ZAHTEV ZA ODREĐIVANJE OBIMA I SADRŽAJA STUDIJE O PROCENI UTICAJA NA ŽIVOTNU SREDINU

PROJEKTA IZGRADNJE RAZVODA TEHNOLOŠKIH FLUIDA ZA POGON WTE-A U KOMPLEKSU HEMIJSKE INDUSTRIJE U PRAHOVU, K.P. BR. 2300/8, 2300/11, 1541/9, 6513/7, 1541/4, 1541/8, K.O. PRAHOVO, NA TERITORIJI OPŠTINE NEGOTIN

Nosilac projekta:
ELIXIR CRAFT DOO PRAHOVO
Braće Jugovića 2, 19330 Prahovo

Obrađivač studije:
ELIXIR ENGINEERING DOO ŠABAC
Hajduk Veljkova br. 1, 15000 Šabac
Licenca br: 003654835 2024 14810 005 000 000 001

Nosioc projekta:	**ELIXIR CRAFT DOO PRAHOVO** Braće Jugovića 2, 19330 Prahovo
Projekat:	**Izgradnja razvoda tehnoloških fluida za pogon WTE-a u kompleksu hemijske industrije u Prahovu, K.P. br. 2300/8, 2300/11, 1541/9, 6513/7, 1541/4, 1541/8, K.O. Prahovo, na teritoriji opštine Negotin**
Naziv i oznaka dela projekta:	**ZAHTEV ZA ODREĐIVANJE OBIMA I SADRŽAJA STUDIJE O PROCENI UTICAJA NA ŽIVOTNU SREDINU**
Projektant:	Elixir Engineering doo Hajduk Veljkova 1, 15000 Šabac, Srbija Licenca br: 003654835 2024 14810 005 000 000 001
Odgovorno lice projektanta:	Nenad Milutinović
Potpis:	odgovorno lice projektanta (mesto potpisa)

ElixirEngineering
Elixir Engineering DOO
Hajduk Veljkova 1, 15000 Šabac, Srbija
10

Nenad Milutinović 200113917
Digitally signed by Nenad Milutinović 200113917
Date: 2026.07.27 12:24:43 +02'00'

Vođa projekta:	Jadranka Radosavljević, dipl.inž.tehn.
Broj licence:	371 I00567 19
Potpis:	odgovorno lice projektanta (mesto potpisa)

Jadranka Radosavljević 200104842
Digitally signed by Jadranka Radosavljević 200104842
Date: 2026.07.27 12:25:24 +02'00'

Broj dela projekta:	25-RTF-WTE-SPUŽS-00
Mesto i datum:	Beograd, jul 2026.

ZAHTEV ZA ODREĐIVANJE OBIMA I SADRŽAJA STUDIJE O PROCENI UTICAJA NA ŽIVOTNU SREDINU

PROJEKTA IZGRADNJE RAZVODA TEHNOLOŠKIH FLUIDA ZA POGON WTE-A U KOMPLEKSU HEMIJSKE INDUSTRIJE U PRAHOVU, K.P. BR. 2300/8, 2300/11, 1541/9, 6513/7, 1541/4, 1541/8, K.O. PRAHOVO, NA TERITORIJI OPŠTINE NEGOTIN

SAGLASNOST INVESTITORA: ELIXIR CRAFT DOO PRAHOVO DIREKTOR	OBRAĐIVAČ ZAHTEVA: ELIXIR ENGINEERING DOO DIREKTOR
Elixir Craft DOO Čoćanak Eco Energy Braće Jugovića 2, 19320 Prahovo, Srbija Goran Mišić	Nenad Milutinović

Elixir Engineering DOO
Hajduk Veljkova 1, 15000 Šabac, Srbija

OPŠTA DOKUMENTACIJA

5000231133558

ИЗВОД О РЕГИСТРАЦИЈИ ПРИВРЕДНОГ СУБЈЕКТА

Републике Србије
Агенција за привредне регистре

ОСНОВНИ ИДЕНТИФИКАЦИОНИ ПОДАТАК

Матични / Регистарски број	20222123

СТАТУСИ

Статус привредног субјекта	Активан
Са статусом социјалног предузетништва	Не

ПРАВНА ФОРМА

Правна форма	Друштво са ограниченом одговорношћу

ПОСЛОВНО ИМЕ

Пословно име	ELIXIR ENGINEERING DOO ŠABAC
Скраћено пословно име	ELIXIR ENGINEERING DOO

ПОДАЦИ О АДРЕСАМА

Адреса седишта		
Општина	ШАБАЦ	
Место	ШАБАЦ	
Улица	ХАЈДУК ВЕЉКОВА	
Број и слово	1	
Спрат, број стана и слово	/ /	
Адреса за пријем		

Дана 27.11.2024. године у 11:46:18 часова

Страна 1 од 5

електронске поште		
E- пошта	office@elixirengineering.rs	

ПОСЛОВНИ ПОДАЦИ		
Подаци оснивања		
Датум оснивања	16.11.2006	
Време трајања		
Време трајања привредног субјекта	Неограничено	
Претежна делатност		
Шифра делатности	7112	
Назив делатности	Инжењерске делатности и техничко саветовање	
Остали идентификациони подаци		
Порески Идентификациони Број (ПИБ)	104713960	
Подаци од значаја за правни промет		
Текући рачуни		
	150-0000050661766-66 105-0000003280321-07 105-3120120012728-60 160-0000000303150-98 170-0030063089000-40 160-0050100178831-82 265-1630310007747-57 160-0000000267391-93	
Подаци о статуту / оснивачком акту		
Не постоји обавеза овере измена оснивачког акта	Датум важећег статута	
	Датум важећег оснивачког акта 25.06.2024	

Законски (статутарни) заступници	
Физичка лица	
1.	

	Име	Ненад	Презиме	Милутиновић
	ЈМБГ	1701991783913		
	Функција	Директор		
	Ограничење супотписом	не постоји ограничење супотписом		

Остали заступници

Физичка лица

1.	Име	Дарко	Презиме	Вуковић
	ЈМБГ	2111981772028		
	Ограничење супотписом	не постоји ограничење супотписом		
2.	Име	Зорица	Презиме	Поповић
	ЈМБГ	1603971777028		
	Ограничење супотписом	не постоји ограничење супотписом		

Чланови / Сувласници

Подаци о члану

Пословно име: DOO ZA PROIZVODNJU, PROMET I USLUGE ELIXIR GROUP ŠABAC

Регистарски / Матични број: 07627645

Podaци о капиталу

Новчани

износ	датум
Уписан: 94,853.53 RSD	
Уплаћен: 19,762.50 RSD	16.11.2006
Уплаћен: 21,218.35 RSD	14.11.2008
Уплаћен: 26,160.23 RSD	31.12.2011
Уплаћен: 27,712.45 RSD	21.03.2012

	износ(%)
Удео	**100.000000000000**

Основни капитал друштва

Новчани

износ	датум
Уписан: 1,000.00 EUR, у противвредности од 94,853.53 RSD	
Уплаћен: 250.00 EUR, у противвредности од 19,762.50 RSD	16.11.2006
Уплаћен: 250.00 EUR, у противвредности од 21,218.35 RSD	14.11.2008
Уплаћен: 250.00 EUR, у противвредности од 26,160.23 RSD	31.12.2011

износ	датум
Уплаћен: 250.00 EUR, у противвредности од 27,712.45 RSD	21.03.2012

Забележбе

1	Тип	Забележба уписана по ЗПД из 2004. године
	Датум	20.01.2012
	Текст	Уписује се у Регистар привредних субјеката статусна промена спајања уз припајање привредног друштва PROCES PROJEKT INŽENJERING DOO BEOGRAD, PROTE MATEJE 70A матични број 20222123 као друштва стицаоца и привредног друштва PROCES DIZAJN INŽENJERING DOO BEOGRAD, LOMINA 29 матични број 20649356 као друштва које престаје припајањем. Услед припајања долази до повећања новчаног капитала друштва стицаоца у износу од 500,00 евра уписаних и 250,00 евра уплаћених. Као дан обрачуна припајања одређен је 31.12.2011 године.

Регистратор, Миладин Маглов

Електронски примерак овог документа потписан је квалификованим електронским сертификатом регистратора.
Дана 27.11.2024. године у 11:46:18 часова

Дигитално потписано
Miladin Maglov
издавалац сертификата
Posta CA 1
27.11.2024. 11:47:09

EEG DEL 250430-0001

Република Србија
МИНИСТАРСТВО ГРАЂЕВИНАРСТВА, САОБРАЋАЈА И ИНФРАСТРУКТУРЕ
Број: 003654835 2024 14810 005 000 000 001
Датум: 22.04.2025. године
Немањина 22-26, 11000 Београд

Министарство грађевинарства, саобраћаја и инфраструктуре, Сектор за грађевинске послове, спровођење обједињене процедуре и озакоњење, са седиштем у Београду, Немањина 22-26, решавајући по захтеву **ELIXIR ENGINEERING DOO ŠABAC**, ул. Хајдук Вељкова бр. 1, за издавање лиценци за израду техничке документације за објекате за које грађевинску дозволу издаје министарство надлежно за послове грађевинарства, на основу члана 7. Закона о министарствима („Службени гласник РС", бр. 128/2020, 116/2022 и 92/2023-др. закон), члана 126, члана 126а и члана 150. Закона о планирању и изградњи („Службени гласник РС", бр. 72/2009, 81/2009 - исправка, 64/2010 - УС, 24/2011, 121/2012, 42/2013 - УС, 50/2013 - УС, 98/2013 - УС, 132/2014, 145/2014, 83/2018, 31/2019, 37/2019 - др. закон, 9/2020, 52/2021 и 62/2023), члана 136. Закона о општем управном поступку („Службени гласник РС", бр. 18/2016, 95/2018 - аутентично тумачење и 2/2023-УС), Правилника о условима које треба да испуне правна лица и предузетници за обављање послова израде техничке документације, односно грађења објеката, за објекте за које грађевинску дозволу издаје министарство, односно надлежни орган аутономне покрајине („Службени гласник РС", број 21/2024), доноси:

Р Е Ш Е Њ Е

1. Утврђује се да **ELIXIR ENGINEERING DOO ŠABAC**, ул. Хајдук Вељкова бр. 1, матични број: 20222123, ПИБ: 104713960, **ИСПУЊАВА УСЛОВЕ** за добијање лиценци за израду техничке документације за објекте за које грађевинску дозволу издаје министарство надлежно за послове грађевинарства и то:

- **П030Г1** - пројекти грађевинских конструкција објеката за прераду нафте и гаса који се граде ван експлоатационих поља по претходно прибављеној сагласности министарства надлежног за експлоатацију минералних сировина, производњу биогорива и биотечности у постројењима капацитета преко 100 t годишње, нафтовода и продуктовода, гасовода назívног радног надпритиска преко 16 bara уколико прелази преко територије две или више општина, складишта нафте, течног нафтног гаса и нафтних деривата капацитета преко 500 t који се граде ван

1

експлоатационих поља дефинисаних законом којим се уређује рударство и геолошка истраживања и магистралних топловода;

- **П031М1** - пројекти термотехничких, термоенергетских, процесних и гасних инсталација објеката за прераду нафте и гаса који се граде ван експлоатационих поља по претходно прибављеној сагласности министарства надлежног за експлоатацију минералних сировина;
- **П031Т1** - пројекти технолошких процеса објеката за прераду нафте и гаса који се граде ван експлоатационих поља по претходно прибављеној сагласности министарства надлежног за експлоатацију минералних сировина;
- **П032М1** - пројекти термотехничких, термоенергетских, процесних и гасних инсталација нафтовода и продуктовода, гасовода називног радног надпритиска преко 16 bara уколико прелази преко територије две или више општина, складишта нафте, течног нафтног гаса и нафтних деривата капацитета преко 500 t који се граде ван експлоатационих поља дефинисаних законом којим се уређује рударство и геолошка истраживања;
- **П032Т1** - пројекти технолошких процеса нафтовода и продуктовода, гасовода називног радног надпритиска преко 16 bara уколико прелази преко територије две или више општина, складишта нафте, течног нафтног гаса и нафтних деривата капацитета преко 500 t који се граде ван експлоатационих поља дефинисаних законом којим се уређује рударство и геолошка истраживања;
- **П033М1** - пројекти термотехничких, термоенергетских, процесних и гасних инсталација магистралних топловода;
- **П033Т1** - пројекти технолошких процеса магистралних топловода;
- **П040Г1** - пројекти грађевинских конструкција објеката базне и прерађивачке хемијске индустрије, црне и обојене металургије, објеката за прераду коже и крзна, објеката за прераду каучука, објеката за производњу целулозе и папира и објеката за прераду неметаличних минералних сировина који се граде ван експлоатационих поља дефинисаних законом којим се уређује рударство и геолошка истраживања, осим објеката за примарну прераду украсног и другог камена;
- **П040М3** - пројекти транспортних средстава, складишта и машинских конструкција и технологије за објекте базне и прерађивачке хемијске индустрије, црне и обојене металургије, објеката за прераду коже и крзна, објеката за прераду каучука, објеката за производњу целулозе и папира и објеката за прераду неметаличних минералних сировина који се граде ван експлоатационих поља дефинисаних законом којим се уређује рударство и геолошка истраживања, осим објеката за примарну прераду украсног и другог камена;
- **П041Т1** - пројекти технолошких процеса за објекте базне и прерађивачке хемијске индустрије;
- **П045Т1** - пројекти технолошких процеса за објекте за производњу целулозе и папира;
- **П046Т1** - пројекти технолошких процеса за објекте за прераду неметаличних минералних сировина који се граде ван експлоатационих поља дефинисаних законом којим се уређује рударство и геолошка истраживања, осим објеката за примарну прераду украсног и другог камена;
- **П047Г1** - пројекти грађевинских конструкција севесо постројења и севесо комплекса;
- **П047М3** - пројекти транспортних средстава, складишта и машинских конструкција и технологије за севесо постројења и севесо комплекса;
- **П047Т1** - пројекти технолошких процеса за севесо постројења и севесо комплекса;
- **П100М1** - пројекти термотехничких, термоенергетских, процесних и гасних инсталација за постројења за третман опасног отпада спаљивањем, термичким

2

и/или физичким, физичко-хемијским, хемијским поступцима, као и централна складишта и/или депоније за одлагање опасног отпада;

- **П100Т1** - пројекти технолошких процеса за постројења за третман опасног отпада спаљивањем, термичким и/или физичким, физичко-хемијским, хемијским поступцима, као и централна складишта и/или депоније за одлагање опасног отпада;
- **П102М1** - пројекти термотехничких, термоенергетских, процесних и гасних инсталација за постројења за третман неопасног отпада, спаљивањем или ФИЗИЧКО-хемијским поступцима, капацитета више од 70 t дневно;
- **П102Т1** - пројекти технолошких процеса за постројења за третман неопасног отпада, спаљивањем или хемијским поступцима, капацитета више од 70 t дневно;
- **П210М1** - пројекти термотехничких, термоенергетских, процесних и гасних инсталација за објекте за складиштење државних робних резерви, на основу седам референци Милана Пауновића 330 4661 03 и једне референце Данијеле Јанковић 330 J960 11.

2. Овим Решењем престаје да важи Решење бр. 000221880 2023 14810 010 000 000 001 од 28.11.2023. године.

3. Ово Решење важи до 11.04.2027.године.

О Б Р А З Л О Ж Е Њ Е

Дана 27.12.2024. године, захтевом број: 003654835 2024 14810 005 000 000 001, овом Министарству обратио се **ELIXIR ENGINEERING DOO ŠABAC**, ул. Хајдук Вељкова бр. 1, матични број: 20222123, ПИБ: 104713960, за издавање лиценци за израду техничке документације за објекте за које грађевинску дозволу издаје министарство надлежно за послове грађевинарства.

Уз захтев за издавање лиценци достављена је сва потребна документација прописана чланом 126. Закона о планирању и изградњи (у даљем тексту: Закон) и чланом 5. Правилника о условима које треба да испуне правна лица и предузетници за обављање послова израде техничке документације, односно грађења објеката, за објекте за које грађевинску дозволу издаје министарство, односно надлежни орган аутономне покрајине (у даљем тексту: Правилник).

Чланом 126. став 1. Закона прописано је да техничку документацију за изградњу објеката, односно извођење радова може да израђује правно лице или предузетник основан у складу са законом који: 1) има запослене, односно радно ангажоване лиценциране инжењере, односно лиценциране архитекте уписане у регистар лиценцираних инжењера, архитеката и просторних планера у складу са овим законом и прописима донетим на основу овог закона са одговарајућим стручним резултатим и 2) је у складу са условима прописаним овим законом и прописима донетим на основу овог закона уписан у регистар за израду техничке документације који води министарство надлежно за послове планирања и изградње у складу са овим законом. Ставом 2. овог члана прописано је да стручне резултате, у смислу става 1. тачка 1. овог члана, има лице које је израдило или учествовало у изради одговарајуће врсте техничке документације,

3

односно у вршењу контроле те врсте техничке документације у складу са прописом донетим по основу овог закона; ставом 3. овог члана да министар надлежан за послове грађевинарства ближе прописује услове које треба да испуне правна лица и предузетници из става 1. овог члана.; ставом 4. овог члана да министар надлежан за послове грађевинарства образује комисију за утврђивање испуњености услова за обављање послова израде техничке документације; ставом 5. овог члана да на предлог комисије из става 4. овог члана министар надлежан за послове грађевинарства доноси решење о испуњености услова за обављање послова израде техничке документације и упис у регистар из става 1. овог члана, ставом 6. овог члана прописано да је решење из става 5. овог члана коначно је даном достављања решења и доноси се са роком важења од две године, док је ставом 7. овог члана прописано да ће министар надлежан за послове грађевинарства донети решење којим се укида решење о испуњености услова за израду техничке документације, ако се утврди да правно лице или предузетник не испуњава услове из става 1. овог члана, као и када се утврди да је решење издато на основу нетачних или неистинитих података.

Чланом 126а став 1. Закона прописано је да је правно лице или предузетник који испуњава услове из члана 126. став 1. и члана 150. став 1. овог закона, обавезно да у писаној форми без одлагања обавести министарство надлежно за послове грађевинарства о свакој промени услова утврђених решењем министра надлежног за послове грађевинарства и у року од 30 дана поднесе захтев за доношење новог решења и достави доказе о испуњености услова за упис у регистар за израду одговарајуће врсте техничке документације, односно изградње објеката или извођења радова.

Решењем Министарства грађевинарства, саобраћаја и инфраструктуре, број: 003525180 2024 14810 005 002 012 002 од 16.12.2024. године о образовању Комисије за утврђивање испуњености услова за израду техничке документације и грађење објеката из члана 133. став 2. Закона о планирању и изградњи, донетим у складу са чланом 126. став 4. и чланом 150. став. 4. Закона, образована је Комисија за утврђивање испуњености услова за израду техничке документације и грађење објеката из члана 133. став 2. Закона о планирању и изградњи (у даљем тексту: Комисија).

Чланом 3. Правилника прописано је да поред услова прописаних Законом, послове израде техничке документације за изградњу објеката за које грађевинску дозволу издаје Министарство грађевинарства, саобраћаја и инфраструктуре, односно надлежни орган аутономне покрајине, обављају правна лица и предузетници који имају најмање два запослена, односно радно ангажована лица са пуним радним временом, која имају одговарајуће стручне резултате (референце) и која су стекла одговарајуће лиценце из Прилога 1 – Послови израде техничке документације за објекте за које грађевинску дозволу издаје Министарство грађевинарства, саобраћаја и инфраструктуре, односно надлежни орган аутономне покрајине. Стручне резултате из става 1. овог члана имају лиценцирана лица која су најмање два пута у својству одговорног пројектанта израдила или су учествовала у изради одговарајуће врсте техничке документације, односно у вршењу техничке контроле те врсте техничке документације или ако је једно лице најмање три пута, а друго најмање једном у својству одговорног пројектанта израдило или је учествовало у изради одговарајуће врсте техничке документације, односно у вршењу техничке контроле те врсте техничке документације.

Чланом 5. Правилника прописано је да правно лице или предузетник подноси захтев за утврђивање испуњености услова за обављање послова израде техничке документације за објекте за које грађевинску дозволу издаје Министарство, односно надлежни орган аутономне покрајине, који садржи: 1) основне податке о правном лицу или предузетнику

4

који је потписан од стране овлашћеног лица: (1) назив правног лица или предузетника, (2) година оснивања, (3) адреса седишта - место, улица, број, поштански број, (4) матични број, (5) порески идентификациони број, (6) шифра делатности, (7) број запослених, (8) име и презиме директора, овлашћеног лица правног лица или предузетника, (9) број телефона/факс/е-маил адреса, (10) контакт особа; 2) списак запослених, односно радно ангажованих лиценцираних лица (лиценцирани инжењери, лиценциране архитекте), која имају одговарајућу лиценцу за израду техничке документације, који садржи следеће податке: (1) име и презиме, (2) јединствени матични број грађана, (3) звање, (4) место и година дипломирања, (5) врста лиценце (назив лиценце), (6) број и датум издавања лиценце; 3) копије лиценци за лица из тачке 2) овог става; 4) доказ о запослењу, односно радном ангажовању из Централног регистра обавезног социјалног осигурања за лица из тачке 2) овог става; 5) податке о стручним резултатима за лица из тачке 2) овог става; 6) податке о стручним резултатима за правно лице или предузетника (објекти које су изградили или су учествовали у њиховој изградњи); 7) изјаву којом се подносилац захтева из става 1. овог члана изричито изјашњава да ли ће сам прибавити податке о чињеницама о којима се води службена евиденција, као и 8) доказ о уплаћеним таксама.

На седници Комисије одржаној дана 11.04.2025. године, утврђено је да подносилац захтева испуњава услове за добијање наведених лиценци из става 1. диспозитива Решења, у смислу одредби чл. 126. Закона и чл. 3. Правилника.

Комисија је увидом у поднети захтев и приложену документацију утврдила да је подносилац захтева, приложио следеће:

- основни подаци о правном лицу;
- списак запослених лица са лиценцом одговорног пројектанта за лиценцу која се тражи;
- копије извода и решења о оснивању из Агенције за привредне регистре;
- копије лиценци одговорних пројектаната, оверене личним печатом;
- копије пријава о заснивању радног односа за лица са лиценцом одговорног пројектанта за лиценцу која се тражи са пуним радним временом и уверење да постоје регистроване пријаве на обавезно социјално осигурање из Централног регистра обавезног социјалног осигурања;
- доказ о уплаћеним таксама;
- референце најмање два лица за лиценцу која се тражи - оверене изјаве, од стране јавног бележника, дате под пуном материјалном и кривичном одговорношћу да су ова лица израдила или учествовала у изради као одговорни пројектанти, односно да су вршила техничку контролу главних пројеката, пројеката за грађевинску дозволу из члана 133. став 2. Закона о планирању и изградњи (у даљем тексту: Закон), са наведеном врстом и наменом објекта, врстом израђеног пројекта и датумом израде, односно вршења техничке контроле пројекта, из члана 133. став 2. Закона и копије решења о одређивању запослених лица за одговорног пројектанта или вршиоца техничке контроле;

чиме је констатовала да је **ELIXIR ENGINEERING DOO ŠABAC**, ул. Хајдук Вељкова бр. 1, матични број: 20222123, ПИБ: 104713960, приложио потребну документацију, да су испуњени услови за добијање следећих лиценци за које је и предложила доношење решења:

- **П030Г1** - пројекти грађевинских конструкција објеката за прераду нафте и гаса који се граде ван експлоатационих поља по претходно прибављеној сагласности министарства надлежног за експлоатацију минералних сировина, производњу биогорива и биотечности у постројењима капацитета преко 100 t годишње,

5

нафтовода и продуктовода, гасовода називног радног надпритиска преко 16 bara уколико прелази преко територије две или више општина, складишта нафте, течног нафтног гаса и нафтних деривата капацитета преко 500 t који се граде ван експлоатационих поља дефинисаних законом којим се уређује рударство и геолошка истраживања и магистралних топловода на основу три референце Небојше Спасојевића 310 0255 03 и три референце Драгомира Гојгића 310 4119 03;

- **П031М1** - пројекти термотехничких, термоенергетских, процесних и гасних инсталација објеката за прераду нафте и гаса који се граде ван експлоатационих поља по претходно прибављеној сагласности министарства надлежног за експлоатацију минералних сировина на основу три референце Милана Пауновића 330 4661 03 и три референце Данијеле Јанковић 330 J960 11;
- **П031Т1** - пројекти технолошких процеса објеката за прераду нафте и гаса који се граде ван експлоатационих поља по претходно прибављеној сагласности министарства надлежног за експлоатацију минералних сировина на основу три реф Љиљане Каранфилов 371 5710 03, две референце Бранислава Срндовића 371 D066 06, четири референце Данијеле Славнић 371 И00763 19 и две референце Јадранке Радосављевић 371 И00567 19;
- **П032М1** - пројекти термотехничких, термоенергетских, процесних и гасних инсталација нафтовода и продуктовода, гасовода називног радног надпритиска преко 16 bara уколико прелази преко територије две или више општина, складишта нафте, течног нафтног гаса и нафтних деривата капацитета преко 500 t који се граде ван експлоатационих поља дефинисаних законом којим се уређује рударство и геолошка истраживања на основу три референце Милана Пауновића 330 4661 03 и четири референце Данијеле Јанковић 330 J960 11;
- **П032Т1** - пројекти технолошких процеса нафтовода и продуктовода, гасовода називног радног надпритиска преко 16 bara уколико прелази преко територије две или више општина, складишта нафте, течног нафтног гаса и нафтних деривата капацитета преко 500 t који се граде ван експлоатационих поља дефинисаних законом којим се уређује рударство и геолошка истраживања на основу три референце Љиљане Каранфилов 371 5710 03, две референце Бранислава Срндовића 371 D066 06, четири референце Данијеле Славнић 371 И00763 19 и четири референце Јадранке Радосављевић 371 И00567 19;
- **П033М1** - пројекти термотехничких, термоенергетских, процесних и гасних инсталација магистралних топловода на основу три референце Милана Пауновића 330 4661 03 и три референце Јована Стефановића 330 I797 10;
- **П033Т1** - пројекти технолошких процеса магистралних топловода на основу три референце Љиљане Каранфилов 371 5710 03 и две референце Бранислава Срндовића 371 D066 06;
- **П040Г1** - пројекти грађевинских конструкција објеката базне и прерађивачке хемијске индустрије, црне и обојене металургије, објеката за прераду коже и крзна, објеката за прераду каучука, објеката за производњу целулозе и папира и објеката за прераду неметаличних минералних сировина који се граде ван експлоатационих поља дефинисаних законом којим се уређује рударство и геолошка истраживања, осим објеката за примарну прераду украсног и другог камена на основу једне референце Небојше Спасојевића 310 0255 03 и три референце Драгомира Гојгића 310 4119 03;
- **П040М3** - пројекти транспортних средстава, складишта и машинских конструкција и технологије за објекте базне и прерађивачке хемијске индустрије, црне и обојене металургије, објеката за прераду коже и крзна, објеката за прераду каучука, објеката за производњу целулозе и папира и објеката за прераду неметаличних минералних сировина који се граде ван експлоатационих поља дефинисаних законом којим се уређује рударство и геолошка истраживања, осим објеката за примарну прераду

6

украсног и другог камена на основу седам референци Милана Пауновића 333 I430 10 и три референце Данијеле Јанковић 330 J960 11;

- **П041Т1** - пројекти технолошких процеса за објекте базне и прерађивачке хемијске индустрије на основу на основу две референце Љиљане Каранфилов 371 5710 03, три референце Бранислава Срндовића 371 D066 06, четири референце Данијеле Славнић 371 И00763 19 и четири референце Јадранке Радосављевић 371 И00567 19;
- **П045Т1** - пројекти технолошких процеса за објекте за производњу целулозе и папира на основу две референце Љиљане Каранфилов 371 5710 03 и три референце Бранислава Срндовића 371 D066 06;
- **П046Т1** - пројекти технолошких процеса за објекте за прераду неметаличних минералних сировина који се граде ван експлоатационих поља дефинисаних законом којим се уређује рударство и геолошка истраживања, осим објеката за примарну прераду украсног и другог камена на основу две референце Љиљане Каранфилов 371 5710 03 и три референце Бранислава Срндовића 371 D066 06;
- **П047Г1** - пројекти грађевинских конструкција севесо постројења и севесо комплекса на основу пет референци Небојше Спасојевића 310 0255 03 и пет референци Драгомира Гојгића 310 4119 03;
- **П047М3** - пројекти транспортних средстава, складишта и машинских конструкција и технологије за севесо постројења и севесо комплекса на основу три референце Милана Пауновића 333 I430 10 и две референце Данијеле Јанковић 330 J960 11;
- **П047Т1** - пројекти технолошких процеса за севесо постројења и севесо комплекса на основу четири референце Данијеле Славнић 371 И00763 19 и четири референце Љиљане Каранфилов 371 5710 03;
- **П100М1** - пројекти термотехничких, термоенергетских, процесних и гасних инсталација за постројења за третман опасног отпада спаљивањем, термичким и/или физичким, физичко-хемијским, хемијским поступцима, као и централна складишта и/или депоније за одлагање опасног отпада на основу три референце Данијеле Јанковић 330 J960 11 и четири референце Милана Пауновића 330 4661 03;
- **П100Т1** - пројекти технолошких процеса за постројења за третман опасног отпада спаљивањем, термичким и/или физичким, физичко-хемијским, хемијским поступцима, као и централна складишта и/или депоније за одлагање опасног отпада на основу две референце Љиљане Каранфилов 371 5710 03, три референце Бранислава Срндовића 371 D066 06, три референце Данијеле Славнић 371 И00763 19 и две референце Јадранке Радосављевић 371 И00567 19;
- **П102М1** - пројекти термотехничких, термоенергетских, процесних и гасних инсталација за постројења за третман неопасног отпада, спаљивањем или ФИЗИЧКО-хемијским поступцима, капацитета више од 70 t дневно, на основу две референце Милана Пауновића 330 4661 03, једне референце Јована Стефановића 330 1797 10 и једне референце Данијеле Јанковић 330 J960 11;
- **П102Т1** - пројекти технолошких процеса за постројења за третман неопасног отпада, спаљивањем или хемијским поступцима, капацитета више од 70 t дневно на основу четири референце Љиљане Каранфилов 371 5710 03 и две референце Данијеле Славнић 371 И00763 19;
- **П210М1** - пројекти термотехничких, термоенергетских, процесних и гасних инсталација за објекте за складиштење државних робних резерви, на основу седам референци Милана Пауновића 330 4661 03 и једне референце Данијеле Јанковић 330 J960 11.

