



STUDIJA

O

PROCENI UTICAJA ZATEČENOG STANJA NA ŽIVOTNU SREDINU

◆ Projekat

**POGON / LINIJA ZA TOPLO CINKOVANJE
ČELIČNIH TRAKA na kat. par. broj 2788 KO
Aleksinac varoš, SO Aleksinac**

◆ Nosilac projekta:

“DAHOP UTVA” DOO

◆ Sedište nosioca projekta:

Petra Zeca br. 39, Aleksinac

◆ Lokacija projekta:

kat. par. broj 2788 KO Aleksinac varoš





PRIVREDNO DRUŠTVO ZA BEZBEDNOST NA RADU
PROJEKTOVANJE I INŽENJERING
MD PROJEKT INSTITUT d.o.o
Br.: 288/02
10.02 2021 god.
- N I Š -

STUDIJA

O

PROCENI UTICAJA ZATEČENOG STANJA NA ŽIVOTNU SREDINU

- ◆ Projekat

**POGON / LINIJA ZA TOPLO CINKOVANJE
ČELIČNIH TRAKA na k. p. broj 2788 KO
Aleksinac varoš, SO Aleksinac**

- ◆ Nosilac projekta:
“DAHOP UTVA” DOO
- ◆ Sedište nosioca projekta:
Petra Zeca br. 39, Aleksinac
- ◆ Lokacija projekta:
kat. par. broj 2788 KO Aleksinac varoš
- ◆ Obradivač:
“MD PROJEKT INSTITUT” DOO
- ◆ Odgovorni projektant:
Vladan Ilinčić, dipl. inž. maš.



DIREKTOR

Dr Ljubomir Dimitrov, dipl. inž. el.



Регистар привредних субјеката

БД 4210/2008

Дана, 04.02.2008 године
Београд

Агенција за привредне регистре, Регистратор који води Регистар привредних субјеката, на основу чл. 4. Закона о агенцији за привредне регистре (Службени гласник РС бр. 55/04), члана 23. и 25. Закона о регистрацији привредних субјеката (Службени гласник РС бр. 55/04, 61/05), решавајући по захтеву подносиоца регистрационе пријаве за регистрацију промене података привредног субјекта у Регистар привредних субјеката, који је поднет од стране:

Име и презиме: Љубомир Димитров

ЈМБГ: 0303964733212

Адреса: Пуковник Рајевски - МИН насеље 11, Ниш, Ниш - Медiana, Србија

доноси

РЕШЕЊЕ

Усваја се захтев подносиоца регистрационе пријаве, па се у Регистар привредних субјеката региструје промена података о привредном субјекту уписаном у Регистар привредних субјеката

**PRIVREDNO DRUŠTVO ZA BEZBEDNOST NA RADU,
PROJEKTOVANJE I INŽENJERING MD PROJEKT INSTITUT DOO
NIŠ, PUKOVNIKA RAJEVSKOG 11, MIN NASELJE**

са матичним бројем 17009052

И то следећих промена:

Промена седишта привредног друштва:

Брише се:

Адреса: Пуковник Рајевски - МИН насеље 11, Ниш, Ниш - Црвени Крст, Србија

Уписује се:

Адреса: Трг краља Александра Ујединитеља 2/5, Ниш (град), Србија

Промена пуног пословног имена:

Брише се:

PRIVREDNO DRUŠTVO ZA BEZBEDNOST NA RADU, PROJEKTOVANJE I
INŽENJERING MD PROJEKT INSTITUT DOO NIŠ, PUKOVNIKA RAJEVSKOG 11, MIN
NASELJE

Уписује се:

PRIVREDNO DRUŠTVO ZA BEZBEDNOST NA RADU, PROJEKTOVANJE I
INŽENJERING MD PROJEKT INSTITUT DOO NIŠ, TRG KRALJA ALEKSANDRA
UJEDINITELJA 2/5

Образложење

Подносилац регистрационе пријаве поднео је дана 30.01.2008 регистрациону пријаву за
бројени података о привредном субјекту уписаном у Регистар привредних субјеката као

**PRIVREDNO DRUŠTVO ZA BEZBEDNOST NA RADU,
PROJEKTOVANJE I INŽENJERING MD PROJEKT INSTITUT DOO
NIŠ, PUKOVNIKA RAJEVSKOG 11, MIN NASELJE**

Решавајући по захтеву подносиоца, обзиром да су испуњени законом предвиђени услови,
решено је као у диспозитиву.

Висина накнаде за регистрацију у износу од 1.560,00 динара одређена је у складу са
члановима 2., 3. и 4. Уредбе о висини накнаде за регистрацију и друге услуге које пружа
Агенција за привредне регистре (Службени гласник РС број 109/05).

Поука о правном леку:

Против овог решења може се изјавити жалба
Министру надлежном за послове привреде РС,
у року од 8 дана од дана пријема решења,
а преко Агенције за привредне регистре.





800x014579499

ИЗВОД О
РЕГИСТРАЦИЈИ
ПРИВРЕДНОГ СУБЈЕКТАРепублика Србија
Агенција за привредно регистровање

Пословно име привредног субјекта

Назив

MD PROJEKT INSTITUT

Седиште

место

Ниш (град)

Правна форма

Друштво са ограниченом одговорношћу

улица и број

Трг краља Александра
Ујединитеља 2/5

Бр. рег. улошка

I-18611

Трговински суд

Трговински суд у Нишу

Матични број

17009052

ШИБ

100663046

Бројевни рачуна у башкама

265-4010310003391-61
180-0108590101010-23

Пуно пословно име

PRIVREDNO DRUŠTVO ZA BEZBEDNOST NA RADU, PROJEKTOVANJE I
INŽENJERING MD PROJEKT INSTITUT DOO NIŠ, TRG KRALJA
ALEKSANDRA UJEDINITELJA 2/5

Скраћени назив

MD PROJEKT INSTITUT DOO NIŠ

Претежна делатност

7112

Инжењерске делатности и техничко саветовање

Датум оснивања

23. децембар 1997

Време трајања привредног субјекта: Неограничено

Подаци о капиталу

Новчани

износ

датум

Уписани 3.768,76 EUR

износ

датум

Уплаћени 3.768,76 EUR

23. децембар
1997

Государствен за спољнотрговински промет: да
Регистран за услуге у спољнотрговинском промету: да

ПОДАЦИ О ОСНИВАЧИМА - ЧЛАНОВИМА ДРУШТВА

Подаци о оснивачу

Име и презиме

Љубомир Димитров

Адреса

место и држава

Ниш, Ниш - Медиана,
Србија

ЈМБГ

0303964733212

улица и број

Пуковник Рајевски - МИН
насеље 11

Подаци о капиталу

Новчани

износ

датум

Уписани 3.768,76 EUR

износ

датум

Уплаћени 3.768,76 EUR

23. децембар
1997

Сувласништво удела од

износ(%)

100,00

СКРАЂЕНО И/ИЛИ ПОСЛОВНО ИМЕ НА СТРАНОМ ЈЕЗИКУ

Скрађено пословно име привредног субјекта:

место

Назив

MD PROJEKT INSTITUT DOO NIŠ

Ниш (град)

Облик

Друштво са ограниченом одговорношћу

ПОДАЦИ О ЗАСТУПНИЦИМА

Заступник

Име и презиме

Љубомир Димитров

Адреса

место и држава

Ниш, Ниш - Медиана,
Србија

ЈМБГ

0303964733212

улица и број

Пуковник Рајевски - МИН
насеље 11

Функција у привредном субјекту

Директор

Овлашћења у промету

Овлашћења у унутрашњем промету неограничена

Овлашћења у спољнотрговинском промету неограничена



Миладин Маглов



REŠENJE

o određivanju odgovornog projektanta za izradu Studije o proceni uticaja zatečenog stanja na životnu sredinu za

- ◆ Projekat:
POGON / LINIJA ZA TOPLO CINKOVANJE ČELIČNIH TRAKA na kat. par. broj 2788 KO Aleksinac varoš, SO Aleksinac
- ◆ Nosilac projekta:
“DAHOP UTVA” DOO
- ◆ Lokacija:
kat. par. broj 2788 KO Aleksinac varoš

odgovorni projektant:
projektanti saradnici:

Vladan Ilinčić, dipl. inž. maš.
dr Božidar Raković, dipl. el. inž.
dr Maja Ljubić, dipl. inž. zžs.
Danijela Živić, dipl. inž. zžs.
Zoran Milojević, dipl. hem.

Imenovani su dužni da se pri izradi studije o proceni uticaja pridržavaju tehničkih propisa, normativa i standarda, prema Zakonu o proceni uticaja na životnu sredinu (“Sl. glasnik RS” br. 135/04 i 36/09).



DIREKTOR

[Signature]
dr Ljubomir Dimitrov, dipl. inž. el.



