



UNIVERZITET U ZENICI
UNIVERSITY OF ZENICA
INSTITUT "Kemal Kapetanović" u ZENICI
INSTITUTE "Kemal Kapetanović" of ZENICA



**ZAHTJEV ZA PRETHODNU PROCJENU UTICAJA NA OKOLIŠ
ZA PROJEKAT "POSTROJENJE ZA PREČIŠĆAVANJE TEHNOLOŠKIH OTPADNIH
VODA IZ POGONA ZA PROIZVODNJU ČARAPA I ODJEVNIH PREDMETA NA
LOKACIJI BUKVA, OPĆINA TEŠANJ"**

"SM3" d.o.o. Tešanj



Januar 2024. godina



UNIVERZITET U ZENICI
UNIVERSITY OF ZENICA
INSTITUT "Kemal Kapetanović" u ZENICI
INSTITUTE "Kemal Kapetanović" of ZENICA



Naziv dokumenta:	Zahtjev za prethodnu procjenu uticaja na okoliš za projekat "Postrojenje za prečišćavanje tehnoloških otpadnih voda iz pogona za proizvodnju čarapa i odjevnih predmeta na lokaciji Bukva, općina Tešanj"
Naručilac:	"SM3" d.o.o. Tešanj Poslovna zona Bukva broj 8, Tešanj
Izvođač:	Univerzitet u Zenici, Institut "Kemal Kapetanović" u Zenici Travnička cesta br. 7, 72000 Zenica
Projekat:	Postrojenje za prečišćavanje tehnoloških otpadnih voda iz pogona za proizvodnju čarapa i odjevnih predmeta u poslovnoj zoni Bukva-Vila, općina Tešanj
Projektni tim:	Mr. sc. Halim Prcanović, dipl.ing.maš. Mr. sc. Mirnes Duraković, dipl.ing.maš. Prof.dr.sc. Šefket Goletić, dipl.biolog/ekolog Amra Hujdur, dipl.ing.hemije


		Direktor:
Datum, 31.01.2024.		Doc.dr.sc. Mustafa Hadžalić
	MP	POTPIS

PRILOG III

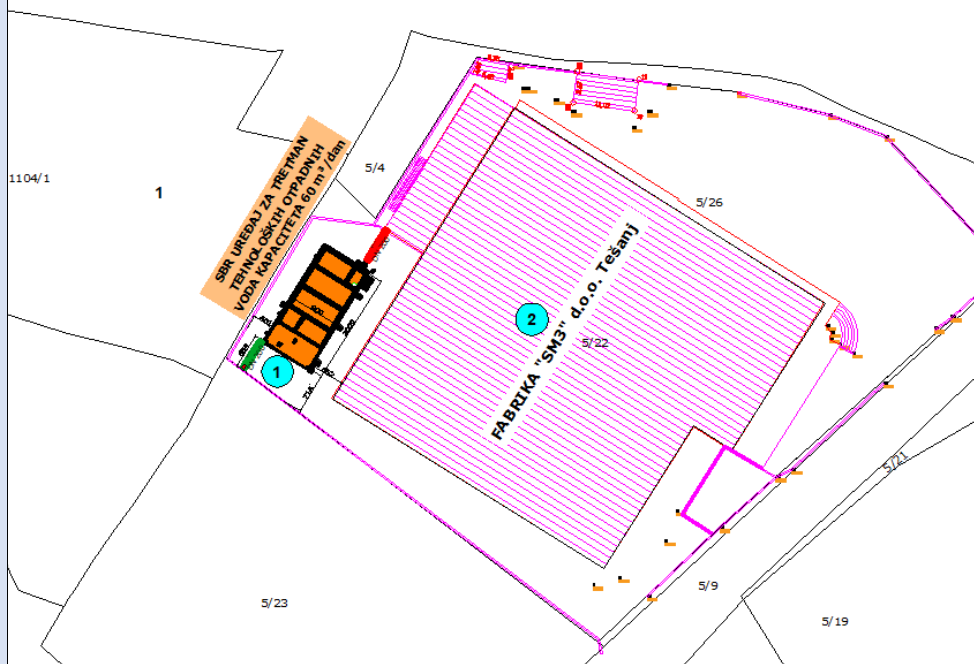
OBRAZAC ZAHTJEVA ZA PRETHODNU PROCJENU UTICAJA NA OKOLIŠ

A. Karakteristike projekta

A1. Osnovne informacije

A1.1. Naziv projekta	Zahtjev za prethodnu procjenu uticaja na okoliš za projekat: “Postrojenje za prečišćavanje tehnoloških otpadnih voda iz pogona za proizvodnju čarapa i odjevnih predmeta na lokaciji Bukva, općina Tešanj“
A1.2. Opis projekta uključujući podatke o njegovoj namjeni i veličini	<p>Postrojenje za prečišćavanje tehnoloških otpadnih voda koje nastaju pranjem čarapa i odjevnih predmeta uz korištenje kemikalija (surfaktanata, omekšivača i kemikalija za regulaciju pH na 6 pH, limunske i octatne kiseline) u pogonu za proizvodnju čarapa i odjevnih predmeta planira se graditi na lokaciji Bukva, općina Tešanj. Kemikalije koje se koriste se za pranje proizvoda ne sadrže opasne kemijske tvari i imaju certifikatom OEKO-TEX.</p> <p>Izgradnja postrojenja za prečišćavanje otpadnih voda je planirana iz razloga što se tehnološke otpadne vode ispuštaju u okoliš bez prethodnog prečišćavanja.</p> <p>Lokacija postrojenja za prečišćavanje otpadnih voda i pogona za proizvodnju čarapa i odjevnih predmeta se nalazi u industrijsko-poslovnoj zoni Bulkva-Vila, koja je obuhvaćena i namijenjena za izgradnju poslovnih i proizvodnih sadržaja Regulacionim planom kao “Poslovna zona Bukva-Vila”, općina Tešanj (Slika 1).</p>  <p>Slika 1. Prikaz lokacije postrojenja za prečišćavanje tehnoloških otpadnih voda</p>

Lokacija postrojenja za prečišćavanje tehnoloških otpadnih voda je predviđena na parceli označenoj sa k.č. 5/26, K.O. Novo Selo, općina Tešanj i to neposredno uz proizvodnu halu. Postrojenje za prečišćavanje otpadnih voda je svojom dužom stranom pozicionirano paralelno sa postojećim proizvodnom halom na njegovoj sjeverozapadnoj strani, prema granici susjedne parcele na kojoj nema izgrađenih objekata (Slika 2).



Slika 2. Položaj lokacije SBR uređaja za prečišćavanje otpadnih voda

Lokacija pogona za proizvodnju čarapa i odjevnih predmeta na kojoj se planira graditi postrojenje za prečišćavanje tehnoloških otpadnih voda je infrastrukturno uređena i ima pristupni put, elektroinstalacije, vodovod i kanalizaciju, kojom je opremljena industrijsko-poslovna zona Bukva-Vila.

Namjena postrojenja je da prečišćava tehnoloških otpadnih voda koje nastaju u procesima pranja i dorade čarapa i odjevnih predmeta od raznih tkanina (poliester, vuna, pamuk, poliamid i dr.) u količini od 60 m³/dan za koju je predviđen kapacitet ovog postrojenja i namjenski dizajnirano postrojenje.

Objekat postrojenja za prečišćavanje tehnoloških otpadnih voda je ukupne neto površine od 180,00 m², a završna obrada poda i zidova je urađena od specijalnih premaza koji su otporni na kemijske uticaje. Ovaj objekat će biti priključen na postojeću vodovodnu mrežu proizvodnog kompleksa u okviru kojeg se planira izgradnja postrojenja za prečišćavanje otpadnih voda.

Snabdijevanje električnom energijom postrojenja za prečišćavanje otpadnih voda će se obezbijediti sa distributivne mreže i preko glavnog komandnog ormara u proizvodnom pogonu.

Tehničke karakteristike postrojenja

Postrojenje za prečišćavanje otpadnih voda je projektovano na temelju kvantitativnih i kvalitativnih karakteristika tehnoloških otpadnih voda koje nastaju u procesima pranja i dorade čarapa i odjevnih predmeta od raznih tkanina (poliester, vuna, pamuk, poliamid i dr.).

Glavne karakteristike tehnoloških otpadnih voda koje će se tretirati odnosno prečišćavati u planiranom postrojenju u vezi sa reprezentativnim parametrima njihovog kvaliteta su sljedeće:

- Maksimalna količina tehnoloških otpadnih voda: 60 m³/dan
- Vrijednost pH: 6-7
- HPK: ≤1800 mg/l
- BPK: ≤1000 mg/l
- Anjonski surfaktanti: ≤20 mg/l
- Nejonski tenzidi: ≤200 mg/l
- Masti i ulja: ≤30 mg/l
- Ukupni ugljikovodonici: ≤50 mg/l

Na osnovu navedenih ulaznih parametara dimenzionirano je postrojenje za prečišćavanje otpadnih voda sljedećih tehničkih karakteristika:

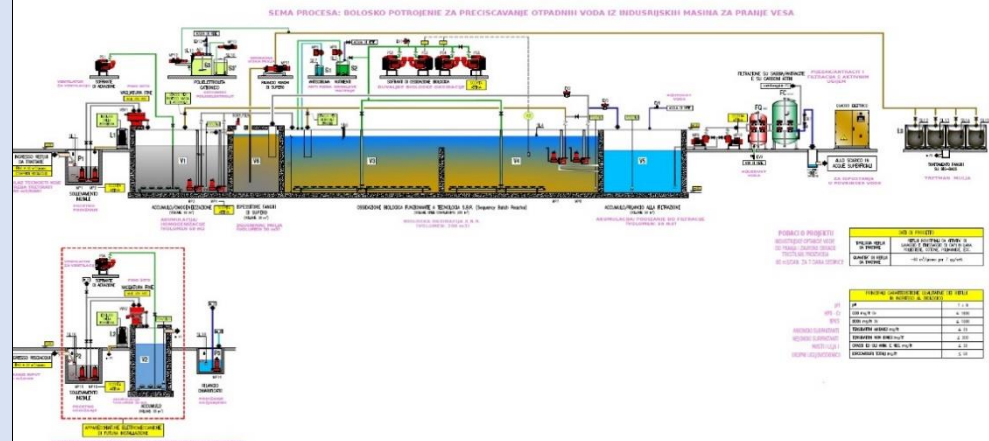
PARAMETRI KAPACITETA POSTROJENJA	
Dnevna količina otpadnih voda za prečišćavanje (m ³ /dan)	60
BPK5: max. input (Kg BPK5/dan)	60
HPK-Cr: max. input (Kg HPK/dan)	108
Zapremina rezervoara za denitrifikaciju + oksidacija: V2 (m ³)	200
Volumetrijsko opterećenje (kg BPK5/mc max/dan)	0,3
Koncentracija mulja na maksimalnom nivou (kg ukupne suspendovane materije / m ³)	4
Zahtjev za kisikom (kgO ₂ /dan)	350 ÷ 820
Brzina protoka komprimiranog zraka u oksidaciji (Nmc/h)	320 ÷ 750
Višak proizvedenog mulja (kg/g suhe materije na 105 °C)	23 ÷ 27

Na osnovu navedenih parametara razvijeno je postrojenje koje je zasnovano na tretmanu biološkog prečišćavanja kao posebna vrsta postrojenja koje funkcioniše kroz S.B.R. proces (Sequencing Batch Reactor).

Postrojenje za prečišćavanje tehnoloških otpadnih voda je razvijeno i dizajnirano da primi i tretira sve otpadne vode koje nastaju u procesima proizvodnje čarapa i odjevnih predmeta i učini prečišćenu vodu kvalitativno pogodnom za ispuštanje u površinske vode u skladu sa referentnim propisom - Uredbom o uvjetima ispuštanja otpadnih voda u okoliš i sisteme javne kanalizacije ("Sl. novine FBiH", broj: 26/20 i 96/20).

Opis tretmana otpadnih voda

Tretman otpadnih voda koje nastaju u procesima proizvodnje čarapa i odjevnih predmeta se izvodi u posebno dizajniranom i namjenski dimenzioniranom SBR uređaju i prikazan je na tehnološkoj shemi (Slika 3), koja je data i u prilogu radi preglednosti postupka prečišćavanja otpadnih voda.



Slika 3. Tehnološka shema procesa tretmana tehnoloških otpadnih voda

Tretman tehnoloških otpadnih voda se vrši u dvije osnovne tehnološke sekcije:

1. Sekcija fizikalno-kemijskog tretmana otpadnih voda i
2. Sekcija biološkog tretmana otpadnih voda u SBR uređaju.

Fizikalno-kemijski tretman otpadnih voda se izvodi tako što otpadna voda iz proizvodnog pogona teče kroz odgovarajuće cijevi do spremnika za prvo podizanje V1 u kojem se nalazi automatski funkcionalna potopna pumpa MP1.

Otpadna voda se zatim automatski podiže i vraća nazad u rezervoar za akumulaciju i homogenizaciju V2 nakon što prođe kroz mikro prosijavanje vibracionim sitom VBV, u cilju preventivnog uklanjanja svih čestica i grubih materijala dimenzija većih od 0,5 mm iz otpadnih voda (dlačice, ostaci tkanine i sl.).

