društvene i javne djelatnosti mogu se graditi poslovne građevine: trgovačke, uslužne (kancelarije, komunalno servisne i sl.)

Građevna čestica na kojoj se gradi gospodarska ili poslovna građevina može imati maksimalno površinu od 5 000 m² osim ako planom nižeg reda nije drugačije određeno. Najveći koeficijent izgrađenosti građevne čestice 0,4. Najmanje 20 % od ukupne površine čestice mora biti ozelenjeno, a parkiralište i manipulativni prostor mora biti na vlastitoj građevnoj čestici. Najviša visina vijenca građevina može iznositi 7 m, a iznimno i više kada to zahtjeva proizvodno-tehnološki proces (mlin, silos)“...

ZAKLJUČAK:

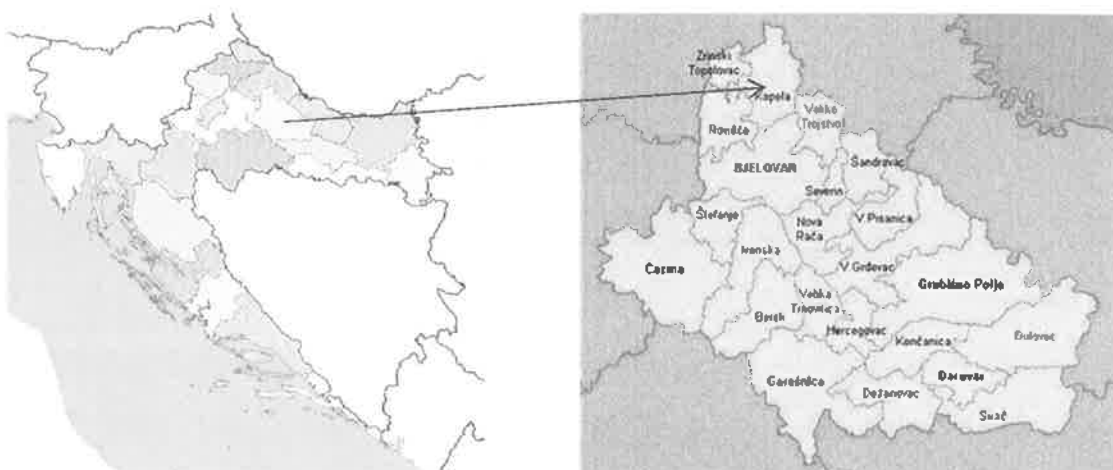
Š obzirom da su se prilikom izrade projekta uzeli u obzir svi uvjeti navedeni u prostornom planu te na činjenicu da se zahvat nalazi u izgrađenom dijelu građevinskog područja naselja Babotok, gospodarske namjene, utvrđeno je da je zahvat sukladan prostorno planskim uvjetima.

3. PODACI O LOKACIJI I OPOS LOKACIJE ZAHVATA

3.1. OSNOVNI PODACI O LOKACIJI ZAHVATA

Planirana lokacija zahvata nalazi se u naselju Babotok, u općini Kapela, Bjelovarko – bilogorska županija.

Slika 9: Smještaj općine Kapela u Bjelovarsko – bilogorskoj županiji



Bjelovarsko-bilogorska županija nalazi se u istočnom dijelu skupine županija središnjega područja Hrvatske. Obuhvaća prostor četiri karakteristične zemljopisne cjeline: Bilogoru (sjeverno i sjeveroistočno), rubne masive Papuka i Ravne gore (istočno), Moslavačku goru (jugozapadno), i dolinu rijeke Česme i Ilove (zapadno, središnje i južno). S površinom od 2.636,67 km² (4,7% površine Republike Hrvatske) i 133.084 stanovnika (3,0% stanovništva Republike Hrvatske) jedna je od županija srednje veličine. Općina Kapela je jedinica lokalne samouprave osnovana 1994. godine. Prostire se na 110 km², s ukupno 2 973 stanovnika u 26 naselja raštrkanih po bilogorskom terenu. Naselje Babotok nalazi se u istočnom dijelu Općine, zauzima površinu od 36,60 ha. U naselju živi 124 stanovnika u 42 domaćinstva.

3.2. METEOROLOŠKA I KLIMATOLOŠKA OBILJEŽJA

Prema Koppenovoj klasifikaciji klime ovaj prostor pripada klimatskom području "Cfwbx" - područje umjereno tople kišne klime u kojoj nema suhog razdoblja tijekom godine i jednoliko raspoređene na cijelu godinu. Najsušni dio godine je u hladnom godišnjem dobu. U godišnjem hodu padalina izdvajaju se dva maksimuma, jedan je u proljeće u svibnju, a drugi ljeti u srpnju ili kolovozu. Između ova dva maksimuma je nešto suše razdoblje. Srednja temperatura zraka iznosi 11,3 °C, a raspon temperatura iznosi od 20 °C za najhladnijih mjeseci do 39 °C za najtoplijih mjeseci. Srednja godišnja temperatura zraka na području Bjelovarsko-bilogorske županije iznosi oko 10°C, a 127 dana u godini je preko 15°C. Srednja godišnja količina padalina je između 863 i 976 mm. Prosječna godišnja vlaga zraka u je oko 74%, te se može reći da je relativno bogata vlagom tijekom cijele godine. Kišnih dana je u prosjeku 121, s grmljavinom 27, a tučom 1 dan u godini. Magla se javlja prosječno 46,6 dana u godini, a najčešće u nizinskim dijelovima rijeka i potoka. Prvi mraz na području županije može se očekivati 12. listopada, a posljednji 18. travnja. Prvi snijeg na tlu može se očekivati 25. studenoga, a posljednji 24. ožujka. Prema režimu vjetrova na području Bjelovarsko-bilogorske

županije, može se reći da prevladavaju vjetrovi sjevernog kvadranta, a zatim južnog kvadranta. Smjerovi vjetrova sjevernog kvadranta zastupljeni su sa 24 do 50 %. Zastupljenost vjetrova južnog kvadranta je između 17 i 36 %. Olujni vjetrovi snage veće od 8 Bf (19 m/s) su relativno rijetki, a javljaju se najčešće u ljetnim mjesecima, uglavnom u srpnju i kolovozu.

3.3. RELJEFNA OBILJEŽJA

Područje županije izgrađeno je od stijena paleozojske, mezozojske i kenozojske (tercijalne i kvartarne) starosti. Niži masivi Bilogore predstavljaju element mlade građe, na površini kojeg se nalazi paleogenska naslage. Nizinski djelovi Česme i Ilove su najmlađi elementi, dok su južni i istočni masivi Moslavačke gore, Ravne gore i Papuka najstariji elementi prostornog reljefa.

Geološki sastav i reljef pogoduju društveno-ekonomskom valoriziranju Bjelovarsko – bilogorske županije i ne predstavljaju ograničavajući čimbenik razvoja (izuzev manjih brdsko-planinskih područja). Prevladavaju tereni relativno malih visina, umjerenih nagiba, povoljnog sastava i stabilnosti, što dozvoljava neometano gospodarsko iskorištavanje, uređenje infrastrukture i urbanizaciju. Prema geomorfološkim, geološko-litološkim i pedološkim prilikama moguće je na području Bjelovarsko-bilogorske županije izdvojiti nekoliko odvojenih reljefnih cjelina:

- planinsko područje (djelovi Papuka i Moslavačke gore),
- Bilogora s tercijarnim pribrežjem (podnožja i obronci Papuka i Moslavačke gore),
- pleistocenski ravnjak (područje između Bilogore, Moslavačke gore i Papuka),
- riječne i potočne doline i porječja (doline Česme, Ilove i ostalih manjih vodotoka).