ИНЖЕЊЕРСКА КОМОРА СРБИЈЕ

ЛИЦЕНЦА

ОДГОВОРНОГ ПРОЈЕКТАНТА

На основу Закона о планирању и изградњи и
Статута Инжењерске коморе Србије

УПРАВНИ ОДБОР ИНЖЕЊЕРСКЕ КОМОРЕ СРБИЈЕ
утврђује да је

Владан Д. Илинчић

дипломирани машински инжењер
ЈМБ 1210963730010

одговорни пројектант

термотехнике, термоенергетике, процесне и гасне технике

Број лиценце

330 G500 08



ПРЕДСЕДНИК КОМОРЕ

Проф. др Драгослав Шумарац
дипл. грађ. инж.

У Београду,
7. августа 2008. године

Број: 02-12/387291
Београд, 05.08.2020. године



На основу члана 14. Статута Инжењерске коморе Србије
("СГ РС", бр. 36/19) а на лични захтев члана Коморе,
Инжењерска комора Србије издаје

ПОТВРДУ

Којом се потврђује да је Владан Д. Илинчић, дипл. маш. инж.
лиценца број

330 G500 08

за

**одговорног пројектанта термотехнике, термоенергетике, процесне и
гасне технике**

на дан издавања ове потврде члан Инжењерске коморе Србије, да је измирио
обавезу плаћања чланарине Комори закључно са 07.08.2021. године,
као и да му није изречена мера пред Судом части Инжењерске коморе Србије.



Председница Инжењерске коморе Србије

Марица М.
Марица Мијајловић, дипл. инж. арх.

САВЕЗНА РЕПУБЛИКА ЈУГОСЛАВИЈА
РЕПУБЛИКА СРБИЈА

УНИВЕРЗИТЕТ У НИШУ
МАШИНСКИ ФАКУЛТЕТ У НИШУ

ДИПЛОМА

о стеченом високом образовању

НАНЧИЋ ДУШАНА ВЛАДАН

РОЂЕН 12. 10. 1963. ГОДИНЕ У НИШУ, ОПШТИНА НИШ,
РЕПУБЛИКА СРБИЈА, САВЕЗНА РЕПУБЛИКА ЈУГОСЛАВИЈА, УПИСАН ШКОЛСКЕ 1983/84
ГОДИНЕ, А ДАНА 30. 06. 1992. ГОДИНЕ ЗАВРШИО ЈЕ СТУДИЈЕ НА МАШИНСКОМ
ФАКУЛТЕТУ, НА СМЕРУ ЕНЕРГЕТСКОГ МАШИНСТВА, СА
ОПШТИМ УСПЕХОМ 7,43 (СЕДАМ, ЧЕТРЕДЕСЕТ ТРИ) У ТОКУ СТУДИЈА И ОЦЕНОМ
10 (ДЕСЕТ) НА ДИПЛОМСКОМ ИСПИТУ.

НА ОСНОВУ ТОГА ИЗДАЈЕ МУ СЕ ОВА ДИПЛОМА О СТЕЧЕНОМ ВИСОКОМ ОБРАЗОВАЊУ И
СТРУЧНОМ НАЗИВУ

ДИПЛОМИРАНИ ИНЖЕЊЕР МАШИНСТВА.

Редни број из евиденције о издатим дипломама 302/3

У Нишу, 30. септембра 1993. године.

ДЕКАН

Проф. др Слободан Лаковић

РЕКТОР

Проф. др Бранимир Ђорђевић



ИНЖЕЊЕРСКА КОМОРА СРБИЈЕ

ЛИЦЕНЦА

ОДГОВОРНОГ ПРОЈЕКТАНТА

На основу Закона о планирању и изградњи и
Статута Инжењерске коморе Србије

УПРАВНИ ОДБОР ИНЖЕЊЕРСКЕ КОМОРЕ СРБИЈЕ
утврђује да је

Божидар М. Раковић

дипломирани инжењер електротехнике
ЛИБ 03079082275

одговорни пројектант
електроенергетских инсталација ниског и средњег напона

Број лиценце
350 N332 14



ПРЕДСЕДНИК КОМОРЕ

Мироslав Галициnsкић
директор

У Београду,
29. маја 2014. године

Број: 02-12/380139
Београд, 21.05.2020. године



На основу члана 14. Статута Инжењерске коморе Србије
("СГ РС", бр. 36/19) а на лични захтев члана Коморе,
Инжењерска комора Србије издаје

ПОТВРДУ

Којом се потврђује да је Божидар М. Раковић, дипл. инж. ел.
лиценца број

350 N332 14

за

**одговорног пројектанта електроенергетских инсталација ниског и
средњег напона**

на дан издавања ове потврде члан Инжењерске коморе Србије, да је измирио
обавезу плаћања чланарине Комори закључно са 29.05.2021. године,
као и да му није изречена мера пред Судом части Инжењерске коморе Србије.



Председница Инжењерске коморе Србије

Марица М.
Марица Мијајловић, дипл. инж. арх.

РЕПУБЛИКА СРБИЈА



УНИВЕРЗИТЕТ У НИШУ
ЕЛЕКТРОНСКИ ФАКУЛТЕТ У НИШУ

ДИПЛОМА

о стеченом високом образовању

Раковић (Миодраг) Божидар

рођен 27. марта 1979. године у Нишу, оштина Ниш, Република Србија, уписан школске 1998/1999. године, а дана 11. децембра 2006. године завршио је студије на Електронском факултету, на смеру Индустријска енергетика, са оштим успехом 8,02 (осам и 02/100) у току студија и оценом 10 (десет) на дипломском испиту.

На основу тога издаје му се ова диплома о стеченом високом образовању и стручном називу

***дипломирани инжењер електротехнике
за индустријску енергетику***

*Редни број из евиденције о издашним дипломама 1/04-017/07
У Нишу, 19. јула 2007. године*

Декан,

Проф. др Драган Антић

Ректор,

Проф. др Радослав Бубањ



УНИВЕРЗИТЕТ ЗА БИБЛИОТЕКАРСТВО И ИНФОРМАЦИОНИХ ТЕХНОЛОГИЈА

СОФИЈА

ФАКУЛТЕТ ИНФОРМАЦИОНИХ НАУКА

додељује образовно и научно звање

Д О К Т О Р

АУТОМАТСКИХ СИСТЕМА ЗА ОБРАДУ ИНФОРМАЦИЈА И УПРАВЉАЊЕ

БОЖИДАР МИОДРАГ РАКОВИЋ

рођен 27. марта 1979. године у Нишу, Нишавски округ,

Република Србија, за одбрану дисертације на тему:

**“ИСТРАЖИВАЊЕ И РАЗРАДА АЛГОРИТАМА ЗА КРЕИРАЊЕ МЕТОДОЛОГИЈЕ
ЗА УПРАВЉАЊЕ РИЗИЦИМА У ИНДУСТРИЈИ”**

Дана, деветнаестог децембра две хиљаде шеснаесте године

Ректор: (својеручни потпис)

проф. др Стојан Денчев

Декан: (својеручни потпис)

проф. др Иван Иванов

ДИПЛОМА БР. 0227

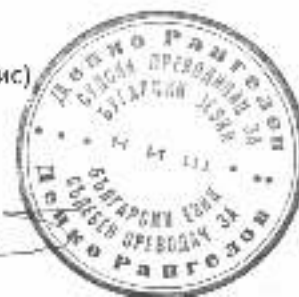
Издата 15. фебруара 2017. године

ПРЕДСЕДНИК НАУЧНОГ ВЕЋА:

проф. др Иванка Павлова: (својеручни потпис)

Печат Универзитета са државним грбом

Потврђујем да је овај текст веран изворнику, састављеном на бугарском језику



РЕПУБЛИКА СРБИЈА



УНИВЕРЗИТЕТ У НИШУ
ФАКУЛТЕТ ЗАШТИТЕ НА РАДУ У НИШУ

ДИПЛОМА

О СТЕЧЕНОМ АКАДЕМСКОМ НАЗИВУ МАГИСТРА НАУКА

Љубић (Витомир) Жаја

рођена 16. фебруара 1981. године у Нишу, СР Србија, СФРЈ,
уписана школске 2005/2006. године на прву годину магистарских
студија на Факултету заштите на раду у Нишу, а дана 06.10.2014.
године је одбранила магистарску тезу под називом:

„Примена Бајесове статистике у процени еколошког ризика „

*На основу тога издаје јој се ова диплома
о стеченом академском називу*

**МАГИСТАР ТЕХНИЧКИХ НАУКА -
ЗАШТИТЕ ЖИВОТНЕ СРЕДИНЕ**

*Редни број из евиденције о издајим дипломама 381
У Нишу, 20.03. 2015. године*

ДЕКАН


Др Љиљана Живковић, ред.проф.