Nakon ove operacije otpadna voda se ispušta direktno u rezervoar za akumulaciju/homogenizaciju (V2, korisne zapremine 60 m³). Izdvojena čvrsta frakcija se odstranjuje u poseban kontejner i zbrinjava kao otpad.

Da bi se nastavilo sa odgovarajućom homogenizacijom otpadnih voda, akumulacioni rezervoar V2 je opremljen sistemom za aeraciju koji se sastoji od centrifugalnog električnog kompresora PS1, koji je međusobno povezan sa pneumatskim razvodnikom opremljenim pločama difuzora sa makro mjehurićima. Na ovaj način, zahvaljujući kontinuiranom dovodu zraka, provodi se prva (blagu) oksidacija otopljene kontaminirajuće frakcije, uz punu korist za naredne sekcije tretmana. Na ovaj način se sprječava pojava sedimentacije. Kontrolu

nivoa unutar rezervoara V1 osigurava odgovarajući senzor pijezorezistentnog tipa (PZ1).

Otpadna voda se iz rezervoara za akumulaciju i homogenizaciju V2 ponovo uzima pomoću potapajuće električne pumpe MP3 i konstantnim protokom prevacuje u sekciju za biološku oksidaciju koja se odvija u rezervoaru V3/V4.

Biološki tretman otpadnih voda se izvodi u S.B.R.-u (Sequential Batch Reactor) i to u rezervoaru V3/V4 ukupne korisne zapremine 200 m³, koji je podijeljen u 2 odjeljka zapremine po 100 m³ (V3/V4), kako bi se održalo istovremeno funkcionisanje uređaja i periodično održavanje, tj. zamjena ploča difuzora raspoređenih na dnu.

Uklanjanje otopljenih tvari iz otpadne vode (HPK, BPK, dušik, fosfor, i dr.) vrši se specifičnim sojevima bakterija (aktivni mulj), metaboliziraju ih i transformišu u elementarne elemente ili spojeve kao što su ugljični dioksid, voda, plinoviti azot i dr., koji su bezopasni za okolinu.

Biološka oksidaciona aktivnost odvija se po šemama produžene aeracije, odnosno sa vrlo malim opterećenjem mulja. Zrak neophodan za uspostavljanje aerobne atmosfere se obezbjeđuje duvaljkama PS2 - PS3 - PS4 (i PS5 rezerva), koje preko difuzora pričvršćenih na dno prave fine mehuriće.

Optimalni uslovi aerobne obrade otpadne vode imaju omjer BOD : N : P = 100 : 5 : 1. Ukoliko se u dotoku ne nalazi dovoljno hranjivih sastojaka i ukoliko nije ostvaren zadovoljavajući omjer dozira se nutritijent. Doziranje nutritijenata se vrši preko posebne linije (S2-MP6). Ako se pokaže neophodnim predviđeno je doziranje proizvoda protiv pjene preko dozirne pumpe sa podesivim protokom, (S1-MP5).

Provođenje tretmana biološkog prečišćavanja otpadnih voda u S.B.R. uređaju izvodi se u 4 tehnološke operacije:

1. Dovod otpadnih voda u SBR uređaj;
2. Denitrifikacija i oksidacija;
3. Dekantiranje i
4. Ispust prečišćene vode.

Pojedinačne faze tretmana otpadnih voda se izvode u različito vrijeme, ciklički mijenjajući radne uvjete postrojenja pomoću automatizovanog sistema za programiranje vremena.

Djelovanjem na vrijeme različitih faza, proces aktivnog mulja se zapravo ponovo predlaže, s nizom različitih vremenskih faza procesa a ne prostornim kao što se dešava kod tradicionalnih uređaja.

Faze rada SBR biorekatora

Prva faza: Dovod otpadnih voda u SBR uređaj (rezervoar V3/V4). Na početku ove faze nivo vode unutar S.B.R. rektora je na minimumu, sistemi za aeraciju i miješanje biomase PS2/PS3/PS4 su u fukciji i

otpadne vode se pune malo po malo tokom radnog dana u bioreaktor. U isto vrijeme kada otpadna voda ulazi, ako je potrebno, mogu se dozirati odgovarajući nutrijenti (S2/MP6) kako bi se uravnotežilo organsko opterećenje na osnovu idealnog omjera predloženog jednadžbom: C : N: P=100 : 5 : 1.

Postrojenje je opremljeno i linijom za doziranje (po potrebi) sredstva protiv pjene preko dozirne pumpe sa podesivim protokom.

Tokom čitavog toka prve faze odvijaju se procesi oksidacije, razgradnje surfaktanta, nitrifikacije i denitrifikacije. Tada počinju procesi biološke degradacije organskih zagađivača uz pomoć aktivnog mulja sa dovodom zraka, čime se provodi miješanje i aeracija. U idealnim uslovima rastvorenog kiseonika, aerobni mikroorganizmi razgrađuju organske supstance, ugrađujući lakše suspendovane materije u svoju strukturu i aglomerišući u obliku sedimentabilnih pahuljica.

Kontrola nivoa unutar biološkog reaktora (V3-V4) se osigurava odgovarajućim senzorima pijezorezistivnog tipa (PZ2).

Druga faza: denitrifikacija i oksidacija. Kada se postigne maksimalni nivo u SBR reaktoru V3/V4, punjenje otpadnih voda se prekida, dok se faza biološkog tretmana nastavlja. Od ovog trenutka pa do kraja ciklusa postoksidacije i/ili denitrifikacije, aktivni mulj se održava u suspenziji neprekidnim radom sistema za aeraciju i miješanje. Nakon punjenja S.B.R. uređaja započinje faza završne oksidacije, a faza biološkog tretmana otpadnih voda se nastavlja dok se aktivni mulj održava u suspenziji kontinuiranim radom sistema aeracije i miješanja.

Treća faza: dekantacija. Kada se završi faza postoksidacije, aeracija biomase se suspenduje, kako bi se olakšalo gravitaciono odvajanje aktivnog mulja iz prečišćene vode. Nakon završne aeracije započinje proces sedimentacije, odnosno fizikalnog odvajanja aktivnog mulja od prečišćene vode koji se provodi prekidom rada duvaljki zraka. Po isteku procesa sedimentacije (obično traje 1 - 2 sata), započinje ciklus pražnjenja prečišćene vode iz uređaja.

Četvrta faza: Drenaža - ispuštanje prečišćene vode. Kada se završi faza dekantacije, koja obično traje 1 - 2 sata, prečišćena voda se evakuše automatskim aktiviranjem električne pumpe MP8 i dva elektro-pneumatska ventila (EV2/EV3), čija je usisna tačka pozicionirana prema vrhu rezervoara, ispod maksimalne glave za punjenje, na promjenjivoj visini u zavisnosti od količine prečišćenog efluenta koji se pumpom šalje u odvod prečišćene vode u sistem javne kanalizacije.

Ispuštena prečišćena voda se pumpama MP9/MP10 usmjerava u rezervoar za akumulaciju (V5) iz kojeg se nakon konačnog prolaska kroz filtracijske kolone na inertnom materijalu (FQ) i aktivnom uglju sa visokom moći adsorpcije (FC) automatski šalje, pomoću centrifugalne pumpe u pražnjenje, odnosno u odvod prečišćene vode. Kontrolu nivoa

vode unutar akumulacionog rezervoara V5 osigurava odgovarajući senzor pijezorezistivnog tipa (PZ3). Nakon ovih tehnoloških operacija, prečišćena voda se ispušta kroz odvod u sistem javne kanalizacije kojim upravlja JP "RAD" Tešanj.

Snabdjevanje zrakom neophodnim za proces oksidacije obezbjeđuju N3 centrifugalne puhalice sa bočnim kanalima (PS2/PS3/PS4) od kojih je jedan opremljen inverterom čiji rad zavisi od konstanog očitavanja kiseonika.

U komore rezervoara V3/V4 zrak se upuhuje kroz difuzore sa mikro mjhurićima (tip diska) raspoređenim na dnu rezervoara i spojenim na duvaljke. Kontrolu nivoa vode unutar komora rezervoara V3/V4 osigurava odgovarajući senzor pijezorezistivnog tipa (PZ2).

Za ispuštanje prečišćene vode iz SBR postrojenja i za recirkulaciju mulja, predviđene su dvije potopljene pumpe (MP7/MP8) smještene unutar V5 reaktora, koje su snabdjevane hidrauličnim razdjelnicima i elektro-pneumatskim ventilima EV2 i EV3.

Mulj se pomoću potapajuće pumpe MP11 kupi i otprema u stanicu za dehidraciju koristeći velike vreće u odvodnoj tkanini L2, nakon čega se kondicionira polielektrolitom kako bi se poboljšala dehidracija i karakteristike samog mulja.

Linija za recirkulaciju mulja sastoji se od potopne pumpe MP7 u kompletu sa razdjelnikom za isporuku opremljenom sa dvije jedinice ventila.

Višak mulja se kontrolisanim radom potopne pumpe MP8 i elektro-pneumatskih ventila EV2/EV3 šalje u spremnik za zgušnjavanje mulja (V6) približne zapremine 30 m³. Mulj se iz ovog spremnika pomoću volumetrijske pumpe (MP11) dalje šalje u stanicu za dehidraciju sa 4 vreće od drenažne tkanine tipa big-bag (L3). Dehidracija se provodi dodavanjem kationskog polielektrolita (S3-S3'/AG1/MP12), kako bi se olakšala aglomeracija mulja i visoka ocjeditost istog.

Ispusti vode iz big-bag vreća (L3) se slijevaju u bunar P3 iz kojeg se nakon toga pumpom MP14 vraćaju u rezervoar V1.

Na kraju ciklusa aerobno biološko postrojenje se ponovo puni i provodi naredni ciklus prečišćavanja tehnoloških otpadnih voda, na isti način kao što je do opisan ciklus tretmana otpadnih voda.

Postrojenje je predviđeno i za moguće korištenje rezervoara V2 (zapremine oko 20 m³) za akumulaciju ispiranja u slučaju da se u budućnosti predvidi zasebna linija za prečišćavanje dolaznih otpadnih čišćih voda iz procesa ispiranja (~20 m³/dan). U ovom slučaju, otpadna voda iz ispiranja će se odvoditi direktno u namjenski spremnik (P2) u kojem će biti instalirane dvije potopne pumpe (MP15 - MP16), koje otpadnu vodu dopremaju u odjeljak za mikroprosijavanje na vibrirajućim sitima VBV Ø60 (VBV2).

Vibrirana otpadna voda će se zatim ispuštati direktno u akumulacijski rezervoar V2 opremljen posebnom linijom za aeraciju, koja se sastoji od PS6 ventilatora za aeraciju i difuzora za formiranje velikih mjehurića, kako bi se otpadna voda homogenizirala i time spriječilo stvaranje sedimenata na dnu rezervoara. Čvrsta frakcija koja se zadržava na dnu rezervoara prazni se u kontejner i otprema na zbrinjavanje. Drenaže iz big-bag vreća (L2) će se gravitaciono ispuštati u namjenski bunar (P2).

Oprema koja čini SBR postrojenje:

1. Prva podizna linija koja se sastoji od potapajuće pumpe NP1, sa dovodnom cijevi, ventilima, spojnicama, plivajućim prekidačima nivoa za automatizaciju intervencija i raznim dodacima;
2. Sekcija za fino prosijavanje otpadnih voda sa vibracionim sitom RT1 od nehrđajućeg čelika, sa mrežicom promjera otvora za filtriranje od 500 mikrona i sa konusnim rezervoarom od nehrđajućeg čelika;
3. Homogenizacijski vod za akumulacijski rezervoar V2, koji se sastoji od jednog puhala sa bočnim kanalima (PS1) i rotora za klizanje te pneumatskog razdjelnika od nehrđajućeg čelika opremljenog pojasom za distribuciju komprimiranog zraka pomoću difuzorskih ploča;
4. Linija za napajanje biološkog postrojenja pomoću jedne potapajuće pumpe sa dovodnom cijevi, ventilima, spojnicama i plivajućim prekidačima nivoa za automatizaciju intervencija;
5. Linija za proizvodnju i dovod komprimiranog zraka u rezervoar za oksidaciju (V3/V4), sa 3 ventilatora i bočnim kanalima (PS2/PS3/PS4), čiji je rad predviđen pod inverterom sa stalnim mjerenjem kiseonika rastvorenog u biomasi. Distribucija zraka unutar oksidacionih rezervoara V4/V5 odvija se pomoću tzv. "tepiha" disk difuzora, sa mikro mjehurićima montiranim na specijalnim nosačima pričvršćenim na odgovarajuće PVC razdjelnike;
6. Instrument za očitavanje rastvorenog kisika za rezervoar za oksidaciju V3/V4, zajedno sa PVC sondom sa luminiscentnom elektrodom;
7. Linija za doziranje sredstva protiv pjene koja se sastoji od električne dozirne pumpe promjenjivog kapaciteta (MPS);
8. Linija za doziranje nutrijenata, koja se sastoji od polietilenskog rezervoara S2 od 220 lit, sa pumpom za mjerenje protoka (MP6);
9. Linija za recirkulaciju mulja pomoću potapajuće pumpe (MP7) sa razdjelnikom i 3 ventila;
10. Linija za ispuštanje prečišćene vode pomoću potapajuće pumpe (MP8) sa razdjelnikom i dvostrukim elektro-pneumatskim ventilom (EV2/EV3) za potpuno automatizirano upravljanje fazom pražnjenja prečišćene vode;