7

На основу свега наведеног, на предлог Комисије и члана 136. Закона о општем управном поступку, одлучено као у диспозитиву решења.

Такса за ово решење наплаћена је у износу од 30.820,00 (тридесетхиљадаосамстодвадесет динара).

Решено у Министарству грађевинарства, саобраћаја и инфраструктуре РС, Сектор за грађевинске послове, спровођење обједињене процедуре и озакоњење, број: 003654835 2024 14810 005 000 000 001 дана 11.04.2025. године.

Упутство о правном средству: Ово решење је коначно у управном поступку и против њега се не може изјавити жалба, али се може покренути управни спор тужбом код Управног суда Србије у року од 30 дана од дана достављања.

МИНИСТАР

Александра Софронијевић

8

ИНЖЕЊЕРСКА КОМОРА СРБИЈЕ
Број: 01-576/33
Датум: 14.07.2020. године
Булевар војводе Мишића 37
Београд

На основу члана 37. Правилника о полагању стручног испита у области просторног и урбанистичког планирања, израде техничке документације, грађења и енергетске ефикасности, као и лиценцама за одговорна лица и регистру лиценцираних инжењера, архитеката и просторних планера („Службени гласник РС", број 51/2019),

Инжењерска комора Србије издаје:

У В Е Р Е Њ Е

о упису у Регистар лиценцираних инжењера, архитеката и просторних планера

Јадранка М. Радосављевић, дипломирани инжењер технологије, којој је издата лиценца одговорног пројектанта технолошких процеса, број: 371 И00567 19 од 28.08.2019. године, уписана је у Регистар лиценцираних инжењера, архитеката и просторних планера, са статусом активан, у складу са Законом о планирању и изградњи.

Уверење се издаје на лични захтев странке.

ПРЕДСЕДНИЦА
ИНЖЕЊЕРСКЕ КОМОРЕ СРБИЈЕ
Марица М.
Марица Мијајловић, дипл. инж. арх.

Република Србија
ПОТПРЕДСЕДНИЦА ВЛАДЕ
МИНИСТАРКА ГРАЂЕВИНАРСТВА,
САОБРАЋАЈА И ИНФРАСТРУКТУРЕ
Број: 154-01-00567/2019-07
Датум: 22.8.2019. године

Министарство грађевинарства, саобраћаја и инфраструктуре, са седиштем у Београду, Немањина 22-26, решавајући по захтеву који је поднела Јадранка М. Радосављевић, из Београда – Вождовац, ул. Трише Кацлеровића 28, за издавање лиценце за Одговорног пројектанта технолошких процеса, на основу члана 162. став 1, 2. и 12. Закона о планирању и изградњи („Службени гласник РС", бр. 72/09, 81/09 - исправка, 64/10 - УС, 24/11, 121/12, 42/13 - УС, 50/13 - УС, 98/13 - УС, 132/14, 145/14, 83/18, 31/2019, 37/2019 – др.закон), и члана 136. Закона о општем управном поступку („Службени гласник РС", број 18/16 и 95/18 – Аутентично тумачење), а по предлогу Комисије за утврђивање испуњености услова за издавање личних лиценци, доноси

Р Е Ш Е Њ Е

УСВАЈА СЕ захтев који је поднела Јадранка М. Радосављевић, ЈМБГ 0607981725028 дипломирани инжењер технологије из Београда – Вождовац, ул. Трише Кацлеровића 28, за издавање лиценце за Одговорног пројектанта технолошких процеса.

Именованој се издаје лиценца за Одговорног пројектанта технолошких процеса број: 371 И00567 19.

О б р а з л о ж е њ е

Чланом 162. став 1. и 2. Закона о планирању и изградњи („Службени гласник РС", бр. 72/09, 81/09 - исправка, 64/10 - УС, 24/11, 121/12, 42/13 - УС, 50/13 - УС, 98/13 - УС, 132/14, 145/14, 83/18, 37/2019-др.закон), прописано је да лиценцу за одговорног планера, одговорног урбанисту, одговорног пројектанта и одговорног извођача радова, решењем издаје министарство надлежно за послове грађевинарства, просторног планирања и урбанизма у складу са законом, као и да, лиценца из претходног става може бити издата лицу које је стекло одговарајуће образовање и искуство за обављање

стручних послова, које је положило стручни испит и испунило и друге услове у складу са тим законом и прописима донетим на основу тог закона.

Такође, ставом 12. истог члана прописано је, између осталог, да министар надлежан за послове грађевинарства, просторног планирања и урбанизма решењем образује комисију за утврђивање испуњености услова за издавање и одузимање лиценце, која утврђује испуњеност услова за издавање лиценце и предлаже доношење решења о издавању тих лиценци.

Решењем потпредседнице Владе и министарке грађевинарства, саобраћаја и инфраструктуре број 119-01-00845/1/2018-02 од 15. 4. 2019. године образована је Комисија за утврђивање испуњености услова за издавање личних лиценци (у даљем тексту: Комисија), а у складу са чланом 162. став 12. Закона о планирању и изградњи.

Јадранка М. Радосављевић, из Београда – Вождовац, ул. Трише Кацлеровића 28, поднела је дана 20.5.2019. године, захтев за издавање лиценце за Одговорног пројектанта технолошких процеса.

На седници одржаној дана 1.7.2019. године, стручна комисија је увидом у захтев и све прилоге утврдила да је подносилац захтева за добијање лиценце за Одговорног пројектанта технолошких процеса (шифра лиценце: 371) приложила следеће: копију личне карте; копију дипломе о стеченом високом образовању на Технолошко – Металуршком факултету, Универзитета у Београду, на одсеку за хемијско инжењерство, број 9537 од 23.4.2008. године; копију Уверења Министарства грађевинарства, саобраћаја и инфраструктуре о положеном стручном испиту прописаном за технолошку струку број 1075-9/8164 од 20.3.2019. године, као и доказ о радном искуству – копија радне књижице рег број 113-1-1359/08; доказ о стручним резултатима - на прописаном обрасцу личну референц листу, оверене две препоруке од стране два одговорна пројектанта, чиме је комисија констатовала да су испуњени услови у складу са законом и предложила доношење решења.

Чланом 128. ст. 1. и 2. Закона о планирању и изградњи, прописано је да одговорни пројектант може бити лице са стеченим високим образовањем одговарајуће струке на нивоу еквивалентном академским студијама односно струковним студијама обима од најмање 300 ЕСПБ, најмање три године одговарајућег стручног искуства на изради техничке документације, одговарајућом лиценцом у складу са тим законом и које је уписано у регистар лиценцираних инжењера, архитеката и просторних планера.

Лиценцу за одговорног пројектанта може да стекне лице са стеченим високим образовањем одговарајуће струке, односно смера, положеним стручним испитом и најмање три године радног искуства са стручним резултатима на изради техничке документације и са препоруком најмање два одговорна пројектанта или Инжењерске коморе.

Правилником о полагању стручног испита у области просторног и урбанистичког планирања, израде техничке документације, грађења и енергетске ефикасности и о издавању и одузимању лиценце за одговорног урбанисту, пројектанта, извођача радова и одговорног планера („Службени гласник РС", бр. 27/15 и 92/15), одредбама чл. 23. - 25. прописана је садржина захтева за издавање лиценци, као и

SADRŽAJ

1 Podaci o nosiocu projekta 23

2 Opis lokacije, naročito u pogledu osetljivosti životne sredine na geografskom području mesta izvođenja projekta i području koje može biti izloženo uticajima 23

2.1 Makrolokacija 23

2.2 Mikrolokacija 31

3 Naziv, opis i karakteristike projekta, u toku celokupnog trajanja projekta, uključujući, po potrebi, i radove na njegovom zatvaranju, odnosno uklanjanju 33

3.1 Podaci o projektu i lokaciji 33

3.2 Opis projekta 36

3.2.1 Trase cevnih mostova 37

3.2.2 Cevovod pare visokoga pritiska 13 barg 43

3.2.3 Cevovod komprimovanog prirodnog gasa 44

3.2.4 Cevovod komprimovanog vazduha 45

3.2.5 Cevovod demi vode 47

3.2.6 Cevovod povratnog kondenzata 48

3.3 Elektroenergetska instalacija 48

3.3.1 Napajanje električnom energijom 48

3.3.2 Kablovski razvod 49

3.3.3 Razvodni ormani 49

3.3.4 Instalacija uzemljenja 49

3.3.5 Instalacija sistema pratećeg grejanja 49

3.4 Prestanak korišćenja ili uklanjanje projekta 50

4 Prikaz razumnih alternativa koje su razmatrane 51

5 Opis činilaca životne sredine koji mogu biti izloženi uticaju 51

5.1 Stanovništvo 51

5.2 Flora i fauna 52

5.3 Zemljište 53

5.4 Voda 54

5.5 Vazduh 55

5.6 Klimatski činioci 56

5.7 Građevine 59

5.8 Nepokretna kulturna dobra i arheološka nalazišta 59

5.9 Pejzaž 59

5.10 Međusobni odnosi navedenih činilaca 59

6 Opis mogućih uticaja projekta na činioce životne sredine, u toku celokupnog trajanja projekta, uključujući naročito uticaje koji potiču od: 60

6.1 Očekivanih emisija i očekivane proizvodnje otpada....60
6.2 Buke, vibracija, jonizujućih i nejonizujućih zračenja, svetlosti, toplote 61
6.3 Prirode i količine emisija gasova sa efektom staklene bašte 61
6.4 Korišćenja prirodnih vrednosti, posebno zemljišta, vode, biljnog i životinjskog sveta u toku izvođenja i eksploatacije 62
6.5 Kumulativnih uticaja projekta i drugih sprovedenih, odobrenih, povezanih ili planiranih projekata 62
7 Predlog mera za sprečavanje, smanjenje i otklanjanje značajnih negativnih uticaja 62
7.1 Mere koje su predviđene zakonom i drugim propisima, normativima i standardima i rokovima za njihovo sprovođenje:....63
7.2 Mere koje će se preduzeti u slučaju udesa....66
7.3 Planovi i tehnička rešenja zaštite životne sredine....69
8 Netehnički rezime podataka iz tač. 2)-7) ovog stava....71
9 Podaci o mogućim teškoćama na koje je naišao nosilac projekta u prikupljanju podataka i dokumentacije 73
10 DEO I – Karakteristike projekta....74
11 DEO II – Karakteristike šireg područja na kome se planira realizacija projekta 82
12 PRILOZI....86

SADRŽINA ZAHTEVA ZA ODREĐIVANJE OBIMA I SADRŽAJA STUDIJE O PROCENI UTICAJA NA ŽIVOTNU SREDINU PROJEKTA IZGRADNJE RAZVODA TEHNOLOŠKIH FLUIDA ZA POGON WTE-A U KOMPLEKSU HEMIJSKE INDUSTRIJE U PRAHOVU, K.P. BR. 2300/8, 2300/11, 1541/9, 6513/7, 1541/4, 1541/8, K.O. PRAHOVO, NA TERITORIJI OPŠTINE NEGOTIN

1 Podaci o nosiocu projekta

Pun naziv preduzeća (operatera):	ELIXIR CRAFT DOO PRAHOVO
Skraćeni naziv:	ELIXIR CRAFT DOO
Adresa:	Braće Jugovića 2, 19330 Prahovo
Matični broj:	21417092
PIB:	111037913
Šifra delatnosti:	4399 – Ostali nepomenuti specifični građevinski radovi
Ogranak:	ELIXIR CRAFT DOO OGRANAK ECO ENERGY
Šifra delatnosti:	3822 - Tretman i odlaganje opasnog otpada
Adresa:	Braće Jugovića 2, 19330 Prahovo
Odgovorno lice: **Telefon:** **e-mail:**	Goran Mišić, direktor M: +381 63 627 125 E: office@elixircraft.rs goran.misic@elixircraft.rs
Lice za kontakt: **Telefon:** **e-mail:**	Višnja Stojanović Senior projektant u oblasti zaštite životne sredine M: +381 63 601 520 E: visnja.stojanovic@elixirengineering.rs

2 Opis lokacije, naročito u pogledu osetljivosti životne sredine na geografskom području mesta izvođenja projekta i području koje može biti izloženo uticajima

Nosilac projekta ELIXIR CRAFT DOO ogranak ECO ENERGY namerava da u okviru kompleksa hemijske industrije u Prahovu, na K.P. br. 2300/8, 2300/11, 1541/9, 6513/7, 1541/4, 1541/8, K.O. Prahovo, opština Negotin, izgradi razvod tehnoloških fluida za pogon WtE-a (skraćenica od Waste to Energy). **Unutrašnji razvod cevovoda tehnoloških fluida unutar WtE-a je predmet drugog zasebnog projekta.**

Za postrojenje za energetsko iskorišćenje otpada („Waste-to-Energy“ – WtE), ukupnog kapaciteta kotla od 30 MW, ishodovana je saglasnost na Studiju o proceni uticaja na životnu sredinu (br. rešenja: 002500932 2024 od 04.06.2025.) od nadležnog Ministarstva zaštite životne sredine te nije predmet ovog Zahteva.

2.1 Makrolokacija

Opština Negotin nalazi se na tromeđi Republike Srbije, Bugarske i Rumunije. Teritorija opštine Negotin pripada Borskom upravnom okrugu. Ukupna površina Prostornog plana opštine Negotin odnosno teritorija opštine Negotin iznosi 1.090 km^2, što iznosi 1,9 % od

ukupne površine teritorije Republike Srbije i nalazi se na sedmom mestu po površini prostiranja i obuhvata 39 naseljenih mesta. Opština Negotin se na severu graniči sa opštinom Kladovo, severozapadno i zapadno sa opštinom Majdanpek, jugozapadno sa opštinom Bor, južno sa opštinom Zaječar, jugoistočno i istočno sa Republikom Bugarskom u dužini od 41 km i severoistočna granica je sa Republikom Rumunijom u dužini od 35,5 km tokom međunarodne reke Dunav. Prikaz naselja opštine Negotin data su na sledećoj slici (Slika 2.1).



Slika 2.1 Naselja opštine Negotin

Prahovo je industrijsko naselje zbijenog tipa udaljeno 9 km severoistočno od Negotina. Smešteno je na prosečno 60 metara nadmorske visine, na desnoj obali Dunava. Železničkom prugom i savremenim putem povezano je sa većim naseljima. Severna geografska širina Prahova je 44° 17' 32", istočna geografska dužina 22° 35' 34", a površina atara 1.957 hektara.

Naselje Prahovo se nalazi na tromeđi Srbije, Bugarske i Rumunije, na jednom od značajnih evropskih transportnih puteva. Geografski položaj Negotinske Krajine, a samim tim i Prahova, značajan je zbog blizine Dunava. Osnovno regionalno obeležje naselja Prahovo jeste dunavski položaj, granični položaj prema Rumuniji i blizina državne granice prema Bugarskoj.



Slika 2.2 Prikaz naselja Prahovo u opštini Negotin na mapi Republike Srbije (makrolokacija)

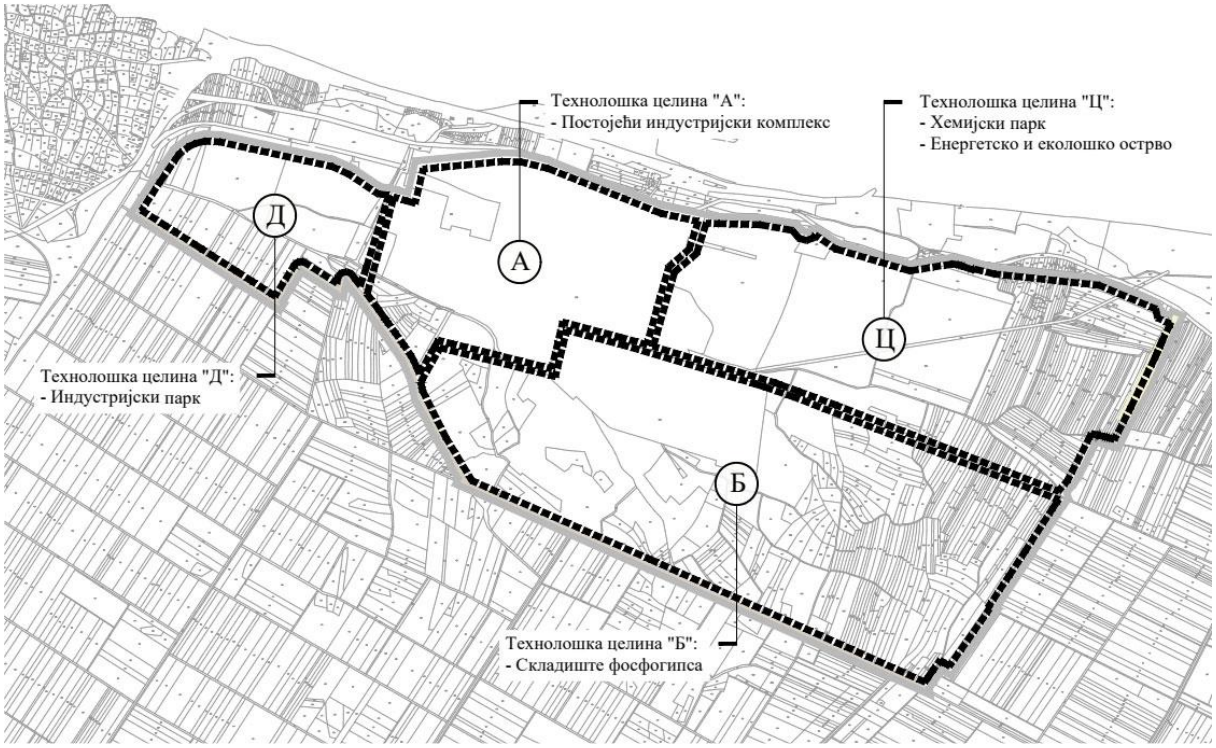
Prema Prostornom planu opštine Negotin („Sl. list opštine Negotin“, br.16/2011) i Izmenama i dopunama Plana generalne regulacije za naselje Prahovo („Sl. list opštine Negotin", br. 44/2014, 7/2019 i 7/2021), predmetno područje je definisano kao industrijska zona odnosno industrijsko-lučki centar značajnog razvojnog potencijala.

Kompleks Eco Energy, kome pripada postrojenje WtE, zajedno sa kompleksom Elixir Prahovo i kompleksom Phosphea Danube DOO, kao i delom zemljišta koje je u neposrednom okruženju, nalazi se u sklopu kompleksa hemijske industrije u Prahovu, u okviru granica definisanih Planom detaljne regulacije.

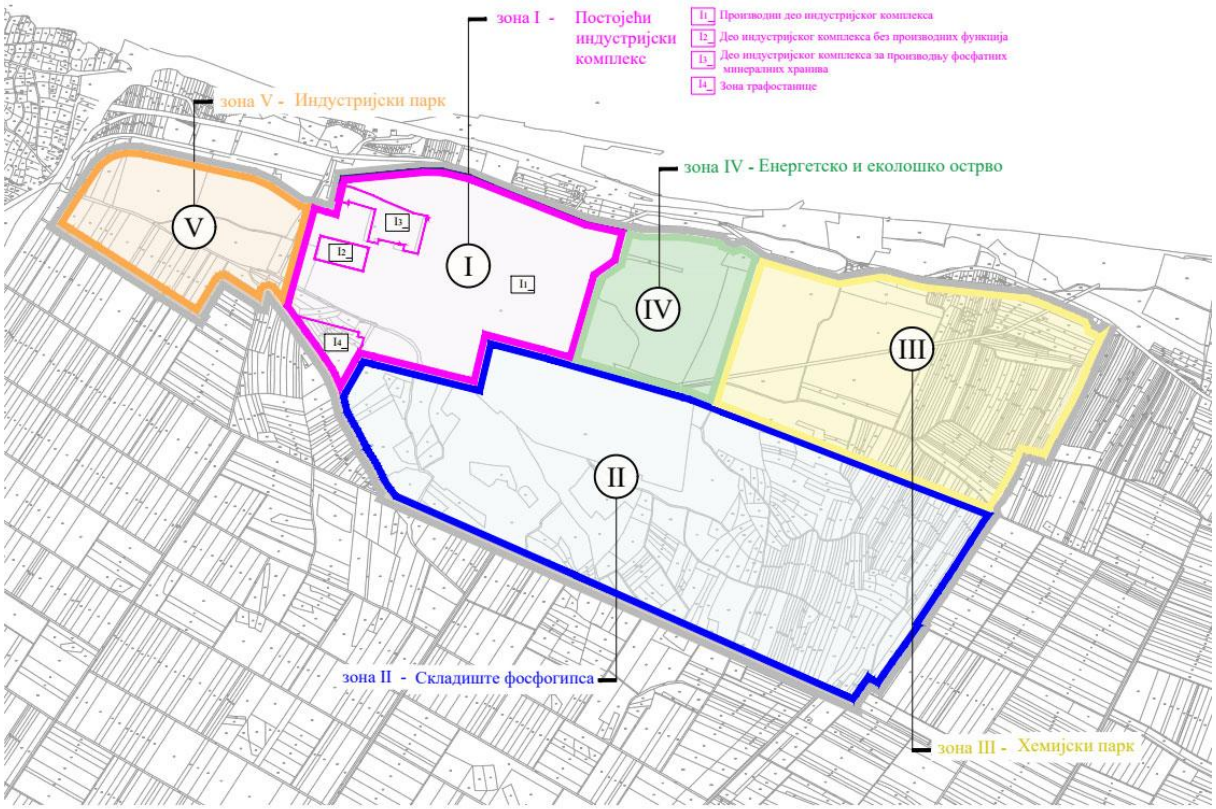
Razvoj kompleksa hemijske industrije u Prahovu, definisan je Drugim izmenama i dopunama plana detaljne regulacije za kompleks hemijske industrije u Prahovu („Sl. list opštine Negotin“ br. 17/2022) i Trećim izmenama i dopunama Plana detaljne regulacije za kompleks hemijske industrije u Prahovu (br. 350-23/2025-I/07 od 01.04.2025.) i to izgradnjom industrijskog parka, hemijskog parka, energetskog ostrva, ekološkog ostrva, proširenjem skladišta fosfogipsa, kao i obezbeđivanjem tampon zone zelenila i izmeštanjem trasa lokalnih saobraćajnica izvan industrijskog kompleksa, čime se obezbeđuje izolovanje uticaja industrijskog kompleksa i

procesa proizvodnje. Planirano je da kompleks hemijske industrije u Prahovu zauzima oko 594,41 ha. U okviru obuhvata Plana detaljne regulacije formirane su sledeće tehnološke celine, zone i posebni delovi zona (Slika 2.3 i Slika 2.4):

- Tehnološka celina „A“: Zona I - Postojeći industrijski kompleks, koga čine:
  I1 - Proizvodni deo industrijskog kompleksa;
  I2 - Deo industrijskog kompleksa bez proizvodnih funkcija;
  I3 - Deo industrijskog kompleksa za proizvodnju fosfatnih mineralnih hraniva;
  I4 - Zona trafostanice.
- Tehnološka celina „B“: Zona II - Skladište fosfogipsa;
- Tehnološka celina „C“: Zona III - Hemijski park i
  Zona IV - Energetsko i ekološko ostrvo;
- Tehnološka celina „D“: Zona V - Industrijski park.



Slika 2.3 Podela kompleksa hemijske industrije u Prahovu na tehnološke celine



Slika 2.4 Podela kompleksa hemijske industrije u Prahovu na zone/delove zona/parcele

U skladu sa Planom detaljne regulacije za kompleks hemijske industrije u Prahovu („Sl. list opštine Negotin“, br. 21/14, 7/21, 17/22, 24/22 – ispravka i 10/25), delovi katastarskih parcela br. 2300/8, 2300/11, 1541/9, 6513/7, 1541/4, 1541/8 KO Prahovo se nalaze u okviru Tehnološke celine “C“, u Celini I – Industrijski kompleks, u Zoni IV – Energetsko i ekološko ostrvo.

U okviru zone IV - Energetsko i ekološko ostrvo, dozvoljena je izgradnja objekata za potrebe obezbeđivanja toplotne, rashladne i električne energije kao i različitih vrsta pomoćnih fluida, sirovina i goriva koja se koriste u tehnologiji kompleksa hemijske industrije, uključujući i postrojenja za skladištenje, pirolizu i termički tretman neopasnog i opasnog industrijskog otpada, nereciklabilnog komunalnog otpada i ostatka od prečišćavanja komunalnih otpadnih voda, sa iskorišćenjem toplotne energije i električne energije, i proizvodnju alternativnih goriva i suvozasićene vodene pare za potrebe postojećeg hemijskog kompleksa, industrijskog i hemijskog parka. U okviru ove zone dozvoljena je izgradnja objekata i površina koji su u službi novih proizvodnih pogona u Industrijskom kompleksu, uključujući i tretman otpadnih voda, pretovarne železničke i drumske terminale, parkinge za putnička i teretna vozila, skladišno-logistički centar za tečne i čvrste (generalne, rasute) terete, kao i izgradnja neophodnih pratećih, tehnološki i funkcionalno povezanih sadržaja i skladišta. U okviru ove zone dozvoljena je izgradnja površina/objekata i infrastrukturnih sistema koji su u službi privremenog skladištenja, tretiranja i deponovanja otpada i rezidula iz postrojenja za skladištenje, pirolizu i termički tretman otpada. Dozvoljena je i izgradnja neophodnih objekata infrastrukture, objekata za proizvodnju i distribuciju pomoćnih fluida, pratećih objekata za nadziranje funkcionisanja infrastrukturnih mreža i uređaja, kao i eventualnih, radionica za održavanje pogona. U okviru ovog dela zone je zabranjena izgradnja stambenih objekata (osim eventualnih apartmanskih jedinica za privremeni boravak čuvara, dežurnih službi i sl.). Dozvoljeno je postavljanje i izgradnja trasa infrastrukture sa neophodnim pratećim objektima.