РЕКТОР


Др Драгана Анђић, ред.проф.



УНИВЕРЗИТЕТ ЗА БИБЛИОТЕКАРСТВО И ИНФОРМАЦИОНИХ ТЕХНОЛОГИЈА

СОФИЈА

ФАКУЛТЕТ ИНФОРМАЦИОНИХ НАУКА

додељује образовно и научно звање

Д О К Т О Р

АУТОМАТСКИХ СИСТЕМА ЗА ОБРАДУ ИНФОРМАЦИЈА И УПРАВЉАЊЕ

МАЈА ВИТОМИР ЉУБИЋ

рођена 16. фебруара 1981. године у Нишу, Нишавски округ,

Република Србија, за одбрану дисертације на тему:

**“ИСТРАЖИВАЊЕ И АНАЛИЗА ИНФОРМАЦИОНИХ СИСТЕМА
ЗА УПРАВЉАЊЕ РИЗИКОМ У ЖИВОТНОЈ СРЕДИНИ”**

Дана, двадесет и шестог октобра две хиљаде шеснаесте године

Ректор: (својеручни потпис)

проф. др Стојан Денчев

Декан: (својеручни потпис)

проф. др Иван Иванов

ДИПЛОМА БР. 0196

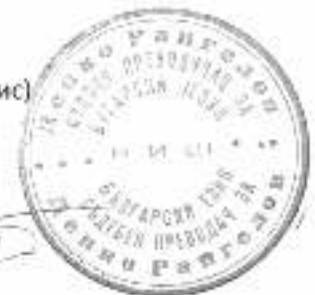
Издата 21. новембра 2016. године

ПРЕДСЕДНИК НАУЧНОГ ВЕЋА:

проф. др Иванка Павлова: (својеручни потпис)

Печат Универзитета са државним грбом

Потврђујем да је овај текст веран изворнику, састављеном на бугарском језику



ПОТВРДА О ПОДНЕТОЈ ПРИЈАВИ, ПРОМЕНИ И ОДАВИ НА ОБАВЕЗНО СОЦИЈАЛНО ОСИГУРАЊЕ

Тип пријаве: **Промена** Деловодни број: **527498803549** Време засвођења: **25/12/2019 19:23:41**

I ОПШТИ ПОДАЦИ О ОСИГУРАНИКУ - ОСИГУРАНОМ ЛИЦУ

1. ЈМБГ/ЕБ/ЛБО: **1602981735114**

2. Име: **МАЈА** Презиме: **ЉУБИЋ**

3. Пол: **женски** 4. Датум рођења: **16/02/1981** 5. Име једног родитеља: **ВИТОМИР**

6. Општина пребивалишта/боравишта: **ПАЛИЛУЛА-НИШ**

7. Место пребивалишта/боравишта: **ПАСИ ПОЉАНА** ПТТ бр.: **00000**

8. Улица: **ВЛАДИСЛАВА РИБНИКАРА** Број: **47** Стан:

9. Држављанство: **СРБИЈА** 10. Занимање стечено школовањем: **ДОКТОР ТЕХНИЧКИХ НАУКА ЗА ЕЛЕКТРОТЕХНИКУ**

11. Носилац осигурања: **да** 12*. Средство са носоцем осигурања:

13*. ЈМБГ/ЕБ/ЛБО носиоца:

II ПОДАЦИ О ОСИГУРАЊУ

14. Датум почетка осигурања: **01/03/2008**

15. Основ осигурања: **101 - ЗАПОСЛЕНИ У ПРИВРЕДНОМ ДРУШТВУ, ДРУГОМ ПРАВНОМ ЛИЦУ, КОД ПРЕДУЗЕТНИКА, ЦИВИЛНА ЛИЦА НА СЛУЖБИ У ВОЈСЦИ**

16. Занимање према радном месту: **ИНЖЕЊЕР КОНТРОЛЕ КВАЛИТЕТА**

17. Степен стручне спреме према радном месту: **Ниво 8 (докторске студије, +180 ЕСПБ)**

18. Радно време: **40.0** часова недељно 19. Врста запослења: **Неодређено** Трајање: у месецима

20. Запослен код више послодавца: **не**

21. Датум престанка осигурања: 22. Основ престанка осигурања: **-**

23. Посебни подаци о осигуранику: 24. Корисник права из ПИО:

III ПОДАЦИ О ОБВЕЗНИКУ ПЛАЋАЊА ДОПРИНОСА

25. Назив (име и презиме) обвезника плаћања доприноса: **"МД ПРОЈЕКТ ИНСТИТУТ" Д.О.О.**

Седиште обвезника плаћања доприноса:

Општина: **МЕДИЈАНА** Место: **НИШ-МЕДИЈАНА**

Улица: **ТРГ КРАЉА АЛЕКСАНДРА УЈЕДИНИТЕЉА** Број: **2*5** ПТТ бр.: **00000**

26. Седиште пословне јединице:

Општина: Место:

Улица: Број: **66** ПТТ бр.: **00000**

27. Делатност: **ИНЖЕЊЕРСКЕ ДЕЛАТНОСТИ И ТЕХНИЧКО САВЕТОВАЊЕ**

28. Матични број из регистра: **17009052** 29. ПИБ: **100663046**

30. ЈМБГ Обвезника плаћања доприноса:

31. Општина на којој се налази непокретност:

32. Датум дејства промене: **25/12/2019** 33. Адреса електронске поште: **natasa.dimitrov@mdinstitut.co.rs**

IV ЛИСТА ПОДНЕТИХ ДОКАЗА

ФОТОКОПИЈА ЛИЧНЕ КАРТЕ

V ПОСЕБНЕ ИЗЈАВЕ ОСИГУРАНИКА – ПОДНОСИОЦА ПРИЈАВЕ

Сагласност: Сагласан сам са подацима унетим у Јединствену пријаву, које је на мој захтев и на основу доказа које сам доставио на увид, овлашћени службеник унео у базу Централног регистра обавезног социјалног осигурања.

Датум подношења пријаве: **25/12/2019** Пријаву примио: **НАТАША ДИМИТРОВ**

Датум пријаве: **25/12/2019** Потпис подносиоца пријаве:

Ова потврда представља доказ да је пријава предата и примљена у Јединствену базу Централног регистра. Веродостојност података из потврде можете проверити увидом у оригиналне податке путем портала Централног регистра

САВЕЗНА РЕПУБЛИКА ЈУГОСЛАВИЈА
РЕПУБЛИКА СРБИЈА



УНИВЕРЗИТЕТ У НИШУ
ФАКУЛТЕТ ЗАШТИТЕ НА РАДУ У НИШУ

ДИПЛОМА

О СТЕЧЕНОМ ВИСОКОМ ОБРАЗОВАЊУ

Замитиријевић (Зобривоје) Занијела

рођена 16.10.1974. године у Нишу, Република Србија, Савезна Република Југославија, уписана школске 1993/94 године, а дана 20.04.2000. године, завршила је студије на Факултету заштите на раду у Нишу, смер - Заштита животне средине, са општим успехом 7,11 (седам и једанаест) у току студија и оценом 10 (десет) на дипломском испиту.

На основу тога издаје јој се ова диплома о стеченом високом образовању и стручном називу

**ДИПЛОМИРАНИ ИНЖЕЊЕР
ЗАШТИТЕ ЖИВОТНЕ СРЕДИНЕ**

Редни број из евиденције о издатим дипломама бр. 1527
У Нишу, 01. јуна 2000. године

ДЕКАН
Зобријевић
Проф. др Драган Цвејковић

РЕКТОР
Зобријевић
Проф. др Бранимир Ђорђевић

ПОТВРДА О ПОДНЕТОЈ ПРИЈАВИ, ПРОМЕНИ И ОДЈАВИ НА ОБАВЕЗНО СОЦИЈАЛНО ОСИГУРАЊЕ

Тип пријаве Деловодни број Време завођења

I ОПШТИ ПОДАЦИ О ОСИГУРАНИКУ - ОСИГУРАНОМ ЛИЦУ

1.ЈМБГ/ЕБ/ЛБО

2.Име Презиме

3.Пол 4.Датум рођења 5.Име једног родитеља

6.Општина пребивалишта/боравишта

7.Место пребивалишта/боравишта ПТТ бр.