	<p>11. Napojni vod sekcije završne filtracije preko 2 centrifugalne pumpe (MP9/1HP10), kojim upravlja senzor nivoa;</p> <p>12. Linija za završnu filtraciju koja se sastoji od kvarcitnog stuba i stuba sa aktivnim ugljem, sa unutrašnjom pločom za postavljanje sita, te hidrauličnim dovodnim razvodnikom izvedenim od PVC opremljenim zapornim ventilima sa automatskom aktivacijom i indikatorom protoka;</p> <p>13. Stanica za dehidraciju viška mulja koja se sastoji od jedne potopne električne pumpe za zgušnjavanje mulja (V6), stanice za automatsko miješanje polielektrolita u polipropilenskom rezervoaru pomoću dozirnih pumpi i stanice za dehidraciju mulja pomoću velikih drenažnih vreća;</p> <p>14. Električni panel za automatizaciju i kontrolu cjelokupnog sistema za prečišćavanje otpadnih voda, sa mogućnošću daljinskog upravljanja. Automatskim radom sistema upravlja PLC kontroler. Na taj način će biti moguće provjeriti i intervenirati u radu postrojenja sa udaljenih lokacija.</p> <p>Glavne prednosti dizajniranog S.B.R. postrojenja ili bioreaktora u poređenju sa tradicionalnijim rješenjima kontinuiranog protoka su sljedeće:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Visoka otpornost aktivnog mulja na udarce zbog naglog povećanja organskog opterećenja; • Jednostavnost upravljanja uređajem i maksimalna pouzdanost procesa; • Bolje karakteristike taloženja biomase, zahvaljujući boljoj mikrobnj selekciji; • Veća brzina procesa nitrifikacije i oksidacije zahvaljujući većoj koncentraciji biomase (8 ÷ 9 kgSS/mc u odnosu na 4 ÷ 5 kgSS/mc kod klasičnih tretmana) i dr.
<p>A1.3. Broj izvoda iz prostorno-planskog akta i nadležni organ izdavanja (Izvod iz prostorno-planskog akta priložiti uz zahtjev)</p>	<p>Izvod iz izmjene i dopune Regulacionog plana "Poslovna zona Bukva", općine Tešanj od 03.10.2023. godine, za građevinsku parcelu k.č. 5/26, K.O. Novo Selo, općina Tešanj na kojoj se planira izgradnja postrojenja za prečišćavanje otpadnih voda, dat je u prilogu.</p> <p>Prema izmjeni i dopuni Regulacionog plana Općine Tešanj, objavljenoj u „Službenom glasniku općine Tešanj“, broj: 2/16 utvrđeno je da je lokacija na kojoj se planira izgraditi postrojenje za prečišćavanje tehnoloških otpadnih voda predviđena za izgradnju poslovno proizvodnih objekata.</p> <p>U grafičkom dijelu Izmjena i dopuna Regulacionog plana "Poslovna zona Bukva" - Model prostorne organizacije ("Službeni glasnik općine Tešanj", broj: 2/16).</p>

IZVOD IZ IZMJENE I DOPUNE REGULACIONOG PLANA "POSLOVNA ZONA BUKVA" TEŠANJ
-Model prostorne organizacije-
(«Službeni glasnik općine Tešanj», broj: 2/16)

LEGENDA:

 PREDMETNA PARCELA (orijentaciona markica)

NAPOMENA: Ovaj izvod važi do izmjena, dopuna ili stavljanja van snage dokumenta prostornog uređenja.

03.10.2023.godine



LEGENDA:

-  GRANICA OBLIHVATA PLANA
- OBJEKTI**
 -  POSTOJEĆI OBJEKTI
 -  POSTOJEĆI OBJEKTI - NEUPLANJENI
 -  PLANIRANI OBJEKTI - PRIJEDLOG ARHITEKTONSKIH MASA
- NAMJENA OBJEKATA**
 -  POSLOVNO - PROIZVODNI OBJEKTI
 -  STAMBENO - POSLOVNI OBJEKTI
 -  POMOĆNI OBJEKTI
- SAOBRAĆAJNA INFRASTRUKTURA**
 -  KOLSKE SAOBRAĆAJNICE
 -  PUEŠAČKE POVRŠINE
 -  OSOVINA SAOBRAĆAJNICE
- DEPONJIA "VILA"**
 -  GRANICA DEPONJIE
 -  OGRADA DEPONJIE
- VOĐNE POVRŠINE**
 -  REGULISANI VOĐOTOK
 -  OBALOUTVIRDA PLAMRANA
- UREĐENE I ZELENE POVRŠINE**
 -  ZELENE POVRŠINE
 -  POPLIČANE POVRŠINE (PUEŠAČKO - KOLSKE I MANIPULATIVNE)
 -  DENDROFOND



Slika 4. Sintezni prikaz namjene i korištenja prostora u planskom području




Slika 5. Položaj lokacije pogona "SM3" doo u Poslovna zona Bukva-Vila, Tešanj

A1.4. Vrsta zahtjeva	Novi projekt	DA
	Značajna izmjena postojećeg i/ili odobrenog projekta	NE
	Prestanak aktivnosti	NE
A1.5. Ukoliko se radi o značajnoj izmjeni postojećeg i/ili odobrenog projekta, opisati planirane izmjene	<p>Ne radi se o izmjeni postojećeg projekta - postojećeg pogona za proizvodnju čarapa i odjevnih predmeta koji se nalazi na lokaciji u "Poslovnoj zoni Bukva", općina Tešanj.</p> <p>Radi se o izgradnji novog postrojenja za prečišćavanje tehnoloških otpadnih voda koje nastaju u postojećem pogonu za proizvodnju čarapa i odjevnih predmeta na lokaciji Bukva za koji je propisana obaveza podnošenja Zahtjeva za prethodnu procjenu uticaja na okoliš u skladu sa Prilogom II.(b) Uredbe o projektima za koje je obavezna procjena uticaja na okoliš i projektima za koje se odlučuje o potrebi procjene uticaja na okoliš ("Službene novine FBiH", broj: 51/21, 33/22 i 104/22).</p> <p>U Prilogu II. Uredbe o projektima za koje je obavezna procjena uticaja na okoliš i projektima za koje se odlučuje o potrebi procjene uticaja na okoliš uključeni su pod tačkom 11.(b) Prečistači otpadnih voda (projekti koji nisu uključeni u Prilog I). Odredbama člana 6. citirane Uredbe propisano je da su nosioci projekata iz Priloga II. Uredbe dužni Federalnom ministarstvu okoliša i turizma podnijeti Zahtjev za prethodnu procjenu uticaja na okoliš na obrascu iz Priloga III. Uredbe uz koji se prilažu svi dokazi koji se odnose na pitanja sadržana u zahtjevu i koji dokazuju opisane podatke.</p>	
A1.6. Da li projekat ima kumulativni uticaj sa već postojećim i/ili odobrenim projektima? Ukoliko DA, opisati na koji način. Provjeriti na maps	<p>Projekat nema kumulativni uticaj sa već postojećim projektima. Ovaj projekat izgradnje postrojenja za prečišćavanje tehnoloških otpadnih voda koje nastaju pranjem čarapa i odjevnih predmeta u postojećem pogonu za proizvodnju čarapa i odjevnih predmeta na lokaciji Bukva, općina Tešanj je u direktnoj funkciji značajnog smanjivanja uticaja navedenog postojećeg pogona na površinske vode i okoliš, odnosno usklađivanja sa zakonskom regulativom.</p> <p>Prema tome, cilj ovog projekta je postizanje kvaliteta ispuštenih otpadnih voda u rijeku Tešanjku u skladu sa Uredbom o uvjetima ispuštanja otpadnih voda u okoliš i sustave javne kanalizacije ("Službene novine FBiH", broj: 26/20 i 96/20 i odredbama Zakona o zaštiti okoliša.</p>	
A1.7. Vlasništvo nad zemljištem i/ili objektom na kojem se nalazi postojeći i/ili planirani projekat	<p>Vlasništvo nad zemljištem i objektima koji se nalaze na zemljištu k.č. 5/26 i 5/22, K.O. Novo Selo, općina Tešanj, koje se nalazi unutar Poslovne zone Bukva-Vila i na kojem se planira izgraditi postrojenje za prečišćavanje otpadnih voda uz postojeću proizvodnu halu je Društva "SM3" d.o.o. Tešanj, sa udjelom 1/1, što se vidi iz Zemljišnoknjižnog izvodka broj: 1313 i Kopije katastarskog plana, datih u prilogu.</p>	
A1.8. Da li je zemljište i/ili objekat na kojem se nalazi postojeći i/ili planirani projekat	NE	

predmet ugovora o zakupu? Ukoliko jeste, navedite broj ugovora, te podatke o ugovornim stranama.	
A1.9. Ime i prezime odgovorne osobe	Luca Riccardi
A1.10. Kontakt podaci odgovorne osobe (adresa, broj telefona, e-mail)	Nusreta Piro-Hankić Poslovna zona Bukva br. 8, 74 260 Tešanj Kontakt broj: 062/579-485 Kontakt mail: nusreta.piro.hankic@sm3.ba

A2. Uticaj projekta na okoliš

A2.1. Detaljno opišite okoliš na području pod uticajem projekta	<p>Lokacija postrojenja za prečišćavanje tehnoloških otpadnih voda je u industrijskom krugu pogona za proizvodnju čarapa i odjevnih predmeta, koji se nalazi u Poslovnoj zoni Bukva-Vila (Slika 2). U ovoj poslovnoj zoni nalaze se brojni proizvodni i poslovni objekti. Položaj lokacije proizvodnog kompleksa kompanije "SM3" d.o.o. Tešanj u odnosu na okruženje prikazan je na sljedećoj slici.</p>  <p>Slika 6. Položaj šireg područja lokacije pogona "SM3" doo Tešanj</p> <p>Lokacija pogona "SM3" d.o.o. Tešanj je sa južne, istočne i zapadne strane okružena objektima i građevinskim zemljištem u Poslovnoj zoni Bukva-Vila, a sa sjeverne strane lokalnom asfaltnom saobraćajnicom za naselje Dubalj i dalje poljoprivrednim zemljištem, uskim pojasem šume i pojedinačnim kućama uz lokalni put za naselje Dubalj. Prema tome, predmetna lokacija se nalazi izvan urbane zone, potencijalno zaštićenih područja i područja graditeljskog i prirodnog nasljeđa.</p>
---	--

Lokacija proizvodnog kompleksa "SM3" d.o.o. Tešanj je udaljena od najbližeg vodotoka rijeke Tešanjke, koja je krajnji recipijent sistema javne kanalizacije u koju će se uključiti i odvod iz projekta, odnosno sistema za prečišćavanje otpadnih voda, oko 170 m i od ovog vodotoka je razdvojena regionalnom cestom Tešanjka -Bukva - Tešanj i poslovnim /proizvodnim objektima na južnoj strani lokacije.

Poslovna zona Bukva-Vila se nalazi uz rječicu Tešanjku, na 230 m n.v. i okružena je brdima koja se blago uzdižu istočno i zapadno od ove rijeke, poduž koje je izgrađena navedena poslovna zona.

Prema podacima o popisu stanovništva Federalnog zavoda za statistiku iz 2013. godine, broj stanovnika općine Tešanj iznosi 43.063, a u mjesnoj zajednici Bukva na čijem području se nalazi Poslovna zona Bukva-Vila je 962 stanovnika.

S obzirom da se uređaj za prečišćavanje tehnoloških otpadnih voda planira izgraditi uz proizvodnu hali unutar proizvodnog kompleksa kompanije "SM3" d.o.o. Tešanj koji se nalazi u Poslovnoj zoni Bukva-Vila i da će se prečišćena voda iz uređaja ispuštati u sistem javne kanalizacije, ovaj projekat izgradnje i korištenja uređaja za prečišćavanje tehnoloških otpadnih voda ne može uticati na lokalno stanovništvo, okoliš, poljoprivredno zemljište, biljni i životinjski svijet, kulturno i prirodno nasljeđe.

Na ovom području, na kojem se implementira projekat izgradnje uređaja za prečišćavanje tehnoloških otpadnih voda zastupljena je izmijenjena umjereno kontinentalna klima, u kojoj postoji jak uticaj mediteranske klime u periodu juni - avgust.

Teritorija općine Tešanj se rasprostire u okviru sjeverobosanskog područja Pripanonske oblasti. Na ovom području najrasprostranjenije su šume hrasta kitnjaka i graba (*Quercus-Carpinetum illyricum*) koje se po svom florističkom sastavu odlikuju vrlo velikim brojem vrsta. Međutim, ove šume se zbog aktuelnih klimatskih promjena nalaze u procesu regresije i značajnog smanjenja vitalnosti hrasta sa kojima alterniraju šume bukve (*Fagetum montanum*) na povoljnijim položajima, odnosno šume hrasta kitnjaka (*Quercetum petrae montanum*), sporadičnog i disperznog rasporeda na nešto većoj nadmorskoj visini. U klisuri rijeke Tešanjke zastupljene su rijetke zajednice u pukotinama karbonatnih stijena.