Veze između objekata u krugu Energetskog i ekološkog ostrva treba ostvariti internim saobraćajnicama i platoima.

Lokacija Eco Energy kompleksa smeštena je pored obale Dunava (na udaljenosti od oko 500 m u pravcu severa od granice postrojenja), kod luke Prahovo, u okviru K.O. Prahovo, koja pripada opštini Negotin. Reka Dunav protiče u smeru zapad-istok i ujedno predstavlja državnu granicu sa Rumunijom.

U okruženju lokacije Eco Energy kompleksa nalaze se i sledeći industrijski i privredni kompleksi:

- Kompleks Elixir Prahovo u pravcu zapada i severa uz granicu postrojenja,
- Luka Prahovo i Rečno brodarstvo Krajina, na udaljenosti od oko 700 m u pravcu severozapada od granice postrojenja,
- Phosphea Danube DOO – na udaljenosti od oko 900 m zapadno od granice postrojenja,
- NIS skladište naftnih derivata, na udaljenosti od oko 950 m od granice postrojenja u pravcu severoistoka od granice postrojenja,
- Hidrocentrala „Đerdap II“, na udaljenosti od oko 4,5 km u pravcu zapada.

U neposrednoj blizini kompleksa Eco Energy nema stambenih objekata. Naselje Prahovo, nalazi se na udaljenosti od oko 2 km u pravcu zapada, selo Radujevac se nalazi na udaljenosti od oko 4 km u pravcu istok-jugoistok od predmetnog projekta, naselje Samarinovac, na udaljenosti od oko 5 km u pravcu jugozapada, naselje Srbovo, na udaljenosti od oko 6 km u pravcu juga, naselje Dušanovac, na udaljenosti od oko 7 km u pravcu severozapada, a naselje Negotin, na udaljenosti od oko 10 km u pravcu jugozapada. Uz granicu proširenja kompleksa hemijske industrije u Prahovu, na udaljenosti od oko 1.300 m od Eco Energy kompleksa u pravcu zapada, nalazi se radničko naselje (manja grupacija stambenih objekata).

Prema popisu iz 2022. godine u naselju Prahovo živi 799 stanovnika, dok u naselju Radujevac živi 735 stanovnika, a u opštini Negotin 28.261. Gustina naseljenosti u opštini Negotin iznosi 26 stan/km^2. Prosečna starost u Prahovu je 50,68 godina, a u naselju Radujevac 56,33 i u oba naselja pretežno živi punoletno stanovništvo. Prema zvaničnim podacima Republičkog zavoda za statistiku u Prahovu ima 332 domaćinstva sa prosečnim brojem članova 2,41.

Kompleks Eco Energy nalazi na udaljenosti od oko 750 m od granice sa Rumunijom. Sa druge strane obale Dunava sa Rumunske strane nalazi se neizgrađeno zemljište. Najbliža rumunska naseljena mesta su:

- Izvoarele nalazi se na udaljenosti od oko 4 km, severno od kompleksa Eco Energy. Po popisu stanovništva u naselju živi 951 stanovnika.
- Gruja je naseljeno mesto u Rumuniji, sedište istoimene opštine Gruja. Nalazi se u okrugu Mehedinci, u Olteniji na udaljenosti od oko 7 km, istočno od kompleksa Eco Energy. Prema popisu stanovništva u naselju živi 1.890 stanovnika.

Kompleks Eco Energy nalazi se na udaljenosti od oko 9 km od bugarske granice. Najbliža bugarska naseljena mesta su:

- selo Balej u severozapadnoj Bugarskoj opštini Bregovo, Vidinska oblast i nalazi se na udaljenosti od oko 10,5 km od predmetne lokacije. Po procenama iz 2011. godine, Balej je imao 437 stanovnika.

- selo Kudelin na severozapadu Bugarske takođe, u opštini Bregovo u Vidinskoj oblasti, na udaljenosti od oko 10,6 km od predmetne lokacije. Prema podacima popisa iz 2021. godine selo je imalo 229 stanovnika.



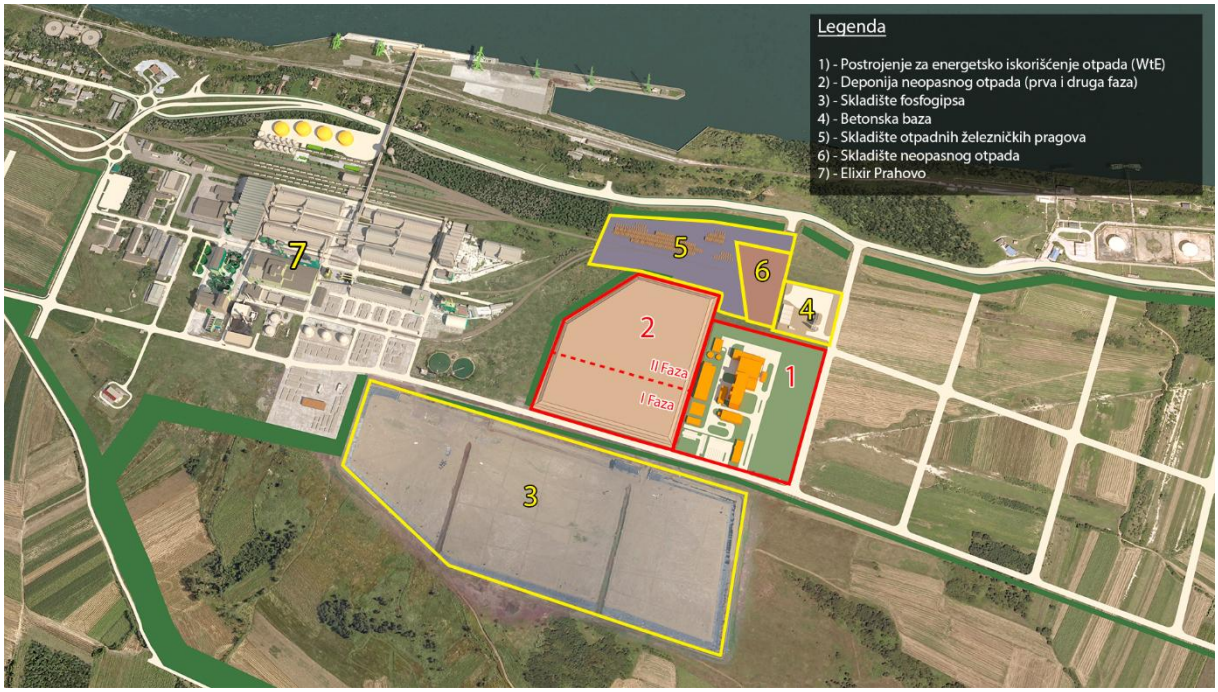
Slika 2.5 Makrolokacija kompleksa Eco Energy

2.2 Mikrolokacija

Izgradnja razvoda tehnoloških fluida za pogon WtE-a planirana je u okviru kompleksa hemijske industrije u Prahovu, na K.P. br. 2300/8, 2300/11, 1541/9, 6513/7, 1541/4, 1541/8, K.O. Prahovo, opština Negotin.

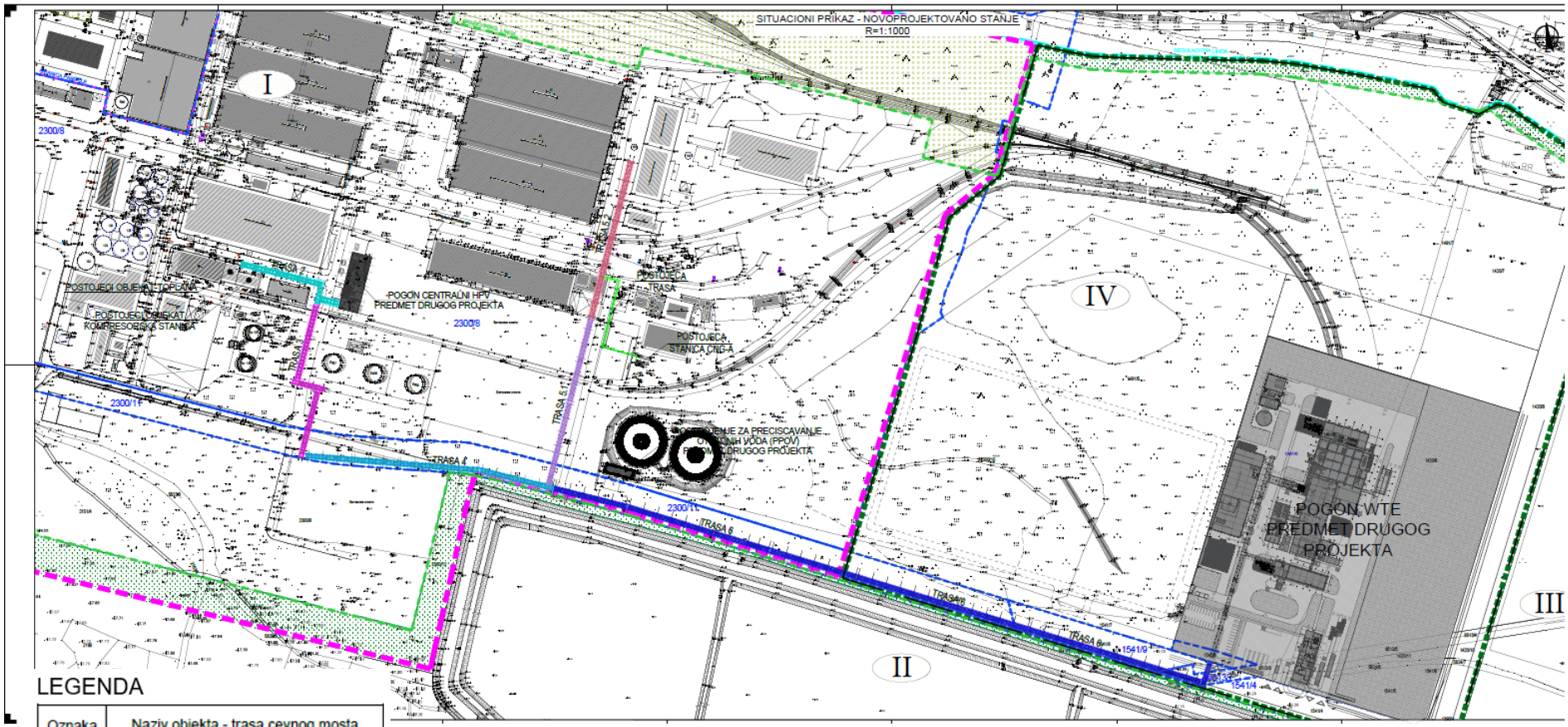
Za predmetni projekat ishodovani su Lokacijski uslovi, Ministarstvo građevinarstva, saobraćaja i infrastrukture, br. ROP-MSGI-12387-LOC-1/2026 od 28.05.2026. godine (dati u prilogu). Za potrebe izdavanja lokacijskih uslova Ministarstvo građevinarstva, saobraćaja i infrastrukture je po službenoj dužnosti pribavilo sve neophodne uslove nadležnih organa i organizacija koji su sastavni deo lokacijskih uslova i koji su takođe, dostavljeni u prilogu zahteva.

Realizacija predmetnog projekta, odnosno razvoda tehnoloških fluida, predviđena je radi omogućavanja redovnog rada Eco Energy kompleksa odnosno WtE postrojenja. Na slici (Slika 2.6) dat je prikaz mikrolokacije kompleksa Eco Energy.



Slika 2.6 Mikrolokacija kompleksa Eco Energy

Trase planiranih cevovoda prikazane su na situacionom planu koji je dat na sledećoj slici (Slika 2.7), a koji je u većem formatu dat u prilogu zahteva.



LEGENDA

Oznaka	Naziv objekta - trasa cevnog mosta
	Trasa 2
	Trasa 3
	Trasa 4
	Trasa 5.1
	Trasa 5.2
	Trasa 6

Slika 2.7 Situacioni plan projekta razvoda tehnoloških fluida za pogon WtE-a

3 Naziv, opis i karakteristike projekta, u toku celokupnog trajanja projekta, uključujući, po potrebi, i radove na njegovom zatvaranju, odnosno uklanjanju

Izgradnja razvoda tehnoloških fluida za pogon WtE-a planirana je u okviru kompleksa hemijske industrije u Prahovu na K.P. br. 2300/8, 2300/11, 1541/9, 6513/7, 1541/4, 1541/8, K.O. Prahovo, na teritoriji opštine Negotin. Za postrojenje za energetsko iskorišćenje otpada („Waste-to-Energy“ – WtE), ukupnog kapaciteta kotla od 30 MW, ishodovana je saglasnost na Studiju o proceni uticaja na životnu sredinu (br. rešenja: 002500932 2024 od 04.06.2025.) od nadležnog Ministarstva zaštite životne sredine te nije predmet ovog Zahteva.

3.1 Podaci o projektu i lokaciji

Tabela 3.1 Opšti podaci o projektu i lokaciji

Naziv prostornog odnosno urbanističkog plana:	Plan detaljne regulacije za kompleks hemijske industrije u Prahovu (Službeni list opštine Negotin, Br. 21/2014, 7/2021, 17/2022, 24/2022 i 10/2025) Projekat parcelacije i preparcelacije dela kompleksa „Elixir Prahovo“ sa projektom geodetskog obeležavanja, broj 350-41/2025-IV/02 od 14.07.2025, Opštinska uprava opštine Negotin
Mesto:	Prahovo, opština Negotin
Broj katastarske parcele/spisak katastarskih parcela i katastarska opština:	K.P. br. 2300/8, 2300/11, 1541/9, 6513/7, 1541/4, 1541/8, K.O. Prahovo, opština Negotin
Broj katastarske parcele /spisak katastarskih parcela i katastarska opština preko kojih prelaze priključci za **elektroenergetsku mrežu,** koji su predmet zahteva:	K.P. br. 2300/8, Prahovo, opština Negotin Parcela pripada kompleksu hemijske industrije Elixir Prahovo u Prahovu (priključci 2 kom. su na internoj energetskoj mreži)
Broj katastarske parcele / spisak katastarskih parcela i katastarska opština preko kojih prelaze priključci za **vodovodnu mrežu**, koji su predmet zahteva:	nema
Broj katastarske parcele / spisak katastarskih parcela i katastarska opština preko kojih prelaze priključci za **tehnološku/hidrantsku**, koji su predmet zahteva:	nema
Broj katastarske parcele / spisak katastarskih parcela i katastarska opština preko kojih prelaze priključci **za telekomunikacionu mrežu**, koji su predmet zahteva:	nema
Broj katastarske parcele / spisak katastarskih parcela i katastarska opština preko kojih prelaze priključci za	nema

kanalizacionu mrežu, koji su predmet zahteva:	
Broj katastarske parcele / spisak katastarskih parcela i katastarska opština preko kojih prelaze priključci za **gasovod**, koji su predmet zahteva:	nema
Broj katastarske parcele/spisak katastarskih parcela i katastarska opština na kojim se nalaze postojeći vodovi koji su u koliziji sa predmetnim radovima:	nema
Broj katastarske parcele/spisak katastarskih parcela i katastarska opština na koje se izmeštaju postojeći vodovi (ukoliko je izmeštanje predmet zahteva):	nema
Broj katastarske parcele/spisak katastarskih parcela i katastarska opština na kojima se nalaze postojeći objekti koji se uklanjaju:	nema
Broj katastarske parcele / spisak katastarskih parcela i katastarska opština na kojoj se nalazi priključak, ili pristup na javnu saobraćajnicu:	nema

Tabela 3.2 Priključci na infrastrukturu

PRIKLJUČCI NA INFRASTRUKTURU:	
	Nema priključaka na spoljašnju infrastrukturu
DRUGI PRIKLJUČCI NA INTERNU INFRASTRUKTURU	
Priključak na gasovod:	Cevovod koprimovanog gasa DN200 razvoda fluda se priključuje na internu instalaciju komprimovanog prirodnog gasa KPG u okviru na KP 2300/8 K.O. Objekat komprimovanog prirodnog gasa „KPG“ ima upotrebnu dozvolu ROP-MSGI-7804-IUP-21/2024 broj 003255539 2024 14810 005 001 000 001 izdatu 25.03.2025 godine.
Priključak na gasovod:	Cevovod koprimovanog gasa DN200 se priključuje na granici pogona WTE kompleksa na KP 6531/7 K.O. Prahovo
Priključak komprimovanog vazduha:	Cevovod komprimovanog tehničkog vazduha DN150 se priključuje na interni postojeći sistem na slobodnom priključku postojećeg razdelnika komprimovanog vazduha u okviru kompleksa na KP 2300/8 K.O. Prahovo
Priključak komprimovanog vazduha:	Cevovod komprimovanog tehničkog vazduha DN250 se priključuje na granici pogona WTE kompleksa na KP 6531/7 K.O. Prahovo
Priključak demi vode:	Cevovod demi vode DN100 se priključuje na internu infrastrukutru 1m od objekta Centralna hemijske pripreme vode (koji je predmet drugog projekta) u okviru kompleksa na KP 2300/8 K.O. Prahovo

Priključak demi vode:	Cevovod demi vode DN100 se priključuje na granici pogona WTE kompleksa na KP 1541/8 K.O. Prahovo
Priključak kondenzata	Cevovod kondenzata visokog pritiska DN80 se priključuje na granici pogona WTE kompleksa na KP 1541/8 K.O. Prahovo
Priključak kondenzata	Cevovod kondenzata visokog pritiska DN80 se priključuje na interni sistem povratka kondenzata, 1m od objekta Centralna hemijske pripreme vode (koji je predmet drugog projekta) u okviru kompleksa na KP 2300/8 K.O. Prahovo
Priključak na paru visokog pritiska	Cevovod pare visokog pritiska DN400 razvoda fluda se priključuje na granici pogona WTE kompleksa na KP 1541/8 K.O. Prahovo
Priključak na paru visokog pritiska	Cevovod pare visokog pritiska DN400 razvoda fluda se priključuje na interni razdelnik pare visokog pritiska unutar objekta Toplana u okviru kompleksa na KP 2300/8 K.O. Prahovo

Tabela 3.3 Osnovni podaci o objektu i lokaciji

OSNOVNI PODACI O OBJEKTU I LOKACIJI:	
RAZVOD TEHNOLOŠKIH FLUIDA ZA POSTROJENJE ENERGETSKOG ISKORIŠĆENJA OTPADA	
Ukupna površina parcele/parcela: zone I	483.000,0 m^2
Ukupna površina parcele/parcela: zone IV	264.600,0 m^2
Obuhvat površine na kojoj se nalazi objekat u delu zone I:	3.197,7 m²
Obuhvat površine na kojoj se nalazi objekat u delu zone IV	1.909,5 m²
Ukupna BRGP zone I:	Nije primenljivo za linijske infrastrukturne objekte
Ukupna BRUTO izgrađena površina zone I:	Nije primenljivo za linijske infrastrukturne objekte
Ukupna BRGP zone IV:	Nije primenljivo za linijske infrastrukturne objekte
Ukupna BRUTO izgrađena površina zone IV:	Nije primenljivo za linijske infrastrukturne objekte
Površina zemljišta pod objektom/zauzetost zone I:	3.197,7 m²
Površina zemljišta pod objektom/zauzetost zone IV:	1.909,5 m²
Površina zemljišta pod objektom / stepen zauzetosti zone I:	P zemljišta pod objektom / P parcele *100= 3.197,7 / 483.000*100 =**0,66%**
Površina zemljišta pod objektom / stepen zauzetosti zone IV:	P zemljišta pod objektom / P parcele *100= 1.909,5 / 264.600 =**0,72%**
Indeks izgrađenosti zone I:	Nije primenljivo za linijske infrastrukturne objekte
Indeks izgrađenosti zone IV:	Nije primenljivo za linijske infrastrukturne objekte
Indeks zelenih površina zone I:	Nije primenljivo za linijske infrastrukturne objekte
Indeks zelenih površina zone IV:	Nije primenljivo za linijske infrastrukturne objekte

3.2 Opis projekta

Projekat razvoda tehnoloških fluida za pogon WtE-a u kompleksu hemijske industrije u Prahovo obuhvata izgradnju linijskih objekata (trasa cevnih mostova), prateće elektroenergetske instalacije i noseću konstrukciju cevnih mostova za transport tehnoloških fluida neophodnih za funkcionisanje WtE-a. **Unutrašnji razvod cevovoda tehnoloških fluida unutar WtE-a je predmet drugog zasebnog projekta.**

Položaj trasa cevnih mostova definisan je na crtežu 25-RTF-WTE-IDR-00-C00-0002-R00 Situacioni plan – novoprojektovano stanje koji je dat u prilogu zahteva.

Za redovan rad pogona WtE predviđena je izgradnja cevovoda sledećih procesnih fluida:

1. **Demi voda** se transportuje cevovodom oznake DN100-DWS-CS-WTE-50-001. Cevovod se priključuje na 1 m od zgrade pogona Centralne Hemijske Pripreme Vode (HPV, koji je deo drugog zasebnog projekta), i prostire do granice pogona WtE-a.
2. **Komprimovani vazduh** se transportuje preko cevovoda DN250-CA-CS-WTE-00-001, projektnog pritiska 6,5 barg. Cevovod se priključuje i dovodi iz postojeće kompresorske stanice, do granice pogona WtE-a. Rad pogona WtE ima za cilj da tokom procesa spaljivanja otpada proizvodi paru visokog pritiska od 13 barg.
3. **Para visokog pritiska** (radni pritisak 13 barg) se transportuje linijom DN400-SH-CS-WTE-100-001. Cevovod se priključuje i odvodi od granice pogona WtE-a do postojećeg razdelnika pare smeštenog u objektu Toplana. Sa razdelnika se dalje preko postojeće distributivne mreže cevovoda šalje dalje ka potrošačima.
4. **Razvod prirodnog gasa** se vrši preko tehnološke linije DN200-NG-CS-WTE-00-001. Cevovod se priključuje na postojeći rezervni ventil sa prirubnicom unutar postojećeg objekta KPG (DN150,PN16) (Upotrebna dozvola ROP-MSGI-7804-IUP-21/2024 broj 003255539 2024 14810 005 001 000 001 izdata 25.03.2025 godine) i preko njega se prirodni gas dovodi do granice pogona WTE-a.
5. **Povrat kondenzata**, generisan od drenaže pare pritiska 13 barg, se sakuplja od granice pogona WtE-a do 1 m od objekta Centralne Hemijske Pripreme Vode, DN100-CH-CS-WTE-60-001 u kome je predviđeno (drugim zasebnim projektom) da bude smešten rezevoar za sakupljanje kondenzata.

Razvod procesnih fluida je predviđen da se vrši preko novoprojektovanih čeličnih cevnih mostova.

U sledećoj tabeli su dati opšti podaci o objektu i lokaciji (Tabela 3.4).

Tabela 3.4 Opšti podaci o objektu i lokaciji

OPŠTI PODACI O OBJEKTU I LOKACIJI						
RAZVOD TEHNOLOŠKIH FLUIDA ZA POSTROJENJE ENERGETSKOG ISKORIŠĆENJA OTPADA-WTE						
Oznaka objekta*	Naziv objekta	Tip	Vrsta radova	Kategorija	Klasifikacija	
					Učešće (%)	Klasifikacioni broj
1	Cevni most – Trasa 2	Linijski	Nova gradnja	G	100	222230-Lokalni cevovodi za toplu vodu, paru ili

						kompromovani vazduh (cevi van zgrada)
2	Cevni most – Trasa 3	Linijski	Nova gradnja	G	100	222230-Lokalni cevovodi za toplu vodu, paru ili kompromovani vazduh (cevi van zgrada)
3	Cevni most – Trasa 4	Linijski	Nova gradnja	G	100	222230-Lokalni cevovodi za toplu vodu, paru ili kompromovani vazduh (cevi van zgrada)
4	Cevni most – Trasa 5.1*	Linijski	Nova gradnja	G	100	222100- Lokalni nadzemni ili podzemni cevovodi za distribuciju gasa (van zgrada) 222230-Lokalni cevovodi za toplu vodu, paru ili kompromovani vazduh (cevi van zgrada)
5	Cevni most – Trasa 5.2*	Linijski	Nova gradnja	G	100	222100- Lokalni nadzemni ili podzemni cevovodi za distribuciju gasa (van zgrada) 222230-Lokalni cevovodi za toplu vodu, paru ili kompromovani vazduh (cevi van zgrada)
6	Cevni most – Trasa 6*	Linijski	Nova gradnja	G	100	222100- Lokalni nadzemni ili podzemni cevovodi za distribuciju gasa (van zgrada) 222230-Lokalni cevovodi za toplu vodu, paru ili kompromovani vazduh (cevi van zgrada)

**Napomena: na trasi se nalazi linijski infrastrukturni objekat cevovod prirodnog gasa*

3.2.1 Trase cevnih mostova

U konstruktivnom smislu, cevni mostovi su projektovani kao niz međusobno statički nezavisnih celina, čiji je raster i statički sistem prilagođen specifičnim uslovima na terenu, postojećim podzemnim i nadzemnim instalacijama, kao i okolnim objektima. Stabilnost konstrukcije na horizontalna dejstva je obezbeđena sistemom spregova. Noseća konstrukcija cevnih mostova predviđena je kao čelična rešetkasta konstrukcija. Fundiranje objekta je plitko, na armirano-betonskim temeljima samcima, čije su dimenzije i dubina fundiranja usklađene sa preporukama iz Geomehaničkog elaborata i opterećenjima na konstrukciju.

Svi čelični elementi konstrukcije biće zaštićeni od korozije sistemom premaza u skladu sa kategorijom agresivnosti sredine u kojoj se nalaze.

Trase cevnih mostova predviđenih za izgradnju su:

- Trasa 2;
- Trasa 3;
- Trasa 4;
- Trasa 5.1 i 5.2;
- Trasa 6.

Trasa 2 je nov deo cevnog mosta. Lokacijski se nalazi pored postojeće zgrade Toplane (preko puta zgrade NPK). Trasa 2 predstavlja potpuno novu čeličnu konstrukciju koja je predviđena da bude iznad postojećeg cevnog mosta. Trasa 2 je predviđena da bude na tri nova nivoa i to:

- **Na prvom nivou** koji je projektovan da bude na koti +9.65 m, je predviđeno da se postave cevovodi međupogonskog razvoda koji nisu deo ovog već deo zasebnog projekta.
- **Drugi nivo** koji je projektovan da bude na koti + 10.95 m, je predviđen za ugradnju procesno-energetskih cevovoda za pogon WtE-a kao što su:
  - DN250-CA-CS-WTE-00-001 - cevovod komprimovanog vazduha;
  - DN400-SH-CS-WTE-100-001 - cevovod pare visokog pritiska;
  - DN100-DWS-CS-WTE-50-001 – cevovod demi vode;
  - DN80-CH-CS-WTE-60-001 – cevovod povratnog kondenzata.

  Na nivou 2 je ostavljena i rezerva u prostoru za dodatne procesne cevovode u budućnosti.
- **Na trećem nivou** koji je projektovan da bude na koti + 12.95 m, je predviđeno da bude rezervni nivo za ugradnju procesnih linija koje bi se mogle javiti u budućnosti, a koje bi bile deo zasebne projektne dokumentacije.

Trasa 3 je nov deo cevnog mosta i predviđena je da bude na tri nivoa:

- **Na nivou 1** i na visini +7,35 m od kote terena, je predviđeno da se postave cevovodi međupogonskog razvoda koji nisu deo ovog već deo zasebnog projekta.
- **Na nivou 2** i na visini +9,75 m od kote terena, predviđena ugradnja cevovoda za transport fluida ka pogonu WtE-a i to:
  - DN250-CA-CS-WTE-00-001 – cevovod komprimovanog vazduha;
  - DN400-SH-CS-WTE-100-001 – cevovod pare visokog pritiska;
  - DN100-DWS-CS-WTE-50-001 – cevovod demi vode;
  - DN80-CH-CS-WTE-60-001 – cevovod povratnog kondenzata.
- **Na nivou 3** i na visini +12,15 m od kote terena, je predviđeno da bude rezervni nivo za ugradnju procesnih linija koje bi se mogle javiti u budućnosti, a koje bi bile deo zasebne projektne dokumentacije.