3.4. PEDOLOŠKA OBILJEŽJA PROSTORA

Prostornim planom Bjelovarsko-bilogorske županije procijenjene su pedosistematske jedinice na razini tipa, uz određenu modifikaciju na osnovi prirodnih uvjeta, svojstava tala i upotrebne vrijednosti u konkretno postojećim uvjetima. Tla su načelno podijeljena u tri bonitetne kategorije:

- 1) Vrijedna obradiva tla – obuhvaćaju lesivirana tla na zaravnima i s nagibima ispod 5%. Na njima je vlaženje minimalno i bez većeg zadržavanja vode u profilu. Fizička svojstva tla za vodu su uglavnom dobra. Deficit vlage se često javlja u ljetnim mjesecima. Na području županije ima ih 12 223 ha ili 9,1% ukupnih poljoprivrednih tala.
- 2) Ostala obradiva tla - obuhvaćaju lesivirana i pseudoglejna obronačna tla s nagibima 5- 15%, zatim duboke rigosole na lesolikim sedimentima i livadsko semiglejno tlo, te nešto lošija tla kao što su pseudoglej na zaravni i kolvij. Na području županije ima ih 89 585,0 ha ili 66,3% ukupnih poljoprivrednih tala.
- 3) Ostale poljoprivredne površine - obuhvaćaju uvjetno dobra tla kao što su pseudo glej glej i hipoglej koja se nalaze u širim riječnim dolinama te nepogodna tla koja u postojećim uvjetima obuhvaćaju amfiglejna i druga tla na nagibima većim od 15%. Na području županije ima ih 33 194 ha ili 24,6% ukupnih poljoprivrednih tala.

3.5 HIDROGEOLOŠKA OBILJEŽJA

S obzirom na hidrogeološke osobine prostor Bjelovarsko-bilogorske županije cine tri cjeline:

- 1) Brdovito područje izgrađeno od mezozojskih i paleozojskih naslaga – pojava akumulacije podzemnih voda moguće su u površinskoj degradiranoj stijenskoj masi, kao što su npr. prostrana površina Moslavačke gore izgrađena od granite i gnajseva, gdje je unutra određenih prslina i pukotina moguće formiranje vodonosnika čije su rezerve u funkciji hidroloških činilaca (padaline).
- 2) Brežuljkasto područje izgrađeno od neogenih naslaga – prema litološkom sastavu neogenski stijenski kompleks je kompleks vodopropusnih i vodonepropusnih stijena. Vodopropusni stijenski kompleks čine šljunci, pijesci i vapnanci. Vodonepropusni stijenski kompleks čine lapori, gline, konglomerati, breče i ugljeni. Za akumulaciju podzemnih voda najvažniji su pijesci i šljunci koji se na ovom dijelu terena ističu kao glavni vodonosnici podzemnih voda.
- 3) Ravničarsko područje izgrađeno od kvartnih naslaga – kvartni stijenski kompleks je po svojoj funkciji vodopropustan. Jedina mogućnost formiranja vodonosnog horizontala je u aluvijalnim pijescima i šljuncima riječnih tokova i njihovih pritoka. Područje općine Kapela, pa rtako i naselje Babotok pripada brežuljkastom području izgrađenom od neogenih naslaga. Bjelovarsko-bilogorska županija je relativno siromašna podzemnim vodama, te se pitkom vodom opskrbljuje manjim dijelom iz vodotoka (područje Daruvara i Sirača) i lokalnih izvora (područje Čazme, Garešnice), a najvećim dijelom magistralnim vodovodom iz vodonosnika na području Koprivničko-križevačke županije.

3.6. HIDROLOŠKA OBILJEŽJA

Glavni vodotoci Bjelovarsko-bilogorske županije su Česma i Ilova. Obje rijeke utječu u rijeku Lonju. Rijeka Česma nastaje spajanjem dvaju potoka, Barne i Grđevica, koji izvire na južnom dijelu Bilogore. Česma je duga 123 km. Do svog utoka u Lonju, s obzirom da je pad rijeke malen, često poplavljuje, pa je izvedeno njezino uređenje i uređenje njezinih pritoka. Najveće bogatstvo uz Česmu su poljoprivredne površine s dugogodišnjom agrarnom tradicijom i šume visoke kvalitete. Rijeka Ilova izvire u jugoistočnom dijelu Bilogore na 200 m n/v. Duga je 85 km. Močvarne obale Ilove, uz plavljene čine plodno je tlo s bujnim livadama. Sukladno prethodno navedenom, na području Bjelovarsko-bilogorske županije nalaze se područja dva sliva:

- malog sliva Česma – Glogovnica,
- malog sliva Ilova – Pakra (obuhvać rijeku Toplicu).

Slika 11.: Izvod iz kartografskog prikaza – Infrastrukturni sustavi - PPUO Kapela



TUMAČ PLANSKOG ZNAKOVLJA

TERRITORIJALNE I STATISTIČKE GRANICE

- ŽUPANIJSKA GRANICA
- OPĆINSKA I GRADSKA GRANICA
- GRANICA NASELJA

POSREDAJE I ODRŽAVAJE

VODNOGOSPODARSKI SUSTAV

KORIŠTENJE VODA/VODOOPSKRBA

- VODOSPREMA
- MAGISTRALNI OPSKRBNI CJEVOVOD
- OSTALI VODOOPSRBNI CJEVOVODI
- (API) POTENCIJALNA AKUMULACIJA
- BRANA nasuta brana - NB

ELEKTROENERGETSKA MREŽA

PROJEVODNI UREĐAJI

- BIOPLINSKA ELEKTRANA

TRANSFORMATORSKA I RASKLOFNA POSTROJENJA

- T3 10 KV

ELEKTROPRIJENOSNI UREĐAJI

- DALEKOVOD 110 KV
- DALEKOVOD 10 KV

ENERGETSKI SUSTAV

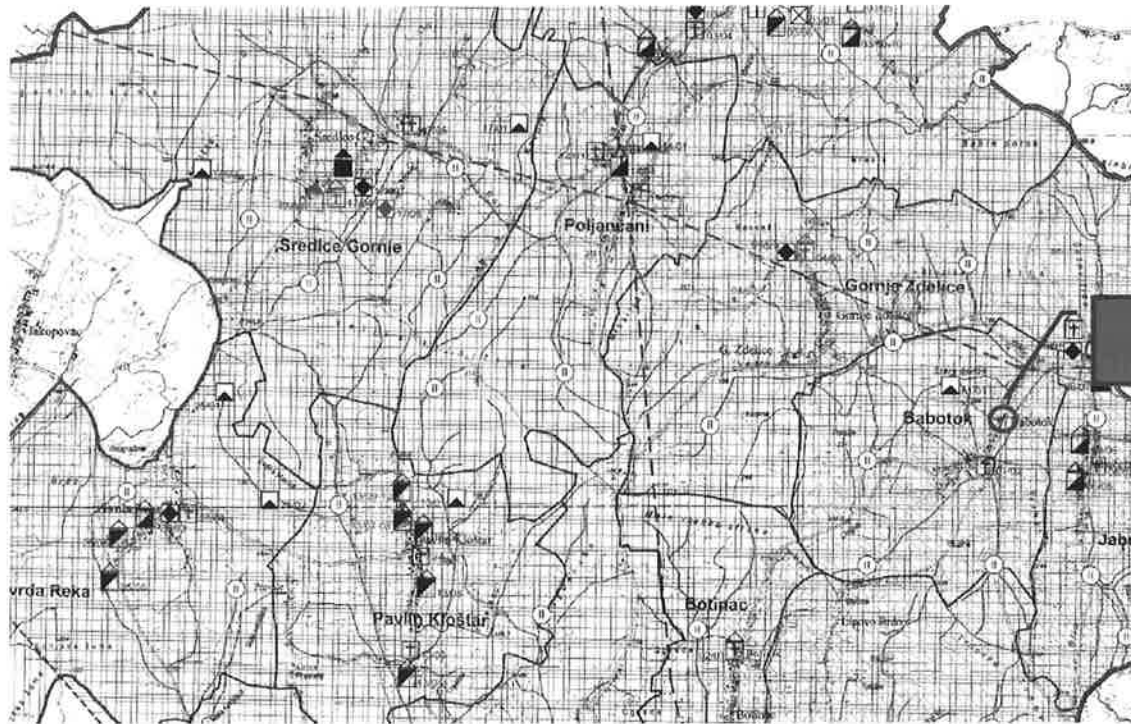
PROJEVODNJA I DJEVNI TRANSPORT NAFTI I PLINA

- MAGISTRALNI NAFTOVOD ZA MEĐUNARODNI TRANSPORT
- MAGISTRALNI PLINOVOD
- LOKALNI PLINOVOD

OBRAĐA, SKLADIŠTENJE I ODLAGANJE OTPADA

- RECIKLAŽNO OVORIŠTE

Slika 12.: Izvod iz kartografskog prikaza – Uvjeti korištenja i zaštite prostora PPUO Kapela