Područje općine Tešanj pripada slivu rijeke Bosne. Najznačajniji vodotok na području grada Tešanj i naselja Bukva u kojem se nalazi lokacija projektaje je rijeka Tešanjka koja protiče jugoistočnom granicom Poslovne zone Bukva-Vila u okviru koje se nalazi i lokacija projekta. Rijeka Tešanjka je desna pritoka rijeke Usore koja se uliva u rijeku Bosnu južno od Doboja. Prema tome, Rijeka Tešanjka predstavlja recipijent svih oborinskih i otpadnih voda na području Poslovne zone Bukva-Vila i grada Tešnja.

		Vrsta	Količina
A2.2.Vrsta i količina osnovnih i pomoćnih sirovina, dodatnih materijala i ostalih supstanci koji će biti korišteni u svakoj od faza projekta	Pripremna faza projekta	1. Dizel gorivo 2. Oprema	25 lit. Prema projektu
	Faza izgradnje projekta	1. Dizel gorivo 2. Motorno ulje 3. Građevinski beton 4. Daska/oplata 5. Voda	500 lit. 25 lit 16 m ³ 4 m ³ Nije poznato
	Faza rada ili eksploatacije projekta	1. Omekšivač Nearfinish P2M 3% 2. Omekšivač Nerfinish CF 622 1% 3. Omekšivač Naistat 1350 2% 4. Sredstvo protiv pjene bez silikona RG 46 5. Sredstvo za hranjenje biomase -Urea RG15 6. Kontrolor mirisa RUCO-BAC 3% 7. Kemikalije za regulaciju pH (limunska i/ili octatna kiselina) 8. Polielektrolit kationski RG49T (sredstvo za zgušnjavanje mulja) 9. Voda za tehnološke potrebe 10. Električna energija	Količine utoška kemikalija biti će utvrđene Glavnim projektom uređaja za prečišćavanje tehnoloških otpadnih voda (Bilans količina kemikalija je mali zbog malog kapaciteta uređaja)
	Faza prestanka rada	Projekat ne obuhvata fazu prestanka rada za koju je potreban poseban plan zatvaranja i sanacije	-
	A2.3.Korištenje prirodnih resursa (posebno tla, zemljišta, vode i biološke raznolikosti) prilikom pripreme, izgradnje rada ili prestanka rada projekta	Naveći o kojem prirodnom resursu se radi, količini i načinu njegovog korištenja	Za izgradnju objekta i postrojenja za prečišćavanje tehnoloških otpadnih voda od prirodnih resursa koristit će se građevinsko zemljište u krugu proizvodnog kompleksa operatera površine 180 m ² tokom izgradnje i rada postrojenja. Ukupna količina iskopane zemlje u fazi izgradnje iznosi 470 m ³ i iskoristit će se za uređenje terena u krugu proizvodnog kompleksa a višak će se isporučiti JP RAD Tešanj. Projekat ne zahtijeva korištenje nove površine i prenamjenu tla jer se realizuje na građevinskom zemljištu u krugu proizvodnog kompleksa investitora i unutar poslovne zone Bukva-Vila. U fazi izgradnje, pored zemljišta, od prirodnih resursa koristit će se još samo voda za povremeno ispiranje i čišćenje.

A2.4. Vrsta i količina emisija nastalih zbog pripreme, izgradnje, rada ili prestanka rada projekta	Proizvodnja otpada (opasni / neopasni)	<p>U fazi izgradnje potrojenja za prečišćavanje tehnoloških otpadnih voda generirat će se male količine građevinskog otpada (zemlja iz iskopa, ostaci od armature, betona, oplata, montaže čeličnih cijevi itd), kao i komunalni otpad od radnika, zbog prirode projekta.</p> <p>U toku rada postrojenja javljat će se male količine otpada i to mulj koji nastaje u stanici za dehidraciju mulja i mješani komunalni otpad. Mulj će nakon procesa dehidracije će biti privremeno odložen u kontejner na lokaciji te će se periodično transportovati na finalno odlagalište.</p> <p>Potrebno je da Investitor ima ugovoren prevoz mulja sa firmom koja će vršiti njegovo konačno zbrinjavanje.</p>	<p>U fazi izgradnje procjenjena količina otpada:</p> <ul style="list-style-type: none"> -Zemlje iz iskopa- 470 m³ -Ostali građevinski otpad - cca 12 m³ -Komunalni otpad-cca 2 m³ <p>U fazi rada procjenjena količina otpada:</p> <ul style="list-style-type: none"> -Mulj -cca 12 m³ -Komunalni otpad-cca 2 m³
	Emisije u zrak (sve emisije)	<p>U fazi izgradnje mogu se javiti povremene i kratkotrajne emisije prašine prilikom manipulisanja, utovara i istovara zemlje i emisije izduvnih plinova iz građevinske mehanizacije, koje se prema prirodi projekta procjenjuju neznatnim i ne mogu uticati na kvalitet zraka i okolinu.</p> <p>U fazi rada postrojenja može se javiti povremena emisija neprijatnih mirisa zbog anaerobne razgradnje organskih materija u biološkom procesu prečišćavanja otpadnih voda te prilikom dehidracije i uklanjanja viška mulja, koje se prema prirodi projekta procjenjuju neznatnim i ne mogu uticati na kvalitet zraka i okoliš.</p>	-
	Emisije u vode (podzemne/ površinske)	<p>Ne očekuju se emisije u podzemne i površinske vode zbog prirode projekta, lokacijskih uvjeta, vrste i kratkog vremena izvođenja građevinskih radova, kao i zbog odvodnje prečišćene vode u sistem javne kanalizacije.</p> <p>Mogući su incidentni događaji izlivanja/ curenja goriva i ulja iz građevinskih mašina ali rasuto ulje i gorivo ne mogu dospjeti u kanalizacione otvore i mogu se očistiti korištenjem upijajućeg sredstva.</p>	

	Emisije u kanalizaciju	<p>U fazi izgradnje postrojenja ne očekuju se emisije u kanalizaciju zbog prirode projekta, lokacijskih uvjeta, vrste i kratkog vremena izvođenja građevinskih radova.</p> <p>Faza rada postrojenja će znatno smanjiti emisije u kanalizaciju i vode zbog efikasnog prečišćavanja tehnoloških otpadnih voda i imat će pozitivan efekat na poboljšanje kvaliteta vode rijeke Tešanjke u koju se do sada otpadna voda iz pogona proizvodnje čarapa ispuštala sa primitivnim prečišćavanjem. Puštanjem u rad ovog postrojenja emisije u površinske vode će se smanjiti ispod graničnih vrijednosti propisanih Uredbom o uvjetima za ispuštanje otpadnih voda u okoliš i sisteme javne kanalizacije.</p>	-
	Emisije u tlo	<p>U fazi izgradnje postrojenja za prečišćavanje otpadne vode može doći do slučajnog onečišćenja tla zbog incidentnih situacija izlivanja/curenja ulja i goriva iz građevinskih mašina ali rasuto ulje i gorivo ne mogu dospjeti u kanalizacione otvore i mogu se lako očistiti korištenjem upijajućeg sredstva.</p> <p>U fazi rada postrojenja može doći do onečišćenja tla ukoliko se dehidrirani mulj ne skladišti na propisan način.</p>	-
	Buka	<p>Emisije buke može se povremeno javiti u fazi izgradnje usljed rada građevinskih mašina (rovokopač, utovarivač i sl.) i kamiona. Uticaj je privremnog karaktera u dnevnoj smjeni dok traju radovi na izgradnji postrojenja. U fazi rada postrojenja za prečišćavanje otpadnih voda ne očekuju se emisije buke.</p>	<70 dB(A)
	Vibracije	<p>Vibracije se mogu javiti u fazi izgradnje postrojenja od rada građevinskih mašina i transportnih sredstava, jer je sekundarna posljedica rada teških mašina pojava podrhtavanja tla, ali ne mogu uticati na okoliš zbog malog intenziteta i kratkog trajanja. U fazi rada postrojenja ne očekuju se vibracije.</p>	-
	Nejonizirajuće zračenje	Nije prisutno	-

A2.5. Opisati i dati kratak pregled alternativnih rješenja s obzirom na uticaje na okoliš	Proizvodnja otpada (opasni / neopasni)	Nisu razmatrana alternativna rješenja zbog prirode projekta izgradnje postrojenja za prečišćavanje tehnoloških otpadnih voda iz pogona za proizvodnju čarapa i odjevnih predmeta čijom implementacijom se zamjenjuje primitivna tehnologija prečišćavanja otpadnih voda primjenom vrlo efikasnog trostepenog sistema prečišćavanja otpadnih voda koji zadovoljava sve performanse prema okolinskim standardima i NRT.	
	Emisije u zrak (sve emisije)	Nije primjenjivo	-
	Emisije u vode (podzemne/ površinske)	Nije primjenjivo	-
	Emisije u kanalizaciju	Izgradnja postrojenja za tretman tehnoloških otpadnih voda, redovno održavanje i kontrola rada sistema.	-
	Emisije u tlo	Redovno održavanje i kontrola rada sistema	-
	Buka	Nije primjenjivo	-
	Vibracije	Nije primjenjivo	-
	Nejonizirajuće zračenje	Nije primjenjivo	-
A2.6. Da li projekat nosi rizik od velikih nesreća i/ili katastrofa koje su relevantne za projekat uključujući one koje su uzrokovane promjenom klime, u skladu s naučnim saznanjima? Ukoliko DA, navedi rizike	<p>NE - Projekat postrojenja za prečišćavanje tehnoloških otpadnih voda iz pogona za proizvodnju čarapa i odjevnih predmeta operatera „SM3“ d.o.o. Tešanj ne nosi rizike od velikih nesreća.</p> <p>Kako ne bi došlo do incidentnih situacija u fazi izgradnje i rada postrojenja poduzet će se sve preventivne mjere.</p> <p>Poduzimanjem svih planiranih mjera prevencije, zaštite i sigurnosti minimiziraju se emisije i negativni uticaji na okoliš u skladu sa okolinskim standardima i NRT.</p>		
A2.7. Da li projekat nosi rizike za ljudsko zdravlje (npr. zbog zagađenja vode ili zraka)? Ukoliko DA, navesti rizike	<p>NE - Projekat ima pozitivne efekte na ljudsko zdravlje jer se izgradnjom postrojenja za prečišćavanje otpadnih voda sa iz pogona proizvodnje čarapa smanjuje zagađenje okoliša i rijeke Tešanjka u koju se do sada ispuštala otpadna voda iz zastarjelog i neefikasnog sistema tretmana otpadnih voda.</p>		
A2.8. Da li će projekt uzrokovati svjetlosno zagađenje? Ukoliko DA, navesti rizike.	NE, nije relevantno		

B. Lokacija projekta i osjetljivost okoliša geografskih područja za koja je vjerovatno da bi projekti mogli na njih značajno uticati

<p>B1.1. Navesti postojeću i odobrenu upotrebu zemljišta</p>	<p>Lokacija na kojoj je planirana izgradnja objekta/postrojenja za prečišćavanje tehnoloških otpadnih voda iz pogona za proizvodnju čarapa i odjevnih predmeta se nalazi u neposrednoj blizini postojećeg proizvodnog pogona, na građevinskoj parveli k.č. 5/26, K.O. Novo Selo, koja se nalazi u "Poslovnoj zoni Bukva".</p> <p>Zemljište na kojem se planira izgradnja predmetnog postrojenja je građevinsko (k.č. 5/26) i obuhvaćeno je Regulacionim planom "Poslovna zona Bukva" u industrijsko-poslovnu zonu namijenjenu za izgradnju i rad poslovnih i proizvodnih sadržaja u skladu sa Odlukom o provođenju izmjena i dopuna regulacionog plana "Poslovna zona Bukva" Tešanj ("Službeni glasnik općine Tešanj", broj: 2/16).</p>
<p>B1.2. Opisati relativnu raspoloživost, kvalitet i regenerativni kapacitet prirodnih resursa (uključujući tlo, zemljište, vodu i biodiverzitet) tog područja i njegovog podzemnog dijela</p>	<p>Lokacija na kojoj je planirana izgradnja postrojenja za prečišćavanje tehnoloških otpadnih voda iz pogona za proizvodnju čarapa i odjevnih predmeta se nalazi uz industrijsku halu postojećeg proizvodnog kompleksa u "Poslovnoj zoni Bukva", općina Tešanj i to na krajnjem sjeverozapadnom dijelu ove industrijsko-poslovne zone.</p> <p>Najbliže naselje lokaciji projekta je Dubalj, čija najbliža kuća na sjeverozapadu je udaljena 45 m od lokacije projekta. Na sjeveroistočnoj strani se nastavlja selo Medakovo, čije najbliže kuće su od lokacije projekta udaljene preko 300 m. Potom slijedi Novo Selo na sjevernoj strani, koje je katastarska općina kojoj pripadaju parcele na lokaciji projekta, koje je udaljeno od lokacije projekta preko 380 m. Južno od lokacije projekta se nastavlja industrijsko-poslovna zona u kojoj se nalazi i proizvodni kompleks ovog operatera/investitora.</p> <p>Na području lokacije nisu prisutni vodotoci, niti su evidentirani ni izvori. Najbliži vodotok lokaciji projekta je rijeka Tešanjka, koja protiče jugoistočnom stranom industrijsko-poslovne zone i lokacije projekta koju od ove rijeke razdvaja regionalna cesta Tešanjka - Bukva - Tešanj i susjedni poslovni i proizvodni objekti. Rijeka Tešanjka je recipijent sistema javne kanalizacije koja prolazi kroz poslovnu zonu i u koju se ispuštaju sve otpadne vode iz industrijskih i poslovnih objekata i okolnih naselja kao i otpadne vode iz predmetnog postrojenja nakon njihovog prečišćavanja.</p> <p>S obzirom da na lokaciji izgradnje postrojenja za prečišćavanje otpadnih voda, te u poslovnoj zoni Bukva-Vila i bližem okruženju nisu prisutna zaštićena područja prirode niti objekti kulturno-povjesnog i arheološkog nasljeđa, niti su prisutni drugi osjetljivi sadržaji, izgradnja postrojenja za prečišćavanje tehnoloških otpadnih voda iz pogona za proizvodnju čarapa i odjevnih predmeta na lokaciji poslovnog kompleksa ovog investitora ne može uticati na navedene sadržaje. Isto tako, izgradnja i rad postrojenja za prečišćavanje ne može uticati na tlo, poljoprivredno zemljište, vodu biodiverzitet i zaštićena područja.</p>