8.Улица Број Стан

9.Држављанство 10. Занимање стечено школовањем

11.Носилац осигурања 12*. Сродство са носиоцем осигурања

13*. ЈМБГ/ЕБ/ЛБО носиоца

II ПОДАЦИ О ОСИГУРАЊУ

14.Датум почетка осигурања

15.Основ осигурања

16.Занимање према радном месту

17.Степен стручне спреме према радном месту

18.Радно време часова недељно 19.Врста запослења Трајање у месецима

20.Запослен код више послодаваца

21.Датум престанка осигурања 22.Основ престанка осигурања

23.Посебни подаци о осигуранику 24.Корисник права из ПИО

III ПОДАЦИ О ОБВЕЗНИКУ ПЛАЊАЊА ДОПРИНОСА

25.Назив (име и презиме) обвезника плаћања доприноса

Седиште обвезника плаћања доприноса

Општина Место

Улица Број ПТТ бр.

26.Седиште пословне јединице

Општина Место

Улица Број ПТТ бр.

27.Делатност

28.Матични број из регистра 29.ЛИБ

30.ЈМБГ Обвезника плаћања доприноса

31.Општина на којој се налази непокретност

32.Датум дејства промене 33.Адреса електронске поште

IV ЛИСТА ПОДНЕТИХ ДОКАЗА

РАДНА КЊИЖИЦА
УГОВОР О РАДУ ИЛИ АКТ О ЗАСНИВАЊУ РАДНОГ ОДНОСА
ФОТОКОПИЈА ЛИЧНЕ КАРТЕ

V ПОСЕБНЕ ИЗЈАВЕ ОСИГУРАНИКА – ПОДНОСИОЦА ПРИЈАВЕ

Сагласност Сагласан сам са подацима унетим у Јединствену пријаву, које је на мој захтев и на основу доказа које сам доставио на увид, овлашћени службеник унео у базу Централног регистра обавезног социјалног осигурања.

Датум подношења пријаве Пријаву примио

Датум пријаве Потпис подносиоца пријаве

PRIVREDNO DRUŠTVO ZA BEZBEDNOST NA RADU, PROJEKTOVANJE I INŽENJERING



„MD PROJEKT INSTITUT” DOO

Trg Kralja Aleksandra Ujedinitelja 2/5, 18000 Niš

tel: 018/4517-531, 018/4516-213; fax: 018/4519-507; mob.tel: 063/ 646-876, www.mdinstitut.co.rs;
e-mail: institut@mdinstitut.co.rs, tr: 265-4010310003391-61, 105-20273-29 PIB 100663046 mb: 17009052

PREDMET: Potvrda o kvalifikaciji za izradu Studije o proceni uticaja na životnu sredinu

Zoran Milojević, JMBG 2512962730076, diplomirani hemičar, ispunjava uslov iz čl. 19. Zakona o proceni uticaja na životnu sredinu (“Sl. gl. RS” br. 135/04 i 36/09) - kvalifikovana je za izradu studije o proceni uticaja na životnu sredinu, ima visoku stručnu spremu odgovarajućeg smera i više od pet godina rada u struci.

U prilogu dostavljamo:

- fotokopiju diplome o stečenom visokom obrazovanju
- obrazac M

Niš, 10. 02. 2021. god.



DIREKTOR

MD PROJEKT INSTITUT” DOO

**INSTITUT
D.O.O.
NIŠ**

Ljubomir Dimitrov, dipl. inž. el.

СОЦИЈАЛИСТИЧКА ФЕДЕРАТИВНА РЕПУБЛИКА ЈУГОСЛАВИЈА
СОЦИЈАЛИСТИЧКА РЕПУБЛИКА СРБИЈА

УНИВЕРЗИТЕТ У НИШУ
ФИЛОЗОФСКИ ФАКУЛТЕТ У НИШУ

ДИПЛОМА

О ВИСОКОЈ ШКОЛСКОЈ СПРЕМИ

РЕКТОР УНИВЕРЗИТЕТА У НИШУ И ДЕКАН ФИЛОЗОФСКОГ ФАКУЛТЕТА У НИШУ
СВОЈИМ ПОТПИСИМА И ПЕЧАТОМ ФАКУЛТЕТА ПОТВРЂУЈУ ДА ЈЕ

МНЛОЈЕВИЋ МИЛОВАН ЗОРАН

РОЂЕН-А 25.12.1962. ГОДИНЕ У ПРОКУПЉУ УПИСАН-А 1981/82
ШКОЛСКЕ ГОДИНЕ, НА ДАН 03.04.1987. ГОДИНЕ ЗАВРШИО-А СА УСПЕХОМ
(СРЕДЊА ОЦЕНА У ТОКУ СТУДИЈА 7.76 НА ДИПЛОМСКОМ ИСПИТУ 10.00)
ПОДАГАЊЕ ИСПИТА ПРОПИСАНИХ ЗА СТИЦАЊЕ ПРАВА НА ДИПЛОМУ О ВИСОКОЈ
ШКОЛСКОЈ СПРЕМИ НА НАСТАВНО-НАУЧНОЈ ГРУПИ ХЕМИЈА
ПРИ ФИЛОЗОФСКОМ ФАКУЛТЕТУ У НИШУ.

НА ОСНОВУ ТОГА ИЗДАЈЕ МУ-ЈОЈ СЕ ОВА ДИПЛОМА КОЈОМ СТИЧЕ ВИСОКУ
ШКОЛСКУ СПРЕМУ И СТРУЧНИ НАЗИВ ДИПЛОМИРАНИ ХЕМИЧАР
КАО И ПРАВА КОЈА МУ-ЈОЈ ПО ЗАКОНУ ПРИПАДАЈУ.

У НИШУ.

06.11.1987. ГОДИНЕ

БРОЈ 2008

ДЕКАН ФАКУЛТЕТА

[Својеручни потпис]

РЕКТОР УНИВЕРЗИТЕТА

[Својеручни потпис]

ПОТВРДА О ПОДНЕТОЈ ПРИЈАВИ, ПРОМЕНИ И ОДЈАВИ НА ОБАВЕЗНО СОЦИЈАЛНО ОСИГУРАЊЕ

Тип пријаве: Промена Деловодни број: 409890030777 Време завршења: 25/12/2019 18:58:11

I ОПШТИ ПОДАЦИ О ОСИГУРАНИКУ - ОСИГУРАНОМ ЛИЦУ

1. ЈМБГ/ЕБ/ЛБО: 2512962730076

2. Име: ЗОРАН Презиме: МИЛОЈЕВИЋ

3. Пол: мушки 4. Датум рођења: 25/12/1962 5. Име једног родитеља: МИЛОВАН

6. Општина пребивалишта/боралишта: ПАЛИЛУЛА-НИШ

7. Место пребивалишта/боралишта: ДЕВЕТИ МАЈ ПТТ бр.: 18250

8. Улица: РАДИВОЈА ДИНУЛОВИЋА Број: 019 Стан:

9. Држављанство: СРБИЈА 10. Занимање стечено школовањем: ХЕМИЧАР

11. Носилац осигурања: да

12*. Средство са носиоцем осигурања

13*. ЈМБГ/ЕБ/ЛБО носиоца

II ПОДАЦИ О ОСИГУРАЊУ

14. Датум почетка осигурања: 01/03/2007

15. Основ осигурања: 101 - ЗАПОСЛЕНИ У ПРИВРЕДНОМ ДРУШТВУ, ДРУГОМ ПРАВНОМ ЛИЦУ, КОД ПРЕДУЗЕТНИКА, ЦИВИЛНА ЛИЦА НА СЛУЖБИ У ВОЈСЦИ

16. Занимање према радном месту: ХЕМИЧАР

17. Степен стручне спреме према радном месту: Ниво 7, подниво 7.1 (МАС, 300-360 ЕСПБ)

18. Радно време: 40.0 часова недељно 19. Врста запослења: Неодређено Трајање: у месецима

20. Запослен код више послодаваца: не

21. Датум престанка осигурања: 22. Основ престанка осигурања:

23. Посебни подаци о осигуранику: 24. Корисник права из ПИО:

III ПОДАЦИ О ОБВЕЗНИКУ ПЛАЋАЊА ДОПРИНОСА

25. Назив (име и презиме) обавезника плаћања доприноса: "МД ПРОЈЕКТ ИНСТИТУТ" Д.О.О.

Седиште обавезника плаћања доприноса:

Општина: МЕДИЈАНА Место: НИШ-МЕДИЈАНА

Улица: ТРГ КРАЉА АЛЕКСАНДРА УЈЕДИНИТЕЉА Број: 2*5 ПТТ бр.: 00000

26. Седиште пословне јединице:

Општина: Место:

Улица: Број: 66 ПТТ бр.: 00000

27. Делатност: ИНЖЕЊЕРСКЕ ДЕЛАТНОСТИ И ТЕХНИЧКО САВЕТОВАЊЕ

28. Матични број из регистра: 17009052 29. ПИБ: 100663046

30. ЈМБГ Обвезника плаћања доприноса:

31. Општина на којој се налази непретност:

32. Датум дејства промена: 25/12/2019 33. Адреса електронске поште: natasa.dimitrov@mdinstitut.co.rs

IV ЛИСТА ПОДНЕТИХ ДОКАЗА

УГОВОР О РАДУ ИЛИ АКТ О ЗАСНИВАЊУ РАДНОГ ОДНОСА
ФОТОКОПИЈА ЛИЧНЕ КАРТЕ

V ПОСЕБНЕ ИЗЈАВЕ ОСИГУРАНИКА - ПОДНОСИОЦА ПРИЈАВЕ

Сагласност: Сагласан сам са подацима унетим у Јединствену пријаву, које је на мој захтев и на основу доказа које сам доставио на увид, овлашћени службеник унео у базу Централног регистра обавезног социјалног осигурања.