LOKACIJA ZAHVATA

TUMAČ PLANSKOG ZNAKOVLJA

TERITORIJALNE I STATISTIČKE GRANICE

- ŽUPANIJSKA GRANICA
- OPĆINSKA I GRAĐSKA GRANICA
- GRANICA NASELJA

OPREMIŠTAVANJE UVJETI KORIŠTENJA

KRAJOLJAZ

- TOČKE I POTEZI ZNAČAJNI ZA PANORAMSKU VRIJEDNOSTI KRAJOLJAZA
- TLO
- PODRUČJE NAJVEĆEG INTENZITETA POTRESA (M1 I VISI STUPANI I MCS LIJEVICE)
- SEIZMOTEKTONSKI AKTIVNO PODRUČJE
- PREŠITO/NESTABILNA PODRUČJA
- EKSPLOATACIJSKO POLJE E1 - na 20. st. 2011.

EKOLOŠKA MREŽA, PODRUČJA NATURA 2000

- PODRUČJA OČUVANJA ZNAČAJNA ZA PTICE

PRIRODNE VRIJEDNOSTI

- ZNAČAJNI KRAJOLJAZ

SPOMENIČKA PODRUČJA I OJELINE

OPREMIŠTAVANJE I OJELINE

- POVIJESNA NASELJA I DIOLOVI NASELJA GEOSMISLENILAZA
- ARHEOLOŠKI LOKALITETI I NALAZIŠTA
- POVIJESNO MEMORIJALNA PODRUČJA I OJELINE

POJEDINAČNA NEPOKRETNA KULTURNA DOBRA

SAKRALNE GRAĐEVINE

- CRKVE (ŽUPNE, PAROHijske)
- KAPELE I POKLONJACI
- RASPELA

CIVILNE GRAĐEVINE

- STAMBENE GRAĐEVINE - ŽUPNI PAROHijski STANOV
- STAMBENE GRAĐEVINE - TRADICijske
- STAMBENE GRAĐEVINE - OSTALE
- STAMBENE GRAĐEVINE - ŠKOLE
- GOSPODARSKE GRAĐEVINE

VODE I MORE

- VODOTOK I KATEGORIJE

PODRUČJA PRIMJENE PLANIŠKIH MJERA ZAŠTITE

- OBLUPAT OBRANITELJNE PRIZIDE USTAN I STIČKO PUNA UPREDEMA

3.7. BIORAZNOLIKOST

Zaštićena područja prirode

Prema izvodu iz karte zaštićenih područja Republike Hrvatske predmetni zahvat ne nalazi se na zaštićenom području prema Zakonu o zaštiti prirode (NN 80/13). Izvan šireg obuhvata zahvata, na udaljenosti od cca 600 m nalazi se Područje očuvanja značajnih područja za ptice - Bilogora i Kalničko gorje.

Slika 13: Izvod iz karte zaštićenih područja RH



Legenda karte

Zaštićena područja - točke	Zaštićena područja - poligoni	POVS (Područje očuvanja značajno za vodu i stanišna ptice)	POP (Područje očuvanja značajno za ptice)
● nacionalni park	■ park prirode	■	■
● park šuma	■ nacionalni park		
● park prirode	■ park šuma		
● posebni rezervat	■ posebni rezervat		
○ regionalni park	■ regionalni park		
○ spomenik parkovne arhitekture	□ spomenik parkovne arhitekture		
● spomenik prirode	■ spomenik prirode		
● strogi rezervat	■ strogi rezervat		
○ značajni krajobraz	□ značajni krajobraz		

Klasifikacija staništa

Prema Nacionalnoj klasifikaciji staništa i izvodu iz karte staništa Republike Hrvatske predmetni zahvat se nalazi na području sljedećih stanišnih tipova:

J11/J13, Aktivna seoska područja/Urbanizirana seoska područja

J11, Aktivna seoska područja

E41, Srednjoeuropske neutrofilne do slaboacidofilne, mezofilne bukove šume

C23, Mezofilne livade Srednje Europe

I31, Intenzivno obrađivane oranice na komasiranim površinama

I21/J11/I81, Mozaici kultiviranih površina/Aktivna seoska područja/Javne neproizvodne kultivirane zelene površine

Prema Prilogu II. Pravilnika o vrstama stanišnih tipova, karti staništa, ugroženim i rijetkim stanišnim tipovima te o mjerama za očuvanje stanišnih tipova (NN 88/14) stanišni tipovi I.2.1. Mozaične kultivirane površine, I.3.1. Intenzivno obrađivane oranice na komasiranim površinama, J.1.1. Aktivna seoska područja, J.1.3 Urbanizirana seoska područja i I.8.1. Javne neproizvodne kultivirane zelene površine ne spadaju u ugrožena i zaštićena staništa prema Direktivi o staništima, Rezoluciji 4. Bernske konvencije i na razini Hrvatske.

Tablica 1: Pregled ugroženih i rijetkih stanišnih tipova prema Prilogu II Pravilnika o vrstama stanišnih tipova, karti staništa, ugroženim i rijetkim stanišnim tipovima te o mjerama za očuvanje stanišnih tipova (NN 88/14)

Ugrožena i rijetka staništa			Kriterij za uvrštavanje na popis		
			NATURA	BERN-Res 4.	HRVATSKA
C. Travnjaci, cretovi i visoke zeleni	C. 2. Higrofilni i mezofilni travnjaci	C.2.3. Mezofilne livade srednje Europe ^{(1)*}	-	-	+
E. Šume	E. 4. Brdske bukove šume	E.4.1. Srednjoeuropske neutrofilne do slaboacidofilne, mezofilne bukove šume **	-	-	+