B1.3. Opisati apsorpcioni kapacitet prirodne sredine, obrađujući posebnu pažnju na slijedeća područja:	
a) Močvarna područja, obalna područja rijeka i ušća rijeka	Na lokaciji izgradnje planiranog postrojenje za prečišćavanje tehnoloških otpadnih voda iz pogona za proizvodnju čarapa i odjevnih predmeta i bližoj okolini nisu zastupljena močvarna područja, obalna područja rijeka i ušća rijeka, niti potoci i izvori vode na koja bi mogao uticati planirani projekat. Rijeka Tešanjka, koja protiče suprotnom stranom regionalne ceste i poslovne zone Bukva-Vila ne može uticati na lokaciji projekta niti projekat može uticati na ovu rijeku, jer je lokacija postrojenja udaljena od rijeke Tešanjke cca 200 m.
b) Obalna područja i morski okoliš	Nije primjenjivo
c) Planinska, šumska i kraška područja	Lokacija planiranog postrojenje za prečišćavanje tehnoloških otpadnih voda iz pogona za proizvodnju čarapa i odjevnih predmeta se nalazi u industrijskom području općine Tešanj, izvan šumskog i kraškog područja.
d) Zaštićene prirodne vrijednosti proglašene u skladu sa Zakonom o zaštiti prirode FBiH (nacionalni parkovi, strogi rezervati prirode, spomenici prirode, zaštićeni pejzaži, parkovi prirode, i dr.)	Na prostoru izgradnje postrojenja za prečišćavanje tehnoloških otpadnih voda iz proizvodnog procesa izrade čarapa i odjevnih predmeta i široj okolini ne nalaze se zaštićene prirodne vrijednosti proglašene u skladu sa odredbama Zakona o zaštiti prirode FBiH (nacionalni parkovi, strogi prirodni rezervati, spomenici prirode, zaštićeni pejzaži, parkovi i druge prirodne vrijednosti). Isto tako, na ovom području nisu zastupljene nikakve prirodne vrijednosti koje se planiraju staviti pod zaštitu. Šire područje lokacije projekta je industrijsko-poslovna zona sa naseljima u okruženju.
e) Pojedinačne prirodne vrijednosti	S obzirom da se lokacija projekta nalazi u industrijsko-poslovnoj zoni, na istoj niti u širem okruženju nisu prisutne nikakve pojedinačne prirodne vrijednosti, što je utvrđeno neposrednom opservacijom i analizom dostupnih izvora: Prostorni plan Općine Tešanj za period 2020 - 2040 godina i Prostorni plan Zeničko-dobojskog kantona za period 2009-2029 godina, te informacioni sistem Federalnog ministarstva okoliša i turizma. Prema tome, po ovom osnovu nema smetnji za implementaciju projekta izgradnje i korištenja postrojenja za prečišćavanje tehnoloških otpadnih voda kapaciteta 60 m ³ /dan.
f) Područja rijetkih i ugroženih biljnih i životinjskih vrsta	Na ovom području nisu registrovane rijetke ugrožene biljne i životinjske vrste, što je konstatovano pregledom dostupnih izvora, naučne i stručne literature i baza podataka.
g) Područja na kojima još od ranije nisu bili zadovoljeni standardi kvaliteta okoliša koji su relevantni za projekat ili u odnosu na koja se smatra da isti nisu zadovoljeni	Lokacija planiranog postrojenja za prečišćavanje tehnoloških otpadnih voda i pogona za proizvodnju čarapa i odjevnih predmeta se nalazi u poslovnoj zoni Bukva-Vila, općina Tešanj. Prema dostupnim podacima na ovom području standardi kvaliteta okoliša (zraka, vode, tla i biodiverziteta) su u tolerantnim granicama. Projekat izgradnje i rada postrojenja za prečišćavanje tehnoloških otpadnih voda ima pozitivne uticaje na kvalitet okoliša, posebno na kvalitet voda zbog značajnog smanjivanja emisija u vode.

h) Gusto naseljena područja	Lokacija projekta se nalazi u krugu proizvodnog kompleksa investitora i na prostoru "Poslovne zone Bukva-Vila", odnosno izvan urbanog područja općine Tešanj. Po ovom osnovu nema smetnji za projekat.
i) Pejzaži i područja od historijskog, kulturnog ili arheološkog značaja.	<p>Na lokaciji projekta i širem okruženju nisu zastupljena pejzažna područja i područja od historijskog, kulturnog ili arheološkog značaja, što je utvrđeno uvidom u Prostorni plan općine Tešanj za period 2020-2040 godina i Prostorni plan Ze-do kantona za period 2009-2029 godina kao i druge dostupne podatke podataka i prema informacijama investitora. Šire područje lokacije projekta se ne nalazi u obuhvatu evidentiranih i zaštićenih cjelina prirodnog i kulturno-historijskog naslijeđa i na ovom području nema evidentiranih pojedinačnih dobara prirodne baštine i objekata kulturno-historijskog naslijeđa.</p> <p>Prema prirodi projekta i položaju lokacije u poslovnoj zoni nema smetnji i ograničenja za odobravanje i implementaciju projekta izgradnje postrojenja za prečišćavanje otpadnih voda po osnovu postavljenog zahtjeva izbjegavanja uticaja i prioritetne zaštite pejzažnih područja i područja od historijskog, kulturnog ili arheološkog značaja, jer neće uticati na pejzažna područja i područja od historijskog, kulturnog ili arheološkog značaja.</p>

C. Karakteristike potencijalnog uticaja na okoliš

C1.1. Navesti veličinu i prostorni obuhvat geografskog područja na koje bi projekat mogao uticati (unijeti tačne koordinate navedenog geografskog područja)	<p>Prostorni obuhvat projekta iznosi svega 180 m². Po svojoj prirodi projekat ima pozitivan uticaj na vode zbog značajnog smanjivanja emisija u vode izgradnjom efikasnog postrojenja za prečišćavanje tehnoloških otpadnih voda koje zadovoljava standarde za kvalitet otpadnih voda koje se ispuštaju u sistem javne kanalizacije propisane Uredbom o uvjetima za ispuštanje otpadnih voda u okoliš i sisteme javne kanalizacije kao i standarde preporučene NRT.</p> <p>Negativni uticaji ovog projekta na okoliš su neznatni do mali i projekat može uticati na okoliš samo nepravilnim upravljanjem muljem i drugim otpadom te eventualnim emisijama neprijatnih mirisa ali ti uticaji nisu značajni i ne mogu uticati na područje izvan lokacije.</p> <p>Lokacija projekta ima koordinate: Y 6500977; X 4943525</p>
C1.2. Navesti broj stanovnika na koje bi projekat mogao uticati	<p>Prema podacima o popisu stanovništva Federalnog zavoda za statistiku iz 2013. godine, broj stanovnika općine Tešanj iznosi 43.063, a u mjesnoj zajednici Bukva na čijem području se nalazi "Poslovna zona Bukva-Vila" je 962 stanovnika. U Novom Selu na čijem području se nalazi lokacija projekta živi 864 stanovnika a u susjednom naselju Medakovo živi 813 stanovnika, na koja dva naselja bi mogao uticati projekat u najnepovoljnijim uvjetima ali ni takvim uvjetima uticaji ne mogu biti značajni.</p> <p>Projekat se implementira u svrhu smanjivanja uticaja tehnoloških otpadnih voda na okoliš i poboljšanja stanja ekoloških performansi proizvodnog kompleksa.</p>

<p>C1.3. Opisati način uticaja projekta na okoliš</p>	<p>Projekat izgradnje postrojenja za prečišćavanje tehnoloških otpadnih voda ima značajan pozitivan uticaj na okoliš, posebno na vode, zbog značajnog smanjivanja emisija u vode izgradnjom i puštanjem u rad efikasnog postrojenja za prečišćavanje otpadnih voda koje nastaju u procesima proizvodnje čarapa i odjevnih predmeta. Iz tog razloga se implementira ovaj projekat u cilju usklađivanja sa okolinskim standardima vezanim za zaštitu voda.</p> <p>Iako projekat ima značajan pozitivan efekat, izgradnja i korištenje postrojenja za prečišćavanje tehnoloških otpadnih voda može imati specifične uticaje na okoliš vezane za prirodu projekta koji se prema vrsti, intenzitetu, trajanju i prostornom obuhvatu generalno procjenjuju kao neznatni do mali uticaj na okoliš. Iako se navedeni uticaji na okoliš procjenjuju kao neznatni do mali potrebno je poduzimanje adekvatnih mjera (planiranih u ovom dokumentu) za izbjegavanje i minimiziranje negativnih uticaja na okoliš u cilju postizanja najboljih mogućih okolinskih performansi u skladu sa zahtjevima zakonske regulative.</p> <p>Uticaji na okoliš u fazi građenja:</p> <ul style="list-style-type: none"> - uticaj na zemljište u industrijskom krugu proizvodnog kompleksa "SM3" d.o.o. (građevinsko zemljište) u industrijsko-poslovnoj zoni zbog uklanjanja humusnog sloja na prostoru površine 180 m², - uticaj incidentnog curenja ulja i goriva iz građevinske mehanizacije na zemljište i oborinsku vodu, - uticaj građevinskog otpada na okoliš (zemlja iz iskopa, ostaci oplata, drveni otpad, metalni otpad, otpad od plastike i sl.) ako se istim nepravilno manipuliraju, - uticaj nekontroliranih emisija prašine i izduvnih plinova iz građevinske mehanizacije na kvalitet zraka i stanovništvo u nekoliko najbližih kuća, - uticaj buke od rada građevinske mehanizacije na stanovništvo u nekoliko najbližih kuća. <p>Svi navedeni mogući uticaji na okoliš u fazi izgradnje su privremenog karaktera, malog intenziteta i ograničenog djelovanja, zbog izvođenja radova cca 7-10 dana u dnevnoj smjeni i procjenjuju se kao neznatni do mali ovisno o vrsti uticaja. Poduzimanjem mjera dobre građevinske prakse izbjegavaju se i minimiziraju svi uticaji tokom građenja na okoliš iako nisu značajni.</p> <p>Uticaji na okoliš u fazi rada postrojenja za prečišćavanje tehnoloških otpadnih voda:</p> <ul style="list-style-type: none"> - uticaj incidentnog događaja na okoliš koji uzrokuje poremećaj u radu ili prestanak rada postrojenja (havarija, prekid napajanja električnom energijom ili poremećaj automatskog upravljanja ili neadekvatno upravljanje procesima i uređajima postrojenja), koji uzrokuje ispuštanje neprečišćene ili neadekvatno prečišćene otpadne vode u javnu kanalizaciju,
---	---