Trasa 4 je nov deo cevnog mosta koji je upravan na **Trasu 3**. Funcionalno je identičan po broju procesnih linija koji su predviđeni da budu na Trasi 3. Procesne linije se prelaskom preko puta, vode sa zapada ka istočnom delu kompleksa Elixir Prahovo odnosno ka pogonu WtE-a. Na Trasi 4 cevnog mosta je na:

- **Nivou 1** i na visini +6.09 m od kote terena, predviđeno da se postave cevovodi međupogonskog razvoda koji nisu deo ovog već deo zasebnog projekta.
- **Nivou 2** i na visini +8.05 m od kote terena, predviđena ugradnja cevovoda za transport fluida ka pogonu WtE-a i to:
  - DN250-CA-CS-WTE-00-001 – cevovod komprimovanog vazduha;
  - DN400-SH-CS-WTE-100-001 – cevovod pare visokog pritiska;
  - DN100-DWS-CS-WTE-50-001 – cevovod demi vode;

- DN80-CH-CS-WTE-60-001 – cevovod povratnog kondenzata.

- **Nivou 3** i na visini +10.4 m od kote terena, predviđeno da bude rezervni nivo za ugradnju procesnih linija koje bi se mogle javiti u budućnosti, a koje bi bile deo zasebne projektne dokumentacije.

Trasa 5.1 i 5.2[1] su novi delovi cevnog mosta koji su predviđeni za nošenje cevovoda i funkcionalno povezivanje pogona postojeće „Reducir stanice za prirodni gas"-KPG. Sastoji se iz dva nivoa:

- **Nivo 1** na trasi 5.1 je na visini +6,09 m od kote terena, na kojoj je predviđena ugradnja linije:
  - DN200-NG-CS-WTE-00-001–cevovod prirodnog gasa 4 barg preko koga se vrši trasiranje i povezivanje reducir stanice prirodnog gasa sa Trasom 6 i granice WtE pogona.
- **Nivo 2** na trasi 5.1 je na visini +8.0 m od kote terena i predviđen je da bude rezervni nivo za ugradnju procesnih linija koje bi se mogle javiti u budućnosti, a koje bi bile deo zasebne projektne dokumentacije.
- **Nivo 1** na trasi 5.2 je na visini +6,5 m (i visine 11 m delom iznad objekta pakirnica) od kote terena, na kojoj je predviđena ugradnja linije:
  - DN200-NG-CS-WTE-00-001–cevovod prirodnog gasa 4 barg preko koga se vrši trasiranje i povezivanje reducir stanice prirodnog gasa sa Trasom 6 i granice WtE pogona.
- **Nivo 2** na trasi 5.2 je na visini +8,45 m (i visine 12,95 m delom iznad objekta pakirnica) od kote terena i predviđen je da bude rezervni nivo za ugradnju procesnih linija koje bi se mogle javiti u budućnosti, a koje bi bile deo zasebne projektne dokumentacije.

Trasa 6 je novi deo cevnog mosta koji je predviđen za oslanjanje cevovoda i funkcionalno povezivanje pogona WtE-a. Na cevnom mostu Trase 6 predviđeno je da na:

- **Nivou 1** i na visini +6.09 m od kote terena, budu linije za povezivanje sa pogonom WtE-a i to:
  - DN250-CA-CS-WTE-00-001 – cevovod komprimovanog vazduha;
  - DN400-SH-CS-WTE-100-001 – cevovod pare visokog pritiska;
  - DN100-DWS-CS-WTE-50-001 – cevovod demi vode;
  - DN80-CH-CS-WTE-60-001 – cevovod povratnog kondenzata;
  - DN200-NG-CS-WTE-00-001– cevovod prirodnog gasa 4 barg sa CNG stanice i Trase 5.
- **Nivou 2** i na visini +8.45 m od kote terena, bude rezervni nivo za ugradnju procesnih linija koje bi se mogle javiti u budućnosti, a koje bi bile deo zasebne projektne dokumentacije.

Trasa 6 se završava funkcionalno na granici pogona WtE, gde je i granica ovog projekta.

Dimenzije i materijalizacija trasa cevnih mostova prikazana je u tabeli u nastavku (Tabela 3.1).

Tabela 3.5 Dimenzije i materijalizacija trasa cevnih mostova

OZN*	**PROIZVODNI OBJEKTI**		
1.	OBJEKAT: **TRASA 2**		
	Dimenzije objekta:	Ukupna površina projekcije cevnih mostova na tlo:	360 m²

[1] *Napomena: Trasa 5.1 i 5.2 su dimenzionisane za potrebe budućeg proširenja fabrike i povezivanja među postojećim i novim pogonima, a ne samo za nošenje cevovoda komprimovanog gasa.*

		Dužina objekta:	L1=70,3 m L2=19.75 m L3=14.85 m Ukupno: L1+L2+L3= 104,9 m
		Visina objekta*:	12,95 m
	Materijalizacija objekta:	Materijalizacija temelja: Materijalizacija konstrukcije:	AB ČK
2.	OBJEKAT: **TRASA 3**		
	Dimenzije objekta:	Ukupna površina projekcije cevnih mostova na tlo:	565,3 m²
		Dužina objekta:	L1=68,8 m L2=27,9 m L3=59,4 m Ukupno: L1+L2+L3 = 156,1 m
		Visina objekta*:	12,15 m
	Materijalizacija objekta:	Materijalizacija temelja: Materijalizacija konstrukcije:	AB ČK
3.	OBJEKAT: **TRASA 4**		
	Dimenzije objekta:	Ukupna površina projekcije cevnih mostova na tlo:	832,4 m²
		Dužina objekta:	L1=144,8 m L2=62,0 m Ukupno: L1+L2 = 206,8 m
		Visina objekta*:	10,4 m
	Materijalizacija objekta:	Materijalizacija temelja: Materijalizacija konstrukcije:	AB ČK
4.	OBJEKAT: **TRASA 5.1**		
	Dimenzije objekta:	Ukupna površina projekcije cevnih mostova na tlo:	558,5 m²
		Dužina objekta:	L1=141,1 m Ukupno: L1= 141,1 m
		Visina objekta*:	8,0 m
	Materijalizacija objekta:	Materijalizacija temelja: Materijalizacija konstrukcije:	AB ČK
5.	OBJEKAT: **TRASA 5.2**		
	Dimenzije objekta:	Ukupna površina projekcije cevnih mostova na tlo:	530 m²
		Dužina objekta:	L1=133,8 m Ukupno: L1= 133,8 m
		Visina objekta*:	8,45 m/12,95m
	Materijalizacija objekta:	Materijalizacija temelja: Materijalizacija konstrukcije:	AB ČK
6.	OBJEKAT: **TRASA 6**		
	Dimenzije objekta:	Ukupna BRUTO površina platoa:	5.107,2 m²
		Dužina objekta:	L1=61,1 m

			L2=494,3 m L3=25,5 m Ukupno: L1+L2+L3= 580,9 m
		Visina objekta*:	8,45 m
	Materijalizacija objekta:	Materijalizacija temelja: Materijalizacija konstrukcije:	AB ČK

Tehničke karakteristike pojedinačnih sistema za transport fluida prikazane su u tabeli u nastavku (Tabela 3.1), dispozicija trasa u prilogu zahteva.

Tabela 3.6 Lista linija

ElixirEngineering						NAPOMENE:	Lista linija				DESIGN CODE:	EN 13480			
						1.	Naziv projekta	Pogon W-C06 WTE-a			FAZA PROJEKTA:	PZI	Posao br.		
						2.	Klijent	Elixir d.o.o. Prahovo			Dokument br:	1	LIST		
REV	DATUM	PROVERIO	ODOBRIO	KLIJENT		3.	Lokacija	Prahovo					REVIZIJA	1	

	OPIS LINIJE					OPIS					RADNI USLOVI		MAX DOZVOLJENI		PRORACUNSKI		ISPITNI PRITISAK	PREČNIK CEVI	DEBLJINA ZIDA CEVI	CORR. ALLOW.	PED	IZOLACIJA		PRATECE GREJANJE		R E V
	DN	FLUID	MATERIJAL	POGON	BROJ LINIJE	OD Ref.	KA Ref.	TIP FLUIDA	PROTOK	FAZA	BRZINA m/s	GUSTINA kg/(N)m^3	PRITISAK barg	TEMP °C	PRITISAK PS barg	TEMP TS °C	PRITISAK pc barg	TEMP tc °C	barg	mm	mm (SCH.)	mm	KLASIFIKACIJA CEVOVODA	TIP	DEBLJINA mm	DA/NE	TIP	
1	DN400	SH	P265GH	WTE	DN400-SH-CS-WTE-100-001	WTE- granica kompleksa	Razdelnik u postojecoj Toplani	Para-Visoki pritisak	35000 t/h	Gasna	11,90	6,85	13	207	17	209	18	240	28,94	406,4	8,8	1	3	Mineralna vuna	100	-	-	1
2	DN150	CA	P235GH	WTE	DN150-CA-CS-WTE-00-001	DN250-CA-CS-WTE-00-001	WTE- granica kompleksa	Komprimovani vazduh	3510 Nm3/h	Gasna	6,20	1,193	6,5	30	8,8	50	8,8	50	12,59	168,3	4,5	1	1	-	-	-	-	1
3	DN250	CA	P235GH	WTE	DN250-CA-CS-WTE-00-001	Kompresorska stanica	WTE- granica kompleksa	Komprimovani vazduh	3510 Nm3/h	Gasna	6,20	1,193	6,5	30	8,8	50	8,8	50	12,59	273	6,3	1	1	-	-	-	-	1
4	DN200	NG	P235GH	WTE	DN200-NG-CS-WTE-00-001	MRS za Prirodni gas	WTE- granica kompleksa	Zemni gas	2600 Nm3/h	Gasna	4,49	0,72	3,5	amb	4,6	50	4,6	50	6,58	219	6,3	1	2	-	-	-	-	1
5	DN100	DWS	P235GH	WTE	DN100-DWS-CS-WTE-40-001	CENTRALNI HPV	WTE- granica kompleksa	Demi voda	40,25 m3/h	Tečnost	1,24	985	3	50	6,5	100	6,5	100	9,3	114,3	3,6	1	0	Mineralna vuna	40	DA	Elektro	1
6	DN80	CH	P265GH	WTE	DN80-CH-CS-WTE-60-001	WTE- granica kompleksa	CENTRALNI HPV-REZERVOAR KONDENZATA	Kondenzat	1320 kg/h	Dvofazna mešavina	-	8,5	13	207	17	209	18	240	28,94	88,9	3,2	1	1	Mineralna vuna	60	-	-	1

3.2.2 Cevovod pare visokoga pritiska 13 barg

Videti u prilogu zahteva crtež 25-RTF-WTE-IDR-06-2002-R00 – P&ID Šema međupogonskog razvoda cevovoda pare i povratka kodenzata.

Cevovod **DN400-SH-CS-WTE-100-01** je predviđen da se sa mesta priključenja od granice pogona WtE-a, preko novog cevnog mosta, dovede do razdelnika/sabirnika pare koji se nalazi u zgradi Toplane u okviru kompleksa Elixir Prahovo (navedena zgrada Toplane nije predmet ovog projekta, kao ni instalacije unutar WtE-a).

Količina pare koja je predviđena da se distribuira od pogona WtE-a do razdelnika pare je data u tabeli (Tabela 3.7), a dimenzionisanje parovoda u tabeli (Tabela 3.8).

Tabela 3.7 Količina pare koja se distribuira od pogona WtE-a do razdelnika pare

Objekat	**Produkcija pare (t/h)**
Granica pogona WtE-a	35
UKUPNO	**35**

Tabela 3.8 Dimenzionisanje parovoda

Dimenzionisanje parovoda									
Oznaka cev.	m (kg/h)	m (kg/s)	$p_{apsolutni}$ (bar)	ρ (kg/m^3)	usvojeni prečnik	D_s (mm)	s (mm)	d_u (m)	$w_{izračunato}$ (m/s)
14bar									
WTE	35000,00	9,7222	14,0	6,85	DN 400	406,4	8,8	0,3888	11,9
Perspekivno	130000,00	36,1111	14,0	6,85	DN 400	406,4	8,8	0,3888	44,3

Na celokupnoj trasi parovoda predviđeno je odvazušenje na najvišim tačkama sistema, a na najnižim tačkama predviđena je drenaža parovoda preko kondenz grupe (kondenz lonac sa pripadajućom armaturom).

Cevovod pare viskog pritiska **DN400-SH-CS-WTE-100-01,** je predviđeno da bude izolovan izolacijom od mineralne vune i zaštitom od aluminijumskog lima.

Pregrejana para na izlazu iz pogona WtE-a ka Toplani ima sledeće radne uslove:

- Pritisak: 13 barg (14 bar),
- Temperatura: 207 ºC.

Karakteristike pregrejane pare za projektovane uslove su dati u sledećoj tabeli (Tabela 3.9).

Tabela 3.9 Karakteristike pregrejane pare

R.br.	Parametar	Oznaka	Vrednost	Jedinica mere
1	H_2O_Entropy_pt	s_pt =	6,537	kJ/(kg K)
2	H_2O_Enthalpy_pt	h_pt =	2822,0	kJ/kg
3	H_2O_SpecVolume_pt	v_pt =	0,146	m^3/kg
4	H_2O_DynViscosity_pt	my_pt =	1,61E-05	Pa s
5	H_2O_KinViscosity_pt	ny_pt =	2,35E-06	m²/s
6	H_2O_Enthalpy_pt	h_pt =	2822,0	kJ/kg
7	H_2O_Entropy_pt	s_pt =	6,537	kJ/(kg K)
8	H_2O_ThermConductivity_pt	tc_pt =	0,0382	W/(m K)

9	H_2O_Kappa_p_t(p,t)	Kappa_pt =	1,418	
10	H_2O_Prandtl_pt	Pr_pt =	1,117	-
11	H_2O Pressure_hs	p_hs =	1400,0	kPa
12	H_2O_SpecificHeatCp_pt	Cp_pt =	2,655	kJ/(kg K)
13	H_2O_SpecificHeatCv_pt	Cv_pt =	1,873	kJ/(kg K)
14	H_2O_SpecVolume_pt	v_pt =	0,146	kJ/(kg K)
15	H_2O_Temperature_ph	T_ph =	207,0	ºC
16	H_2O_Density_pt	rho_pt =	6,846	kg/m³
17	H_2O_InternalEnergy_pt	u_pt =	2617,5	kJ/kg

3.2.3 Cevovod komprimovanog prirodnog gasa

Videti u prilogu zahteva crtež 25-RTF-WTE-IDR-06-2004-R00 – P&ID Šema distribucije prirodnog gasa međupogonski razvod do granice WtE-a.

Do granice pogona WtE-a, predviđeno je da prirodni gas dolazi iz postojeće merno-redukcione stanice za komprimovani prirodni gas (Q_{max} = 4x1250= 5000 m^3/h, p_{ul} = 15-200 bar, p_{izl} = 3,5-4 bar) koja se nalazi u okviru kompleksa Elixir Prahovo i ima upotrebnu dozvolu (ROP-MSGI-7804-IUP-21/2024 broj 003255539 2024 14810 005 001 000 001 od 25.03.2025 godine).

U merno-regulacionoj stanici postoji ventil (rezervni priključak) DN150 PN16 koji je predviđen za povezivanje sa novim cevovodom **DN200-NG-CS-WTE-00-01** za transport i distribuciju prirodnog gasa od merno-regulacione stanice do pogona WtE-a (navedena merno-regulaciona stanica nije predmet ovog projekta, kao ni instalacije unutar WtE-a).

Procesna linija **DN200-NG-CS-WTE-00-01**, prelazi delom preko postojeće trase i oslonaca od objekta merno-regulacione stanice do zgrade pakirnice, nakon čega prelazi na novoprojektovanu Trasu 5. Na ovoj deonici za potrebe budućeg proširenja sistema, predviđen je rezervni priključak sa zapornim ventilom DN80 i slepom prirubnicom.

DN200-NG-CS-WTE-00-01 linija preko Trase 5 i 6 dolazi do mesta gde se vrši izdvajanje ka granici pogona WtE-a. Na mestu izdvajanja ka pogonu WtE-a predviđena je ugradnja blokadnog ventila DN200 PN16. Na cevovodu je ostavljena mogućnost i daljeg proširenja linije ka budućim potrošačima ugradnjom još jednog dodatnog ventila DN200 PN16.

Količina prirodnog gasa koja je potrebna za snabdevanje kotla za sagorevanje pogona WtE-a data je u tabeli (Tabela 3.10), a dimenzionisanje razvodnog gasovoda u tabeli (Tabela 3.11).

Tabela 3.10 Količina prirodnog gasa za snabdevanje kotla za sagorevanje pogona WtE-a

Objekat	Potrošnja (Nm^3/h)
W-C11 - Kotlovsko postrojenje max potrošnja prirodnog gasa	2600
UKUPNO	**2600**

Tabela 3.11 Dimenzionisanje gasovoda

Dimenzionisanje gasovoda											
	G_g (Nm^3/h)	p (barg)	t (°C)	G_g (m^3/h)	w_{prep}(m/s)	$d_{u,rač}$ (mm)	Usvojeni rcevi (mm)	D_s (mm)	s (mm)	d_u (m)	w_{izr} (m/s)
Razvod ka WTE-u	2600,0	4,0	10	544,7	5	196,39	DN200	219,1	5,9	0,2073	4,49
Perspektivno magistralni cevovod	9000,0	4,0	10	1885,7	15	210,95	DN200	219,1	5,9	0,2073	15,53

Karakteristike prirodnog gasa prikazane su u sledećoj tabeli (Tabela 3.12).

Tabela 3.12 Karakteristike prirodnog gasa

Prosečan volumetrijski sastav gasa	
metan CH_4	95%
etan C_2H_6	1,53%
ostali ugljovodonici C_nH_m	0,56%
viši ugljovodonici C_nH_m	0,02%
ugljen dioksid CO_2	0,98%
azot N_2	1,10%
sadržaj sumpora	100 mg/m^3
Fizičke karakteristike gasa	
donja toplotna moć:	Hd = 33.340 kJ/Nm^3
gustina gasa na standardnim uslovima (t=15 ºC; p=1,0 bar):	ρ = 0,72 kg/m^3
relativna gustina prema vazduhu:	0,56
vrednost granice zapaljivosti u vazduhu (zapreminski %):	4 ÷ 16 %
maksimalna brzina paljenja:	0,35 m/s
temperatura paljenja u vazduhu:	T = 943 K (670 ºC)
temperatura sagorevanja kod faktora viška vazduha λ = 1:	T = 2273 K (2000 ºC)
molarna masa prirodnog gasa:	M = 16,6 kg/mol
koeficijent adijabate:	k = 1,30

3.2.4 Cevovod komprimovanog vazduha

Videti u prilogu zahteva crtež 25-RTF-WTE-IDR-06-2007-R00 – P&ID Šema komprimovanog vazduha međupogonski razvod veza sa postojećom kompresorskom stanicom.

Komprimovani vazduh se dovodi novoprojektovanim cevovodom, od postojeće kompresorske stanice koja se nalazi u okviru kompleksa Elixir Prahovo do granice pogona WtE-a (navedena kompresorska stanica nije predmet ovog projekta, kao ni instalacije unutar WtE-a).

Novoprojektovani cevovod **DN250-CA-CS-WTE-00-01** je predviđen da se ugradi na **Trasi 2**, **Trasi 3**, **Trasi 4** i **Trasi 6**.

Na novoprojektovanom magistralnom cevovodu predviđeno je više priključaka sa blokadnim ventilima, kako bi se u budućnosti izvršilo proširenje sistema za distribuciju komprimovanog vazduha ka postojećim, a i pogonima koji su predviđeni da se grade u budućnosti.

Na kraju **Trase 6** i linije **DN250-CA-CS-WTE-00-01,** izdvaja se priključak za deo trase **DN150-CA-CS-WTE-00-01** ka granici pogona WtE-a.

Procenjena potrošnja komprimovanog vazduha u pogonu WtE-a prikazana je u tabeli (Tabela 3.13), a dimenzionisanje cevovoda komprimovanog vazduha u tabeli (Tabela 3.14).

Tabela 3.13 Procenjena potrošnja komprimovanog vazduha u pogonu WtE-a

Objekat	Komprimovani vazduh tehničkog kvaliteta (1.4.2 - SRPS ISO 8573-1)	Komprimovani vazduh instrumentalnog kvaliteta (1.2.1 - SRPS ISO 8573-1)	Ukupna potrošnja komprimovanog vazduha (Nm^3/h)
W-C11 – Kotlovsko postrojenje	710	140	850
W-C11 – Vazduh za atomizaciju tečnog otpada	1000		1000
W-C11 – Vazduh za Envirochemie	40	60	100
W-C13 - Pretakalište i W-C08 Predtretman i skladište tečnog otpada		100	100
W-C09 i W-C16 Vrećasti filteri	120		120
U-C06 - Bazen za otpadnu vodu, postrojenje za tretman otpadne vode i U-C02-priprema procesne vode		60	60
W-C12 - Solidifikacija		40	40
U-C02 - Vazduh za generatore azota		1040	1040
Rezerva	100	100	200
UKUPNO	**1970**	**1540**	**3510**

Tabela 3.14 Dimenzionisanje cevovoda komprimovanog vazduha

	Dimenzionisanje cevovoda komprimovanog vazduha											
	V (Nm3/h)	f - faktor jednovremenosti	V_{stv} (Nm3/h)	p (bar)	T_{rad} (°K)	V_{stv} (m^3/h)	m_{stv}(kg/h)	usvojeni prečnik (mm)	D_s (mm)	s (mm)	d_u (m)	$w_{izrač}$ (m/s)
DN250-CA-CS-WTE-00-001	5310,0	0,85	4513,50	8,5	313	617,3	5384,6	DN250	273	6,3	0,2604	3,22
DN150-CA-CS-WTE-00-001	3510,0	0,90	3159,00	8,0	313	459,1	3768,7	DN150	168,3	4,5	0,1593	6,40

Komprimovani vazduh tehničkog kvaliteta koji dolazi iz Centralne kompresorske stanice ima karakteristike prikazane u tabeli u nastavku (Tabela 3.15).

Tabela 3.15: Karakteristike komprimovanog vazduha

Nominalni protok, Nm^3/h	3510
Nominalni pritisak, barg	6,5
PDP*, °C	+3

**PDP – tačka rose, mera kvaliteta komprimovanog vazduha*

Kompletan proizveden komprimovan vazduh koji se dovodi iz Centralne kompresorske stanice je kvaliteta 1.4.2 prema standardu SRPS ISO 8573-1:2020 *(Compressed air contaminants and purity classes)*.

3.2.5 Cevovod demi vode

Videti u prilogu zahteva crtež 25-RTF-WTE-IDR-06-2005-R00 – P&ID Šema međupogonskog razvoda demi vode do granice WtE-a.

Razvod demi vode predviđen je preko cevovoda **DN100-DWS-CS-WTE-40-001** od objekta centralni HPV, preko novoprojektovanih cevnih mostova do granice pogona WtE-a (navedeni centralni HPV nije predmet ovog projekta, kao ni instalacije unutar WtE-a).

Cevovod **DN100-DWS-CS-WTE-40-01** je predviđen da bude izolovan izolacijom od mineralne vune i zaštitom od aluminijumskog lima. Takođe je predviđeno da cevovod bude sa pratećim grejanjem elektrokablovima, kako bi se sprečila mogućnost da dođe do smrzavanja fluida unutar cevovoda u trenucima kada je spoljašnja temperatura niska, a pogon WtE-a u zastoju.

Procenjena potrošnja demi vode u pogonu WtE-a prikazana je u tabeli (Tabela 3.16), a dimenzionisanje cevovoda demi vode u tabeli (Tabela 3.17).

Tabela 3.16 Procenjena potrošnja demi vode u pogonu WtE-a

Objekat	Potrošnja (m^3/h)
W-C11 - Kotao	40
W-C11 - SCR	0,15
W-C15 - Dopuna vode za orošavanje rezervoara amonijačne vode	0,1
UKUPNO	**40,25**

Tabela 3.17 Dimenzionisanje cevovoda demi vode

Dimenzionisanje cevovoda demi vode												
Oznaka cev.	t (°C)	m (kg/h)	m (kg/s)	V (m^3/h)	w_{prep} (m/s)	ρ (kg/m^3)	$d_{u,rač}$ (mm)	usvojeni prečnik	D_s (mm)	s (mm)	d_u (mm)	w_{izra} (m/s)
DN100-DWS-CS-WTE-40-001	90	39650,00	11,01	41,06	0,80	965,6	134,56	DN100	114,3	3,6	0,1071	1,26

Karakteristike demi vode prikazane su u sledećoj tabeli (*Tabela 3.18*).

Tabela 3.18 Karakteristike demi vode

Standard za kotlovsku vodu:	SRPS EN 12952-6:2012 Kotlovi sa vodogrejnim cevima	
Elektroprovodljivost:	µS/cm	< 30
pH vrednost:		6,5 do 8
SiO_2:	mg/l	< 0,02
Tvrdoća vode (ukupna):	mg/l	0
Dinamički pritisak vode na izlazu iz postrojenja (kolona):	bar-g	3-5

3.2.6 Cevovod povratnog kondenzata

Videti u prilogu zahteva crteže:
25-RTF-WTE-IDR-06-2002-R00 – P&ID Šema međupogonskog razvoda cevovoda pare i povratka kodenzata;
25-RTF-WTE-IDR-06-2003-R00 – P&ID Šema centralnog hemijske pripreme vode; sistem distribucije demi vode i sistem sakupljanja kondenzata.

Novoprojektovana linija kodenzata **DN80-CH-CS-WTE-60-01** je predviđena da sakuplja kondenzat koji se generiše na mestima drenaže glavnog parovoda od granice pogona WtE-a do razdelnika pare smeštenog u postojećem objektu Toplane (navedeni objekat Toplane nije predmet ovog projekta, kao ni instalacije unutar WtE-a).

Količina kondenzata koja bi mogla da se generiše u sistemu iznosi oko 850 kg/h, računato za zimske vremenske uslove.

Dimenzionisanje povratnog voda kondenzata (dvofazni protok)			
m=	**850**	**kg/h**	-Protok kondenzata
Pa=	**1,1**	**bara**	-Pritisak na kraju linije kondenzata (aps)
Pd=	**14**	**bara**	-Pritisak ispred kodenz lonca (aps)
k=	**25,53**		-koeficijent za prečnik cevovoda
Factor=	**2,9**		-faktor prečnika□
du=	**74,05**	**mm**	- proračunski unutrašnji prečnik cevi
Usvojeno za dalje proračune			
Standard za cevi=	**EN 13480**		
Nominalni prečnik=	**DN80**		
Spoljni prečnik cevi=	**88,9**	mm	
Debljina zida cevi=	**3,2**	mm	
Unutrašnji prečnik=	**82,5**	mm	

Cevovod **DN80-CH-CS-WTE-60-01** predviđen je da bude izolovan izolacijom od mineralne vune i zaštitom od aluminijumskog lima. Na najnižim i najvišim tačkama sistema je predviđeno da se postave ventili za vent i drenažu linije.

3.3 Elektroenergetska instalacija

Elektroenergetska instalacija predmetnog projekta obuhvata: napajanje električnom energijom, kablovski razvod, razvodne ormane, instalaciju uzemljenja i instalaciju sistema pratećeg grejanja.

3.3.1 Napajanje električnom energijom

Duž trase cevovoda predviđeno je postavljanje razvodnih ormana preko kojih se električnom energijom napajaju grejni kablovi. Napajanje električnom energijom razvodnih ormana na trasama cevovoda predviđeno je sa slobodnih izvoda u nn razvodu u objektima CHPV i PPOV.
Razvodni ormani na trasama 2, 3 i 4 se napajaju sa objekta CHPV.
Razvodni ormani na trasama 6 se napajaju sa objekta PPOV.

Za povezivanje razvodnih ormana predviđeno je polaganje kablova tipa PP00-Y odgovarajućeg preseka.
Ukupna instalisana snaga potrošača povezanih na MCC objekta CHPV*: Pi=18,5kW/400VAC.
Ukupna instalisana snaga potrošača povezanih na MCC objekta PPOV*: Pi=22kW/400VAC.

Predviđen je TN-S sistem zaštite električnog napajanja.