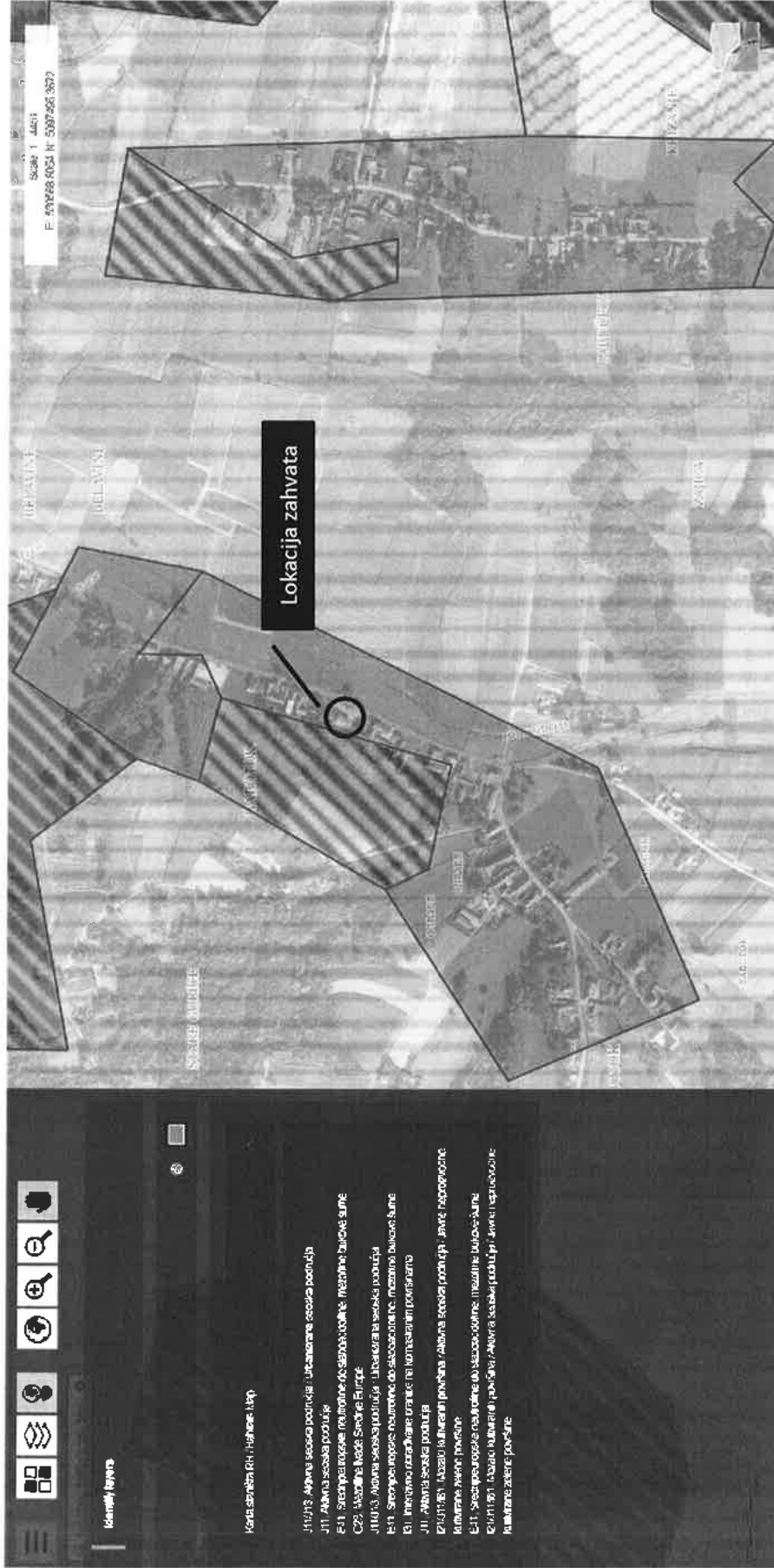
*- prioritetni stanišni tip, NATURA - stanišni tipovi zaštićeni Direktivom o staništima s odgovarajućim oznakama, BERN - Res. 4 - stanišni tipovi koji su navedeni u Rezoluciji 4. Bernske konvencije kao stanišni tipovi za koje je potrebno provoditi posebne mjere zaštite, s odgovarajućim oznakama PHYSIS klasifikacije, HRVATSKA - stanišni tipovi ugroženi ili rijetki na razini Hrvatske, te oni stanišni tipovi čije su karakteristične biološke vrste rijetke ili ugrožene na razini Hrvatske

⁽¹⁾ - unutar klase nalaze se rijetke i ugrožene zajednice

* Mezofilne livade Srednje Europe (Red ARRHENTHERETALIA Pawl. 1928) – Pripadaju razredu MOLINIO-ARRHENATHERETEA R. Tx. 1937. Navedene zajednice predstavljaju najkvalitetnije livade košaniče razvijene na površinama koje su često gnojene i kose se dva do tri puta godišnje. Ograničene su na razmjerno humidna područja od nizinskog do gorskog vegetacijskog pojasa

** Srednjoeuropske neutrofilne do slabo acidofilne, mezofilne bukove šume (Sveza Fagion sylvaticae Luquet 1926) – Pripadaju unutar razreda QUERCO-FAGETEA Br.-Bl. et Vlieger 1937 redu FAGETALIA SYLVATICAE Pawl. in Pawl. et al. 1928

Slika 9: Izvod karte staništa RH



Ekološka mreža

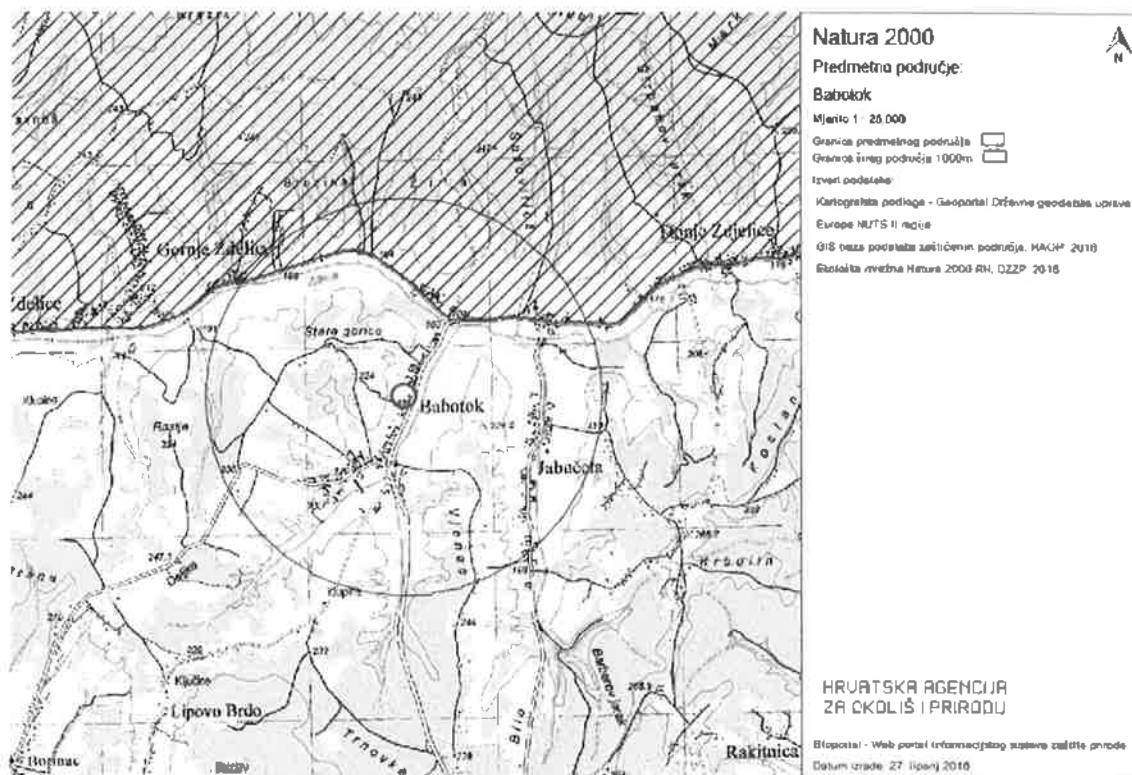
Prema izvodu iz ekološke mreže Republike Hrvatske postrojenje za proizvodnju i punjenje vode u mjestu Babotok smješteno je uz rub područja očuvanja značajnog za ptice (POP)HR1000008 Bilogora i Kalničko gorje na udaljenosti od cca 600 m. Ciljne vrste ekološke mreže HR1000008 Bilogora i Kalničko gorje navedene su u tablici 2:

HR1000008 Bilogora i Kalničko gorje			
kategorija za ciljnu vrstu/ stanišni tip	hrvatski naziv vrste/hrvatski naziv staništa	znanstveni naziv vrste/šifra stanišnog tipa	status (G=gnjezdarica, P=preletnica, Z= zimovatica)
1	leganj	<i>Caprimulgus europaeus</i>	G
1	roda	<i>Ciconia ciconia</i>	G
1	crna roda	<i>Ciconia nigra</i>	G
1	eja strnjarica	<i>Circus cyaneus</i>	Z
1	crvenoglavi djetlić	<i>Dendrocopos medius</i>	G
1	sirijski djetlić	<i>Dendrocopos syriacus</i>	G
1	crna žuna	<i>Dryocopus martius</i>	G
1	bjelovrata muharica	<i>Ficedula albicollis</i>	G
1	mala muharica	<i>Ficedula parva</i>	G
1	patuljasti orao	<i>Hieraetus pennatus</i>	G
1	rusi svračak	<i>Lanius collurio</i>	G
1	sivi svračak	<i>Lanius minor</i>	G
1	ševa krunica	<i>Lullula arborea</i>	G
1	škanjac osas	<i>Pernis apivorus</i>	G
1	siva žuna	<i>Picus canus</i>	G
1	jastrebača	<i>Strix uralensis</i>	G
1	pjegava grmuša	<i>Sylvia nisoria</i>	G
1	golub dupljaš	<i>Columba oenas</i>	G

Tablica 2: Ciljne vrste ekološke mreže HR1000008 Bilogora i Kalničko gorje

Na području ekološke mreže HR1000008 Bilogora i Kalničko gorje prevladavaju hrastove – grabove i bukove šume. Podnožje gorja je prekriveno livadama, uključujući i vlažne livade u dolinama potoka, mozaike obradivog tla i intenzivno poljoprivredna zemljišta. Kalnik je jedno od dva lokaliteta u Hrvatskoj na kojem se razmnožava patuljasti orao (*Hieraetus pennatus*). Na području ekološke mreže gnijezdi se 2,35% nacionalne populacije crvenoglavog djetlića (*Dendrocopos medius*), 2,5% nacionalne populacije crne žune (*Dryocopus martius*), 8,3% nacionalne populacije bjelovrate muharice (*Ficedula albicollis*) i 6,25 % male muharice (*Ficedula parva*).