Датум подношења пријаве: 25/12/2019 Пријаву примио: НАТАША ДИМИТРОВ

Датум пријаве: 25/12/2019 Потпис подносиоца пријаве:

PROJEKTNI ZADATAK

Izraditi Studiju o proceni uticaja zatečenog stanja na životnu sredinu za:

- ◆ Projekat:
**POGON / LINIJA ZA TOPLO CINKOVANJE
ČELIČNIH TRAKA na kat. par. broj 2788, KO
Aleksinac varoš, SO Aleksinac**
- ◆ Nosilac projekta:
“DAHOP UTVA” DOO
- ◆ Lokacija:
kat. par. broj 2788 KO Aleksinac varoš

u skladu sa:

- Zakonom o proceni uticaja na životnu sredinu (“Sl. gl. RS” br. 135/04 i 36/09)
- Zakonom o zaštiti životne sredine (“Sl. gl. RS”, br. 135/04, 36/09, 72/2009 - dr. zakon, 43/2011 - odluka US, 14/16 i i 76/18)
- Pravilnikom o sadržini studije o proceni uticaja na životnu sredinu (“Sl. gl. RS” br. 69/05)
- Rešenjem o potrebi i obimu i sadržaju Studije o proceni uticaja zatečenog stanja na životnu sredinu, br. 353-02-727/2020-03 od 13.11.2020. god. izdatog od Republike Srbije, Ministarstva zaštite životne sredine
- dostavljenom dokumentacijom



SADRŽAJ

Uvod	8
Metodologija	8
Zakonska regulativa	8
1 PODACI O NOSIOCU PROJEKTA	11
2 OPIS LOKACIJE NA KOJOJ JE PROJEKAT IZVEDEN	12
2.1. Makrolokacija	12
2.2. Mikrolokacija	13
2.3. Usklađenost izabrane lokacije sa prostorno – planskom i urbanističkom dokumentacijom	16
2.4. Prikaz pedoloških, geomorfoloških, geoloških i hidrogeoloških i seizmoloških karakteristika terena	18
2.5. Podaci o izvorištima vodosnabdevanja (udaljenost, kapacitet, ugroženost, zone sanitarne zaštite) i o osnovnim hidrološkim karakteristikama	23
2.6. Klimatske karakteristike sa meteorološkim pokazateljima	23
2.7. Opis flore i faune, prirodnih dobara posebne vrednosti (zaštićenih) i retkih ugroženih biljnih i životinjskih vrsta i njihovih staništa i vegetacije	25
2.8. Pregled osnovnih karakteristika pejzaža	26
2.9. Pregled nepokretnih kulturnih dobara	26
2.10. Naseljenost i gustina stanovanja	27
2.11. Podaci o postojećim privrednim i stambenim objektima i objektima infrastrukture i suprastrukture	27
2.12. Situacioni plan sa ucrtanim objektima	30
3 OPIS PROJEKTA	31
3.1. Opis predhodnik radova na izvođenju projekta	31
3.2. Opis izvedenih objekata, planiranog procesa ili aktivnosti, njihove tehnološke i druge karakteristike	31
3.2.1. Opis izvedenih objekata	31
3.3. Karakteristike tehnološkog procesa	34
3.4. Prikaz vrste i količine potrebne energije i energenata, vode i sirovina	41
3.5. Prikaz vrste i količine ispuštenih gasova, vode i drugih tečnih i gasovitih otpadnih materija, posmatrano po tehnološkim celinama uključujući emisije u vazduhu, ispuštanje u površinske i podzemne vodne recipijente, odlaganje na zemljište, buku, vibracije, toplotu, zračenja (jonizujuća i nejonizujuća) i dr.	42
3.5.1. Emisija u vazduh	42
3.5.2. Zagađenje vode	42
3.5.3. Stvaranje otpada	42
3.5.4. Emitovanje buke, vibracije, toplotog, jonizujućeg i nejonizujućeg zračenja	43

3.6. Prikaz tehnologije tretiranja svih vrsta otpada.....	43
4 ALTERNATIVNA REŠENJA	43
5 PRIKAZ STANJA ŽIVOTNE SREDINE NA LOKACIJI I BLIŽOJ OKOLINI (MIKRO I MAKROLOKACIJA)	46
5.1. Naseljenost lokacije (stanovništvo)	46
5.2. Stanje faune i flore	46
5.3. Stanje zemljišta, vode i vazduha.....	46
5.4. Klimatski činioci.....	48
5.5. Građevine, nepokretna kulturna dobra, arheološka nalazišta i ambijentalne celine	48
5.6. Karakteristike predela i pejzaža	49
5.7. Međusobni odnos navedenih činilaca	49
6 OPIS MOGUĆIH ZNAČAJNIH UTICAJA PROJEKTA NA ŽIVOTNU SREDINU.....	49
6.1. Uticaj tokom redovnog rada	49
6.1.1. Uticaj na kvalitet vazduha.....	50
6.1.2. Uticaj na kvalitet zemljišta, površinskih i podzemnih voda	50
6.1.3. Uticaj buke.....	52
6.1.4. Uticaj na zdravlje stanovništva	56
6.1.5. Uticaj na meteorološke parametre i klimatske karakteristike.....	56
6.1.6. Uticaj na ekosistem.....	56
6.1.7. Uticaj na naseljenost, migraciju i koncentraciju stanovništva	57
6.1.8. Uticaj na namenu i korišćenje površina	57
6.1.9. Uticaj na komunalne infrastrukture	57
6.1.10. Uticaj na floru	57
6.1.11. Uticaj na faunu.....	57
6.1.12. Ukupni uzajamni odnos svih elemenata	58
6.1.13. Promene i uticaji usled prestanka rada	58
7 PROCENA UTICAJA NA ŽIVOTNU SREDINU U SLUČAJU UDESA	58
7.1. PROCENA OPASNOSTI OD POŽARA	59
7.2. PROCENA OPASNOSTI OD CURENJA OPASNIH MATERIJA.....	60
8 OPIS MERA PREDVIĐENIH U CILJU SPREČAVANJA, SMANJENJA I OTKLANJANJA SVAKOG ZNAČAJNIJEG ŠTETNOG UTICAJA NA ŽIVOTNU SREDINU..	61
8.1. Mere predviđene zakonskim i podzakonskim aktima.....	61
8.2. Mere predviđene za sprečavanje nastanka mogućeg udesa i mere za reagovanje u slučaju udesa	62
8.2.1. Mere predviđene za sprečavanje nastanka mogućeg udesa	62
8.2.2. Mere reagovanja u slučaju udesa	62
8.3. Planovi i tehnička rešenja zaštite životne sredine i druge mere koje mogu uticati na sprečavanje ili smanjenje štetnih uticaja na životnu sredinu	64

4	PROGRAM PRAĆENJA UTICAJA NA ŽIVOTNU SREDINU	65
9.1.	Parametri na osnovu kojih se mogu utvrditi štetni uticaji na životnu sredinu; mesta, način i učestalost merenja utvrđenih parametara	65
10	NETEHNIČKI KRAĆI PRIKAZ PODATAKA SA ZAKLJUČKOM PROCENI UTICAJA NA ŽIVOTNU SREDINU	67
11	PODACI O TEHNIČKIM NEDOSTACIMA ILI NEPOSTOJANJU ODGOVARAJUĆIH STRUČNIH ZNANJA I VEŠTINA ILI NEMOGUĆNOSTI DA SE PRIBAVE ODGOVARAJUĆI PODACI.....	68
12	ZAKLJUČAK.....	69
13	PRILOZI.....	70

UVOD

Na osnovu zahteva Nosioca projekta "DAHOP UTVA" DOO, Petra Zeca br. 39, Aleksinac, zadatak obrađivača je da izradi STUDIJU O PROCENI UTICAJA ZATEČENOG STANJA NA ŽIVOTNU SREDINU projekta POGON/LINIJA ZA TOPLO CINKOVANJE ČELIČNIH TRAKA na kat. par. broj 2788 KO Aleksinac varoš, na teritoriji SO Aleksinac.

Studija o proceni uticaja se radi u skladu sa odredbama Zakona o proceni uticaja na životnu sredinu ("Sl. glasnik RS" br. 135/04 i 36/09).