**Napomena: Napojni ormani sa rezervnim priključcima nisu predmet ovog projekta.*

3.3.2 Kablovski razvod

U objektima CHPV i PPOV se napojni kablovi polažu na metalnim kablovskim regalima. Van objekata kablovi se polažu po cevnom mostu. Celokupnom dužinom mosta postavlja se metalni kablovski regal PNK-100. Na delu trase od objekta PPOV do cevnog mosta kablovi se polažu u PVC cevima fi 110mm u zemljanom rovu na dubini 0.8 u sloju peska. Kompletna elektro instalacija za napajanje predvidjena je bakarnim kablovima sa PVC izolacijom tipa PP00-Y. Razvodni ormani se postavljaju na konstrukciji cevnog mosta na visini od 1,5 m od zemlje. Od ormana do horizontalne trase kablova po mostu postavlja se vetikalno metalni regal PNK-100. Proračunom je dobijeno da je potreba snaga po dužnom metru cevovoda 20 W za DN100 za zaštitu cevi od smrzavanja. Grejni kabl se postavlja u tri linije na cevovodu, to znači da na svako mesto predviđeno za napajanje grejača treba dovesti po tri napojna kabla i senzorski kabl. Treći kabl služi kao rezerva. Maksimalna trasa grejnog kabla je 134 m, pa su razvodni ormani raspoređeni tako da se ne prekorači maksimalna proračunata dužina.

3.3.3 Razvodni ormani

Razvodni ormani za upravljanje sistemom pratećeg grejanja su predviđeni za spoljnu montažu. Uključenje grejanja je predviđeno preko termostata na koji je povezan spoljni senzor temperature. Izbornim prekidačem je omogućen ručni ili automatski rad grejne sekcije.

3.3.4 Instalacija uzemljenja

Predviđena je instalacija uzemljenja svih metalnih masa, čelične konstrukcija, cevovoda, temeljnih uzemljivača i ostale opreme izrađene od metala. Za instalaciju uzemljenja se predviđa primena bakarne pletenice, FeZn trake i bakarnih provodnika ž/z boje, kao i svog ostalog pratećeg i pomoćnog pribora. Instalacije uzemljenja će se povezati na postojeći sistem uzemljenja.

3.3.5 Instalacija sistema pratećeg grejanja

Predviđena je instalacija elektro-pratećeg grejanja cevovoda DN100-Demi vode ka pogonu WtE-a, koji obuhvata sledeće trase 2, 3, 4 i 6. Prateće grejanje treba da obezbedi da ne dođe do zamrzavanja fluida. Predviđeno je da cevovod bude izolovan mineralnom vunom pri čemu će debljina izolacije biti 40 mm.

Napomena: Osim navedenih internih međupogonskih priključaka nisu predviđena nikakva dodatna interna povezivanja, a ni povezivanja na saobraćajnice i spoljašnju infrastrukturu.

3.4 Prestanak korišćenja ili uklanjanje projekta

U slučaju prestanka rada Projekta Nosilac Projekta je dužan da predmetnu lokaciju dovede u zadovoljavajuće stanje saglasno zakonskim propisima.

Radovi na uklanjanju predmetnog projekta obuhvataju:
- demontažu cevovoda i prateće opreme,
- uklanjanje čeličnih konstrukcija cevnih mostova,
- eventualno uklanjanje temelja,
- razdvajanje i selekciju materijala (metal, beton i dr.).

Tokom uklanjanja primenjivaće se odgovarajuće mere zaštite životne sredine, uključujući kontrolu buke, prašine i bezbedno rukovanje otpadom, čime se obezbeđuje da negativni uticaji budu minimalni i privremenog karaktera.

Obaveza je Nosioca projekta da u slučaju zatvaranja odnosno uklanjanja projekta u skladu sa Uredbom o načinu i postupku upravljanja otpadom od građenja i rušenja („Sl. glasnik RS", br. 93/2023 i 94/2023 - ispr.) izradi Plan upravljanja otpadom od gradjenja i rušenja i da ishoduje saglasnost nadležnog organa na isti.

Pri izvođenju radova na uređenju lokacije u slučaju prestanka rada Projekta, obavezno je organizovano prikupljanje komunalnog otpada, građevinskog otpada, otpada sa karakteristikama sekundarnih sirovina, otpada sa svojstvima opasnih materija, uz obavezno postupanje i evakuaciju u skladu sa:
- Pravilnikom o načinu skladištenja, pakovanja i obeležavanja opasnog otpada („Sl. glasnik RS", br. 95/2024);
- Pravilnikom o kategorijama, ispitivanju i klasifikaciji otpada („Sl. glasnik RS", br. 56/2010, 93/2019, 39/2021 i 65/2024);
- Pravilnikom o uslovima i načinu sakupljanja, transporta, skladištenja i tretmana otpada koji se koristi kao sekundarna sirovina ili za dobijanje energije („Sl. glasnik RS", br. 98/2010).

1. Po potrebi izraditi Studiju o proceni uticaja na životnu sredinu prestanka rada ili uklanjanja Projekta.
2. Nakon prestanka rada predmetnog Projekta obavezno izvršiti demontažu i bezbedno uklanjanje tehnološke i druge opreme i uređaja, koji su instalirani u funkciji rada Projekta.
3. Sve zaostale otpadne materije koje su nastale kao posledica rada predmetnog Projekta, a imaju upotrebnu vrednost, isporučiti fizičkim i pravnim licima koja poseduju potrebne saglasnosti i dozvole nadležnih organa za prikupljanje, promet i preradu sekundarnih sirovina.
4. Sve količine zaostalih otpadnih materija komunalnog porekla, bezbedno ukloniti sa predmetne lokacije i deponovati na komunalnu deponiju, angažovanjem specijalizovanih službi Javnog komunalnog preduzeća.
5. Pribaviti Izveštaj o ispitivanju otpada za opremu koja se ne može u buduće koristiti i koja bi morala biti proglašena otpadom nakon zatvaranja skladišta. U skladu sa rezultatima ispitivanja otpada isti zbrinuti preko ovlašćenog operatera.
6. Sa svim napred navedenim otpadnim materijama, u slučaju prestanaka rada predmetnog projekta je potrebno postupiti u skladu sa Zakonom o upravljanju otpadom i važećim podzakonskim aktima.

4 Prikaz razumnih alternativa koje su razmatrane

U procesu planiranja predmetnog projekta razmatrane su različite tehničke i organizacione alternative, sa ciljem izbora rešenja koje obezbeđuje optimalne funkcionalne, tehničke, ekonomske i ekološke performanse.

- *Alternativa izbora trase i načina razvoda fluida:* U okviru projektovanja razmatrane su različite varijante trasiranja cevovoda, uključujući:
  - podzemni razvod,
  - kombinovani (podzemni i nadzemni) razvod,
  - nadzemni razvod putem cevnih mostova.

  Kao optimalno rešenje izabran je nadzemni razvod preko čeličnih cevnih mostova, zbog:
  - lakšeg pristupa za održavanje i kontrolu sistema,
  - bolje preglednosti i mogućnosti detekcije curenja.

- *Alternativa izvora snabdevanja tehničkim fluidima:* Razmatrane su mogućnosti obezbeđenja tehnoloških fluida iz novih, zasebnih sistema i iz postojećih kapaciteta u okviru kompleksa hemijske industrije u Prahovu.

  Kao optimalno rešenje izabrano je korišćenje postojeće interne infrastrukture (kompresorske stanice, merno-redukcione stanice za gas, sistema za pripremu demi vode), čime se:
  - smanjuju investicioni zahvati,
  - izbegava dodatno opterećenje prostora,
  - racionalno koriste postojeći resursi.

5 Opis činilaca životne sredine koji mogu biti izloženi uticaju

5.1 Stanovništvo

Lokacije projekata se nalaze u industrijskoj zoni u sklopu postojećeg kompleksa hemijske industrije u Prahovu.

U neposrednoj blizini kompleksa Eco Energy nema stambenih objekata. Naselje Prahovo, nalazi se na udaljenosti od oko 2 km u pravcu zapada, selo Radujevac se nalazi na udaljenosti od oko 4 km u pravcu istok-jugoistok od predmetnog projekta, naselje Samarinovac, na udaljenosti od oko 5 km u pravcu jugozapada, naselje Srbovo, na udaljenosti od oko 6 km u pravcu juga, naselje Dušanovac, na udaljenosti od oko 7 km u pravcu severozapada, a naselje Negotin, na udaljenosti od oko 10 km u pravcu jugozapada. Uz granicu proširenja kompleksa hemijske industrije u Prahovu, na udaljenosti od oko 1.300 m od Eco Energy kompleksa u pravcu zapada, nalazi se radničko naselje (manja grupacija stambenih objekata).

Prema popisu iz 2022. godine u naselju Prahovo živi 799 stanovnika, dok u naselju Radujevac živi 735 stanovnika, a u opštini Negotin 28.261. Gustina naseljenosti u opštini Negotin iznosi 26 stan/km^2. Prosečna starost u Prahovu je 50,68 godina, a u naselju Radujevac 56,33 i u oba naselja pretežno živi punoletno stanovništvo. Prema zvaničnim podacima Republičkog zavoda za statistiku u Prahovu ima 332 domaćinstva sa prosečnim brojem članova 2,41.

Kompleks Eco Energy nalazi na udaljenosti od oko 750 m od granice sa Rumunijom. Sa druge strane obale Dunava sa Rumunske strane nalazi se neizgrađeno zemljište. Najbliža rumunska naseljena mesta su:

- Izvoarele nalazi se na udaljenosti od oko 4 km, severno od kompleksa Eco Energy. Po popisu stanovništva u naselju živi 951 stanovnika.
- Gruja je naseljeno mesto u Rumuniji, sedište istoimene opštine Gruja. Nalazi se u okrugu Mehedinci, u Olteniji na udaljenosti od oko 7 km, istočno od kompleksa Eco Energy. Prema popisu stanovništva u naselju živi 1.890 stanovnika.

Kompleks Eco Energy nalazi se na udaljenosti od oko 9 km od bugarske granice. Najbliža bugarska naseljena mesta su:

- selo Balej u severozapadnoj Bugarskoj opštini Bregovo, Vidinska oblast i nalazi se na udaljenosti od oko 10,5 km od predmetne lokacije. Po procenama iz 2011. godine, Balej je imao 437 stanovnika.
- selo Kudelin na severozapadu Bugarske takođe, u opštini Bregovo u Vidinskoj oblasti, na udaljenosti od oko 10,6 km od predmetne lokacije. Prema podacima popisa iz 2021. godine selo je imalo 229 stanovnika.

Stanovništvo neće biti izloženo riziku od aktivnosti koje će se odvijati na predmetnoj lokaciji.

5.2 Flora i fauna

Na osnovu Rešenja o uslovima zaštite prirode 03 Br. 021-1770/2 (dato u prilogu zahteva) lokacija na kojoj se planira izgradnja predmetnih projekata, ne nalazi se unutar zaštićenog područja za koje je sproveden ili pokrenut postupak zaštite, u skladu sa Zakonom o zaštiti prirode. Predmetna lokacija se ne nalazi u prostorni obuhvat ekološke mreže Republike Srbije, u skladu sa Uredbom o ekološkoj mreži („Službeni glasnik RS”, broj 102/10).

Na području naselja Prahovo i okoline formiran je raznovrsni biljni svet autohtonog i introdukovanog karaktera što je rezultat prirodnih uslova. U priobalnom delu, gde se naselje i industrijski kompleks naslanja na desnu obalu reke Dunav zastupljene su biljne zajednice karakteristične za priobalni pojas. U pogledu vegetacije zastupljene su livade i oranice sa raznovrsnim žitaricama i industrijskim biljem.

Fauna je na ovom prostoru pretrpela promene, kao posledica davno izgrađenih industrijskih postrojenja, stalnog prisustva ljudi i transportnih sredstva, trosmenskog rada opreme i fragmentacije prostora izgradnjom saobraćajnica i industrijskih železničkih koloseka. Prostor u okolini predmetne lokacije nalazi se u okviru ekološkog koridora - reka Dunav. Prema Uredbi o ekološkoj mreži („Sl. glasnik RS“, br. 102/2010) reka Dunav deo je izuzetno važnog ekološkog koridora od međunarodnog značaja. Takođe, Dunav predstavlja stanište i migratorni put brojnim vrstama koje su zaštićene u skladu sa Pravilnikom o proglašenju i zaštiti strogo zaštićenih divljih vrsta biljaka, životinja i gljiva („Sl. glasnik RS“, br. 5/2010, 47/2011, 32/2016 i 98/2016). Dunav karakteriše raznovrsan riblji fond, a zastupljene su sledeće vrste: kečiga, som, štuka, šaran, klen, smuđ i sve vrste bele ribe.

Radi utvrđivanja stanja flore i faune na predmetnoj lokaciji i njenom širem okruženju, urađena je *Studija biodiverziteta industrijskog kompleksa „Elixir Prahovo“ – Industrija hemijskih proizvoda DOO Prahovo,* od strane Instituta za biološka istraživanja „Siniša Stanković“, Institut od nacionalonog značaja za Republiku Srbiju, Univerzitet u Beogradu, jun 2024. godine.

Izvršeno je istraživanje područja površine od 20 km^2, nizvodno od HE Đerdap 2 uključujući i prostor predmetnog projekta i razmatrana je i biološka raznovrsnost obližnjih područja susednih država Rumunije i Bugarske.

Studijom biodiverziteta se došlo do zaključka da je iskorenjivanjem mezijske šume sivog lužnjaka i isušivanjem plavnog područja bara i močvara 30-tih godina prošlog veka izgradnjom HE „Đerdap 2“ trajno uništena prirodna potencijalna vegetacija, a sa njom i prateća fauna. Predelom dominiraju antropogene zajednice obradivih površina (pašnjaci, njive, voćnjaci, vinogradi). Aktuelna vegetacija, flora i fauna je sekundarnog porekla i nije od interesa za zaštitu. Studijom biodiverziteta takođe, je ustanovljeno da su negativni efekti na faunu riba pretežno posledica uticaja brana HE „Đerdap 1 i 2“, koje onemogućavaju migraciju uzvodno i nizvodno, utiču na režim protoka i uzrokuju velike oscilacije u nivou vode, iznad, između i u delu toka ispod brana. Ove značajne promene uslovile su promene u ihtiofauni Dunava. Migratorne vrste riba kao što su kečiga i mrena, kojima odgovora brži tok, migrirale su u uzvodni deo Dunava, dok su vrste, kao što je deverika, pokazale intenzivan rast u novonastalim akumulacijama.

Zaključeno je takođe, da je vegetacija istraživanog područja heterogenog karaktera. Izdvajaju se: tipična vodena, riparijalna, ruderalna i vegetacija obradivih površina. Uža zona na kojoj se planira izgradnja predmetnog projekta, smeštena je u sklopu industrijske zone, gde se ne beleže biljne zajednice od značaja za konzervacionu biologiju. Radom predmetnog projekta se ne očekuje značajan rezidualni uticaj na vegetaciju, kako lokalno, tako i u širem kontekstu.

U okolnim područjima identifikovana su šest NATURA 2000 područja i to četiri u Rumuniji (Blahnița – ROSPA0011 i Gruia - Gârla Mare – ROSPA0046, Dunărea la Gârla Mare - Maglavit – ROSAC0299 i Jiana– ROSAC0306) i dva u Bugarskoj (Timok – BG0000525 i Novo selo – BG0000631). U Rumuniji je identifikovano i jedno Ramsarsko područje (Blahnița – ROSMS0013). U širem području, na udaljenosti od preko 62 km nalazi se Nacionalni park „Domogle-Valea Černi“ u Rumuniji, a u Bugarskoj na udaljenosti od oko 33 km vazdušnom linijom nalazi se Deleina NATURA 2000 područje. Imajući u vidu udaljenost ovih područja i tip postrojenja koja su predmet ovog zahteva, pomenuta zaštićena dobra nisu razmatrana, jer uticaji na biološku raznovrsnost nisu verovatni.

U skladu sa svim napred navedenim može se zaključiti da na samoj lokaciji planiranoj za izgradnju predmetnog projekta nije registrovano prisustvo retkih, ugroženih, zaštićenih vrsta flore i faune, kao i da realizacija predmetnog projekta neće dovesti do dodatnog narušavanja životne sredine.

Flora i fauna neće biti izložena riziku od aktivnosti koje će se odvijati na predmetnoj lokaciji.

5.3 Zemljište

Predmetna lokacija nalazi se unutar postojeće industrijske zone i namenjena je industrijskoj upotrebi u skladu sa važećom planskom dokumentacijom. Zemljište je već u značajnoj meri izmenjeno i infrastrukturno opremljeno za potrebe industrijskih aktivnosti.

U obuhvatu predmetnog projekta prisutne su uređene manipulativne i radne površine, kao i postojeći objekti i instalacije karakteristični za industrijsko okruženje. Na lokaciji predmetnog

projekta ne postoje poljoprivredne površine, prirodna staništa niti zemljište visoke ekološke vrednosti.

Zemljište može biti privremeno izloženo uticajima tokom faze izgradnje (zemljani i građevinski radovi).

Zemljište neće biti izloženo riziku od aktivnosti koje će se odvijati na predmetnoj lokaciji.

5.4 Voda

U okviru obuhvata predmetnog projekta prisutan je sistem tehnološke vode (demi voda), kao i sistem kondenzata. Lokacija projekta nalazi se unutar kompleksa hemiske industrije u Prahovu, sa razvijenom infrastrukturom za vodosnabdevanje i odvođenje voda i tretman otpadnih voda.

U neposrednom okruženju predmetne lokacije je prisutan površinski vodni recipijent – reka Dunav (na udaljenosti od oko 500 m severno od kompleksa Eco Energy), kao i podzemne vode u okviru lokalnog hidrogeološkog sistema. Predmetni prostor pripada slivu reke Dunav, vodnom području Dunav, prema članu 27 Zakona o vodama i Odluci o određivanju granica vodnih područja („Sl. glasnik RS“, br. 92/17). Prema Odluci o utvrđivanju popisa voda I reda („Sl. glasnik RS", br. 83/10), reka Dunav je svrstana pod 1. Međudržavne vode, 1) Prirodni vodotoci. Dunav kod Prahova je prema važećim propisima svrstan u vodotok II kategorije (od mađarske granice do bugarske granice), što znači da bi voda trebala da zadovoljava odredbe II klase rečnih voda.

Obzirom da je Dunav međunarodna reka, potpisana je Konvencija o saradnji na zaštiti i održivom korišćenju reke Dunav koja je stupila na snagu oktobra 1998. godine. Srbija je postala strana ugovornice usvajanjem Zakona o potvrđivanju Konvencije o saradnji na zaštiti i održivom korišćenju reke Dunav („Sl. list SRJ - Međunarodni ugovori", br. 2/2003). Konvencija ima za cilj da osigura da se površinskim i podzemnim vodama u slivu reke Dunav upravlja i da se iste koriste na održiv i pravičan način, a to uključuje:

- očuvanje, unapređenje i racionalno korišćenje površinskih i podzemnih voda;
- preventivne mere za kontrolu opasnosti koje potiču od udesa koji uključuju poplave, led ili opasne materije;
- mere za smanjenje opterećenja zagađenja koje ulazi u Crno more iz izvora u slivu reke Dunav.

U cilju prevencije, kontrole i smanjivanja prekograničnog uticaja, a na osnovu Konvencije ostvarena je multilateralna saradnja u razvijanju, usvajanju i sprovođenju odgovarajućih zakonskih, administrativnih i tehničkih mera i obezbeđivanju nacionalnih preduslova i potrebne osnove za obezbeđenje efikasne zaštite kvaliteta voda i održivog razvoja.

Podatke o kvalitetu površinskih voda za teritoriju Republike Srbije, uključujući i kvalitet reke Dunav, vodi Agencija za zaštitu životne sredine i javno su dostupni preko web sajta www.sepa.gov.rs. Trenutno na sajtu su dostupni podaci „Rezultati ispitivanja kvaliteta površinskih i podzemnih voda za 2024. godinu“ kojim je data i ocena stanja kvaliteta površinskih voda. Za kontrolu kvaliteta površinskih voda na području Prahova za reku Dunav merodavne su merne sledeće stanice:

Naziv stanice	Šifra stanice	Vodotok	Naziv vodnog tela	Šifra vodnog tela	Tip vodnog tela
Brza Palanka	42090	Dunav	Akumulacija Đerdap 1	D2	Tip 1
Radujevac	42095	Dunav	Dunav nizvodno od HE Đerdap 2 do ušća Timoka	D1	Tip 1

Prema rezultatima ispitivanja, kvalitet vode na potezu od brane do granice sa Bugarskom povremeno ne odgovara propisanom kvalitetu u fizičko-hemijskom i mikrobiološkom pogledu. Od fizičko-hemijskih parametara odstupanja se beleže kod koncentracije TOC-a, ukupnog fosfora i ortofosfata, a u mikrobiološkom pogledu kod ukupnih koliforma i broja aerobnih heterotrofa.

Na lokaciji kompleksa hemijske industrije u Prahovu uspostavljena je mreža pijezometara koji služe za praćenje nivoa podzemnih voda (NPV), kao i za potrebe uzorkovanja i analiziranja hemizma podzemne vode.

Rezultati dosadašnjih ispitivanja otpadne vode posle sistema za prečišćavanje sa kompleksa Elixir Prahovo, pokazuju da su koncentracije ispitivanih parametara usaglašene sa graničnim vrednostima emisije propisanim Uredbom o graničnim vrednostima emisije zagađujućih materija u vode i rokovima za njihovo dostizanje („Sl. glasnik RS“, br. 67/2011, 48/2012 i 1/2016, Prilog 2, 19. Granične vrednosti emisije otpadnih voda iz postrojenja i pogona za proizvodnju veštačkih đubriva, izuzev kalijumovih đubriva, Tabela 19.1, Granične vrednosti emisije na mestu ispuštanja u površinske vode, kolona: otpadne vode koje potiču iz proizvodnje fosfotnih đubriva koja sadrže fosfornu kiselinu).

Rezultati ispitivanja površinske vode iz reke Dunav, uzvodno i nizvodno od ispusta otpadnih voda, pokazuju da su koncentracije ispitivanih parametara usaglašene sa graničnim vrednostima propisanim sa Uredbom o graničnim vrednostima zagađujućih materija u površinskim i podzemnim vodama i sedimentu i rokovima za njihovo dostizanje („Sl. glasnik RS“, br. 50/2012, Prilog 1, Tabela 1 i 3) i Uredbom o graničnim vrednostima prioritetnih i prioritetnih hazardnih supstanci koje zagađuju površinske vode i rokovima za njihovo dostizanje („Sl. glasnik RS“, br. 24/2014, Prilog, Tabela 1).

Rezultati ispitivanja podzemnih voda pokazuju da su sve vrednosti ispitivanih parametara usaglašene sa prosečnim godišnjim koncentracijama, propisanim Uredbom o graničnim vrednostima zagađujućih materija u površinskim i podzemnim vodama i sedimentu i rokovima za njihovo dostizanje („Sl. glasnik RS“, br. 50/2012, Prilog 2, Tabela 1) i remedijacionim vrednostima podzemnih voda propisanim Uredbom o graničnim vrednostima zagađujućih, štetnih i opasnih materija u zemljištu („Sl. glasnik RS", br. 30/2018 i 64/2019, Prilog 2).

Voda neće biti izložena riziku od aktivnosti koje će se odvijati na predmetnoj lokaciji.

5.5 Vazduh

Kvalitet vazduha u zoni projekta uslovljen je postojećim industrijskim izvorima emisija, saobraćajem unutar industrijske zone, kao i meteorološkim uslovima karakterističnim za šire područje lokacije.

Tokom faze izgradnje vazduh može biti privremeno izložen emisijama prašine i izduvnih gasova građevinske mehanizacije.

U fazi eksploatacije, s obzirom da je projekat infrastrukturnog karaktera (transport fluida zatvorenim cevovodima), nema emisije u vazduh. Emisije se mogu javiti isključivo u slučaju udesa - požar, čija je verovatnoća mala.

5.6 Klimatski činioci

Klimatski faktori imaju značaj u kontekstu pouzdanosti rada sistema (npr. niske temperature tokom zime), kao i disperzije potencijalnih emisija (u slučaju udesa), što je uzeto u obzir tokom projektovanja.

Područje planirane realizacije projekta karakterišu klimatski uslovi karakterističnog tipa, uslovljeni geografskim položajem. Negotin se nalazi u ravnici okruženoj planinskim vencima (Miroč, Crni Vrh i Deli Jovan) i otvorenim prostorom sa istočne i južne strane što sve uslovljava vrlo specifičnu klimu Negotina. Zbog najtoplijih leta i najoštrijih zima Negotinska Krajina predstavlja najkontinentalniju oblast istočne Srbije.

Klimatski činioci obuhvataju osnovne meteorološke parametre, kao što su temperatura vazduha, količina i raspored atmosferskih padavina, relativna vlažnost vazduha, kao i pravci i brzine vetra. Ovi faktori imaju značaj za sagledavanje uslova u kojima se projekti realizuju i funkcionišu.

U okviru ovog poglavlja klimatski činioci su razmatrani kao spoljašnji prirodni uslovi koji mogu imati uticaj na realizaciju i rad projekata, dok su uticaji projekata na klimatske činioce sagledani u poglavlju koje se odnosi na moguće uticaje projekta na životnu sredinu.