Slika 14: Izvod iz Karte ekološke mreže RH (Natura 2000) s ucrtanim zahvatom



Legenda karte

- | | | |
|--|--|---|
| Zaštićena područja - poligon | POVS (Područje očuvanja značajna za vrste i stanišne tipove) | POP (Područje očuvanja značajna za ptice) |
| <ul style="list-style-type: none"> ■ park prirode ■ nacionalni park ■ park šuma ▨ posebni rezervat ■ regionalni park ▨ spomenik parkovne arhitekture ▨ spomenik prirode ■ strogi rezervat ▨ značajni krajoluz | <ul style="list-style-type: none"> ■ | <ul style="list-style-type: none"> ▨ |

Kulturno-povijesna baština

U Registru kulturnih dobara Ministarstva kulture, na području i u okolici naselja Babotok nalaze se dva lokaliteta kulturnih dobara: Arheološki lokalitet toponim *Stare Gorice* i Raspelo.

Stare Gorice predjel sjeverno od sela, indicira položaj u prošlosti zasađen vinogradima, dok se Raspelo nalazi na raskrižju s cestom za naselje Jabučeta.

4. OPIS MOGUĆIH ZNAČAJNIJIH UTJECAJA ZAHVATA NA OKOLIŠ

Kod izgradnje i kod rada Gospodarsko proizvodne građevine – Proizvodnja i punjenje vode neće biti značajnijeg štetnog utjecaja na okoliš, uz dosljedno pridržavanje zakonske regulative i mjera zaštite. Sažeti opis mogućih utjecaja zahvata na čimbenike, vjerojatnost značajnih prekograničnih utjecaja, kao i obilježja utjecaja prikazani su u niže navedenim poglavljima kao utjecaji tijekom pripreme gradnje, tijekom realizacije gradnje i kao program praćenja stanja okoliša.

4.1. UTJECAJ ZAHVATA TIJEKOM RUŠENJA STARIH OBJEKATA I GRADNJE NOVOG POSTROJENJA

4.1.1. Utjecaj na zrak

Tijekom rušenja starih objekata, pripreme i izvođenja građevinskih radova može doći do onečišćenja zraka uslijed prometa građevinskih vozila, rada različitih radnih strojeva kao što su: rovokopači, utovarivači, kombinirani strojevi, kamioni. Uslijed manipulacije vozilima i uporabe strojeva tijekom rušenja starih objekata i građenja projekta zrak na lokaciji može biti u manjoj mjeri onečišćen lebdećim česticama, te ispušnim plinovima kao produktima sagorijevanja pogonskog goriva. To su sve radni strojevi s dizelskim motorima koji u svom radu proizvode ispušne plinove kao što su ugljikov monoksid (CO), dušični oksidi (NO_x), sumporov dioksid (SO₂) i plinoviti ugljikovodici. Emisije koje će nastajati od rada mehanizacije biti će ograničene isključivo na uže područje izvođenja radova, naročito kad nema vjetra. Tijekom pojave vjetra, širenje onečišćenja zraka je moguća u smjeru strujanja zraka. Iz navedenog može se zaključiti da emisije od izgaranja goriva građevinske mehanizacije tijekom građenja neće imati negativnog utjecaja na okolne objekte koja se nalazu u blizini projekta.

4.1.2. Utjecaj na vode

Tijekom rušenja starih objekata, pripreme, izgradnje i opremanja građevine negativni utjecaji na vode mogu nastati samo u slučaju incidentnih/akcidentnih situacija izlivanja štetnih i opasnih tekućina na tlo i njihovom infiltracijom u vodonosne slojeve. Mogućnost izlivanja štetnih i opasnih tekućina biti će moguća na lokaciji parkirališta za vozila i strojeve. Pažljivim radom, te osiguravanjem parkirališta za vozila na nepropisnim podlogama ovi se utjecaji mogu izbjeći pa izgradnja objekta ne mora ostaviti negativan utjecaj na vode.

4.1.3. Utjecaj na tlo

Tijekom rušenja starih objekata, pripreme, izgradnje novih objekata moguće je utjecaj na tlo uslijed nekontroliranog ispuštanja pogonskih goriva i maziva strojeva pri izvođenju građevinskih radova. Pažljivim radom ovaj se negativan utjecaj može izbjeći pa izgradnja ne mora ostaviti negativan utjecaj na tlo.

4.1.4. Utjecaj na krajobraz

Pošto će se nova poslovna građevina izgraditi u području okruženom stambenim građevinama i na lokaciji gdje se već nalazi pogon, neće biti većih promjena u usporedbi s okolnim površinama. S biološko-ekološkog gledišta doći će do gubitka jednog dijela zamljanih površina, međutim pošto je područje oko lokacije zahvata već izgrađeno neće biti značajnijih negativnih utjecaja. Izgraditi će se novi objekt, sa uređenim manipulativnim prostorom koji će biti asfaltiran. Ostale površine hortikulturno će se urediti sadnjom travnatih površina i sadnjom autohtonih vrsta biljaka. Analizom vizualno - oblikovnih elemenata u prostoru, procijenjeno je da zahvat neće negativno utjecati na postojeće stanje i vizualno - oblikovne značajke prostora, već će uljepšati okoliš s obzirom da će se za potrebe izgradnje novog pogona srušiti derutni objekti koji vizualno nagrđuju okoliš, te su potencijalna opasnost za ljude koji svakodnevno prolaze kraj njih.

4.1.5. Utjecaj od postupanja s otpadom

Za vrijeme rušenja objekata, te izvođenja građevinskih radova izgradnje pogona za proizvodnju i punjenje vode prema pravilniku o katalogu otpada (NN br. 90/15) nastajati će sljedeće vrste otpada:

- 15 01 01 papirna i kartonska ambalaža
- 15 01 02 plastična ambalaža
- 15 01 05 višeslojna (kompozitna) ambalaža
- 15 01 06 miješana ambalaža
- 17 01 01 beton
- 17 01 02 cigle
- 17 01 03 crijep/pločice i keramika
- 17 02 01 drvo
- 17 02 02 staklo
- 17 02 03 plastika
- 17 04 05 željezo i čelik
- 17 04 07 miješani metali
- 17 04 09* metalni otpad onečišćen opasnim tvarima
- 17 06 03* ostali izolacijski materijali koji se sastoje od ili sadrže opasne tvari
- 17 09 03* ostali građevinski otpad od rušenja (uključujući miješani otpad) koji sadrži opasne tvari

Također, prilikom instaliranja nove opreme zbrinuti će se trenutno postojeća oprema na lokaciji:

- 20 03 07 glomazni otpad
- 15 01 01 papirna i kartonska ambalaža

- 15 01 02 plastična ambalaža
- 15 01 03 drvena ambalaža
- 15 01 04 metalna ambalaža
- 15 01 05 višeslojna (kompozitna) ambalaža
- 16 01 17 željezne kovine
- 16 02 14 odbačena oprema koja nije navedena pod 16 02 09 do 16 02 13

Navedeni otpad će se na odgovarajući način odvojeno skupljati i privremeno skladištiti na mjestu nastanka do predaje ovlaštenoj osobi. Na taj način utjecaj otpada koji će nastajati na lokaciji na njoj neće imati negativnog utjecaja. S obzirom na prethodno opisani način gospodarenja otpadom, pravilnim rukovanjem, pravilnim skladištenjem i odvoženjem otpada u procesu proizvodnje, ne očekuje se značajan negativan utjecaj otpada na okoliš.