	<p>- uticaj otpadnog mulja na okoliš zbog neadekvatnog manipulisanja, skladištenja i zbrinjavanja i</p> <p>- uticaj buke od rada pumpi i kompresora na stanovništvo koje živi u nekoliko najbližih kuća.</p> <p>Svi identifikovani mogući uticaji na okoliš rada postrojenja za prečišćavanje otpadnih voda se po vrsti, intenzitetu, trajanju i prostornom obuhvatu se procjenjuju kao mali. Poduzimanjem planiranih tehničkih, tehnoloških, organizacionih i kontrolinih mjera svi navedeni uticaji na okoliš se izbjegavaju i minimiziraju tako da rad ovog postrojenja neće imati značajan negativan uticaj na okoliš. Naprotiv, održavanjem ovog postrojenja u dobrom funkcionalnom stanju, rad postrojenja za prečišćavanje tehnoloških otpadnih voda će imati pozitivan uticaj na okoliš, dominantno na vode, zbog smanjivanja emisija u vode ispod graničnih vrijednosti.</p>											
C1.4. Da li projekt utiče direktno ili indirektno na okoliš?	<p>Projekat izgradnje i korištenja postrojenja za prečišćavanje tehnoloških otpadnih voda će imati direktan uticaj na okoliš zbog smanjivanja emisija u vode ispod graničnih vrijednosti.</p> <p>Incidentni događaji u radu ovog postrojenja mogu imati direktan uticaj na vode ispuštanjem neprečišćene ili neadekvatno prečišćene tehnološke otpadne vode ili slučajno ispuštanje kemikalija u kanalizacione odvođe.</p> <p>Indirektni uticaji na okoliš su vezani za neadekvatno upravljanje otpadnim muljem koji nastaje u procesu prečišćavanja otpadnih voda.</p>											
C1.5. Obilježiti na koje faktore projekat ima uticaj:	a) ljude , biljni i životinjski svijet i gljive	DA	-									
	b) tlo, vodu , zrak, klimu i pejzaž	DA	-									
	c) materijalna dobra i kulturno naslijeđe	-	NE									
	d) međudjelovanje faktora od a) do c)	-	NE									
C1.6. Da li projekat ima prekograničnu i/ili preko entitetsku vrstu uticaja? Ukoliko DA, navesti na koje države, entitet i BD BiH	Projekat nema prekograničnu i/ili entitetsku vrstu uticaja.											
C1.7. Opisati intenzitet i složenost uticaja projekta na okoliš	<p>Intenzitet i složenost uticaja projekta izgradnje i rada postrojenja za prečišćavanje tehnoloških otpadnih voda na okoliš predstavljena je u narednoj tabeli:</p> <table border="1"> <thead> <tr> <th>Procjena uticaja</th> <th>Intenzitet uticaja</th> <th>Složenost uticaja</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td colspan="3">Faza izgradnje</td> </tr> <tr> <td>Uticaj na zemljište u industrijskom krugu</td> <td>Uticaj na površini od 180 m²</td> <td>Mala - zbog iskopa jame na malom prostoru</td> </tr> </tbody> </table>			Procjena uticaja	Intenzitet uticaja	Složenost uticaja	Faza izgradnje			Uticaj na zemljište u industrijskom krugu	Uticaj na površini od 180 m ²	Mala - zbog iskopa jame na malom prostoru
Procjena uticaja	Intenzitet uticaja	Složenost uticaja										
Faza izgradnje												
Uticaj na zemljište u industrijskom krugu	Uticaj na površini od 180 m ²	Mala - zbog iskopa jame na malom prostoru										

	Uticaj incidentnog curenja ulja i goriva iz građevinskih mašina na zemljište i vodu	Lokalni uticaj na mjestu izvođenja radova	Mala - zbog malog broja građevinskih mašina i kratkog perioda izvođenja radova (7-10 dana)
	Uticaj građevinskog otpada na okoliš (zemlja iz iskopa, otpad od oplata i dr.)	Lokalni uticaj na mjestu izvođenja radova	Mala - zbog male količine otpada i kratkog perioda izvođenja radova (7-10 dan)
	Uticaj nekontroliranih emisija prašine i izduvnih plinova iz mašina na kvalitet zraka i stanovništvo u nekoliko najbližih kuća	Lokalni uticaj na mjestu izvođenja radova	Mala - zbog malih emisija i kratkog perioda izvođenja radova (7-10 dana)
	Uticaj buke na lokalno stanovništvo u nekoliko najbližih kuća lokaciji postrojenja	Lokalni uticaj na mjestu izvođenja radova i najbliže kuće	Mala - zbog male količine otpada i kratkog perioda izvođenja radova (7-10 dan)
Faza rada postrojenja			
	Uticaj incidentnog događaja na okoliš (havarija, prekid napajanja električnom energijom ili poremećaj automatskog upravljanja), koji uzrokuje ispuštanje neprečišćene ili neadekvatno prečišćene otpadne vode	Uticaj na javnu kanalizaciju industrijske zone i okolnih naselja te kvalitet recipijenta - rijeke Tešanjke	Mala složenost zbog vrlo malog udjela količine ispuštene tehnološke otpadne vode u ukupnoj količini otpadne vode u javnoj kanalizacije iz poslovne zone i okolnih naselja
	Uticaj otpadnog mulja iz postrojenja na okoliš zbog neadekvatnog manipulisanja, skladištenja i zbrinjavanja	Lokalni uticaj na lokaciji postrojenja	Mala složenost zbog vrlo male količine otpadnog mulja koja se može lako skladištiti i zbrinuti na okolinski prikladan način
	Uticaj buke od rada pumpi i kompresora u sastavu postrojenja na lokalno stanovništvo koje živi u nekoliko najbližih kuća sjeverozapadno od lokacije	Lokalni uticaj na lokaciji i uticaj na nekoliko najbližih kuća na sjeverozapadnoj strani	Mala složenost zbog niže produkcije buke koja se smanjuje ugradnjom pumpi u objekat postrojenja tako da nemože uticati značajnije na okolinu i najbliže kuće
C1.8. Opisati koja je vjerovatnoća uticaja na okoliš	<p>Vjerovatnoća uticaja projekta na okoliš u fazi građenja je procijenjena kao neznatna do mala zbog prirode projekta, malih emisija, lokalnog prostornog obuhvata i ograničenog djelovanja u periodu od cca 7-10 dana u dnevnoj smjeni.</p> <p>Vjerovatnoća uticaja projekta na okoliš u fazi korištenja postrojenja za prečišćavanje tehnoloških otpadnih voda je procijenjena kao pozitivan uticaj zbog značajnog smanjivanja emisija u vode instaliranjem efikasne tehnologije usklađene sa NRT. Vjerovatnoća negativnih</p>		

	<p>uticaja u fazi rada ovog postrojenja na okoliš je vezana za produkciju male količine mulja i produkciju buke radom pumpi i kompresora buke kao i incidentni događaj koji može poremetiti tehnologiju i obustaviti rad postrojenja zbog čega može doći do kratkotrajnog ispuštanja neadekvatno prečišćenih ili neprečišćenih otpadnih voda u javnu kanalizaciju i preko nje u rijeku Tešanjku.</p>																																												
<p>C1.9. Opisati očekivani nastanak, trajanje, učestalost i reverzibilnost uticaja (u vremenskim intervalima)</p>	<p>Očekivani nastanak, trajanje, učestalost i reverzibilnost uticaja projekta izgradnje i rada postrojenja za prečišćavanje tehnoloških otpadnih voda na okoliš je vezan za karakteristike projekta i lokacijske uvjete. Rezultati procjene očekivanog nastanka, trajanja, učestalosti i reverzibilnosti uticaja projekta na okoliš za svaki identifikovani odnosno mogući uticaj na okoliš su predstavljeni u narednoj tabeli:</p> <table border="1" data-bbox="496 696 1444 1155"> <thead> <tr> <th rowspan="2">Vrsta nastanka uticaja</th> <th rowspan="2">Trajanje uticaja</th> <th rowspan="2">Učestalost uticaja</th> <th rowspan="2">Reverzibilnost</th> <th colspan="2">Procjena uticaja</th> </tr> <tr> <th>Faza građenja</th> <th>Faza rada</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>Uticaj na zemljište</td> <td>Dugoročan</td> <td>Privremeno</td> <td>NE</td> <td>Mali</td> <td>Neznatan</td> </tr> <tr> <td>Incidentna zagađenja</td> <td>Kratkotrajan</td> <td>Iznimno</td> <td>NE</td> <td>Neznatan</td> <td>Mali</td> </tr> <tr> <td>Uticaj otpada</td> <td>Kratkotrajan</td> <td>Privremeno</td> <td>DA</td> <td>Mali</td> <td>Mali</td> </tr> <tr> <td>Uticaj na zrak</td> <td>Kratkotrajan</td> <td>Povremeno</td> <td>NE</td> <td>Neznatan</td> <td>Neznatan</td> </tr> <tr> <td>Uticaj buke</td> <td>Dugoročan</td> <td>Povremeno</td> <td>NE</td> <td>Mali</td> <td>Mali</td> </tr> <tr> <td>Uticaj na vode</td> <td>Kratkotrajan</td> <td>Povremeno</td> <td>NE</td> <td>Mali</td> <td>Mali</td> </tr> </tbody> </table>	Vrsta nastanka uticaja	Trajanje uticaja	Učestalost uticaja	Reverzibilnost	Procjena uticaja		Faza građenja	Faza rada	Uticaj na zemljište	Dugoročan	Privremeno	NE	Mali	Neznatan	Incidentna zagađenja	Kratkotrajan	Iznimno	NE	Neznatan	Mali	Uticaj otpada	Kratkotrajan	Privremeno	DA	Mali	Mali	Uticaj na zrak	Kratkotrajan	Povremeno	NE	Neznatan	Neznatan	Uticaj buke	Dugoročan	Povremeno	NE	Mali	Mali	Uticaj na vode	Kratkotrajan	Povremeno	NE	Mali	Mali
Vrsta nastanka uticaja	Trajanje uticaja					Učestalost uticaja	Reverzibilnost	Procjena uticaja																																					
		Faza građenja	Faza rada																																										
Uticaj na zemljište	Dugoročan	Privremeno	NE	Mali	Neznatan																																								
Incidentna zagađenja	Kratkotrajan	Iznimno	NE	Neznatan	Mali																																								
Uticaj otpada	Kratkotrajan	Privremeno	DA	Mali	Mali																																								
Uticaj na zrak	Kratkotrajan	Povremeno	NE	Neznatan	Neznatan																																								
Uticaj buke	Dugoročan	Povremeno	NE	Mali	Mali																																								
Uticaj na vode	Kratkotrajan	Povremeno	NE	Mali	Mali																																								
<p>C1.10. Da li postoji mogućnost djelotvornog smanjivanja uticaja? Ukoliko DA, navesti planirane aktivnosti djelotvornog smanjivanja uticaja</p>	<p>DA, postoji mogućnost djelotvornog smanjivanja, odnosno, izbjegavanja, ublažavanja i minimiziranja uticaja projekta izgradnje i rada postrojenja za prečišćavanje tehnoloških otpadnih voda na okoliš poduzimanjem i provedbom planiranih mjera u ovom dokumentu u skladu sa zakonskom regulativom.</p> <p>Projekat postrojenja za prečišćavanje tehnoloških otpadnih voda koje nastaju u pogonu za proizvodnju čarapa i odjevnih predmeta operatera se upravo implementira u svrhu djelotvornog smanjivanja uticaja tehnoloških otpadnih voda na vode i rijeku Tešanjku i usklađivanja sa zakonskim zahtjevima. Činjenica je da izgradnja i rad postrojenja za prečišćavanje otpadnih voda može uticati na okoliš u određenom obimu i prostornom obuhvatu kao i svaka druga intervencija u prostoru/okolišu radi čega su potrebne adekvatne mjere izbjegavanja, ublažavanja i minimiziranja u skladu sa prirodom projekta, lokacijskim uvjetima i zahtjevima zakonske regulative.</p> <p>Na osnovu analize projektne i druge dokumentacije planirane su specifične mjere i aktivnosti za izbjegavanje, smanjivanje i minimiziranje emisija i negativnih uticaja na okoliš u fazi gradnje i fazi rada postrojenja za prečišćavanje tehnoloških otpadnih voda na građevinskom zemljištu uz proizvodnu halu investitora koja se nalazi u poslovnoj zoni Bukva-Vila, općina Tešanj.</p>																																												

Mjere za izbjegavanje i minimiziranje negativnih uticaja na okoliš u fazi izgradnje postrojenja za prečišćavanje otpadnih voda:

1. Sve građevinske i montažne radove izvoditi isključivo prema projektu i u skladu sa odgovarajućim standardima, normama, tehničkim i lokacijskim uslovima na način da se uticaji na okoliš izbjegni ili minimiziraju;
2. Koristiti tehnički ispravne građevinske mašine i kamione snabdjevenih motorima sa katalizatorom i gorivom standardnog kvaliteta;
3. Svakodnevna kontrola građevinske mehanizacije u cilju utvrđivanja curenja ulja i goriva, produkcije povećane buke zbog kvara prigušivača i povećanog ispuštanja zacrnljenih izduvnih plinova te isključenje iz rada ako se uoči curenje sve dok se uzrok curenja ulja i goriva ne otkloni;
4. Sve manipulacije sa naftnim derivatima i uljima obavljati uz stroge mjere zaštite kako ne bi došlo do nenamjernog prosipanja ili curenja;
5. Na lokaciji obezbijediti upijajuće sredstvo za sakupljanje rasutog/iscurenog ulja i gorivazajedno sa onečišćenim slojem zemlje i zbrinuti ga kao opasni otpad isporukom ovlaštenom operateru;
6. Iskopani humusni materijal odložiti na adekvatno mjesto i upotrijebiti ga u svrhu uređenja i rekultivacije terena u krugu proizvodnog kompleksa ili u neke druge svrhe;
7. Neopasni građevinski otpad iskoristiti za uređenje terena na lokaciji izgradnje postrojenja i u krugu proizvodnog kompleksa investitora a višak isporučiti ovlaštenom operateru za upravljanje građevinskim otpadom (JP RAD Tešanj);
8. Sav opasni otpad sakupljati u nepropusnu ambalažu i skladištiti ga u adekvatnom i kontrolisanom skladištu do isporuke ovlaštenom operateru za upravljanje opasnim otpadom uz popunjavanje propratnice sa podacima o opasnom otpadu;
9. Prskanje terena na radilištu umjerenom količinom vode ako se pojavi nekontrolisana emisija i širenje prašine zbog djelovanja vjetra ili kretanja vozila;
10. Ograničiti aktivnosti koje potencijalno proizvode veliku buku;
11. U slučaju prekoračenja maksimalno dozvoljenih vrijednosti nivoa buke poduzeti tehničke i kontrolne mjere za ublažavanje buke;
12. Svakodnevni nadzor nad izvođenjem radova i poduzimanje mjera za preveniranje uticaja na okoliš.