Cilj izrade Studije o proceni uticaja (u daljem tekstu Studije) je procena mogućeg uticaja izvođenja i rada Projekta na životnu sredinu i predlaganje mera za svođenje uticaja u granicama prihvatljivosti.

METODOLOGIJA

Studija o proceni uticaja Projekta na životnu sredinu je izrađena u skladu sa odredbama Zakona o proceni uticaja na životnu sredinu ("Sl. glasnik RS" br. 135/04 i 36/09) i prema Pravilniku o sadržini studije o proceni uticaja na životnu sredinu ("Sl. glasnik RS" br. 69/05).

Studija o proceni uticaja na životnu sredinu jeste dokument kojim se analizira i ocenjuje kvalitet činilaca životne sredine i njihova osetljivost na određenom prostoru i međusobni uticaji postojećih i planiranih aktivnosti, predviđaju neposredni i posredni štetni uticaji Projekta na činioce životne sredine, kao i mere i uslovi za sprečavanje, smanjenje i otklanjanje štetnih uticaja na životnu sredinu i zdravlje ljudi.

Procena obuhvata: Analizu mogućih uticaja i projekciju mera zaštite životne sredine

- u redovnom režimu rada objekata i
- u slučaju udesa

ZAKONSKA REGULATIVA

Studija se radi u skladu sa odredbama Zakona o proceni uticaja na životnu sredinu ("Sl. glasnik RS" br. 135/04 i 36/09) i u skladu sa Pravilnikom o sadržini studije o proceni uticaja na životnu sredinu ("Sl. glasnik RS" br. 69/05).

Osim ovog zakona i pravilnika, za tumačenje rezultata i predlaganje mera zaštite, korišćeni su i sledeći zakoni, pravilnici, uredbe i raspoloživa dokumentacija:

Zakoni:

- Zakon o zaštiti životne sredine ("Sl. glasnik RS" br. 135/04, 36/09, 72/09 - dr. zakon, 43/11 - odluka US, 14/16 i 76/18)
- Zakon o integralnom sprečavanju i kontroli zagađivanja životne sredine ("Sl. glasnik RS" br. 135/04 i 25/15)
- Zakon o proceni uticaja na životnu sredinu ("Sl. glasnik RS" br. 135/04 i 36/09)
- Zakon o planiranju i izgradnji ("Sl. glasnik RS" br. 72/09, 81/09 (ispravka), 64/10 (US), 24/11, 121/12, 42/13 (US), 50/13 (US), 98/13 (US), 132/14, 145/14 i 83/18)

- Zakon o zaštiti prirode (“Sl. glasnik RS” br. 36/09, 88/10, 91/10- ispravka i 14/16)
- Zakon o bezbednosti i zdravlju na radu (“Sl. glasnik RS” br.101/05, 91/15 i 113/2017 - dr. zakon)
- Zakon o zaštiti vazduha (“Sl.glasnik RS” br. 36/09 i 10/13)
- Zakon o transportu opasne robe (“Sl.glasnik RS” br. 104/16 i 83/18)
- Zakon o vodama (“Sl.glasnik RS” br. 30/2010, 93/2012 i 101/2016)
- Zakon o zaštiti od buke u životnoj sredini (“Sl.glasnik RS” br. 36/09 i 88/10)
- Zakon o ambalaži i ambalažnom otpadu (“Sl.glasnik RS” br.36/09)
- Zakon o hemikalijama (“Sl.glasnik RS” br.36/09, 88/10, 92/11, 93/12 i 25/15)
- Zakon o zaštiti od požara (“Sl.glasnik SRS” br.111/09 i 20/15 i 83/18)
- Zakon o komunalnim delatnostima (“Sl.glasnik RS” br. 88/11 i 104/16)

Uredbe:

- Uredba o utvrđivanju Liste projekata za koje je obavezna procena uticaja i Liste projekata za koje se može zahtevati procena uticaja na životnu sredinu (“Sl. glasnik RS”, br. 114/08)
- Uredba o graničnim vrednostima emisije zagađujućih materija u vode i rokovima za njihovo dostizanje (“Službeni glasnik RS”, br. 67/11, 48/12 i 01/16)
- Uredba o graničnim vrednostima emisije zagađujućih materija u površinskim i podzemnim vodama i sedimentu i rokovima za njihovo dostizanje (“Sl. glasnik RS, br.” 50/12)
- Uredba o graničnim vrednostima prioriternih hazardnih supstanci koje zagađuju površinske vode i rokovima za njihovo dostizanje (“Sl. glasnik RS”, br. 24/14)
- Uredba o graničnim vrednostima zagađujućih, štetnih i opasnih materija u zemljištu (“Službeni glasnik RS”, br. 30/18)
- Uredba o programu sistemskog praćenja kvaliteta zemljišta, indikatorima za ocenu rizika od degradacije zemljišta i metodologiji za izradu remedijacionih programa (“Sl. glasnik RS” br. 88/10 i 30/18 - dr. uredba)
- Uredba o odlaganju otpada na deponije (“Sl. glasnik RS” br. 92/10)
- Uredbe o uslovima i postupku izdavanja dozvole za upravljanje otpadom, kao i kriterijumima, karakterizaciji, klasifikaciji i izveštavanju o rudarskom otpadu (“Sl. glasnik RS” br. 53/17)
- Uredba o određivanju aktivnosti čije obavljanje utiče na životnu sredinu (“Sl. glasnik RS” br. 109/09 i 8/10)
- Uredba o uslovima za monitoring i zahtevima kvaliteta vazduha (“Sl. glasnik RS” br. 11/10, 75/10 i 63/13)
- 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)

Pravilnici:

- Pravilnik o postupku javnog uvida, prezentaciji i javnoj raspravi o Studiji o proceni uticaja na životnu sredinu (“Sl. gl. RS” br. 69/05)
- Pravilnikom o projektovanju nasutih brana i hidrotehničkih nasipa (SRPS U.C5.020)
- Pravilnik o ograničenjima i zabranama proizvodnje, stavljanja u promet i korišćenja hemikalija (“Sl. glasnik RS” br. 90/13, 25/15, 02/16, 44/17 i 36/18)
- Pravilnik o načinu i uslovima za merenje količine i ispitivanje kvaliteta otpadnih voda i sadržini izveštaja o izvršenim merenjima (“Sl. gl. RS” br. 33/16)
- Pravilnik o metodama merenja buke, sadržini i obimu izveštaja o merenju buke (“Sl. glasnik

RS” br. 72/10)

- Pravilnik o metodologiji za određivanje akustičkih zona (“Sl. glasnik RS” br. 72/10)
- Pravilnik o načinu određivanja i održavanja zona sanitarne zaštite izvorišta vodosnabdevanja (“Sl. glasnik RS”, br. 92/08)
- Pravilnik o parametrima ekološkog i hemijskog statusa površinskih voda i parametrima hemijskog i kvantitativnog statusa podzemnih voda (“Sl. glasnik RS” br. 74/11)
- Pravilnik o referentnim uslovima za tipove površinskih voda (“Sl. glasnik RS” br. 67/11)
- Pravilnik o klasifikaciji i kategorizaciji rezervi podzemnih voda i vođenju evidencije o njima (“Sl. glasnik SFRJ” br. 34/79)
- Pravilnik o postupku pregleda i provere opreme za rad i ispitivanja uslova radne okoline (“Sl. glasnik RS” br. 101/05, 94/06, 108/06, 114/14 i 102/15)
- Pravilnik o tehničkim normativima za električne instalacije niskog napona (“Sl. list SFRJ” br. 53/88, 54/88 i “Sl. listu SRS” br. 28/95)
- Pravilnik o tehničkim normativima za instalacije hidrantske mreže za gašenje požara (“Službeni glasnik RS”, br. 3/2018)

kao i drugi važeći propisi i standardi koji se koriste pri izradi Studije o proceni uticaja na životnu sredinu i koji se posebno odnose na ovakve vrste objekata.