4.1.6. Utjecaj buke na okoliš

Za vrijeme rušenja objekata, te izvođenja građevinskih radova izgradnje studentskog doma, većina aktivnosti odvijati će se kroz transport i kroz rad građevinskih strojeva. Predviđa se da će tijekom ovih radova sudjelovati vozila, kao što su: građevinski strojevi, kamioni, utovarivači, buldožer, i dr.

Navedeno znači da će se promet intenzivirati, što će uzrokovati povećanje razine ambijentalne buke. Utjecaja će biti na užem prostoru izvođenja radova i utjecaji će biti privremeni i vremenski ograničeni.

4.1.7. Ekološka nesreća

Prema Zakonu o zaštiti okoliša (NN 80/13 i 153/13), ekološka nesreća je izvanredni događaj prouzročen djelovanjem ili utjecajima koji nisu pod nadzorom i imaju za posljedicu ugrožavanje života ili zdravlja ljudi i u većem obujmu nanose štetu okolišu.

Tijekom pripreme i izvođenja građevinskih radova postoji mogućnost onečišćenja podzemnih voda motornim uljima, naftnim derivatima uslijed nepažnje radnika ili kvara strojeva.

Procjenjuje se, uz kontrole koje će se provoditi, te ostale postupke rada i uputa, vjerojatnost negativnih utjecaja na okoliš od ekološke nesreće je niska.

4.1.8. Svjetlosno onečišćenje

Svjetlosno onečišćenje problem je globalnih razmjera. Najčešće ga uzrokuju neadekvatna, odnosno nepravilno postavljena rasvjeta javnih površina, koja najvećim dijelom svijetli prema nebu. Pravni okvir za donošenje propisa o zaštiti od svjetlosnog onečišćenja kod nas je Zakon o zaštiti okoliša (NN 80/13, 153/13), te Zakon o zaštiti od svjetlosnog onečišćenja (NN 117/11). Zaštita od svjetlosnog onečišćenja obuhvaća mjere zaštite od nepotrebnih, nekorisnih ili štetnih emisija svjetlosti u prostor u zoni izvan zone koju je potrebno osvijetliti te mjere zaštite noćnog neba od prekomjernog osvjetljenja. S obzirom da će nositelj zahvata na lokaciji unutar građevine koristiti ispravna rasvjetna tijela, sa ocjenjuje se da je ovaj utjecaj na okoliš također bez negativnog predznaka.

4.2. UTJECAJ TIJEKOM RADA POSTROJENJA

4.2.1. Utjecaj na zrak

Za vrijeme korištenja projekta kakvoća zraka se neće se promijeniti u odnosu na dosadašnje stanje. U postrojenju će se izvesti grijanje kao niskotemperaturno centralno grijanje ventilokonvektorima. Osnovni energent za grijanje je geotermalna i električna energija. Izvor geotermalne energije je voda koja se crpi iz napojnih bunara, te joj se temperatura podiže električnim dizalicama topline. Nakon iskorištavanja toplinske energije vode, ista se vraća u tlo preko upojnog bunara. U sklopu strojarnice - grijanje smještene u proizvodno- servisnoj građevini nalazi se i spremnik potrošne tople vode obujma 1000 l koja se zagrijava preko izmjenjivača koji koristi energiju iz dizalice topline. Tu se nalazi i spremnik vruće vode potrebne za tehnološki proces. Potrošna topla voda se recirkulacijskim vodom održava toplom, što kontrolira timer i termostat. Količina PTV predviđena je da zadovolji potrebe cijele zgrade za toplom vodom - od sanitarija, garderoba i proizvodnih prostora.

Hlađenje građevine omogućeno je putem modula za aktivno i pasivno hlađenje putem dizalice topline. Kada se pokaže potreba za hlađenjem, dizalica topline prvo pokušava ohladiti objekt pasivnim hlađenjem, cirkulacijom vode temperature tla. Ako to ne zadovolji potrebe za hlađenjem, dizalica topline prelazi u aktivan model rada gdje dodatno pothlađuje medij za hlađenje. Za grijanje i hlađenje ugrađuju se ventilokonvektori u stropu koji se reguliraju lokalno putem zidnog termostata. Pomoćni prostori se griju putem radijatorskog sustava. Razvod cijevi centralnog grijanja je pod stropom ili u podu i sve cijevi razvoda su predizolirane. Prespajanje grijanja/ hlađenja vrši se na dizalici topline u proizvodno - servisnoj zgradi. Dizalica topline kao izvor topline koristi geotermalnu energiju iz bunarske vode. Energija se prenosi putem pločastog izmjenjivača kako bi se dizalica topline zaštitila od eventualnih nečistoća bunarske vode. Sustav se sastoji od dva napojna bunara, dizalice topline i upojnog bunara. Bunari su međusobno udaljeni minimalno 10 metara. Za hlađenje prostora server sobe predviđena je zasebna split jedinica s vanjskom i jednom unutarnjom jedinicom. Vanjska jedinica se smješta na krov zgrade. Svi radni prostori, garderobe, uredski prostori i sanitarije grijat će se na 20° C. Proizvodne hale 1 i 2 grijat će se na 18° C, a svi ostali prostori (spremište gotovih proizvoda, spremište praznih galona, prostor pripreme vode) na 12° C

Uz propisno izvedenu instalaciju koja podliježe tehničkom pregledu, redovitim održavanjem, servisiranjem od strane ovlaštene osobe za postupanje s opremom tijekom korištenja projekta neće biti negativnih utjecaja na kvalitetu zraka.

Na onečišćenje zraka utječu i ispušni plinovi od transportnih vozila za dovoz potrošnog materijala i repromaterijala, te vozila djelatnika. Promjena postojećeg stanja prometa biti će u smislu kratkotrajnog povećanja dosadašnjeg prometa čime se neće značajno povećati postojeći utjecaj prometa na kakvoću zraka. U skladu sa prije navedenim ne očekuje se značajan negativan utjecaj zahvata na kakvoću.

4.2.2. Utjecaj na vode

Tijekom korištenja objekta nastaju sanitarne, tehnološke i oborinske čiste i onečišćene vode, ali se ne očekuje značajan negativan utjecaj na vode.

- Sanitarnih otpadnih voda
- Onečišćenih oborinskih voda sa manipulativnih površina
- Oborinske vode s krovova građevina
- Utjecaj ljudskog faktora i elementarnih nepogoda

Usmjeravanje te odvođenje površinskih oborinskih voda sa parkirališno-manipulativnog prostora je riješeno preko betonskih ivičnjaka, kanoleta te linijskih upojnih plitkih kanalskih rešetki do separatora ulja i kontrolno - mjernog okna te nakon pročišćavanja se ispuštaju u cestovni odvodni jarak tj. prirodni recipijent

Sve otpadne fekalno - sanitarne vode se sprovode preko podzemnog cijevnog vodonepropusnog sustava (PE-HD cijevi) i revizionih betonskih okana (DN 60 cm) do dvodjelnog tipskog bio - pročištača nakon kojeg se nakon pročišćavanja uvjetno čiste vode ispuštaju preko kontrolno - mjernog vodonepropusnog armirano betonskog okna u cestovni jarak.

Za prihvrat otpadnih tehnoloških voda predviđen je sustav podnih sifona na svim radnim površinama na kojim se vrši sanitacija, pranje i čišćenje, zatim sustav odvodnih PE-HD cijevovoda, revizionih betonskih okana kojim se otpadna voda sprovodi do sabirne jame za tehnološku otpadnu vodu.

Prihvat i tretiranje (neutralizacija) otpadnih voda vršit će se sabirnoj podzemnoj vodonepropusnoj jami. Nakon neutralizacije uvjetno čiste vode se ispuštaju preko kontrolno - mjernog vodonepropusnog armirano betonskog okna u cestovni odvodni jarak. Prihvat i tretiranje otpadnih tehnoloških voda vršit će se u sabirnoj podzemnoj jami.