Mjere za izbjegavanje i minimiziranje negativnih uticaja na okoliš u fazi rada postrojenja za prečišćavanje otpadnih voda:

	<p>1. Svakodnevna kontrola rada postrojenja za prečišćavanje tehnoloških otpadnih voda od strane odgovornog lica za upravljanje radom ovog postrojenja o čemu je odgovorno lice dužno voditi urednu evidenciju o svim važnim pojavama i pokazateljima, uključujući:</p> <ul style="list-style-type: none"> - kontrolu dotoka otpadne vode u postrojenje i protok vode kroz postrojenje (vizuelno prema liniji vode od ulaza do ispusta), - kontrola rada hidromašinske opreme (vizuelno pratiti rad cjevovoda, pumpi i druge opreme), - automatsko praćenje uređaja (stanica za korekciju pH vrijednosti, dehidratacija mulja), - kontrola količine izdvojenog mulja iz dehidratora, te njegovog odvoza na zbrinjavanje, - kontrolu funkcionisanja postrojenja u cilju osiguranja njegovog efikasnog rada i dr.; <p>2. Obezbijediti redovno kvalitetno održavanje i servisiranje za prečišćavanje tehnoloških otpadnih voda u cilju osiguranja projektovanih parametara funkcionisanja;</p> <p>3. U slučaju poremećaja u radu i prekida rada postrojenja, treba obustaviti procese u kojima nastaju tehnološke otpadne vode sve dok se kvar ne otkloni i postrojenje ne dovede u funkcionalno stanje;</p> <p>4. Nakon puštanja u rad i postizanja projektovanih parametara postrojenja za prečišćavanje tehnoloških otpadnih voda treba izvršiti ispitivanje mulja iz procesa prečišćavanja otpadnih voda angažovanjem ovlaštene laboratorije u cilju ispitivanja i kategorizacije otpada sa preporukom o načinu zbrinjavanja ovog otpada u skladu sa odredbama Pravilnika koji određuje postupanje sa opasnim otpadom koji se ne nalazi na listi otpada ili čiji je sadržaj nepoznat („Službene novine FBiH“, broj 9/05) i Pravilnika o kategorijama otpada sa listama („Službene novine FBiH“, broj 9/05);</p> <p>5. Zbrinjavanje mulja sa postrojenja povjeriti registrovanoj firmi, ovlaštenoj za zbrinjavanje otpada o čemu treba voditi evidenciju;</p> <p>6. Voditi evidenciju o količinama nastalog mulja na mjesečnom nivou i načinu njegovog zbrinjavanja;</p> <p>7. Odvojeno skupljanje pojedinih vrsta istrošenih ulja u odgovarajuću zatvorenu ambalažu (bačve ili kanistere) u skladištu opasnog otpada na lokaciji do otpreme ovlaštenom operateru na zbrinjavanje;</p> <p>8. Sav opasni otpad (otpadna ulja, ambalaža onečišćena kemikalijama, električni i elektronski otpad i sl.) obavezno treba sakupljati u opremljeno i kontrolirano skladište opasnog otpada i otpremati ga ovlaštenom operateru na zbrinjavanje;</p>
--	---

	<p>9. Spriječiti bilo kakvo oticanje i rasipanje po okolnom terenu mulja i tečnog otpada te ispuštanje u kanalizacione odvođe;</p> <p>10. Periodični monitoring otpadne vode nakon prečišćavanja u oknu za monitoring svaka dva mjeseca u skladu sa odredbama Uredbe o uvjetima ispuštanja otpadnih voda u okoliš i sisteme javne kanalizacije ("Službene novine FBiH, broj: 26/20 i 96/20), angažovanjem ovlaštene laboratorije;</p> <p>11. Imenovati odgovorno lice za poslove upravljanja otpadom i zaštite okoliša, koje je dužno provoditi svakodnevni nadzor, voditi evidencije i predlagati mjere za poboljšanje uvjeta zaštite okoliša u skladu sa ovim dokumentom i zakonskom regulativom;</p>
--	---

D. Dodatne informacije

Obilježite odgovore na slijedeća pitanja:

D1.1. Projekat će značajno koristiti prirodni resurs ili će koristiti prirodni resurs na način da spriječi upotrebu ili potencijalnu upotrebu tog resursa u druge svrhe	DA	<u>NE</u>
D1.2. Potencijalni trajni uticaji na okoliš će najvjerojatnije biti minorni, od manje važnosti i jednostavno ublaženi	<u>DA</u>	NE
D1.3. Tip projekta, njegov uticaj na okoliš i mjere upravljanja tim uticajima su dobro poznati	<u>DA</u>	NE
D1.4. Postoji pouzdan način kojim se može osigurati da mjere za upravljanje uticajima mogu biti, i biti će adekvatno planirane i implementirane	<u>DA</u>	NE
D1.5. Projekt će izmjestiti značajan broj ljudi, porodica i životnih zajednica	DA	<u>NE</u>
D1.6. Projekat je lociran i uticati će na ekološki osjetljiva područja	DA	<u>NE</u>
D1.7. Projekat će dovesti do izmjena:		
- u vlasništvu i namjeni zemljišta, i/ili	DA	<u>NE</u>
- upotrebi vode kroz irigaciju, unapređenje isušivanja ili izmjeni toka vode izgradnjom brana, i do izmjena u ribarskim praksama	DA	<u>NE</u>
D1.8. Projekat će dovesti do:		
- nepovoljnih socio-ekonomskih uticaja;	DA	<u>NE</u>
- uništenja zemljišta;	DA	<u>NE</u>
- zagađenja vode;	DA	<u>NE</u>
- zagađenja zraka;	DA	<u>NE</u>
- ugrožavanje biljnog i životinjskog svijeta i njihovih staništa;	DA	<u>NE</u>
- nastanka nusprodukata, ostataka materijala i otpada koji zahtijevaju rukovanje i odlaganje na način koji nije regulisan zakonom.	DA	<u>NE</u>

D1.9. Projekat će imati uticaj na javnost zbog potencijalnih negativnih uticaja na okoliš	DA	<u>NE</u>
D1.10. Nakon izgradnje, projekat će zahtijevati dodatne razvojne aktivnosti koje mogu imati negativan uticaj na okoliš	DA	<u>NE</u>

E. UKLJUČIVANJE PITANJA KLIMATSKIH PROMJENA U PRETHODNU PROCJENU UTICAJA NA OKOLIŠ

Pitanja i uticaji važni za prethodnu procjenu uticaja na okoliš će zavisiti od posebnih okolnosti i konteksta svakog pojedinog projekta. Ovo poglavlje se zasniva na četiri glavna zahtjeva:

- rano identificiranje ključnih pitanja, koristeći pomoć mjerodavnih tijela i zainteresiranih subjekata;
- određivanje hoće li projekt značajno promijeniti emisije GHG i definiranje obima za potrebe prethodne procjene GHG (pitanje ublažavanja klimatskih promjena);
- svjesnost o korištenim scenarijima klimatskih promjena korištenim u postupku prethodne procjene uticaja na okoliš i identificiranje ključnih problema prilagođavanja klimatskim promjenama i kako oni međusobno djeluju sa drugim pitanjima koja se procjenjuju u postupku prethodne procjene uticaja na okoliš;
- identificiranje ključnih pitanja bioraznolikosti i kako oni međusobno djeluju sa drugim pitanjima koja se procjenjuju u prethodnoj procjeni uticaja na okoliš.

Izravne GHG emisije	Hoće li predloženi projekt ispuštati ugljen dioksid (CO ₂), dušikov oksid (N ₂ O) ili metan (CH ₄) ili bilo koji drugi staklenički plin koji je dio UNFCCC-a ¹ ?	Da, <u>nezatno</u> – iz aerobnog procesa i malog broja vozila na lokaciji koja će emitovati plinove sa nezatnim GHG emisija
	Sadrži li predloženi projekt korištenje zemljišta, promjene korištenja zemljišta i šumarske aktivnosti (npr. krčenje šuma) koje mogu dovesti do povećane emisije?	NE
Neizravne GHG emisije zbog povećane potražnje za energijom	Hoće li predloženi projekt značajno uticati na potražnju za energijom?	Ne, projekat neće značajno uticati na potrošnju energije.
	Je li moguće koristiti obnovljive izvore energije?	Ne, nije primjenjivo u ovoj fazi
Neizravni GHG uzrokovani pratećim djelatnostima ili	Hoće li predloženi projekt značajno povećati ili smanjiti osobna putovanja?	Ne, projekat neće značajno povećati osobna putovanja u odnosu na dosadašnja.

¹ UNFCCC - Okvirna konvencija Ujedinjenih nacija o promjeni klime - UN Framework Convention on Climate Change (UNFCCC) („Službeni glasnik Bosne i Hercegovine“ - MU broj 19/00), Tekst konvencije je dostupan na:
http://unfccc.int/key_documents/the_convention/items/2853.php
http://www.unep.ba/tl_files/unep_ba/NCSA/Odluka%20o%20ratifikaciji%20Okvirne%20konvencije%20UNFCCC.pdf

infrastrukturama koje su izravno povezane s provedbom predloženog projekta	Hoće li predloženi projekt značajno povećati ili smanjiti teretni promet?	Ne, projekat neće značajno povećati promet teretnih vozila.
Toplotni valovi	Hoće li predloženi projekt ograničiti cirkulaciju zraka ili smanjiti otvorene prostore?	NE
	Hoće li emitirati isparljive organske spojeve (HOS) i dušikove okside (NO _x) te doprinijeti formiranju ozona u troposferi tijekom sunčanih i toplih dana?	Nije primjenjivo
	Hoće li biti pod uticajem toplotnih valova?	Ne, ne očekuje se uticaj toplotnih valova
	Hoće li se povećati energija i potreba za vodom za hlađenje?	Nije primjenjivo
	Hoće li upiti ili stvarati toplotu?	NE
	Mogu li materijali korišteni tijekom izgradnje izdržati visoke temperature (ili će, na primjer, doći do zamora materijala ili degradacije površine)?	DA
Suše zbog dugoročnih promjena padalina (također uzeti u obzir moguće sinergijske efekte s aktivnostima upravljanja poplavama koje povećavaju zapreminu vode koja se zadržava u slivu)	Hoće li negativno uticati na vodotoke?	NE (Uticaj je pozitivan)
	Je li predloženi projekt osjetljiv na niske tokove rijeka ili više temperature vode?	NE
	Hoće li pogoršati zagađenje vode - osobito tokom razdoblja suša sa smanjenim stopama razrjeđenja, povišenim temperaturama i zamućenosti?	NE (Projekat će uicati na smanjenje zagađivanja vode)
	Hoće li predloženi projekt povećati potražnju za vodom?	NE
	Hoće li to promijeniti ranjivost krajolika šuma od divljih požara?	NE
	Mogu li materijali koji se koriste tokom izgradnje izdržati visoke temperature? Ekstremne kiše, riječne poplave i bujice?	DA - materijali koji će se koristiti tokom izgradnje mogu izdržati visoke temperature i ekstremne kiše. Lokacija je izvan plavne zone.
	Hoće li predloženi projekt biti u opasnosti jer se nalazi u zoni riječnih poplava?	NE
	Hoće li to promijeniti kapacitet postojećih poplavnih ravnica za prirodno upravljanje poplavama?	NE
	Hoće li se promijeniti kapacitet zadržavanja vode u slivu?	NE

	Jesu li nasipi dovoljno stabilni da izdrže poplave?	Nije primjenjivo
Oluje i vjetrovi	Hoće li predloženi projekt biti u opasnosti zbog oluja i jakih vjetrova?	NE
	Mogu li projekt i njegova djelovanja biti pogođeni padom predmeta (npr. drveća) koja su neposredno u blizini njegovog položaja?	NE
	Je li povezanost projekta sa energijom, vodom, prijevozom i komunikacijskim mrežama osigurana za vrijeme velikih oluja?	DA
Klizišta zemlje	Je li projekt smješten u području koje bi moglo biti pod uticajem velikih padavina ili klizišta? Porast nivoa mora?	NE
	Nalazi li se predloženi projekt u područjima koja mogu biti pod uticajem porasta nivoa mora?	NE
	Mogu li morski udari uzrokovani olujama uticati na projekt?	NE
	Je li predloženi projekt smješten u području pod rizikom erozije obale? Hoće li smanjiti ili povećati rizik od erozije obale?	NE
	Nalazi li se u područjima koja mogu biti pogođena prodiranjem slane vode?	NE
	Mogu li prodori morske vode dovesti do curenja zagađujućih supstanci (npr. iz otpada)?	NE
Hladnoće i snjegovi	Može li predloženi projekt biti pogođen kratkim razdobljima neuobičajeno hladnog vremena, mećava ili mraza?	NE
	Mogu li materijali koji se koriste tijekom izgradnje izdržati niske temperature?	DA
	Može li led uticati na funkcioniranje /djelovanje projekta? Je li povezanost projekta sa energijom, vodom, prijevozom i komunikacijskim mrežama osigurana tokom hladnih razdoblja?	NE Osigurana je povezanost projekta sa energijom, vodom i komunikacijskim mrežama tokom hladnog razdoblja.
	Može li veliki snijeg stvoriti opterećenja koja utiču na stabilnost građevine?	NE
Štete smrzavanja i odmrzavanja	Je li predloženi projekt u opasnosti od oštećenja smrzavanja i odmrzavanja (npr. ključni infrastrukturni projekti)?	NE
	Može li projekt biti pogođen topljenjem trajnog leda?	NE