Najbliža merna stanica na kojoj Republički hidrometeorološki zavod (RHMZ) vrši meteorološka merenja je Negotin, koja se nalazi na oko 9 km jugozapadno od lokacije kompleksa hemijske industrije u Prahovu. Kako tehnički pravilnik Svetske meteorološke organizacije definiše klimatološke standardne normalne vrednosti kao srednje vrednosti klimatoloških podataka izračunatih za uzastopne periode od 30 godina, u nastavku su prikazani i klimatološki podaci sa merne stanice Negotin (Negotin φ 44°14N λ 22°33E, H= 42 m) za period od 1991.-2020. godine preuzetih sa zvaničnog web sajta RHMZ-a.
https://www.hidmet.gov.rs/ciril/meteorologija/klimatologija_srednjaci.php

Tabela 5.1 Prosečne mesečne, godišnje i ekstremne vrednosti za standardni klimatološki period 1991-2020. god. sa merne stanice Negotin

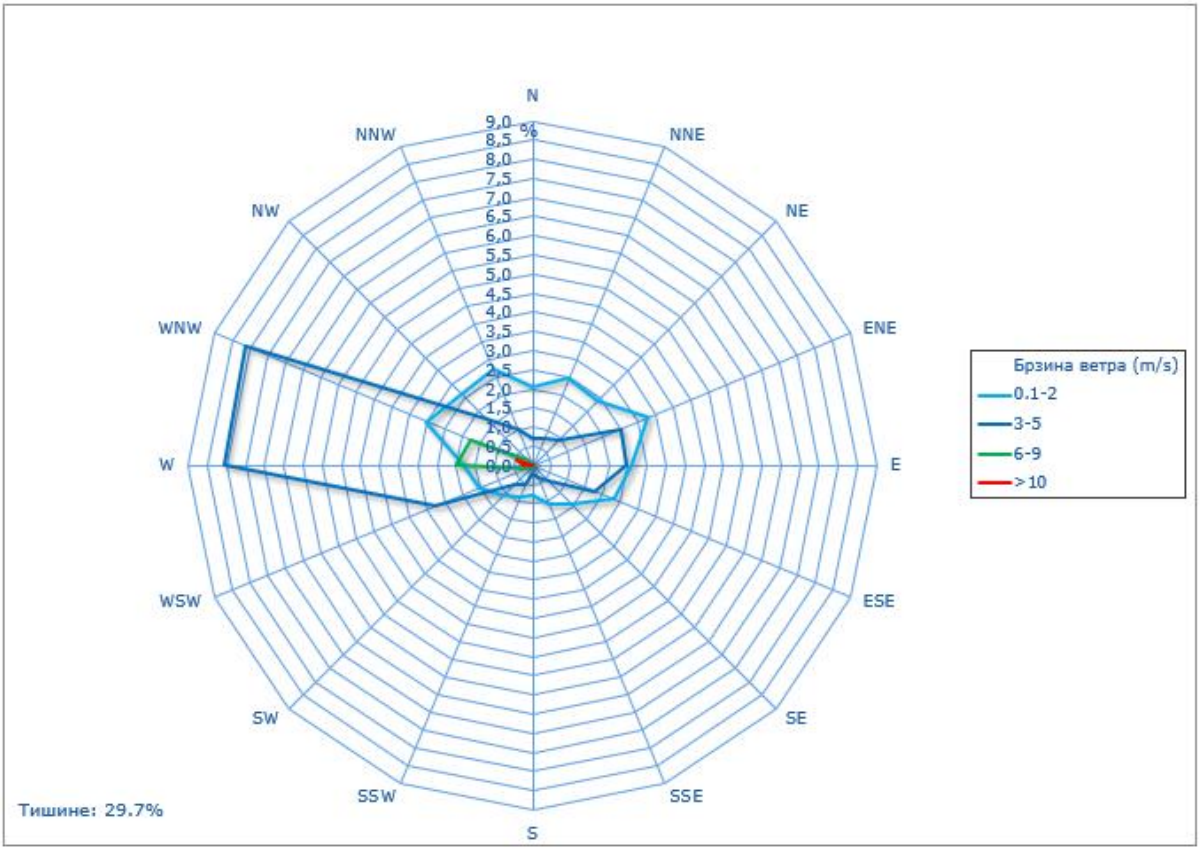
	jan	feb	mar	apr	maj	jun	jul	avg	sep	okt	nov	dec	god.
TEMPERATURA VAZDUHA (°C)													
Normalna vrednost	0,6	2,5	7,3	12,9	18,1	22,2	24,1	23,7	18,1	12,1	6,3	1,4	12,4
Srednja maksimalna	4,2	6,9	12,8	18,7	23,9	28,0	30,4	30,5	24,8	17,8	10,3	4,7	17,8
Srednja minimalna	-2,9	-1,5	2,3	7,0	11,9	15,6	17,3	17,0	12,5	7,5	3,0	-1,7	7,3
Apsolutni maksimum	21,0	23,5	26,6	32,0	35,5	41,2	42,6	40,4	36,1	32,5	25,9	19,4	42,6
Apsolutni minimum	-26,7	-27,5	-14,0	-4,9	1,4	3,1	7,5	7,1	0,6	-5,9	-12,5	-21,9	-27,5
Sr. br. mraznih dana	21,6	16,1	9,5	1,0	0	0	0	0	0	1,5	7,4	17,6	74,7
Sr. br. tropskih dana	0	0	0	0,2	1,7	10,3	17,8	18,1	4,2	0,1	0	0	52,4
RELATIVNA VLAGA (%)													
Prosek	79,5	74,7	67,1	64,6	65,1	62,7	59,3	60,2	67,0	76,1	81,4	81,9	70,0
TRAJANjE SIJANjA SUNCA (h)													
Prosek	80,3	104,3	158,2	200,7	250,0	290,2	323,3	300,5	213,5	144,0	72,9	62,7	2200,6
Broj vedrih dana	4,9	5,0	6,1	5,9	5,4	9,0	13,5	15,1	9,6	7,0	4,0	4,6	90,1
Broj oblačnih dana	13,4	9,9	8,8	6,7	4,8	2,5	1,7	1,5	4,9	9,3	14,5	13,1	91,1
PADAVINE (mm)													
Sr. mesečna suma	47,9	46,7	46,3	48,8	57,8	61,3	55,7	42,7	54,6	57,2	56,0	60,0	635,0
Max. dnevna suma	48,6	35,2	40,6	44,9	66,5	66,3	137,1	62,1	161,3	61,6	47,4	55,9	161,3
Sr. br. dana ≥ 0,1 mm	11,1	9,4	10,3	10,1	12,0	9,1	7,5	6,4	8,1	10	11,9	11,1	117,0
Sr. br. dana ≥ 10,0 mm	1,6	1,5	1,5	1,5	1,7	2,3	1,9	1,4	1,5	1,9	1,8	1,8	20,4
POJAVE (broj dana sa....)													
snegom	7,1	5,1	2,7	0,1	0	0	0	0	0	0,2	2,1	5,0	22,3
snežnim pokrivačem	13,2	9,3	3,3	0,1	0	0	0	0	0	0	1,9	8,8	36,6
maglom	6,7	3,0	0,8	0,3	0,2	0	0	0,1	0,2	2,1	5,4	6,0	24,8
gradom	0	0	0	0,1	0,2	0,3	0	0	0	0	0	0	0,6

Tabela 5.2 Relativna čestina određenih kategorija brzine (m/s) po pravcima za standardni klimatološki period 1991.-2020. godine

Pravac/brzina	0,1-2	3-5	6-9	>10
N	2,0	0,7	0,0	0,0
NNE	2,4	0,8	0,0	0,0
NE	2,4	1,0	0,0	0,0
ENE	3,3	2,5	0,0	0,0
E	2,6	2,5	0,0	0,0
ESE	2,3	1,8	0,0	0,0
SE	1,4	0,6	0,0	0,0
SSE	1,1	0,3	0,0	0,0
S	0,8	0,2	0,0	0,0
SSW	0,9	0,5	0,0	0,0
SW	1,1	0,7	0,0	0,0
WSW	1,5	2,8	0,2	0,0
W	1,8	8,1	2,0	0,2
WNW	3,0	8,1	1,8	0,4
NW	2,6	1,7	0,2	0,0

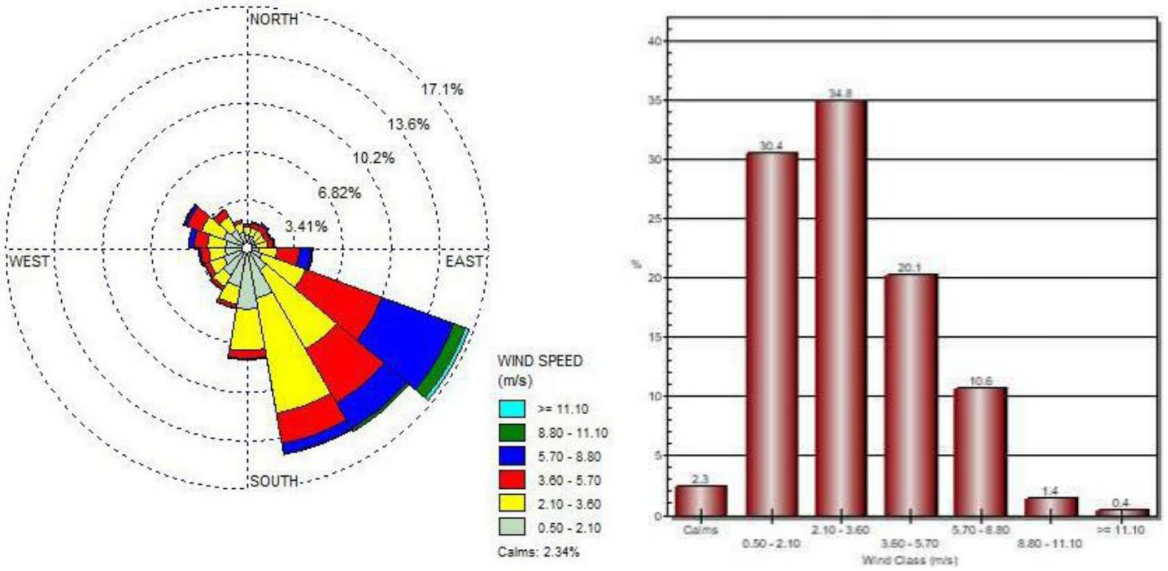
NNW	2,7	1,0	0,0	0,0
NAPOMENA: Slučajevi kada se određena pojava nije javila i kada je relativna čestina 0 su u tabelama obojeni belom bojom				

Ruža vetra za standardni kilimatološki period 1991 - 2020. godine sa merne stanice Negotin prikazana je na sledećoj slici (Slika 5.1).



Slika 5.1 Ruža vetra za period 1991 - 2020. godine

U cilju definisanja lokalnih preovlađujućih meteoroloških parametara, WRF-MMIF satni meteorološki podaci za konkretnu lokaciju (IHPP) i za vremenski period od pet uzastopnih kalendarskih godina (od 2017. do 2021. godine) nabavljeni su od kompanije Lakes Environmental Consultants iz Kanade. Ovaj skup podataka se sastoji od informacija o površinskim i gornjim slojevima atmosfere, koji su potrebni za pokretanje modela disperzije. Slika 5.2 prikazuje analizu ruže vetra (smer duvanja vetra) i analizu frekvencije duvanja vetra, na osnovu meteoroloških podataka za period 2017-2021. godinu.



Slika 5.2 Ruža vetra i dijagram čestine za period 2017-2021. godine

Na osnovu svega navedenog može se konstatovati da se ruža vetra može znatno razlikovati na samoj lokaciji kompleksa hemijske industrije u Prahovu od ruže vetra na širem području opštine Negotin, što je uzeto u obzir tokom projektovanja.

Realizacija predmetnog projekta ne predstavlja činilac koji može dovesti do promene klimatskih faktora na lokalitetu.

5.7 Građevine

S obzirom na to da je realizacija projekata planirana na građevinskom zemljištu koje se nalazi unutar postojeće industrijske zone, u neposrednoj blizini postojećih industrijskih objekata i infrastrukture, predmetni objekti će se uklopiti u postojeće prostorne i infrastrukturne uslove, te **neće doći do promene stanja životne sredine na lokaciji u smislu uticaja projekta na okolne građevine.**

5.8 Nepokretna kulturna dobra i arheološka nalazišta

U okviru definisanih granica obuhvata Plana detaljne regulacije za predmetno područje ne postoje evidentirane prirodne i ambijentalne celine, kao ni evidentirani arheološki lokaliteti. Na definisanom području nema utvrđenih nepokretnih kulturnih dobara. Izgradnja se planira na prostoru na kome nije sprovedena zaštita arheološkog nasleđa.

5.9 Pejzaž

Pejzaž neće biti ugrožen realizacijom planiranog projekta obzirom da se predmetna lokacija nalazi u industrijskoj zoni u okviru kompleksa hemijske industrije u Prahovu.

5.10 Međusobni odnosi navedenih činilaca

Činioci životne sredine opisani u tačkama 5.1–5.9 međusobno su povezani kroz prirodne i antropogene procese karakteristične za industrijsko okruženje u kojem se projekat realizuje i čine prostorno i funkcionalno povezanu celinu u okviru postojećeg industrijskog kompleksa.

Zemljište predstavlja osnovu za smeštaj postojećih i planiranih građevina i infrastrukturnih sistema, dok površinske i podzemne vode, kao i vazduh, predstavljaju prirodne medijume kroz koje se mogu prenositi uticaji u prostoru. Klimatski činioci, kao spoljašnji prirodni uslovi, utiču na režim voda, kretanje i disperziju materija u vazduhu, kao i na funkcionisanje tehnoloških i infrastrukturnih sistema.

Flora i fauna, u okviru industrijske zone i njenog okruženja, u velikoj meri su uslovljene postojećom namenom prostora i stepenom antropogenog uticaja, dok pejzaž i izgrađeno okruženje odražavaju dominantno industrijski karakter lokacije.

Nepokretna kulturna dobra i arheološka nalazišta, s obzirom na njihovo odsustvo u obuhvatu projekta, nisu u direktnoj međusobnoj interakciji sa ostalim činiocima na predmetnim lokacijama.

Međusobni odnosi navedenih činilaca predstavljaju osnovu za sagledavanje mogućih puteva interakcije projekata sa životnom sredinom.

Uzimajući u obzir sve napred navedeno može se konstatovati:

- Izgradnja predmetnog projekta je u potpunosti kompatibilna sa planiranom namenom prostora.
- Neposrednu okolinu predmetnog kompleksa čini područje malog stepena naseljenosti obzirom da se radi o postojećoj industrijskoj zoni.
- U sklopu i u okruženju predmetne lokacije nema registrovanih zaštićenih prirodnih dobara, kao ni retkih, ugroženih i zaštićenih predstavnika flore i faune, niti njihovih staništa.
- U bližoj okolini lokacije projekata nema zaštićenih kulturnih dobara.
- Tokom redovnog rada nema emisija u vazduh, vodu i zemljište.
- Redovan rad projekta ne dovodi do promene klimatskih faktora. Klimatski faktori od značaja u kontekstu pouzdanosti rada sistema (npr. niske temperature tokom zime), kao i disperzije potencijalnih emisija (u slučaju udesa), uzeti su u obzir tokom projektovanja.

6 Opis mogućih uticaja projekta na činioce životne sredine, u toku celokupnog trajanja projekta, uključujući naročito uticaje koji potiču od:

6.1 Očekivanih emisija i očekivane proizvodnje otpada

Tokom faze izgradnje razvoda tehnoloških fluida za pogon WtE-a mogu se očekivati privremene i povremene emisije u vazduh, pre svega u vidu izduvnih gasova iz građevinske mehanizacije i transportnih sredstava, kao i emisije prašine tokom izvođenja radova. Ovi uticaji su kratkotrajnog i lokalnog karaktera i ograničeni su na period realizacije radova.

U fazi eksploatacije, imajući u vidu da se radi o zatvorenim cevovodnim sistemima za transport tehnoloških fluida (demineralizovana voda, para, komprimovani vazduh, prirodni gas i kondenzat), nema emisija zagađujućih materija u životnu sredinu.

Prilikom izgradnje projekta tj. prilikom izvođenja građevinskih i zanatskih radova doći će do generisanja različitih vrsta otpada.

Obaveza je nosioca projekta da izradi Plan upravljanja otpadom od građenja i rušenja i da ishoduje saglasnost nadležnog organa na isti. Izvođač radova je u obavezi da sav otpadni materijal koji se generiše na predmetnoj lokaciji, zbrine u skladu sa Planom upravljanja otpadom od građenja i rušenja i da isti preda ovlašćenim operaterima koji poseduju dozvolu za tretman ili odlaganje tih vrsta otpada.

Tokom rada projekta ne dolazi do stvaranja otpada. Eventualni otpad može nastati isključivo usled dotrajalosti opreme (zaptivke, delovi instalacija), i biće prikupljen i zbrinut u skladu sa važećim propisima upravljanja otpadom.

6.2 Buke, vibracija, jonizujućih i nejonizujućih zračenja, svetlosti, toplote

Tokom faze izgradnje projekta može doći do privremenog povećanja nivoa buke usled rada građevinske mehanizacije i transportnih sredstava. Ovi uticaji su vremenski ograničeni i lokalnog karaktera.

U fazi eksploatacije, potencijalni izvori buke predstavlja strujanje fluida. S obzirom da se projekti realizuju u okviru postojeće industrijske zone i da je oprema projektovana u skladu sa važećim tehničkim standardima ne očekuje se značajan nivo buke odnosno očekuje se da intenzitet buke tokom rada ostane u granicama dozvoljenih vrednosti propisanih za industrijsku zonu.

U okviru predmetnog projekta nije predviđena upotreba izvora jonizujućeg zračenja, pa nema ni uticaja ove vrste na životnu sredinu ili zdravlje ljudi kako u fazi izvođenja radova tako i u redovnom radu.

Emisija toplote je moguća na parovodima ali je minimizovana odgovarajućom termoizolacijom cevovoda.

6.3 Prirode i količine emisija gasova sa efektom staklene bašte

Tokom faze izgradnje mogu se javiti privremene emisije gasova sa efektom staklene bašte (pre svega CO_2), koje potiču od rada građevinske mehanizacije i transporta.

U fazi eksploatacije, projekat sam po sebi ne predstavlja izvor emisija gasova sa efektom staklene bašte, s obzirom da se radi o infrastrukturnom sistemu za transport fluida bez procesa sagorevanja.

Indirektno, projekat doprinosi smanjenju emisija GHG, jer omogućava funkcionisanje WtE postrojenja i smanjenje upotrebe fosilnih goriva u okviru kompleksa.

U skladu sa Uredbom o vrstama aktivnosti i gasovima sa efektom staklene bašte („Sl. glasnik RS“, br. 13/2022), predmetni projekat ne spada u aktivnosti za koje je potrebno pribavljanje dozvole za emisije GHG.

6.4 Korišćenja prirodnih vrednosti, posebno zemljišta, vode, biljnog i životinjskog sveta u toku izvođenja i eksploatacije

Projekat se realizuje unutar postojećeg industrijskog kompleksa u Prahovu, bez zauzimanja novih površina zemljišta i bez promene namene zemljišta. U toku izgradnje dolazi do minimalnih i lokalnih intervencija na zemljištu.

U fazi eksploatacije koristi se postojeća infrastruktura za snabdevanje vodom, energijom i drugim resursima.

Biljni i životinjski svet nije ugrožen realizacijom projekta, s obzirom na industrijski karakter lokacije.

6.5 Kumulativnih uticaja projekta i drugih sprovedenih, odobrenih, povezanih ili planiranih projekata

Predmetni projekat je funkcionalno povezan sa postojećim i planiranim projektima unutar kompleksa hemijske industrije u Prahovu.

S obzirom da se radi o infrastrukturnom sistemu koji ne generiše emisije ili zagađenja, nema kumulativnog uticaja sa drugim postojećim i planiranim projektima.

Projekat se oslanja na postojeću infrastrukturu koja je dimenzionisana za potrebe kompleksa, te se ne očekuje preopterećenje sistema niti značajno povećanje ukupnog uticaja na životnu sredinu.

7 Predlog mera za sprečavanje, smanjenje i otklanjanje značajnih negativnih uticaja

Radom predmetnog projekta ne očekuju se značajni negativni uticaji na životnu sredinu. U cilju njihovog sprečavanja i svođenja u granice prihvatljivosti, primenjivaće se sve mere zaštite predviđene važećom zakonskom regulativom, tehničkim normama i dobrom inženjerskom praksom.

Tokom izvođenja radova predviđeno je izvođenje građevinskih aktivnosti u skladu sa važećim propisima i pravilima struke, uz ograničavanje trajanja i intenziteta radova koji mogu izazvati buku, prašinu ili privremene neugodnosti, korišćenje tehnički ispravne i redovno održavane građevinske mehanizacije radi smanjenja emisija izduvnih gasova i buke, odgovarajuću organizaciju gradilišta kako bi se sprečilo nekontrolisano prosipanje goriva, ulja ili drugih potencijalno zagađujućih materija, kao i privremeno sakupljanje i zbrinjavanje otpada nastalog tokom radova u skladu sa važećim propisima. U toku izvođenja predmetnog projekta biće predviđene sve uobičajene mere zaštite predviđene regulativom i tehničkim normama u ovoj oblasti.

Mere koje su neophodne za sprečavanje, smanjenje i otklanjanje svakog značajnijeg štetnog uticaja na životnu sredinu mogu se klasifikovati kao:

- mere koje su predviđene zakonom i drugim propisima, normativima i standardima i rokovima za njihovo sprovođenje;
- mere koje će se preduzeti u slučaju udesa;
- planove i tehnička rešenja zaštite životne sredine (reciklaža, tretman i dispozicija otpadnih materija, rekultivacija, sanacija i dr.);

- druge mere koje mogu uticati na sprečavanje ili smanjenje štetnih uticaja na životnu sredinu.

Navedene mere primenjuju se:

- u fazi projektovanja – kroz izradu tehničke dokumentacije u skladu sa propisima i standardima,
- u fazi izgradnje – kroz kontrolu izvođenja radova i primenu mera zaštite,
- u fazi eksploatacije – kroz redovan rad, održavanje sistema i praćenje relevantnih parametara životne sredine.

7.1 Mere koje su predviđene zakonom i drugim propisima, normativima i standardima i rokovima za njihovo sprovođenje:

U mere predviđene zakonima i drugim propisima podrazumeva se primena normativa i standarda kod izbora i nabavke opreme, kao i one tehničke mere prema kojima će se obavljati prikupljanje svih otpadnih materija.

Mere zaštite biće u skladu sa sledećim propisima:

Zakoni:

- Zakon o zaštiti životne sredine („Sl. glasnik RS", br. 135/2004, 36/2009, 36/2009 - dr. zakon, 72/2009 - dr. zakon, 43/2011 - odluka US, 14/2016, 76/2018, 95/2018 - dr. zakon i 94/2024 - dr. zakon);
- Zakon o planiranju i izgradnji („Sl. glasnik RS", br. 72/2009, 81/2009 - ispr., 64/2010 - odluka US, 24/2011, 121/2012, 42/2013 - odluka US, 50/2013 - odluka US, 98/2013 - odluka US, 132/2014, 145/2014, 83/2018, 31/2019, 37/2019 - dr. zakon, 9/2020, 52/2021, 62/2023, 91/2025);
- Zakon o zaštiti od požara („Sl. glasnik RS“, br. 111/09, 20/2015, 87/2018 i 87/2018 i dr. zakoni);
- Zakon o bezbednosti i zdravlju na radu („Sl. glasnik RS“, br. 35/2023);
- Zakon o zaštiti vazduha („Sl. glasnik RS", br. 51/2025);
- Zakon o vodama („Sl. glasnik RS“, br. 30/10, 93/12, 101/2016 i 95/2018);
- Zakon o zaštiti prirode („Sl. glasnik RS", br. 36/2009, 88/2010, 91/2010 - ispr., 14/2016, 95/2018 - dr. zakon i 71/2021);
- Zakon o upravljanju otpadom („Sl. glasnik RS“, br. 109/2025);
- Zakon o ambalaži i ambalažnom otpadu („Sl. glasnik RS“, br. 36/2009 i 95/2018- dr. zakon);
- Zakon o zaštiti od buke u životnoj sredini („Sl.glasnik RS“, br. 96/2021);

Pravilnici:

- Pravilnik o sadržini, načinu i postupku izrade i načinu vršenja kontrole tehničke dokumentacije prema klasi i nameni objekata („Sl. glasnik RS“, br. 96/2023);
- Pravilnik o postupku sprovođenja objedinjene procedure („Sl. glasnik RS“, br. 68/2019);
- Pravilnik o opštim pravilima za parcelaciju, regulaciju i izgradnju („Sl. glasnik RS“, br. 22/2015);
- Pravilnik o sadržini i načinu izdavanja građevinske dozvole („Sl. glasnik RS“, br. 93/2011 i 103/2013);
- Pravilnik o tehničkim normativima za pristupne puteve, okretnice i uređene platoe za vatrogasna vozila u blizini objekta povećanog rizika od požara ("Sl. list SRJ", br. 8/95);

- Pravilnik o klasifikaciji objekata („Sl. glasnik RS“, br 22/2015);
- Pravilnik o tehničkim normativima za zaštitu industrijskih objekata od požara ("Sl. glasnik RS", br. 1/2018, 81/2023);
- Pravilnik o tehničkim normativima za bezbednost od požara i eksplozija postrojenja i objekata za zapaljive i gorive tečnosti i o uskladištavanju i pretakanju zapaljivih i gorivih tečnosti („Sl. glasnik RS”, br. 114/2017 i 85/2021);
- Pravilnik o izgledu, sadržini i mestu postavljanja gradilišne table ("Sl. glasnik RS", br. 6/2019);
- Pravilnik o sadržini i načinu vršenja tehničkog pregleda objekta, sastavu komisije, sadržini predloga komisije o utvrđivanju podobnosti objekta za upotrebu, osmatranju tla i objekta u toku građenja i upotrebe i minimalnim garantnim rokovima za pojedine vrste objekata ("Sl. glasnik RS", br. 27/2015, 29/2016, 78/2019 i 6/2024);
- Pravilnik o preventivnim merama za bezbedan i zdrav rad pri izlaganju buci (“Sl. glasnik“, br. 96/2011, 78/2015, 93/2019);
- Pravilnik o listi mera prevencije stvaranja otpada („Sl. glasnik RS”, br. 7/2019);
- Pravilnik o načinu skladištenja, pakovanja i obeležavanja opasnog otpada („Sl. glasnik RS", br. 95/2024);
- Pravilnik o kategorijama, ispitivanju i klasifikaciji otpada ("Sl. glasnik RS", br. 56/2010, 93/2019, 39/2021, 65/2024);
- Pravilnik o uslovima i načinu sakupljanja, transporta, skladištenja i tretmana otpada koji se koristi kao sekundarna sirovina ili za dobijanje energije („Sl. glasnik RS“ br. 98/2010);
- Pravilnik o obrascu dokumenta o kretanju otpada i uputstvu za njegovo popunjavanje („Sl. glasnik RS“, br. 114/2013);
- Pravilnik o obrascu dokumenta o kretanju opasnog otpada, obrascu prethodnog obaveštenja, načinu njegovog dostavljanja i uputstvu za njihovo popunjavanje („Sl. glasnik RS", br. 17/2017);
- Pravilnik o metodama merenja buke, sadržini i obimu izveštaja o merenju buke („Sl. glasnik RS“, br. 139/2022);
- Pravilnik o bližim uslovima koje moraju ispunjavati pravna lica za obavljanje poslova organizovanja zaštite od požara u subjektima prve, druge i treće kategorije ugroženosti od požara („Sl. glasnik RS“, broj 6/2021);
- Pravilnik o tehničkim normativima za instalacije hidrantske mreže za gašenje požara („Sl. glasnik RS", broj 3/2018);
- Pravilnik o tehničkim normativima za zaštitu objekata od atmosferskog pražnjenja („Sl. list SRJ“, br. 11/1996);
- Pravilnik o tehničkim normativima za električne instalacije niskog napona („Sl. list SFRJ“, br. 53/1988, 54/1988-ispravka i „Sl. list SRJ“, br. 28/1995).
- Pravilnik o opremi pod pritiskom („Sl. glasnik RS“, br. 114/2021).

Uredbe:

- Uredba o načinu i postupku upravljanja otpadom od građenja i rušenja („Sl. glasnik RS", br. 93/2023 i 94/2023 - ispr.).
- Uredba o tehničkim i tehnološkim uslovima za projektovanje, izgradnju, opremanje i rad postrojenja i vrstama otpada za termički tretman otpada, granične vrednosti emisija i njihovo praćenje („Sl. glasnik RS", br. 103/2023);
- Uredba o odlaganju otpada na deponije („Sl. glasnik RS", br. 92/2010);
- Uredba o razvrstavanju objekata, delatnosti i zemljišta u kategorije ugroženosti od požara („Sl. glasnik RS“, br. 76/2010);

- Uredba o Listi projekata za koje je obavezna procena uticaja na životnu sredinu, Listi projekata za koje postoji obaveza podnošenja zahteva za odlučivanje o potrebi procene uticaja na životnu sredinu i kriterijumima za odlučivanje o potrebi procene uticaja na životnu sredinu („Sl. glasnik RS“, broj 106/2025);
- Uredba o graničnim vrednostima zagađujućih, štetnih i opasnih materija u zemljištu („Sl. glasnik RS", br. 30/2018 i 64/2019);
- Uredba o indikatorima buke, graničnim vrednostima, metodama za ocenjivanje indikatora buke, uznemiravanja i štetnih efekata buke u životnoj sredini („Sl. glasnik RS“, br. 75/10).