Sabirna jama je predviđena kao podzemna armirano betonska u vodonepropusnoj izvedbi 30% većeg kapaciteta nego što je dnevna proizvodnja otpadnih tehnoloških voda, pa je prihvatni radni obujam jame 40,0 m³. Sabirna jama će biti opremljena digitalnim mjeračem (s potopljenim sondama) za sustavno mjerenje pH otpadne vode koji će konstantno slati pH podatke u centralni upravljački uređaj koji će biti smješten u internom laboratoriju u proizvodnoj zgradi. Ukoliko bi pH parametri u nekom trenutku u toku radnog procesa bili izvan dopuštenih prema Pravilniku o graničnim vrijednostima, uređaj će alarmom obavjestiti zaduženu odgovornu osobu u laboratoriju da je potrebno uspostaviti normalne pH parametre u otpadnoj vodi u samoj jami. U tom trenutku ovisno o nižim ili višim pH parametrima izvršiti će se putem dozatora sa alkalnim ili kiselim sredstvima za neutralizaciju (neštetnim za okoliš) neutralizacija otpadne vode u jami.

Od trenutka alarmiranja do postizanja propisanih pH vrijednosti neće biti ispuštanja otpadne vode iz jame u prirodni recipijent što će se spriječiti automatskom zapornim ventilom na glavnoj izlaznoj cijevi iz sabirne jame postavljenom u kontrolno mjernom oknu. Jama je iz tog razloga dimenzionirana sa 30% većim kapacitetom od dnevno potrebnog kako niti u jednom trenutku nebi došlo do zastoja proizvodnje

Sredstva za sanitaciju, pranje i čišćenje ne sadrže teške metale, niti ostale opasne elemente koje bi trebalo posebno uklanjati, pa u otpadnoj tehnološkoj vodi u samoj jami treba jedino provjeravati pH faktor kako bi otpadna voda prije ispuštanja u prirodni recipijent bila u zakonski propisanim

parametrima, a koji su za takovu proizvodnu djelatnost između pH 6,5-8,5 sukladno pravilniku o graničnim vrijednostima emisija otpadnih voda.

Otpadne vode iz sanitarnih prostora odvođe se preko revizionog okna u BIO pročištač. U radnom procesu nema otpadnih tekućina, osim tekućina nastalih pranjem podova za što se koriste biorazgradiva neškodljiva za ljude i okoliš sredstva za pranje. Iz uređaja "Bardi" jednom dnevno se mijenja voda za pranje koja se smatra tehnološki čistom vodom (ozon O₃). Krovne vode odvođe se kanalicama u okolni teren tj. u ulični jarak uz rub ceste. Površinske vode sa parkirališnih površina će se nadzemnim kaneletama usmjeriti prema taložnici i separatoru ulja i tako odvesti u sustav odvodnje.

Sve vode koje će se ispuštati u javni kanalizacijski sustav moraju biti u skladu s odredbama Pravilnika o graničnim vrijednostima opasnih i drugih tvari u otpadnim vodama ("Narodne novine" br. 87/10).

4.2.3. Utjecaj na tlo

Utjecaj projekta na tlo u vrijeme korištenja se ne očekuje, a negativan utjecaj na tlo moguć je u slučaju akcidentne situacije, čiji je utjecaj obrađen zasebno.

4.2.4. Utjecaj na krajobraz

Pošto će se gospodarsko – proizvodna zgrada izgraditi u području okruženom stambenim građevinama, na mjestu gdje se već sada nalazi pogon poduzeća Babotok d.o.o., neće biti većih promjena u usporedbi s okolnim površinama. S biološko-ekološkog gledišta doći će do gubitka jednog dijela zemljanih površina, međutim pošto je područje oko lokacije zahvata već izgrađeno neće biti značajnijih negativnih utjecaja. Izgraditi će se novi objekt, sa uređenim manipulativnim prostorom koji će biti asfaltiran. Ostale površine hortikulturno će se urediti sadnjom travnatih površina i sadnjom autohtonih vrsta biljaka. Analizom vizualno - oblikovnih elemenata u prostoru, procijenjeno je da zahvat neće negativno utjecati na postojeće stanje i vizualno - oblikovne značajkeprostora.

4.2.5. Bioraznolikost

Prema Izvatku iz Karte staništa, Državnog zavoda za zaštitu prirode, na kojem je vidljivo šire područje oko planiranog zahvata (1 000 m) na samoj lokaciji planiranog zahvata i u užem području oko nje nalazi se stanišni tip svrstan prema Nacionalnoj klasifikaciji staništa J11/J13, Aktivna seoska područja/Urbanizirana seoska područja, J11, Aktivna seoska područja, E41, Srednoeuropske neutrofilne do slabocidofilne, mezofilne bukove šume, C23, Mezofilne livade Srednje Europe, I31, Intenzivno obrađivane oranice na komasiranim površinama, I21/J11/I81, Mozaici kultiviranih površina/Aktivna seoska područja/Javne neproizvodne kultivirane zelene površine.

Izlaskom na teren utvrđeno je da na predmetnoj čestici nisu prisutne rijetke i ugrožene biljne zajednice.

Mezofilne livade Srednje Europe C.2.3. - (Red ARRHENTHERETALIA Pawl. 1928) – Pripadaju razredu MOLINIO-ARRHENATHERETEA R. Tx. 1937. Navedene zajednice predstavljaju najkvalitetnije livade košarice razvijene na površinama koje su često gnojene i kose se dva do tri puta godišnje. Ograničene su na razmjerno humidna područja od nizinskog do gorskog vegetacijskog pojasa. Nalaze se sa istočne strane lokacije zahvata i udaljene su cca 1000 m.

Srednjoeuropske neutrofilne do slabo acidofilne, mezofilne bukove šume E.4.1. - (Sveza Fagion sylvaticae Luquet 1926) – Pripadaju unutar razreda QUERCO-FAGETEA Br.-Bl. et Vlieger 1937 redu FAGETALIA SYLVATICAE Pawl. in Pawl. et al. 1928 - Nalaze se sa istočne strane lokacije zahvata i udaljene su cca 1000 m

Prema izvratku iz baze podataka Nacionalne ekološke mreže, lokacija zahvata ne nalazi na području ekološke mreže Republike Hrvatske. Prema izvodu iz karte ekološke mreže Republike Hrvatske postrojenje za proizvodnju i punjenje vode u mjestu Babotok smješteno je uz rub područja očuvanja značajnog za ptice (POP)HR1000008 Bilogora i Kalničko gorje na udaljenosti od cca 600 m. Zbog velike udaljenosti lokacije zahvata od zaštićenih područja RH ne očekuje se negativan utjecaj zahvata na iste

4.2.6. Utjecaj na kulturna dobra

Na području izgradnje gospodarsko-proizvodne građevine – Proizvodnja i punjenje vode nema zaštićenih niti registriranih objekata kulturne baštine na koji bi zahvat mogao imati utjecaja.

4.2.7. Mogući utjecaji uslijed nastajanja otpadnih tvari

Za vrijeme rada gospodarsko-proizvodne građevine – Proizvodnja i punjenje vode prema Uredbi o kategorijama, vrstama i klasifikaciji otpada s katalogom otpada i listom opasnog otpada ("Narodne novine" br.50/65 i 39/09) nastajati će sljedeće vrste otpada:

- 15 01 01 papirna i kartonska ambalaža
- 15 01 02 plastična ambalaža
- 15 01 05 višeslojna (kompozitna) ambalaža
- 15 01 06 miješana ambalaža
- 20 03 01 miješani komunalni otpad

Sav otpad će se deponirati u PVC kontejner od 1200 l koji će se postaviti na mjesto dostupno vozilu VG Čistoće, te će se odvajati papir, staklo i PVC ambalaža. Prostor za sakupljanje otpada biti će smješten u pomoćnoj građevini.

4.2.8. Utjecaj buke na okoliš

Tijekom korištenja gospodarsko-proizvodne građevine – Proizvodnja i punjenje vode ne očekuje se nastanak buke koja bi povećala postojeću razinu komunalne buke. Povremenu buku u krugu objekta treba predvidjeti od vozila za dopremu sirovina i repromaterijala za potrebe proizvodnje, te vozila za otpremu vode. Ova vozila stvaraju buku koja je promjenljiva ovisno o tipu, stanju i održavanju motora i opterećenju vozila. Međutim vrlo je vjerojatno da se više vozila neće istovremeno nalaziti u krugu poduzeća i da će rad motora biti kratak i povremen.