Raspoloživa dokumentacija korišćena pri izradi Studije o proceni uticaja na životnu sredinu:

- Tehnološko-mašinski projekat
- Glavni projekat zaštite od požara
- Elaborat energetske efikasnosti
- Glavni projekat hidrantske vodovodne mreže
- Glavni projekat zaštite od požara
- Glavni projekat električnih instalacija
- Glavni arhitektonsko građevinski projekat

I. PODACI O NOSIOCU PROJEKTA

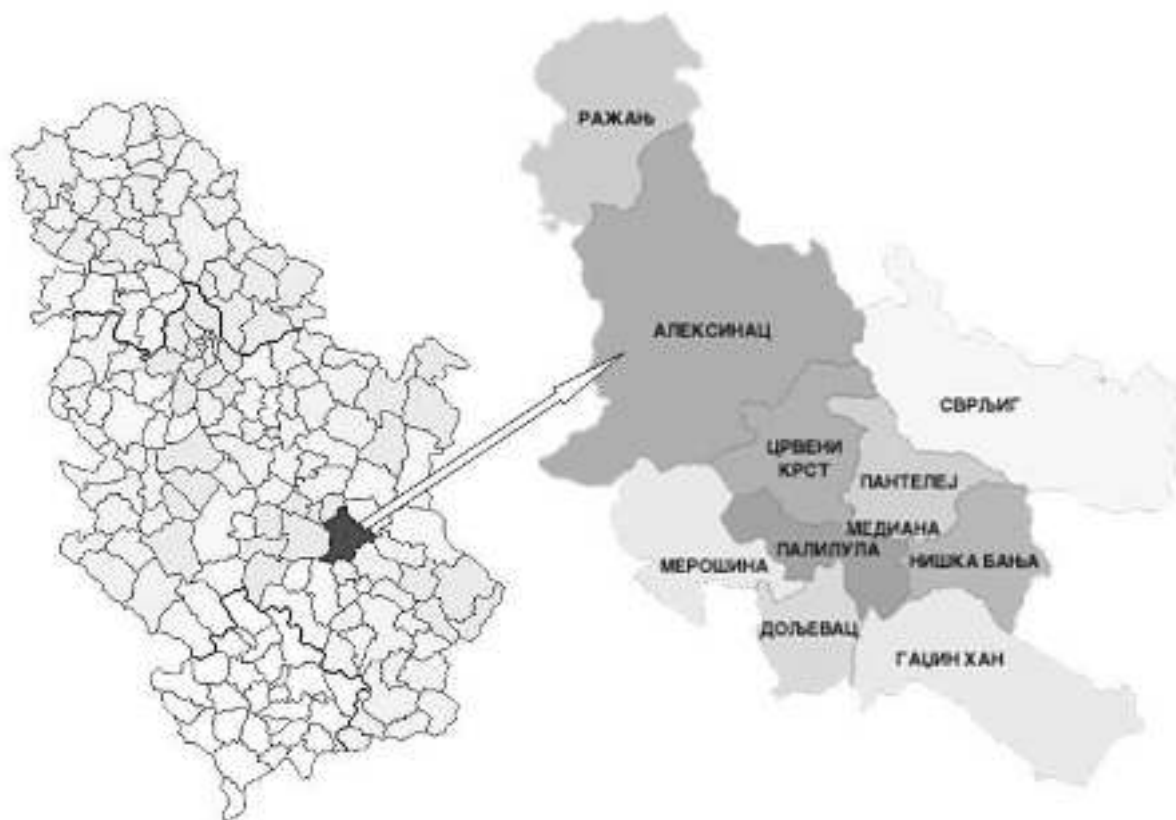
- Nosilac projekta:
“DAHOP UTVA” DOO ALEKSINAC
- Sedište nosioca projekta:
Petra Zeca br. 39, Aleksinac
- Lokacija projekta:
k. P. br. 2788 KO Aleksinac varoš
- Kontakt osoba:
Angelina Bošković
- Telefon:
065 43 86 279
- e-mail:
angelina.boskovic@utva.rs
- Pretežna delatnost:
2561 – obrada i prevlačenje metala

2. OPIS LOKACIJE NA KOJOJ JE PROJEKAT IZVEDEN

2.1. MAKROLOKACIJA

Predmet Studije o proceni uticaja zatečenog stanja na životnu sredinu je Projekat – Pogon/Linija za toplo cinkovanje čeličnih traka na kat. par. br. 2788 KO Aleksinac varoš na teritoriji SO Aleksinac. Predmetna lokacija je u južnom delu grada u industrijskoj zoni.

Teritorija opštine Aleksinac se nalazi u jugoistočnom delu Republike Srbije i jedna je od devet opština koje pripadaju Nišavskom upravnom okrugu. Zauzima površinu od 707 km². Graniči se sa Niškom gradskom opštinom Crveni krst i opštinom Merošinom na jugu, opštinom Ražanj na severu, Kruševcem na zapadu, opštinom Svrljig na jugoistoku i opštinom Sokobanja na severoistoku. Aleksinac je smešten u Aleksinačkoj kotlini, na sastavu dolina reka Moravice i Južne Morave, i zauzima prostor sa obe strane Moravice, s tim što se veći deo opštine nalazi na njenoj desnoj obali.



Slika 1. Položaj opštine Aleksinac na karti R. Srbije i karti Niškog upravnog okruga

Sedište opštine i kulturno-administrativni centar je Aleksinac, koji spada u red većih gradskih centara sa razvijenom, stabilnom i uravnoteženom funkcijskom strukturom.

Po popisu stanovništva koji je sproveden 2011. godine, na teritoriji opštine Aleksinac živelo je ukupno 51.863 stanovnika, što predstavlja 0,72% od ukupnog broja stanovnika Republike Srbije, odnosno 13,78% od ukupnog broja stanovnika Nišavskog okruga.

lokacije nema stambenih objekata.

Najbliži stambeni objekti u daljem okruženju su objekti niske spratnosti, individualnog karaktera stanovanja.

Pristup parceli ostvaruje se direktno, sa javne saobraćajne površine – ulice Petra Zeca. Na predmetnoj parceli izvedene su interne saobraćajnice i platoi.

Kompleks projekta nalazi se između dve reke: Moravice sa severne strane (na udaljenosti od oko 250 m) i Južne Morave sa južne strane (na udaljenosti od oko 550 m).

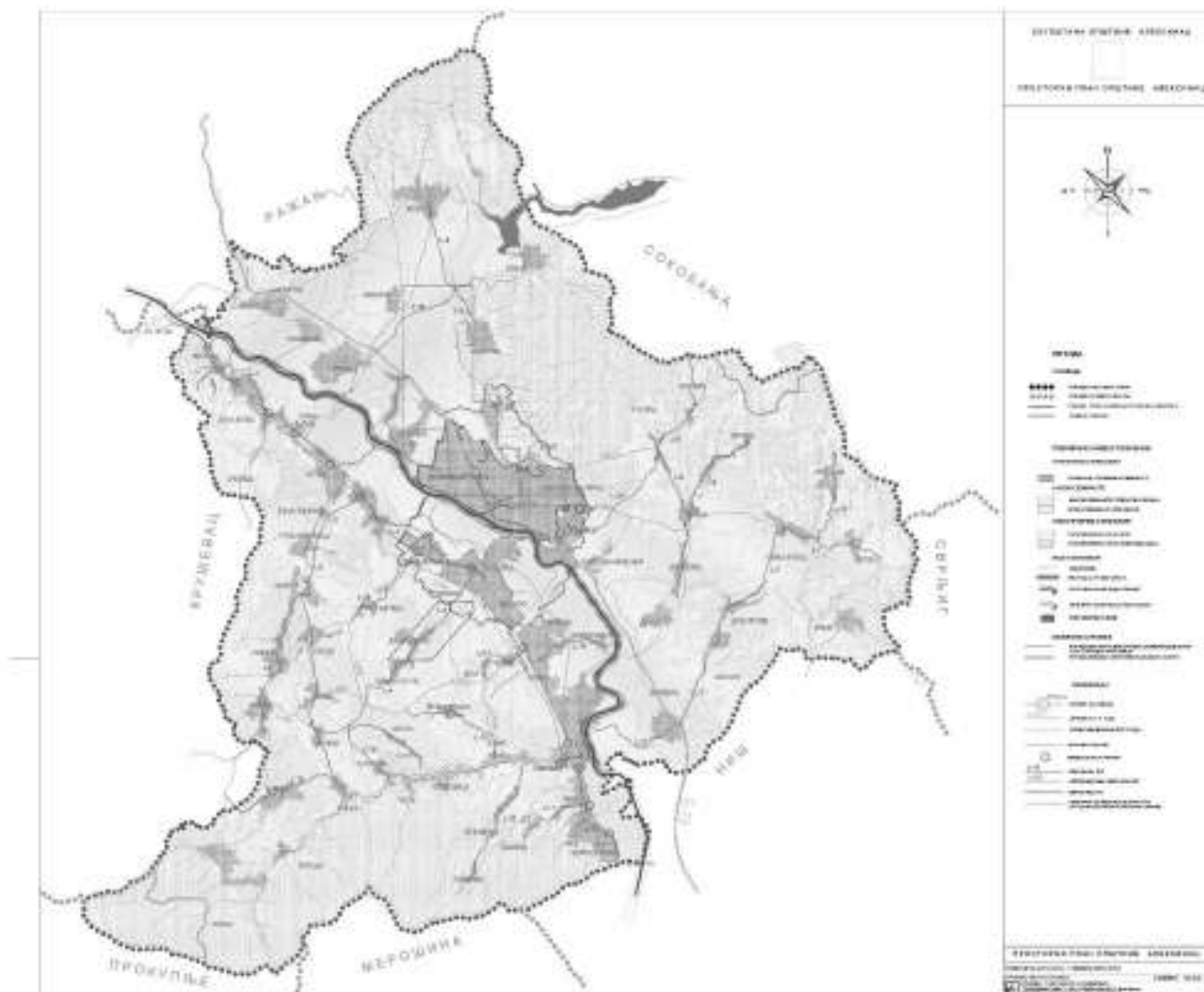
Državni put I reda (A1) prolazi sa južne strane kompleksa na rastojanju od oko 120 m.