Standardi:

- PED 2014/68/EU (Pressure Equipment Directive)- Standard za projektovanje i izradu opreme pod pritiskom
- SRPS EN 287-1 Ispit za kvalifikaciju zavarivača - Zavarivanje topljenjem - Deo 1: Čelici
- SRPS EN 1092-1:2018 – Prirubnice i njihovi spojevi – Kružne prirubnice za cevi, armature, fazonske komade i pribor, koje nose oznaku PN – Deo 1: Prirubnice od čelika
- SRPS EN ISO 1763-1 Ispitivanje bez razaranja zavarenih spojeva — Radiografsko ispitivanje — Deo 1: Tehnike sa X i gama zracima pomoću filma
- EN ISO 3452-1 Ispitivanje bez razaranja — Penetrantsko ispitivanje — Deo 1: Opšti principi
- SRPS EN ISO 3834-2 Quality requirements for fusion welding of metallic materials - Part 2: Comprehensive quality requirements
- SRPS ISO 4014 Vijci sa šestostranom glavom — Klase izrade A i B
- SRPS ISO 4032 - Pravilne šestostrane navrtke (tip 1) — Klase izrade A i B
- SRPS EN ISO 4126-1:2014/A2:2019 – Sigurnosni uređaji za zaštitu od previsokog pritiska – Deo 1: Sigurnosni ventili – Izmena 2
- EN ISO 4126-9 – 2008 Primena i ugradnja sigurnosnih uređaja osim sigurnosnih diskova bez držača.
- SRPS EN ISO 5817-C Zavarivanje — Spojevi zavareni topljenjem na čeliku, niklu, titanu i njihovim legurama (isključujući zavarivanje snopom) — Nivoi kvaliteta nepravilnosti
- SRPS ISO 7089 Ravne podloške - Normalne serije - Klasa izrade A
- SRPS EN ISO 8501 Priprema čeličnih podloga pre nanošenja boja i srodnih proizvoda - Vizuelno ocenjivanje čistoće površine - Deo 1: Stepeni zarđalosti i stepeni pripreme čeličnih podloga bez prevlake i čeličnih podloga posle potpunog uklanjanja prethodnih prevlaka
- SRPS EN ISO 8502 Priprema čeličnih podloga pre nanošenja boja i srodnih proizvoda – Ispitivanja u cilju ocenjivanja čistoće površine – Deo 2: Laboratorijsko određivanje hlorida na očišćenim površinama
- SRPS EN ISO 9606-1:2024 - Kvalifikaciono ispitivanje zavarivača - Zavarivanje topljenjem – Deo 1: Čelici,
- SRPS EN ISO 9692 - Zavarivanje i srodni postupci — Tipovi pripreme spoja — Deo 1: Ručno elektrolučno zavarivanje topivom elektrodom, elektrolučno zavarivanje topivom elektrodom u zaštitnom gasu, gasno zavarivanje, TIG zavarivanje i zavarivanje čelika snopom.
- SRPS EN ISO 9712 Ispitivanje bez razaranja – Kvalifikacija i sertifikacija osoblja za IBR
- SRPS EN 10216-1:2014 – Bešavne čelične cevi za opremu pod pritiskom – Tehnički zahtevi za isporuku – Deo 1: Cevi od nelegiranog čelika sa osobinama utvrđenim za

sobnu temperaturu
- SRPS EN 10216-2:2014: – Bešavne čelične cevi za opremu pod pritiskom – Tehnički zahtevi za isporuku – Deo 2: Cevi od nelegiranog i legiranog čelika sa osobinama utvrđenim za povišenu temperaturu
- SRPS EN 10216-5:2014- Bešavne čelične cevi za opremu pod pritiskom — Tehnički zahtevi za isporuku — Deo 5: Cevi od nerđajućeg čelika
- SRPS EN 10253-2:2021: – Cevne spojnice za sučeono zavarivanje – Deo 2: Nelegirani i legirani feritni čelici sa posebnim zahtevima za ispitivanje
- SRPS EN 10253-4:2011 – Cevne spojnice za sučeono zavarivanje —Deo 4: Plastično prerađeni austenitni i austenitno-feritni (dupleks) nerđajući čelici sa posebnim zahtevima za ispitivanje
- SRPS EN ISO 10675 Ispitivanje bez razaranja zavarenih spojeva - Nivoi prihvatljivosti za radiografsko ispitivanje - Deo 1: Čelik, nikl, titanijum i njihove legure
- SRPS EN ISO 12944 Boje i lakovi – Zaštita od korozije čeličnih konstrukcija zaštitnim sistemima boja – Deo 4: Tipovi površine i priprema površine
- SRPS EN 13480-1:2017 – Industrijski metalni cevovodi – Deo 1: Opšte
- SRPS EN 13480-2:2017 – Industrijski metalni cevovodi – Deo 2: Materijali
- SRPS EN 13480-3:2017 – Industrijski metalni cevovodi – Deo 3: Projektovanje i proračun
- SRPS EN 13480-4:2017– Industrijski metalni cevovodi – Deo 4: Izrada i ugradnja
- SRPS EN 13480-5:2017 – Industrijski metalni cevovodi – Deo 5: Kontrolisanje i ispitivanje
- SRPS EN ISO 14731 Koordinacija u zavarivanju – Zadaci i odgovornosti
- SRPS EN ISO 17637 Non-destructive testing of welds - Visual testing of fusion-welded joints
- SRPS EN ISO 17640 Ispitivanje bez razaranja zavarenih spojeva - Ultrazvučno ispitivanje - Tehnike, nivoi ispitivanja i ocenjivanje
- SRPS EN ISO 15609 Specifikacija i kvalifikacija tehnologije zavarivanja metalnih materijala — Specifikacija tehnologije zavarivanja — Deo 1: Elektrolučno zavarivanje
- SRPS EN ISO 15614-1:2017 - Specifikacija i kvalifikacija tehnologije zavarivanja metalnih materijala – Kvalifikacija tehnologije zavarivanja - Deo 1: Elektrolučno i gasno zavarivanje čelika i elektrolučno zavarivanje nikla i legura nikla.
- SRPS EN ISO 21952-A Potrošni materijali za zavarivanje — Žičane elektrode, žice, šipke i depoziti za elektrolučno zavarivanje pod zaštitom gasa čelika otpornih na puzanje — Klasifikacija
- EN ISO 23277 Ispitivanje zavarenih spojeva metodama bez razaranja – Ispitivanje penetrantima – Nivoi prihvatljivosti
- ASME 13.1- 2023- Scheme for the Indentification of piping systems

Sva instalacija i oprema mora biti izveden saglasno važećim propisima, standardima, uputstvima, kao i uslovima nadležnih organa i organizacija. Svu ugrađenu opremu mora da prati neophodna atestna dokumentacija.

7.2 Mere koje će se preduzeti u slučaju udesa

Primenom zaštitnih mera koje se izvode u skladu sa tehničkim normama u oblasti građevinarstva, elektrotehnike, tehnologije i mašinstva za izgradnju objekata ovakve vrste i namene, uz strogu primenu odgovarajućih pravilnika i uputstava u radu, uz redovnu tehničku kontrolu objekta i uz pravilno održavanje izbegavaju se udesne situacije (curenja, požari).

Ukoliko dođe do udesnih situacija izvršiće se hitne intervencije lokalnog karaktera, a u skladu sa odgovarajućim uputstvima i pravilnicima. Ukoliko su udesne situacije većeg obima koordinaciju saniranja vršiće se u saradnji sa nadležnim institucijama.

Mere prevencije udesa i pripravnosti prilikom izvođenja radova na izgradnji:

- Svi izvođači radova i zaposleni angažovani na izgradnji objekata biće obučeni za rad i upoznati sa potrebnim procedurama i uputstvima prisutnih radnih aktivnosti, načinu rukovanja opasnim materijama, sredstvima i opremom, merama zaštite od požara, merama zaštite i bezbednosti na radu, kao i merama zaštite životne sredine (preventivne i sanacione mere);
- U cilju sprečavanja procurivanja opasnih materija iz građevinske mehanizacije, biće zabranjeno vršenje bilo kakve intervencije na angažovanoj mehanizaciji, u smislu servisiranja;
- Sav građevinski i drugi materijal koji može kontaminirati životnu sredinu (boje, AKZ, premazi, razređivači i sl.) na gradilištu skladištiti u zatvorenim objektima, sa nepropusnom podnom oblogom koja se može čistiti.
- Na gradilištu je neophodno obezbediti dovoljne količine absorbenata (pesak, zeolit ili drugi sorbent) u slučaju razlivanja štetnih materija (naftnih derivata, ulja i dr.) a sve prema planu organizacije i rada gradilišta.
- U slučaju procurivanja manjih količina ulja ili goriva neophodno je izvršiti hitnu lokalizaciju i sanaciju. Prvo preduzeti sve mere da se spreči dalje isticanje, a potom posuti mesto peskom, zeolitom ili drugim sorbentom. Zaprljani sorbent odložiti u posebne sudove i obezbediti njegovo preuzimanje preko ovlašćenog operatera u skladu sa prethodno ishodovanim Izveštajem o ispitivanju otpada.
- Za vreme građenja sprovesti sve potrebne mere sa zapaljivim materijalima koji mogu izazvati požar. Takve materijale držati udaljene od izvora paljenja.
- Na svim mestima na gradilištu, gde postoji opasnost od požara, sprovesti zaštitne mere prema Zakonu o zaštiti od požara.
- Za sprovođenje ovih mera nadležna je i odgovorna uprava gradilišta. Kontrolu sprovođenja ovih mera vrši rukovodilac gradilišta, nadzorni inženjer i ovlašćeni organ opštine ili Republike.
- Okolinu prostora u kojem se vrši zavarivanje obezbediti postavljanjem odgovarajućih znakova upozorenja:
  - OPASNOST OD POŽARA;
  - ZABRANJEN PRISTUP NEZAPOSLENIMA.
- Radnici koji izvode radove moraju biti obučeni rukovanjem aparatima za gašenje početnih požara, da znaju kome i kako treba javiti u slučaju da nisu u mogućnosti da ugase početne požare.
- Održavati saobraćajnice u stanju kojim se osigurava sigurnost saobraćaja i ljudi.
- Saobraćaj vozilima i građevinskim mašinama organizovati na način da se smanji verovatnoća saobraćajnih nezgoda, rad u praznom hodu, nepotrebno podizanje prašine i stvaranje buke.
- Po završetku izgradnje objekta, potrebno je urediti gradilište i odstraniti sve ostatke građe, kao i građevinskog i ostalog materijala.
- Upravljanje građevinskim otpadom obezbediti kontinuirano tokom izvođenja radova u skladu sa Zakonom o upravljanju otpadom i Planom upravljanja otpadom od građenja i rušenja na koji je prethodno ishodovana saglasnost nadležnog ministarstva za poslove zaštite životne sredine.

Mere prevencije udesa i pripravnosti prilikom redovnog rada

- Sva oprema i uređaji projektovani su u skladu sa karakteristikama materija sa kojima dolaze u dodir. Sva oprema koja se ugrađuje biće propisno atestirana i snabdevena neophodnom atestnom dokumentacijom.
- Projektnom dokumentacijom predviđena je instalacija uzemljenja svih metalnih masa, čelične konstrukcija, cevovoda, temeljnih uzemljivača i ostale opreme izrađene od metala.
- Pristup vozila za vatrogasnu intervenciju je omogućen lokalnim postojećim saobraćajnicama u sklopu kompleksa hemijske industrije.
- Pristupne saobraćajnice poseduju karakteristike koje zadovoljavaju zahteve Pravilnika o tehničkim normativima za pristupne puteve, okretnice, i uređene platoe za vatrogasna vozila u blizini objekta povećanog rizika od požara (“Službeni list SRJ” br.8/95).
- Pumpna stanica i vatrogasna stanica (objekat W-C04) u sklopu Eco Energy kompleksa obezbeđuje brzu intervenciju u slučaju požara na samoj lokaciji. Takođe, kompleks Elixir Prahovo poseduje obučenu i opremljenu vatrogasnu jedinicu. Pored navedenih službi na samoj predmetnoj lokaciji za intervenciju za gašenje požara, kao i spašavanje ljudi i imovine ugrožene požarom ili drugim elementarnim nepogodama, intervenisaće vatrogasci Vatrogasne jedinice u Negotinu, u ul. Ljube Nešića 3, kao najbliže vatrogasne jedinice, a po potrebi i druge vatrogasne jedinice iz okruženja.
- Obzirom na udaljenost vatrogasne jedinice od oko 10,5 km i brzinu kretanja vatrogasnog vozila koja iznosi oko 50 km/h, vreme čekanja na dolazak vatrogasaca je približno:
  - vreme na poziv 2 min
  - vreme pripreme za polazak 1 min
  - vreme kretanja vozila oko 15 min
  - u k u p n o 18 min

  Vreme od 18 minuta za početak intervencije smatra se povoljnim i ono obezbeđuje efikasnu zaštitu u slučaju pojave požara većeg intenziteta.
- Kompleks hemijske industrije u Prahovu ima izvedenu hidrantsku mrežu u skladu sa Pravilnikom o tehničkim normativima za hidrantsku mrežu za gašenje požara („Sl. glasnik RS”, br. 3/2018).
- Hidrante i hidrantsku opremu redovno kontrolisati, držati u čistom i urednom stanju i o tome voditi potrebnu knjigu evidencije, koja se na zahtev organa nadležne inspekcije mora staviti na uvid:
  - merenje pritiska i protoka: svakih 6 meseci,
  - kontrola svih uređaja i armature: najmanje jednom godišnje.
- Obaveza je Nosioca projekta da:
  - izvrši osposobljavanje zaposlenih za bezbedan rad;
  - zaposlene upozna sa svim vrstama rizika koji se mogu pojaviti usled eksplozivnih atmosfera;
  - obezbedi da se rad u opasnom prostoru obavlja u skladu sa instrukcijama u pismenoj formi;
  - izda dozvole za rad na radnim mestima sa povećanim rizikom, kao i na ostalim radnim mestima na kojima obavljanje poslova može dovesti do nastanaka rizika usled eksplozivnih atmosfera i
  - dozvolu za rad izda od strane odgovornog lica, pre početka obavljanja poslova.
- Da bi se obezbedila odgovarajuća preventivna zaštita od požara u toku procesa rada treba preduzeti sledeće:
  - Strogo pridržavanje propisanog tehnološkog postupka proizvodnje.

  - Redovno kontrolisati ispravnost svih elektro uređaja i protiv požarne opreme.
  - Posetioce i zaposleno osoblje obavestiti o načinu ponašanja u cilju sprečavanja izbijanja požara.
  - Važno je otkriti požar na početku i ne dozvoliti njegovo vremensko trajanje. Svi sistemi zaštite od požara zasnovani su na njegovom ranom otkrivanju i pravovremenu intervenciju opremom za gašenje požara.
- Održavanje i remont vršiće se u skladu sa jasno definisanom dinamikom, a sve u skladu sa važećim standardima i propisima iz ove oblasti i uputstvima proizvođača/isporučioca opreme.
- Zelene površine uredno održavati. Trava se redovno mora kositi i redovnim zalivanjem održavati u zelenom stanju.
- Redovno održavati saobraćajnice čistim i prohodnim.

Mere odgovora na udes i otklanjanja posledica udesa:

- Mere odgovora na udes definisane su dokumentima Izveštajem o bezbednosti i Planom zaštite od udesa koje je Nosilac projekta izradio u skladu sa zakonskom regulativom. Nosilac projekta je dužan da postupa prema Izveštaju o bezbednosti i Planu zaštite od udesa, odnosno da sprovodi sve mere prevencije, mere pripravnosti i odgovora na udes i mere za otklanjanja posledica, koje su predviđene ovim dokumentima.
- U slučaju požara treba postupiti na sledeći način:
  - zaustaviti tehnološki proces,
  - ukloniti svako lice koje nije aktivno angažovano u borbi sa vatrom,
  - upotrebiti sredstva za gašenje požara,
  - pozvati vatrogasnu brigadu.
- Nakon udesne situacije – požara preduzeti mere za otklanjanje posledica udesa, odnosno mere sanacije:
  - izvršiti sanaciju oštećenog dela;
  - ukloniti izgorele delove;
  - nakon udesne situacije, izvršiti sanaciju i dovođenje terena u prvobitno stanje;
  - ukoliko se udes dogodi i ukoliko postoji šteta po životnu sredinu nosilac projekta snosi troškove izvođenja mera sanacije i remedijacije.
- Obaveza je Nosioca projekta da u slučaju udesa na predmetnom postrojenju, odmah o tome obavesti ministarstvo nadležno za poslove zaštite životne sredine, jedinicu lokalne samouprave (grad) i organe nadležne za postupanje u vanrednim situacijama, u skladu sa propisima kojima se uređuje navedena delatnost, i to o okolnostima vezanim za udes, prisutnim opasnim materijama, raspoloživim podacima za procenu posledica udesa na ljude i životnu sredinu i o preduzetim hitnim merama;
- Obaveza je nosioca projekta da nakon eventualnih udesnih situacija izradi Program postudesnog monitoringa koji će sadržati planirane aktivnosti za praćenje stanja životne sredine u pogledu zagađenosti materijama iz grupe opasnih materija koje su učestvovale u udesu.

7.3 Planovi i tehnička rešenja zaštite životne sredine

Prilikom izrade planske, projektne i tehničke dokumentacije primenjeni su i određeni pravni akti iz oblasti zaštite životne sredine.

Prema Prostornom planu opštine Negotin („Sl. list opštine Negotin“, br. 16/2011), predmetno područje je definisano kao industrijska zona odnosno industrijsko-lučki centar značajnog

razvojnog potencijala.

Razvoj kompleksa hemijske industrije u Prahovu, definisan je Planom detaljne regulacije za kompleks hemijske industrije u Prahovu (Službeni list opštine Negotin, Br. 21/2014, 7/2021, 17/2022, 24/2022,i 10/2025).

Planovi i tehnička rešenja zaštite životne sredine

- Nosilac projekta je u obavezi da pribavi Građevinsku dozvolu u skladu sa Lokacijskim uslovima izdatim od strane Ministarstva građevinarstva, saobraćaja i infrastrukture, i uslovima drugih nadležnih organa.
- Radove izvoditi prema tehničkoj dokumentaciji na osnovu koje je izdato Rešenje o izvođenju radova Ministarstva građevinarstva, saobraćaja i infrastrukture, odnosno prema tehničkim merama, propisima, normativima i standardima koji važe za izgradnju ovakve vrste objekata
- Obaveza je Nosioca projekta da imenuje stručno lice koje će vršiti nadzor na izvođenju radova, a koji će biti veza između izvođača radova i projektanta.
- Obaveza je izvođača radova da pre početka izvođenja radova na instalaciji, dobro prouči projekat i eventualne nejasnoće razjasni sa nadzornim organom ili projektantom.
- Izvođač radova je u obavezi da izradi elaborat o uređenju gradilišta, koji uz izveštaj o početku radova dostavlja nadležnoj inspekciji rada.
- Izvođač radova je u obavezi da vodi građevinski dnevnik u kome će pored evidencije izvedenih radova u toku tog dana evidentirati sve promene, dodatne i naknadne radove. Nadzorni organ će posle svakodnevnog uvida svojim potpisom overiti navode izvođača radova.
- Izvođenje radova na cevovodnim instalacijama dozvoliti samo atestiranim zavarivačima.
- Čelične konstrukcije, oslonci i cevovodi u dodiru sa vazduhom, vodom i zemljom zaštititi od korozije odgovarajućim sistemom zaštite.
- Prilikom raščišćavanja terena u zoni izvođenja radova moraju se poštovati svi propisi o zaštiti i sigurnosti rada i sprečiti bilo kakav štetan uticaj na životnu sredinu i neposredno okruženje lokacije
- Prilikom izvođenja zemljanih radova koristiti podatke o tačnom položaju postojećih infrastrukturnih objekata (podzemni električni kablovi, cevovodi i sl.) kako ne bi došlo do oštećenja istih.
- Koristiti postojeće puteve i saobraćajnice kao pristup gradilištu.
- U cilju smanjenja emisija zagađujućih materija u vazduh poreklom od mehanizacije ne ostavljati upaljene motore na vozilima i mehanizaciji kada se ne koriste.
- Radove izvoditi u dnevnom režimu. Pridržavati se propisa koji se odnose na maksimalno dozvoljeni nivo buke u životnoj sredini.
- U slučaju prekida radova iz bilo kog razloga potrebno je obezbediti objekat i okolinu.
- Po završetku izgradnje objekta, potrebno je urediti gradilište i odstraniti sve ostatke građe, kao i građevinskog i ostalog materijala.
- Alat i pribor za rad moraju uvek biti čisti i uredno složeni.
- Izvršiti ispitivanje nepropusnosti cevovoda pre puštanja u rad.
- Upravljanje svim tehnološkim procesima vršiće se preko DCS sistema preko koga će se vršiti praćenje svih procesnih parametara.

8 Netehnički rezime podataka iz tač. 2)-7) ovog stava

Predmetni projekat odnosi se na izgradnju sistema za razvod tehnoloških fluida (demineralizovana voda, para, komprimovani vazduh, prirodni gas i kondenzat) u ovkiru kompleksa hemijske industrije u Prahovu za potrebe rada postrojenja za energetsko iskorišćenje otpada (WtE) u okviru Eco Energy kompleksa.

Lokacija projekta nalazi se unutar postojeće industrijske zone, koja je već infrastrukturno opremljena i namenjena industrijskim aktivnostima.

Prirodne karakteristike lokacije već su značajno izmenjene dugotrajnim industrijskim aktivnostima. U širem području prisutan je ekološki koridor reke Dunav, ali se projekat realizuje unutar postojećeg kompleksa i ne zahvata prirodna ili zaštićena područja.

Projekat predstavlja infrastrukturni sistem koji omogućava funkcionisanje WtE postrojenja i ne podrazumeva nove tehnološke procese koji generišu značajna zagađenja.

Predmetni projekat odnosi se na izgradnju sledećih cevovoda:

- Cevovod pare visokoga pritiska 13 barg;
- Cevovod komprimovanog prirodnog gasa;
- Cevovod komprimovanog vazduha,
- Cevovod demi vode,
- Cevovod povratnog kondenzata.

Cevovod pare visokoga pritiska 13 barg – Cevovod je predviđen da se sa mesta priključenja od granice pogona WtE-a, preko novog cevnog mosta, dovede do razdelnika/sabirnika pare koji se nalazi u zgradi Toplane u okviru kompleksa Elixir Prahovo (navedena zgrada Toplane nije predmet ovog projekta, kao ni instalacije unutar WtE-a). Na celokupnoj trasi parovoda predviđeno je odvazušenje na najvišim tačkama sistema, a na najnižim tačkama predviđena je drenaža parovoda (izdvajanje kondenzata). Predviđeno je da cevovod pare bude izolovan izolacijom od mineralne vune i zaštitom od aluminijumskog lima.

Količina pare koja je predviđena da se distribuira od pogona WtE-a do razdelnika pare iznosi 35 t/h.

Cevovod komprimovanog prirodnog gasa – Do granice pogona WtE-a, predviđeno je da prirodni gas dolazi iz postojeće merno-redukcione stanice za komprimovani prirodni gas koja se nalazi u okviru kompleksa Elixir Prahovo i ima upotrebnu dozvolu. U merno-regulacionoj stanici postoji ventil koji je predviđen za povezivanje sa novim cevovodom za transport i distribuciju prirodnog gasa od merno-regulacione stanice do pogona WtE-a (navedena merno-regulaciona stanica nije predmet ovog projekta, kao ni instalacije unutar WtE-a). Na cevovodu je ostavljena mogućnost daljeg proširenja linije ka budućim potrošačima ugradnjom dodatnog ventila.

Količina prirodnog gasa koja je potrebna za snabdevanje kotla za sagorevanje pogona WtE-a iznosi 2600 Nm^3/h.

Cevovod komprimovanog vazduha – Komprimovani vazduh se dovodi novoprojektovanim cevovodom, od postojeće kompresorske stanice koja se nalazi u okviru kompleksa Elixir Prahovo do granice pogona WtE-a (navedena kompresorska stanica nije predmet ovog projekta, kao ni instalacije unutar WtE-a). Na novoprojektovanom cevovodu predviđeno je više priključaka sa blokadnim ventilima, kako bi se u budućnosti izvršilo proširenje sistema za distribuciju komprimovanog vazduha ka postojećim, a i pogonima koji su predviđeni da se grade u budućnosti.

Procenjena potrošnja komprimovanog vazduha u pogonu WtE-a iznosi ukupno 3510 Nm^3/h.

Cevovod demi vode – Razvod demi vode predviđen je preko cevovoda od objekta centralnog HPV, preko novoprojektovanih cevnih mostova do granice pogona WtE-a (navedeni centralni HPV nije predmet ovog projekta, kao ni instalacije unutar WtE-a). Cevovod je predviđen da bude izolovan izolacijom od mineralne vune i zaštitom od aluminijumskog lima. Takođe je predviđeno da cevovod bude sa pratećim grejanjem elektrokablovima, kako bi se sprečila mogućnost da dođe do smrzavanja fluida unutar cevovoda u trenucima kada je spoljašnja temperatura niska, a pogon WtE-a u zastoju.

Procenjena potrošnja demi vode u pogonu WtE-a iznosi 40,25 m^3/h.

Cevovod povratnog kondenzata – Novoprojektovana linija kodenzata je predviđena da sakuplja kondenzat koji se generiše na mestima drenaže glavnog parovoda od granice pogona WtE-a do razdelnika pare smeštenog u postojećem objektu Toplane (navedeni objekat Toplane nije predmet ovog projekta, kao ni instalacije unutar WtE-a). Cevovod je predviđen da bude izolovan izolacijom od mineralne vune i zaštitom od aluminijumskog lima. Na najnižim i najvišim tačkama sistema je predviđeno da se postave ventili za vent i drenažu linije.

Količina kondenzata koja bi mogla da se generiše u sistemu iznosi oko 850 kg/h, računato za zimske vremenske uslove.

U fazi izgradnje predmetnog projekta mogu se javiti privremeni uticaji, kao što su buka, prašina i emisije iz građevinske mehanizacije, ali su oni lokalnog i kratkotrajnog karaktera.

U fazi rada predmetnog projekta nema emisije u vazduh, vodu ili zemljište, s obzirom da se transport fluida odvija zatvorenim cevovodima. Do stvaranja otpada, dolazi usled održavanja sistema odnosno dotrajalosti opreme.

Potencijalni rizici odnose se na rad sa fluidima pod pritiskom i prirodnim gasom, ali su projektom predviđene odgovarajuće tehničke i bezbednosne mere koje ove rizike svode na minimum.

Projekat ne zahteva korišćenje novih prirodnih resursa, već koristi postojeću infrastrukturu kompleksa, čime se obezbeđuje racionalno upravljanje resursima. Ukupni uticaji projekta ocenjuju se kao mali i ograničeni na lokaciju.

Predviđene su odgovarajuće mere zaštite životne sredine, u skladu sa važećim zakonima i standardima, koje obuhvataju pravilno izvođenje radova, kontrolu rada sistema, redovno održavanje i adekvatno upravljanje otpadom.

Na osnovu svega navedenog, može se zaključiti da planirani projekat nema značajan negativan uticaj na životnu sredinu, uz primenu propisanih mera zaštite.

9 Podaci o mogućim teškoćama na koje je naišao nosilac projekta u prikupljanju podataka i dokumentacije

U toku izrade ovog zahteva Nosilac projekta i obrađivači nisu naišli na teškoće poput tehničkih nedostataka ili nepostojanja stručnog znanja i veština.