Temeljem svega navedenog i prema dosadašnjim iskustvima može se procijeniti da neće biti značajnijeg negativnog utjecaja buke na okoliš i naselja.

4.2.9. Mogući akcidentni utjecaji postrojenja na okoliš

Do akcidentnih situacija na lokaciji gospodarsko-proizvodne građevine – Proizvodnja i punjenje vode može doći uslijed:

- mehaničkih oštećenja, uzrokovanih greškom u materijalu ili greškom u izgradnji.
- nepridržavanja uputa za rad.
- djelovanja prirodnih nepogoda (potres, poplava i dr.)

Moguće je slučajno izlivanje naftnih derivata iz vozila za dopremu sirovina. Budući da su manipulativne površine asfaltirane, neće biti opasnosti od zagađenja podzemnih voda. Eventualno proliveno gorivo će se kontrolirano prikupiti. Smještaj vozila i mehanizacije koja koristi tekuće gorivo će se osigurati na pripremljenom vodonepropusnom platou. Ukoliko se dogodi incidentna situacija upijajućim sredstvom (piljevina ili slično) hitno poduzeti sanaciju onečišćenja. Onečišćenu piljevinu ili drugo adsorpcijsko sredstvo će se sanirati od ovlaštenog poduzeća. Servisiranje vozila obavljati će se van pogona, zj. kod ovalštenih servisera. Uz mjere zaštite od požara, mogućnost nastanka požara je vrlo mala

Procjenjuje se da je tijekom korištenja studentskog doma, uz kontrole koje će se provoditi, te ostale postupke rada, uputa i iskustava zaposlenika, vjerojatnost negativnih utjecaja na okoliš od ekološke nesreće svedena je na najmanju moguću mjeru.

4.2.10. Vjerojatnost značajnih prekograničnih utjecaja

Zahvat neće imati prekograničnih utjecaja

4.3. UTJECAJ ZAHVATA NA ZAŠTIĆENA PODRUČJA

Prema Karti zaštićenih područja RH Državnog zavoda za zaštitu prirode, lokacija planiranog zahvata ne nalazi se unutar područja zaštićenog temeljem Zakona o zaštiti prirode ("Narodne novine" broj 80/13). Također područje očuvanja značajnog za ptice (POP)HR1000008 Bilogora i Kalničko gorje nalazi se na udaljenosti od cca 600 m sjeverno od lokacije.

5. ZAKLJUČAK

Poduzeće MM Model d.o.o., obavlja djelatnost punjenja vode „Gorska“ u boce zapremnine 18,9 i 2 l i 0,25 l. Također se bavi distribucijom vode s odgovarajućim aparatima za vodu.

Predmet glavnog projekta je izgradnja gospodarske građevine - proizvodne zgrade za proizvodnju i punjenje vode u dvije faze, te proizvodno - servisne zgrade u funkciji osnovne zgrade, u Babotoku, općina Kapela, na adresi Babotok 41, na k. č. 1439, 2330/104, 2330/105, 2330/106, 1438/2, 1436/2, 1437/1, 1438/1, k. o. Zdelice.

Na česticama se nalaze postojeće građevine koje se ruše, vrši se preparcelacija i formira se jedinstvena čestica 2330/104 i na mjestu srušenih građevina se gradi nova gospodarska građevina-proizvodna zgrada, kao proizvodno- servisna zgrada koja je u funkciji osnovne zgrade.

Za potrebe investitora potrebno je izgraditi proizvodnu zgradu i proizvodno-servisnu zgradu (u funkciji osnovne zgrade) gdje će se proizvoditi pitka voda i puniti u galone od 18.9 l (1. faza ugradnje opreme), odnosno plastične boce (2. faza ugradnje opreme). Proizvodna zgrada će se dovršiti u dvije faze, i to:

1. faza: izgradnja proizvodne zgrade s proizvodno-servisnom zgradom s infrastrukturom i opremom prve faze- kapaciteta 10 mil. litara godišnje.
2. faza: dopuna proizvodnog procesa s opremom druge faze- kapaciteta 10 mil. litara godišnje.

Planirani zahvat nalazi se u naselju Babotok, općina Kapela, Bjelovarsko – Bilogorska županija. U vrijeme izrade Elaborata utjecaja na okoliš razmatranog zahvata, na snazi su:

- PPU općine Kapela ("Županijski glasnik" broj 2/13".)
- PP Bjelovarsko – Bilogorske županije ("Županijski glasnik" broj 2/13)

Prema Uredbi o procjeni utjecaja zahvata na okoliš („Narodne novine“, broj 61/14) planirani zahvat nalazi na popisu zahvata iz Priloga II, točka 6.9.–„Postrojenja za proizvodnju alkoholnih i bezalkoholnih pića i punionice vode kapaciteta 2.000.000 l/godišnje i više“-za koje Ministarstvo zaštite okoliša i prirode provodi po stupak ocjene o potrebi procjene utjecaja zahvata na okoliš. Elaborat Zaštite okoliša izrađen je kao stručna podloga uz zahtjev na temelju kojeg će se utvrditi može li zahvat imati značajne utjecaje na okoliš i odlučiti o potrebi procjene, na osnovu dopisa Ministarstva zaštite okoliša i prirode Republike Hrvatske od 31. listopada 2014.

Elaborat zaštite okoliša temelji se na Glavnom projektu iz prosinca 2015. g. („ARHITEKTI RATKAJEC“ d. o. o. VRBOVEC).

6. POPIS PROPISA

1. Zakon o zaštiti prirode („Narodne novine“ br. 80/13).
2. Zakon o zaštiti okoliša („Narodne novine“ br. 80/13, 153/13 i 78/15).
3. Zakon o održivom gospodarenju otpadom („Narodne novine“ br. 94/13)
4. Zakon o vodama („Narodne novine“ br. 153/09., 63/11., 130/11, 56/13 i 14/14)
5. Zakon o zaštiti od buke („Narodne novine“ br. 30/09, 55/13 i 153/13)
6. Zakon o gradnji („Narodne novine“ br. 153/13)
7. Zakon o prostornom uređenju („Narodne novine“ br. 153/13)
8. Zakon o zaštiti zraka („Narodne novine“ br. 130/11 i 47/14)
9. Pravilnik o uvjetima za utvrđivanje zona sanitarne zaštite izvorišta („Narodne novine“ br. 66/11 i 47/13)
10. Pravilnik o popisu stanišnih tipova, karti staništa teugroženim i rijetkim stanišnim tipovima
11. („Narodne novine“ br. 88/14)
12. Pravilnik strogo zaštićenim vrstama („Narodne novine“ br. 114/13)
13. Pravilnik o proglašavanju divljih svojti zaštićenim i strogo zaštićenim („Narodne novine“ br. 99/09)
14. Pravilnik o ciljevima očuvanja i osnovnim mjerama za očuvanje ptica u području ekološke mreže („Narodne novine“ br. 15/14)
15. Pravilnik o ocjeni prihvatljivosti plana, programa i zahvata za ekološku mrežu („Narodne novine“ br. 146/14)
16. Pravilnik o praćenju kvalitete zraka („Narodne novine“ br. 3/13)
17. Pravilnik o najvišim dopuštenim razinama buke u sredini u kojoj ljudi rade i borave („Narodne novine“ br. 145/04)
18. Pravilnik o gospodarenju otpadom („Narodne novine“ br. 23/14, 51/14, 121/15 i 132/15)
19. Uredba o procjeni utjecaja zahvatana okoliš („Narodne novine“ br. 61/14)
20. Uredba o ekološkoj mreži („Narodne novine“ br. 124/13, 105/15)
21. Uredba o razinama onečišćujućih tvari u zraku („Narodne novine“ br. 117/12 i 90/14)
22. Uredba o standardu kakvoće voda („Narodne novine“ br. 73/13)