Prilozi:

1. Idejni projekat postrojenja za prečišćavanje tehnoloških otpadnih voda iz pogona za proizvodnju čarapa i odjevnih predmeta u poslovnom kompleksu kompanije „SM3“ d.o.o. Tešanj, izrađen od strane „EN Projekt“ d.o.o. Tešanj, 2023;
2. Rješenje o izmjenama podataka u sudskom registru subjekta “SM3“ d.o.o. Tešanj u Općinskom sudu u Zenici;
3. Izvod iz izmjene i dopune regulacionog plana “Poslovna zona Bukva-Vila“, Tešanj, („Službeni glasnik općine Tešanj“, broj: 2/16);
4. Dokaz o vlasništvu nad zemljištem i/ili objektom – Zemljišnoknjižni izvadak;
5. Kopija katastarskog plana za parcele k.č. 5/22 i 5/26, K.O. Novo Selo, zvane Vila, izdata od strane Službe za katastar, urbanizam i imovinsko-pravne odnose općine Tešanj; UR BR:06-26-10-5952/2023-2 od 26.09.2023. godine;
6. Urbanistička saglasnost izdata od strane Službe za katastar, urbanizam i imovinsko-pravne odnose općine Tešanj, broj: 06-23-1-2630/16 od 21.10.2016. godine;
7. Rješenje o građevinskoj dozvoli za izgradnju poslovno-proizvodnog objekta u poslovnoj zoni Bukva, izdato od strane Službe za katastar, urbanizam i imovinsko-pravne odnose općine Tešanj, broj: 06-23-2-3782/16 od 23.12.2016. godine;
8. Netehnički rezime informacija iz tačaka A., B. i C. ovog priloga;
9. Informacije o mogućim teškoćama podnosioc zahtjeva pri prikupljanju podataka;
10. Referetni popis u kojem se navode izvori korišteni za opise i procjene uključene u zahtjev za prethodnu procjenu uticaja na okoliš;
11. Izjava o istinitosti, tačnosti i potpunosti podataka sadržanih u zahtjevu (Prilog V);
12. Situacioni plan postrojenja za prečišćavanje otpadnih voda iz „SM3“, Općina Tešanj, izrađen od strane „EN Projekt“ d.o.o. Tešanj;
13. Tehnološka shema postrojenja za prečišćavanje tehnoloških otpadnih voda iz pogona za proizvodnju čarapa i odjevnih predmeta kompanije “SM3” d.o.o. Tešanj.

6. NETEHNIČKI REZIME INFORMACIJA

Postrojenje za prečišćavanje tehnoloških otpadnih voda se planira graditi na lokaciji uz proizvodni pogon kompanije "SM3" d.o.o. Tešanj, koji se nalazi na prostoru "Poslovne zone Bukva-Vila", općina Tešanj. Postrojenje je svojom dužom stranom pozicionirano paralelno sa postojećim proizvodnom halom na njenoj sjeverozapadnoj strani, prema granici susjedne parcele na kojoj nema izgrađenih objekata. Namjena ovog postrojenja je prečišćavanje tehnoloških otpadnih voda koje nastaju u procesima pranja i dorade čarapa i odjevnih predmeta od raznih tkanina (poliester, vuna, pamuk, poliamid i dr.) u količini od 60 m³/dan. Površina objekta postrojenja za prečišćavanje tehnoloških otpadnih voda je 180,00 m². Postrojenje će biti priključeno na postojeću vodovodnu, kanalizacionu i elektridistributivnu mrežu proizvodnog kompleksa operatera.

Glavne karakteristike tehnoloških otpadnih voda koje će se tretirati odnosno prečišćavati u planiranom postrojenju u vezi sa reprezentativnim parametrima njihovog kvaliteta su sljedeće:

- Maksimalna količina tehnoloških otpadnih voda: 60 m³/dan
- Vrijednost pH: 6-7
- HPK: ≤1800 mg/l
- BPK: ≤1000 mg/l
- Anjonski surfaktanti: ≤20 mg/l
- Nejonski tenzidi: ≤200 mg/l
- Masti i ulja: ≤30 mg/l
- Ukupni ugljikovodonici: ≤50 mg/l

Na osnovu navedenih parametara razvijeno je i projektovano postrojenje koje je zasnovano na tretmanu biološkog prečišćavanja kao posebna vrsta postrojenja koje funkcioniše kroz S.B.R. proces (Sequencing Batch Reactor) sljedećih tehničkih karakteristika:

- Dnevna količina otpadnih voda za prečišćavanje: 60 m³/dan
- BPK₅: max. input 60 kg BPK₅/dan
- HPK-Cr: max. input 108 g HPK/dan
- Zapremina rezervoara za denitrifikaciju + oksidacija: V₃/V₄ zapremine 200 m³
- Volumetrijsko opterećenje: 0,3 kg BPK₅/mc max/dan
- Koncentracija mulja na maksimalnom nivou: 4 kg ukupne suspendovane materije / m³
- Višak proizvedenog mulja: 23 - 27 kg/g suhe materije na 105 °C

Prečišćavanje tehnoloških otpadnih voda se vrši u dvije osnovne tehnološke sekcije:

3. Sekcija fizikalno-kemijskog tretmana otpadnih voda i

4. Sekcija biološkog tretmana otpadnih voda u S.B.R. postrojenju.

Biološko prečišćavanje otpadnih voda u S.B.R. postrojenju izvodi se u 4 tehnološke operacije:

- Dovod otpadnih voda u S.B.R. postrojenje
- Denitrifikacija i oksidacija;
- Dekantiranje i
- Ispust prečišćene vode u odvodnu kanalizaciju u sistem javne kanalizacije

Prečišćene vode iz predmetnog postrojenja se odvođe u sistem javne kanalizacije koja sakuplja sve otpadne vode iz proizvodnih i poslovnih objekata poslovne zone Bukva-Vila i susjednih naselja i nakon toga ih odvođe u rijeku Tešanjku.

Postrojenje za prečišćavanje tehnoloških otpadnih voda iz pogona za proizvodnju čarapa i odjevnih predmeta operatera "SM3" d.o.o. Tešanj zadovoljava kriterije i granične vrijednosti kvaliteta otpadnih voda koje se ispuštaju u javnu kanalizaciju, koje su propisane odredbama Uredbe o projektima za koje je obavezna procjena uticaja na okoliš i projektima za koje se odlučuje o potrebi procjene uticaja na okoliš ("Službene novine FBiH", broj: 51/21, 33/22 i 104/22).

7. INFORMACIJE O MOGUĆIM TEŠKOĆAMA PODNOSIOCA ZAHTJEVA PRI PRIKUPLJANJU PODATAKA

Projekat se odnosi na izgradnju novog postrojenja za prečišćavanje tehnoloških otpadnih voda iz pogona proizvodnje čarapa i odjevnih predmeta u cilju usklađivanja sa okolinskim standardima i zahtjevima zakonske regulative. Operater ima sve potrebne dozvole za proizvodne hale i proizvodnju čarapa i odjevnih predmeta na lokaciji u industrijsko-poslovnoj zoni Bukva-Vila, općina Tešanj. Prije ove aktivnosti prikupljeni su svi potrebni podaci koji su relevantni za izradu zahtjeva za procjenu uticaja na okoliš za projekat izgradnje planiranog postrojenja za prečišćavanje otpadnih voda.

Podnosioc zahtjeva za prethodnu procjenu uticaja na okoliš, odnosno operater/investitor nije imao posebnih poteškoća pri prikupljanju potrebnih podataka za projekat izgradnje postrojenja za prečišćavanje tehnoloških otpadnih voda iz pogona proizvodnje čarapa i odjevnih predmeta kompanije "SM3" d.o.o. Tešanj. Naime, investitor je prethodno uradio projektnu dokumentaciju kojom su analizirane i opisane sve tehničke karakteristike odabranog postrojenja i tehnologije prečišćavanja.

Rješenje o građevinskoj dozvoli za poslovno-proizvodni pogon kompanije „SM3“ d.o.o. Tešanj izdata od strane Službe za katastar, urbanizam i imovinsko-pravne odnose općine Tešanj, broj: 06-23-2-3782/16 od 23.12.2016. godine.

Lokacija izgradnje planiranog postrojenja za prečišćavanje tehnoloških otpadnih voda koje nastaju u pogonu za proizvodnju čarapa i odjevnih predmeta i ovog pogona u čijen sastavu se planira graditi ovo postrojenje je usklađena sa prostorno-planskom dokumentacijom općine Tešanj, što se vidi iz Izmjena i dopuna iz regulacionog plana "Poslovna zona Bukva-Vila", općina Tešanj" („Službeni glasnik općine Tešanj“, broj: 2/16.), čija kopija je data u prilogu.

8. REFERETNI POPIS U KOJEM SE NAVODE IZVORI KORIŠTENI ZA OPISE I PROCJENE UKLJUČENE U ZAHTJEV ZA PRETHODNU PROCJENU UTICAJA NA OKOLIŠ

1. Idejni projekat postrojenja za prečišćavanje tehnoloških otpadnih voda iz pogona za proizvodnju čarapa i odjevnih predmeta u poslovnom kompleksu kompanije „SM3“ d.o.o. Tešanj, izrađen od strane „EN Projekt“ d.o.o. Tešanj, 2023;
2. Studija za izdavanje PVS - postrojenje za prečišćavanje tehnoloških otpadnih voda iz fabrike „SM3“ d.o.o. Tešanj, kapaciteta 60 m³/dan, izrađena od strane ovlaštene firme „IBIS“ d.o.o. Tešanj, 2023;
3. Izvod iz izmjena i dopuna regulacionog plana „Poslovna zona Bukva-Vila“, Tešanj, („Službeni glasnik općine Tešanj“, broj: 2/16);
4. Dokaz o vlasništvu nad zemljištem i/ili objektom – Zemljišnoknjižni izvadak;
5. Kopija katastarskog plana za parcele k.č. 5/22 i 5/26, K.O. Novo Selo, zvane Vila, izdata od strane Službe za katastar, urbanizam i imovinsko-pravne odnose općine Tešanj; UR BR:06-26-10-5952/2023-2 od 26.09.2023. godine;
6. Urbanistička saglasnost izdata od strane Službe za katastar, urbanizam i imovinsko-pravne odnose općine Tešanj, broj: 06-23-1-2630/16 od 21.10.2016. godine;
7. Rješenje o građevinskoj dozvoli izdata od strane Službe za katastar, urbanizam i imovinsko-pravne odnose općine Tešanj, broj: 06-23-2-3782/16 od 23.12.2016;
8. Zakon o zaštiti okoliša („Službene novine Federacije BiH“, broj 15/21);
9. Uredba o projektima za koje je obavezna procjena uticaja na okoliš i projektima za koje se odlučuje o potrebi procjene uticaja na okoliš ("Sl. novine FBiH", br: 51/21 i 33/22);
10. Zakon o zaštiti zraka („Službene novine Federacije BiH“, broj 33/03 i 4/10);
11. Zakon o upravljanju otpadom („Službene novine FBiH“, broj 33/03, 72/09 i 92/17);
12. Zakon o zaštiti od buke („Službene novine Federacije BiH“, broj 110/12);
13. Zakon o vodama („Službene novine Federacije Bosne i Hercegovine, broj: 70/06);
14. Uredba o uvjetima ispuštanja otpadnih voda u okoliš i sustave javne kanalizacije (“Službene novine FBiH“, broj: 26/20 i 96/20);
15. Uredba o opasnim i štetnim tvarima u vodama (“Službene novine FBiH“, broj: 43/07);
16. Zakon o zaštiti prirode („Službene novine Federacije BiH“, broj 66/13);
17. Pravilnik o načinima, metodama i tehničkim sredstvima koji najmanje ometaju divlje vrste/podvrste ili staništa njihovih populacija, te ograničavanje zahvata u staništa populacija životinjskih vrsta u vremenu koje se poklapa s njihovim životno značajnim razdobljima („Službene novine Federacije BiH“, broj 87/21);
18. Federalna strategija zaštite okoliša (2022 - 2032);
19. Uredba Natura 2000 - zaštićena područja u Europi („Službene novine FBiH“, br: 43/11)
20. Crvena lista ugroženih divljih vrsta i podvrsta biljaka, životinja i gljiva („Službene novine Federacije BiH“, broj: 7/14);

21. Crvena lista faune FBiH;
22. Crvena lista flore FBiH;
23. Prostorni plan Općine Tešanj za period 2020 - 2040 godina;
24. Prostorni plan Zeničko-dobojskog kantona za period 2009-2029 godina;
25. Kantonalni ekološki akcioni plan Zeničko-dobojskog kantona za period 2017-2025.