10 DEO I – Karakteristike projekta

Red. br.	Pitanje	DA/NE	Koje karakteristike okruženja Projekata mogu biti zahvaćene uticajem i kako?	Da li će to imati značajne posledice? DA/NE i zašto?
1	2	3	4	5
1.	**Da li izvođenje, rad ili prestanak rada projekta podrazumeva aktivnosti koje će prouzrokovati fizičke promene na lokaciji (topografije, korišćenja zemljišta, izmenu vodnih tela itd.)?**			
1.1	Trajnu ili privremenu promenu korišćenja zemljišta, površinskog sloja ili topografije uključujući povećanje intenziteta korišćenja?	NE	Projekat se realizuje u okviru postojeće industrijske zone bez prenamene zemljišta	NE – nema novih zahvata zemljišta
1.2	Raščišćavanje postojećeg zemljišta, vegetacije ili građevina?	NE	Projekat se realizuje u okviru postojeće industrijske zone, nema vegetacije niti objekata za uklanjanje	NE
1.3	Nastanak novog vida korišćenja zemljišta?	NE	Zadržava se industrijska funkcija prostora	NE
1.4	Prethodni radovi na primer bušotine, ispitivanje zemljišta?	DA	Manji lokalni geotehnički radovi	NE – lokalno i privremeno
1.5	Građevinski radovi?	DA	Montaža cevovoda, nosača, temeljnih elemenata	NE – privremeni uticaji
1.6	Dovođenje lokacije u zadovoljavajuće stanje po prestanku projekta?	DA	Po prestanku rada Demontaža instalacija	NE
1.7	Privremene lokacije za građevinske radove ili stanovanje građevinskih radnika?	NE	-	NE
1.8	Nadzemne građevine, konstrukcije ili zemljani radovi uključujući presecanje linearnih objekata, nasipanje ili iskope?	DA	Cevni mostovi i nadzemni cevovodi	NE – mali obim
1.9	Podzemni radovi uključujući rudničke radove i kopanje tunela?	NE	Nije predviđeno	NE
1.10	Radovi na isušivanju zemljišta?	NE	Nije predviđeno	NE
1.11	Izmuljivanje?	NE	Nije predviđeno	NE

1.12	Industrijski i zanatski proizvodni procesi?	NE	Projekat je infrastruktura, nije proces	NE
1.13	Objekti za skladištenje robe i materijala?	NE	Nije predviđeno	NE
1.14	Objekti za tretman ili odlaganje čvrstog otpada ili tečnih efluenata?	NE	Nije predviđeno	NE
1.15	Objekti za dugoročni smeštaj pogonskih radnika?	NE	Nije predviđeno	NE
1.16	Novi put, železnica ili rečni transport tokom gradnje ili eksploatacije?	NE	Koristi se postojeća mreža	NE
1.17	Novi put, železnica, vazdušni saobraćaj, vodni transport ili druga transportna infrastruktura, uključujući nove ili izmenjene pravce i stanice, luke, aerodrome itd.?	NE	Nije predviđeno	NE
1.18	Zatvaranje ili skretanje postojećih transportnih pravaca ili infrastrukture koja vodi ka izmenama kretanja saobraćaja?	NE	Nije predviđeno	NE
1.19	Nove ili skrenute prenosne linije ili cevovodi?	DA	Izgradnja cevovoda unutar fabričkog kompleksa	NE – ograničen uticaj (samo u slučaju udesa)
1.20	Zaprečavanje, izgradnja brana, izgradnja propusta, regulacija ili druge promene u hidrologiji vodotoka ili akvifera?	NE	Nije predviđeno	NE
1.21	Prelazi preko vodotoka?	NE	Nije predviđeno	NE
1.22	Crpljenje ili transfer vode iz podzemnih ili površinskih izvora?	NE	Nije predviđeno	NE
1.23	Promene u vodnim telima ili na površini zemljišta koje pogađaju odvodnjavanje ili oticanje?	NE	Nije predviđeno	NE
1.24	Prevoz personala ili materijala za gradnju, pogon ili potpuni prestanak?	DA	Tokom izgradnje unutar kompleksa	NE
1.25	Dugoročni radovi na demontaži, potpunom	NE	S obzirom na karakteristike projekta	NE

	prestanku ili obnavljanju rada?		dugoročni radovi na demontaži nisu predviđeni	
1.26	Tekuće aktivnosti tokom potpunog prestanka rada koje mogu imati uticaj na životnu sredinu?	DA	Privremeni uticaji pri uklanjanju	NE
1.27	Priliv ljudi u područje, privremen ili stalan?	NE	Nije predviđeno	NE
1.28	Uvođenje novih životinjskih i biljnih vrsta?	NE	Nije predviđeno	NE
1.29	Gubitak autohtonih vrsta ili genetske i biološke raznovrsnosti?	NE	Nije predviđeno	NE
1.30	Drugo?	NE	-	NE
2.	**Da li će postavljanje ili pogon postrojenja u okviru projekta podrazumevati korišćenje prirodnih resursa kao što su zemljište, voda, materijali ili energija, posebno onih resursa koji su neobnovljivi ili koji se teško obnavljaju?**			
2.1	Zemljište, posebno neizgrađeno ili poljoprivredno?	NE	Nema zahvatanja novog zemljišta	NE
2.2	Voda?	NE	Koristiće se postojeća infrastruktura bez povećanja/proširenja	NE
2.3	Minerali?	NE	Nema eksploatacije minerala	NE
2.4	Kamen, šljunak, pesak?	DA	Manje količine agregata za izgradnju	NE
2.5	Šume i korišćenja drveta?	NE	Nije predviđeno	NE
2.6	Energija, uključujući električnu i tečna goriva?	DA	Korišćenje električne energije za napajanje grejnih kablova	NE – u okviru postojećih kapaciteta
2.7	Drugi resursi?	NE	Nije predviđeno	NE
3.	**Da li projekat podrazumeva korišćenje, skladištenje, transport, rukovanje ili proizvodnju materija ili materijala koji mogu biti štetni po ljudsko zdravlje ili životnu sredinu ili izazvati zabrinutost zbog postojećeg ili mogućeg rizika po ljudsko zdravlje?**			
3.1	Da li projekat podrazumeva korišćenje materija ili materijala koji su toksični ili opasni po ljudsko zdravlje ili životnu sredinu (flora, fauna, snabdevanje vodom)?	DA	Transport prirodnog gasa i pare pod pritiskom	NE – zatvoreni sistemi
3.2	Da li će projekat izazvati promene u pojavi bolesti ili uticati na prenosioce bolesti (na primer, bolesti	NE	Nema uticaja	NE

	koje prenose insekti ili koje se prenose vodom)?			
3.3	Da li će projekat uticati na blagostanje stanovništva, na primer promenom uslova života?	NE	Nema uticaja	NE
3.4	Da li postoje posebno ranjive grupe stanovnika koje mogu biti pogođene izvođenjem projekta, na primer bolnički pacijenti, stari?	NE	Nema uticaja na osetljive grupe	NE
3.5	Drugi uzroci?	NE	Nema drugih faktora	NE
4.	**Da li će tokom izvođenja, rada ili konačnog prestanka rada nastajati čvrsti otpad?**			
4.1	Jalovina, deponija uklonjenog površinskog sloja ili rudnički otpad?	NE	-	NE
4.2	Gradski otpad (iz stanova ili komercijalni otpad)?	DA	Manja količina komunalnog otpada od strane radne snage tokom izgradnje	NE
4.3	Opasan ili toksični otpad (uključujući radio- aktivni otpad)?	NE	-	NE
4.4	Drugi industrijski procesni otpad?	DA	Manji otpad od održavanja (usled dotrajalosti opreme)	NE
4.5	Višak proizvoda?	NE	Nema viškova proizvoda	NE
4.6	Otpadni mulj ili drugi muljevi kao rezultat tretmana efluenta?	NE	Nije predviđeno	NE
4.7	Građevinski otpad ili šut?	DA	Do stvaranja građevinskog otpada nastaje tokom izgradnje ili demontaže po prestanku rada.	NE – privremeno i kontrolisano
4.8	Suvišak mašina i opreme?	NE	Nije predviđeno	NE
4.9	Kontaminirano tlo ili drugi materijali?	NE	Nije predviđeno	NE
4.10	Poljoprivredni otpad?	NE	Nije predviđeno	NE
4.11	Druga vrsta otpada?	NE	Nije predviđeno	NE
5	**Da li izvođenje projekta podrazumeva ispuštanje zagađujućih materija ili bilo kojih opasnih, toksičnih ili neprijatnih materija u vazduh?**			
5.1	Emisije iz stacionarnih ili mobilnih izvora za sagorevanje fosilnih goriva?	NE	-	NE – lokalno i privremeno

5.2	Emisije iz proizvodnih procesa?	NE	Nije predviđeno	NE
5.3	Emisije iz materijala kojima se rukuje uključujući skladištenje i transport?	NE	Zatvoreni sistem cevovoda	NE
5.4	Emisije iz građevinskih aktivnosti uključujući postrojenja i opremu?	DA	Izduvni gasovi mehanizacije u fazi izgradnje	NE – lokalno i privremeno
5.5	Prašina ili neprijatni mirisi koji nastaju rukovanjem materijalima uključujući građevinske materijale, kanalizaciju i otpad?	DA	Prašina tokom radova	NE – lokalno i privremeno
5.6	Emisije zbog spaljivanja otpada?	NE	Nije predviđeno	NE
5.7	Emisije zbog spaljivanja otpada na otvorenom prostoru (na primer, isečeni materijal, građevinski ostaci)?	NE	Nije predviđeno	NE
5.8	Emisije iz drugih izvora?	NE	Nije predviđeno	NE
6	**Da li izvođenje projekta podrazumeva prouzrokovanje buke i vibracija ili ispuštanje svetlosti, toplotne energije ili elektromagnetnog zračenja?**			
6.1	Zbog rada opreme, na primer mašina, ventilacionih postrojenja, drobilica?	DA	U fazi eksploatacije projekta mogući su izvori buke niskog intenziteta, povezani sa strujanjem fluida.	NE – ne očekuje se da nivo buke prelazi dozvoljene vrednosti za industrijsku zonu
6.2	Iz industrijskih ili sličnih procesa?	NE	Projekat je infrastruktura, nije proces	NE
6.3	Zbog građevinskih radova i uklanjanja građevinskih i drugih objekata?	DA	U fazi izgradnje, usled rada građevinske mehanizacije i transportnih sredstava može doći do pojave buke.	NE – ovi uticaji su privremenog i lokalnog karaktera i ograničeni su na period izvođenja radova.
6.4	Od eksplozija ili pobijanja šipova?	NE	Nije predviđeno	NE
6.5	Od građevinskog ili pogonskog saobraćaja?	DA	U fazi izgradnje, usled rada građevinske mehanizacije i transportnih sredstava može doći do pojave buke.	NE – lokalnog i privremenog karaktera
6.6	Iz sistema za osvetljenje ili sistema za hlađenje?	NE	-	NE

6.7	Iz izvora elektromagnetnog zračenja (podrazumevaju se efekti na najbližu osetljivu opremu kao i na ljude)?	DA	Elektromagnetno i nejonizujuće zračenje prisutno je isključivo u okviru standardne elektroenergetske opreme i nalazi se u granicama propisanim važećim tehničkim normama. Projektom nije predviđeno korišćenje izvora jonizujućeg zračenja.	NE
6.8	Iz drugih izvora?	DA	Emisija toplote može se lokalno javiti (npr. na cevovodima za transport pare), ali je svedena na minimum primenom adekvatne termoizolacije.	NE - Imajući u vidu karakter projekta i primenu odgovarajućih tehničkih mera, ne očekuju se značajne posledice po životnu sredinu niti po zdravlje ljudi
7	**Da li izvođenje projekta vodi riziku zagađenja zemljišta ili voda zbog ispuštanja zagađujućih materija na tlo ili u kanalizaciju, površinske i podzemne vode?**			
7.1	Zbog rukovanja, skladištenja, korišćenja ili curenja opasnih ili toksičnih materija?	DA - u slučaju udesa	Postoji potencijalni rizik od kontaminacije u slučaju požara (udes na cevovodu prirodnog gasa). Tokom faze izgradnje takođe može doći do manjih, privremenih uticaja (npr. prosipanje goriva ili ulja iz mehanizacije). Međutim, u redovnim uslovima rada ne dolazi do ispuštanja zagađujućih materija u u životnu sredinu. Cevovodi su projektovani u skladu sa važećim tehničkim standardima i opremljeni odgovarajućim sigurnosnim elementima, čime se rizik od curenja svodi na minimum.	NE Imajući u vidu karakter projekta i predviđene tehničke i organizacione mere zaštite, ne očekuju se značajne posledice zbog rukovanja, skladištenja, korišćenja ili curenja opasnih ili toksičnih materija.

7.2	Zbog ispuštanja kanalizacije ili drugih fluenata (tretiranih ili netretiranih) u vodu ili u zemljište?	NE	Nije predviđeno ispuštanje	NE
7.3	Taloženjem zagađujućih materija ispuštenih u vazduh, u zemljište ili u vodu?	NE	Nema emisija	NE
7.4	Iz drugih izvora?	NE	Nema drugih izvora	NE
7.5	Postoji li dugoročni rizik zbog zagađujućih materija u životnoj sredini iz ovih izvora?	NE	Nema dugoročnog rizika	NE
8	**Da li tokom izvođenja i rada projekta može nastati rizik od udesa koji mogu uticati na ljudsko zdravlje ili životnu sredinu?**			
8.1	Od eksplozija, iscurivanja, vatre itd. tokom skladištenja, rukovanja, korišćenja ili proizvodnje opasnih ili toksičnih materija?	DA	Potencijalni rizici uključuju: •curenje ili pucanje cevovoda, •nastanak požara ili stvaranja eksplozivne smeše prirodnog gasa i vazduha, •termičke povrede usled kontakta sa vrućom parom ili plamenom	NE – primenjuju se tehničke i organizacione mere zaštite
8.2	Zbog razloga koji su izvan granica uobičajene zaštite životne sredine, na primer zbog propusta u sistemu kontrole zagađenja?	NE	-	NE
8.3	Zbog drugih razloga?	DA	Ljudski faktor koji je nepredvidiv ali se može kontrolisati.	NE – primenjivaće se sve predviđene organizacione mere i sistemom će moći da upravljaju samo za to ovlašćena i obučena lica
8.4	Zbog prirodnih nepogoda (na primer poplave, zemljotresi, klizišta itd.)?	DA	Klimatski uticaji	NE – rizici su sagledani i tehnički obezbeđeni
9	**Da li će projekat dovesti do socijalnih promena, na primer u demografiji, tradicionalnom načinu života, zapošljavanju?**			
9.1	Promene u obimu populacije, starosnom dobu, strukturi, socijalnim grupama?	NE	Nije predviđeno	NE

9.2	Raseljavanje stanovnika ili rušenje kuća ili naselja ili javnih objekata u naseljima, na primer škola, bolnica, društvenih objekata?	NE	Projekti se realizuju u okviru postojećeg kompleksa hemijske industrije u Prahovu.	NE
9.3	Kroz doseljavanje novih stanovnika ili stvaranje novih zajednica?	NE	Nije predviđeno	NE
9.4	Ispostavljanjem povećanih zahteva lokalnoj infrastrukturi ili službama, na primer stanovanje, obrazovanje, zdravstvena zaštita?	NE	Nije predviđeno	NE
9.5	Otvaranje novih radnih mesta tokom gradnje ili eksploatacije ili prouzrokovanje gubitka radnih mesta sa posledicama po zaposlenost i ekonomiju?	DA	Potencijalno tokom gradnje – u manjem obimu	NE
9.6	Drugi uzroci?	NE	-	NE
10.	**Da li postoje drugi faktori koje treba razmotriti, kao što je dalji razvoj koji može voditi posledicama po životnu sredinu ili kumulativni uticaj sa drugim postojećim ili planiranim aktivnostima na lokaciji?**			
10.1	Da li će projekat dovesti do pritiska za daljim razvojem koji može imati značajan uticaj na životnu sredinu, na primer povećano naseljavanje, nove puteve, nov razvoj pratećih industrijskih kapaciteta ili javnih službi itd?	NE	-	NE
10.2	Da li će projekat dovesti do razvoja pratećih objekata, pomoćnog razvoja ili razvoja podstaknutog projektom koji može imati uticaj na životnu sredinu, na primer prateće infrastrukture (putevi, snabdevanje električnom energijom, čvrsti otpad ili tretman otpadnih voda itd.), razvoja naselja,	NE	Deo je već planirane infrastrukture	NE

	ekstraktivne industrije, snabdevanja i dr.?			
10.3	Da li će projekat dovesti do naknadnog korišćenja lokacije koje će imati uticaj na životnu sredinu?	NE	Nema promene namene	NE
10.4	Da li će projekat omogućiti u budućnosti razvoj po istom modelu?	DA	Model infrastrukturnog povezivanja	NE
10.5	Da li će projekat imati kumulativne efekte zbog blizine drugih postojećih ili planiranih projekata sa sličnim efektima?	NE	Predmetni projekat funkcionalno je povezan sa postojećim i planiranim projektima unutar kompleksa hemijske industrije u Prahovu. S obzirom da se radi o infrastrukturnom sistemu koji ne generiše dodatne emisije ili zagađenja, nema kumulativnog uticaja sa drugim postojećim i planiranim projektima.	NE – projekat se oslanja na postojeću infrastrukturu koja je dimenzionisana za potrebe kompleksa, te se ne očekuje preopterećenje sistema niti značajno povećanje ukupnog uticaja na životnu sredinu.

11 DEO II – Karakteristike šireg područja na kome se planira realizacija projekta

Za svaku karakteristiku projekta navedenu u nastavku, treba razmotriti da li neka od nabrojanih komponenata životne sredine može biti zahvaćena uticajem projekta.

PITANJE:	Da li postoje karakteristike životne sredine na lokaciji ili u okolini lokacije projekta koje mogu biti zahvaćene uticajem projekta: 1. područja zaštićena međunarodnim, nacionalnim ili lokalnim propisima, zbog svojih prirodnih, pejzažnih, kulturnih ili drugih vrednosti, koje mogu biti zahvaćene uticajem projekta: **ne** 2. druga područja važna ili osetljiva zbog svoje ekologije, na primer močvarna područja, vodotoci ili druga vodna tela, planinska područja, šume i šumsko zemljište: **ne** 3. područja koja koriste zaštićene, važne ili osetljive vrste flore i faune, na primer za rast i razvoj, razmnožavanje, odmor, prezimljavanje, migraciju, koje mogu biti zahvaćene uticajem projekta: **ne** 4. unutrašnje površinske i podzemne vode: **ne** 5. zaštićena prirodna dobra: **ne** 6. pravci ili objekti koji se koriste za javni pristup rekreacionim i drugim objektima: **ne** 7. saobraćajni pravci podložni zagušenjima ili koji mogu prouzrokovati probleme životnoj sredini: **ne**

PITANJE:	Da li se projekat nalazi na lokaciji na kojoj će verovatno biti vidljiv mnogim ljudima? **Ne. Projekti se nalaze u industrijskoj zoni u okviru kompleksa hemijske industrije u Prahovu.**
PITANJE:	Da li se projekat nalazi na prethodno neizgrađenoj lokaciji, na kojoj će doći do gubitka zelenih površina? **ne**
PITANJE:	Da li se na lokaciji projekta ili u okolini zemljište koje će biti zahvaćeno uticajem projekta koristi za određene privatne ili javne namene: 1. kuće, bašte, druga privatna imovina: **ne** 2. industrija: **da** 3. trgovina: **ne** 4. rekreacija: **ne** 5. javni otvoreni prostori: **ne** 6. javni objekti: **ne** 7. poljoprivreda: **ne** 8. šumarstvo: **ne** 9. turizam: **ne** 10. rudnici i kamenolomi i dr: **ne**
PITANJE:	Da li postoje planovi za buduće korišćenje zemljišta na lokaciji ili u okolini koje bi moglo biti zahvaćeno uticajem projekta? **ne**
PITANJE:	Da li postoje područja na lokaciji ili u okolini koja su gusto naseljena, koja bi mogla biti zahvaćena uticajem projekta? **Ne. Projekti se nalaze u industrijskoj zoni u okviru kompleksa hemijske industrije u Prahovu.**
PITANJE:	Da li postoje područja osetljivog korišćenja zemljišta na lokaciji ili u okolini, koja mogu biti zahvaćena uticajem projekta: 1. bolnice: **ne** 2. škole: **ne** 3. verski objekti: **ne** 4. javni objekti: **ne**
PITANJE:	Da li postoje područja na lokaciji ili u okolini sa važnim, visoko kvalitetnim ili nedovoljnim resursima, koji bi mogli biti zahvaćeni uticajem projekta: 1. podzemne vode: **ne** 2. površinske vode: **ne** 3. šume: **ne** 4. poljoprivredno zemljište: **ne** 5. ribolovno područje: **ne** 6. turističko područje: **ne** 7. mineralne sirovine: **ne**
PITANJE:	Da li na lokaciji projekta ili u okolini ima područja koja već trpe zagađenje ili štetu na životnoj sredini, na primer tamo gde su postojeći pravni standardi životne sredine premašeni, koja mogu biti zahvaćena uticajem projekta? **Predmetni projekti se planiraju u industrijskoj zoni u okviru kompleksa hemijske industrije u Prahovu.**
PITANJE:	Da li postoji mogućnost da lokacija projekta bude pogođena zemljotresom, sleganjem, klizanjem, erozijom, poplavama ili ekstremnim klimatskim uslovima, kao na primer, temperaturnim razlikama, maglama, jakim vetrovima, koji mogu dovesti do toga da projekt prouzrokuje probleme životnoj sredini? **Prema seizmičkim podacima očekivani intenzitet za područje Negotina i njegove okoline za povratni period od 95 godina je 7° MCS skale. Po istoj**

	ovoj karti za povratni period od 475 i 975 godina očekivani maksimalni seizmički intenzitet je 8° MCS skale. **Predmetna lokacija nije podložna kliženju terena niti je podložna eroziji tla. Lokacija može biti pogođena temperaturnim razlikama, jakim vetrovima. Uslovi su uzeti u obzir prilikom projektovanja. Objekti se projektuju i grade u skladu sa važećim tehničkim i seizmičkim propisima.**
PITANJE:	Da li je verovatno da će ispuštanja projekta imati posledice po kvalitet činilaca životne sredine: 1. klimatskih, uključujući mikroklimu i lokalne i šire klimatske uslove: **ne** 2. hidroloških, na primer, količine, proticaj ili nivo podzemnih voda i voda u rekama i jezerima: **ne** 3. pedoloških – na primer, količina, dubina, vlažnost: **ne** 4. geomorfoloških – na primer, stabilnost ili erozivnost: **ne**
PITANJE:	Da li je verovatno da će projekat uticati na dostupnost ili dovoljnost resursa, lokalno ili globalno: 1. fosilnih goriva: **ne** 2. voda: **ne** 3. mineralne sirovine, kamen, pesak, šljunak: **ne** 4. drvo: **ne** 5. drugih neobnovljivih resursa: **ne** 6. infrastrukturnih kapaciteta na lokaciji – voda, kanalizacija, proizvodnja i prenos električne energije, telekomunikacije, putevi odlaganja otpada, železnica: **ne**
PITANJE:	Da li postoji verovatnoća da projekat utiče na ljudsko zdravlje i blagostanje zajednice: 1. kvalitet ili toksičnost vazduha, vode, prehrambenih proizvoda i drugih proizvoda za ljudsku potrošnju: **ne** 2. stopu bolesti i smrtnosti pojedinaca, zajednice ili populacije zbog izloženosti zagađenju: **ne** 3. pojavu ili raspoređenost prenosioca bolesti, uključujući insekte: **ne** 4. ugroženost pojedinaca, zajednica ili populacije bolestima: **ne** 5. osećanje lične sigurnosti pojedinaca: **ne** 6. koheziju i identitet zajednice: **ne** 7. kulturni indetitet i zajedništvo: **ne** 8. prava manjina: **ne** 9. uslove stanovanja: **ne** 10. zaposlenost i kvalitet zaposlenja: **ne** 11. ekonomske uslove: **ne** 12. društvene institucije i dr.: **ne**

Na osnovu Zakona o proceni uticaja na životnu sredinu („Sl. glasnik RS", br. 94/2024), predmet procene uticaja su projekti koji mogu da imaju značajan uticaj na životnu sredinu imajući u vidu naročito njihovu veličinu, osobine ili mesto izvođenja i koji su utvrđeni u skladu sa listom projekata za koje je obavezna procena uticaja i listom projekata za koje postoji obaveza podnošenja zahteva za odlučivanje o potrebi procene uticaja.

Predmetni projekat odnosi se na razvod tehnoloških fluida u okviru industrijskog kompleksa i obuhvata izgradnju cevovodnih instalacija za transport prirodnog gasa, demineralizovane vode, vodene pare visokog pritiska, komprimovanog vazduha i povrata kondenzata na

ograničenim rastojanjima unutar kompleksa. Predmetni projekat funkcionalno predstavlja infrastrukturni deo sistema za rad WtE postrojenja.

Analizom tehničkih karakteristika predmetnog projekta (dužine i prečnici cevovoda) utvrđeno je da projektovani cevovodi **ne dostižu pragove dužine definisane Listom II**, tačka 4. Industrijske instalacije i cevovodi sa ili bez pratećih objekata za transport gasa, nafte, hemikalija, vodene pare, vrele vode, kao i vodovi za prenos električne energije nadzemnim dalekovodima, Uredbe o Listi projekata za koje je obavezna procena uticaja na životnu sredinu, Listi projekata za koje postoji obaveza podnošenja zahteva za odlučivanje o potrebi procene uticaja na životnu sredinu i kriterijumima za odlučivanje o potrebi procene uticaja na životnu sredinu („Sl. glasnik RS", br. 106/2025).

Predmetni projekat je **funkcionalno povezan sa tehničko-tehnološkom celinom WtE postrojenja**, koje je prema Uredbi svrstano u Listu I (tačka 8 – postrojenja za: podtačka 1) tretman opasnog otpada termičkim, fizičkim, fizičko-hemijskim, hemijskim i/ili biološkim postupcima (uključujući i mobilna postrojenja) kao i skladišta i/ili deponije za odlaganje opasnog otpada, izuzev postrojenja – autoklav u državnim zdravstvenim ustanovama za sterilizaciju sopstvenog infektivnog medicinskog otpada), i za koje je ishodovana je saglasnost na Studiju o proceni uticaja na životnu sredinu (br. rešenja: 002500932 2024 od 04.06.2025.) od nadležnog Ministarstva zaštite životne sredine.

Shodno navedenom, konačnu odluku o obavezi sprovođenja postupka procene uticaja, kao i o obimu i sadržaju studije, donosi nadležni organ u okviru propisanog postupka.

12 PRILOZI

1. Lokacijski uslovi sa uslovima nadležnih organa;
2. Glavna sveska IDR;
3. Makro i mikro-lokacija;
4. Grafički prilozi:
   - P&ID - ŠEMA MEĐUPOGONSKOG RAZVODA CEVOVODA PARE I POVRATKA KODENZATA - 25-RTF-WTE-IDR-06-2002-R00
   - P&ID - ŠEMA CENTRALNOG HEMIJSKE PRIPREME VODE SISTEM DISTRIBUCIJE DEMI VODE I SISTEM SAKUPLJANJA KONDENZATA - 25-RTF-WTE-IDR-06-2003-R00
   - P&ID - ŠEMA DISTRIBUCIJE PRIRODNOG GASA MEĐUPOGONSKI RAZVOD DO GRANICE WTE KOMPLEKSA - 25-RTF-WTE-IDR-06-2004-R00
   - P&ID - ŠEMA MEĐUPOGONSKOG RAZVODA DEMI VODE DO GRANICE WTE KOMPLEKSA - 25-RTF-WTE-IDR-06-2002-R00
   - P&ID - ŠEMA KOMPRIMOVANOG VAZDUHA MEĐUPOGONSKI RAZVOD VEZA SA POSTOJEĆOM KOMPRESORSKOM STANICOM - 25-RTF-WTE-IDR-06-2007-R00
   - P&ID - ŠEMA KOMPRIMOVANOG VAZDUHA MEĐUPOGONSKI RAZVOD RAZVOD DO GRANICE WTE KOMPLEKSA - 25-RTF-WTE-IDR-06-2008-R00
   - DISPOZICIJA CEVNOG MOSTA TRASA 2 - NIVO 1 - 5-RTF-WTE-IDR-06-3101-R00
   - DISPOZICIJA CEVNOG MOSTA TRASA 2- NIVO 2 - 25-RTF-WTE-IDR-06-3102-R00
   - DISPOZICIJA CEVNOG MOSTA TRASA 3-NIVO 1 I NIVO 2 - 25-RTF-WTE-IDR-06-3201-R00
   - DISPOZICIJA CEVNOG MOSTA TRASA 4 -DEO 1 OSNOVA NA NIVOU 2 - 25-RTF-WTE-IDR-06-3301-R00
   - DISPOZICIJA CEVNOG MOSTA TRASA 4-DEO 2 OSNOVA NA NIVOU 2 - 25-RTF-WTE-IDR-06-3302-R00
   - DISPOZICIJA CEVNOG MOSTA TRASA 4-DEO 3 OSNOVA NA NIVOU 2 - 25-RTF-WTE-IDR-06-3303-R00
   - DISPOZICIJA CEVNOG MOSTA TRASA 5 - DEO 1, NIVO 1 - 25-RTF-WTE-IDR-06-3401-R00
   - DISPOZICIJA CEVNOG MOSTA TRASA 5 -DEO2, NIVO 1 - 25-RTF-WTE-IDR-06-3402-R00
   - DISPOZICIJA CEVNOG MOSTA TRASA 6-DEO 1 I 2, OSNOVA NA NIVOU 1 - 25-RTF-WTE-IDR-06-3501-R00
   - DISPOZICIJA CEVNOG MOSTA TRASA 6-DEO 3-4-5, OSNOVA NA NIVOU 1 - 25-RTF-WTE-IDR-06-3502-R00
   - DISPOZICIJA CEVNOG MOSTA TRASA 6-DEO 6-7-8, OSNOVA NA NIVOU 1 - 25-RTF-WTE-IDR-06-3503-R00
   - DISPOZICIJA CEVNOG MOSTA TRASA 6-DEO 9 I 10, OSNOVA NA NIVOU 1 - 25-RTF-WTE-IDR-06-3504-R00.