Slika 3. Satelitski snimak lokacije projekta

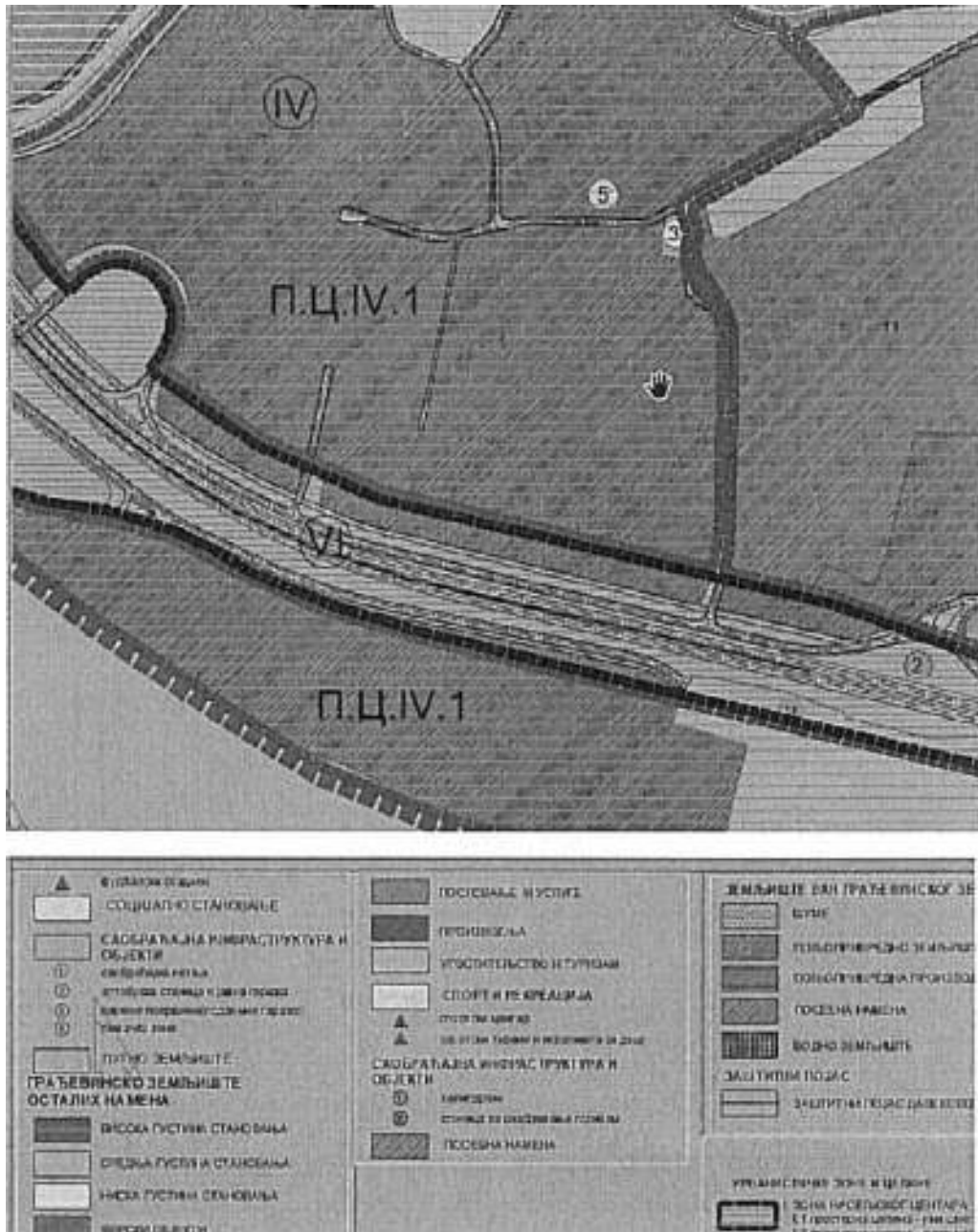
2.3. USKLAĐENOST IZABRANE LOKACIJE SA PROSTORNO – PLANSKOM I URBANISTIČKOM DOKUMENTACIJOM

Analizirana lokacija se prema Prostornom planu opštine Aleksinac nalazi na građevinskom zemljištu.



Slika 4. Namena prostora, Referentna karta br. 1 – Prostorni plan opštine Aleksinac

Uvidom u planski dokument Plan generalne regulacije Aleksinca “Sl. list opštine Aleksinac” br. 6/14 i izmena i dopuna plana generalne regulacije Aleksinaca “Sl. list opštine Aleksinac” br. 11/20 objekat projekta se nalazi u industrijskoj radnoj zoni.



Slika 6. Plan namene po zonama

2.4. PRIKAZ PEDOLOŠKIH, GEOMORFOLOŠKIH, GEOLOŠKIH I HIDROGEOLOŠKIH I SEIZMOLOŠKIH KARAKTERISTIKA TERENA

Reljef

Aleksinac je smešten u Aleksinačkoj kotlini, na sastavu dolina reka Moravice i Južne Morave i zauzima prostor sa obe strane reke Moravice, s tim što se veći deo opštine nalazi na njenoj desnoj obali. Geografski položaj Aleksinca sa $43^{\circ} 32'$ geografske širine i $21^{\circ} 43'$ geografske dužine i nadmorskom visinom od 140-241 m, nosi sva obeležja umereno-kontinentalnog podneblja. Teritorija opštine Aleksinac sastoji se od brdsko planinskog i ravničarskog dela koji leži u dolini reke Južne Morave. Dve tećine opštine je pretežno poljoprivredno zemljište (ravničarsko) a jedna trećina je brdsko planinsko zemljište. U ravničarskom delu u pogledu kvaliteta zemljišta prevladavaju aluvijalni nanosi i gajnjače, dok su u brdsko planinskom delu od tipova zemljišta prevladavaju

smonica.

Područje Aleksinačke kotline deo je jugoistočne Srbije, pripada Pomoravlju, pruža se između planinskih masiva Jastreba, Bukovika, Device i delom Svrlijskih planina. Njen obod je izgrađen od starih paleozojskih stena, dok su na dnu primetne naslage neogenih sedimenata. Ime je dobila po gradu Aleksincu, koji se nalazi u njenom središtu. Pravac prostiranja kotline je severozapad-jugoistok.

Južno Pomoravlje je planinsko dolinsko kotlinska makroregija i mezoregija južne Srbije. Okosnica ovog dela Srbije je moravska udolina koja je izgrađena na prostoru rodopske mase na zapadnom rubu Karpatsko-balkanskog ruba. U užem smislu to je dolinska regija u kojoj se nalaze meridijanski poređane kotline nastale komadanjem rodopske mase. Komadanje rodopske mase je počelo u pirinejskoj fazi alpske orogeneze, a nastavilo se tokom srednjeg i gornjeg miocena.

U morfologiji reljefa se izdvajaju i površi, različitih visina. Površi su formirali slivovi koji su se formirali na dnu moravske udoline još prejezerske tranzgresije. Najviše površi su fluvijalnog porekla. Najviši vrh na teritoriji opštine Aleksinac je Leskovik 1174 m na planini Ozren.

Pedološke karakteristike

Najveći deo površina u Aleksinačkoj opštini su nizije (ispod 500 mn.v), aluvijalne ravni i pobrđa. Geološki sastav je raznovrstan ali po površinama prednjači verisol (smonice) u različitom tipu degradacije, zatim aluvijalna zemljišta u dolinama reka visokog nivoa plodnosti i pogodna za obradu i poljoprivrednu proizvodnju, gajnjače i degradirane gajnjače koje su podlegle procesu lesiviranja sa povećanom kiselošću i smanjenim sadržajem humusa i drugih hranjivih materija.

Tabela 1. Tipovi zemljišta na teritoriji Aleksinaca

Tip zemljišta	Površina (ha)	%
Smonica	24.578	62
Aluvijalni nanosi	5.545	14
Ogajničena smonica	1.150	13
Livadsko zemljište	1.584	4
Gajnjača	1.188	3
Degradirana gajnjača	1.590	4

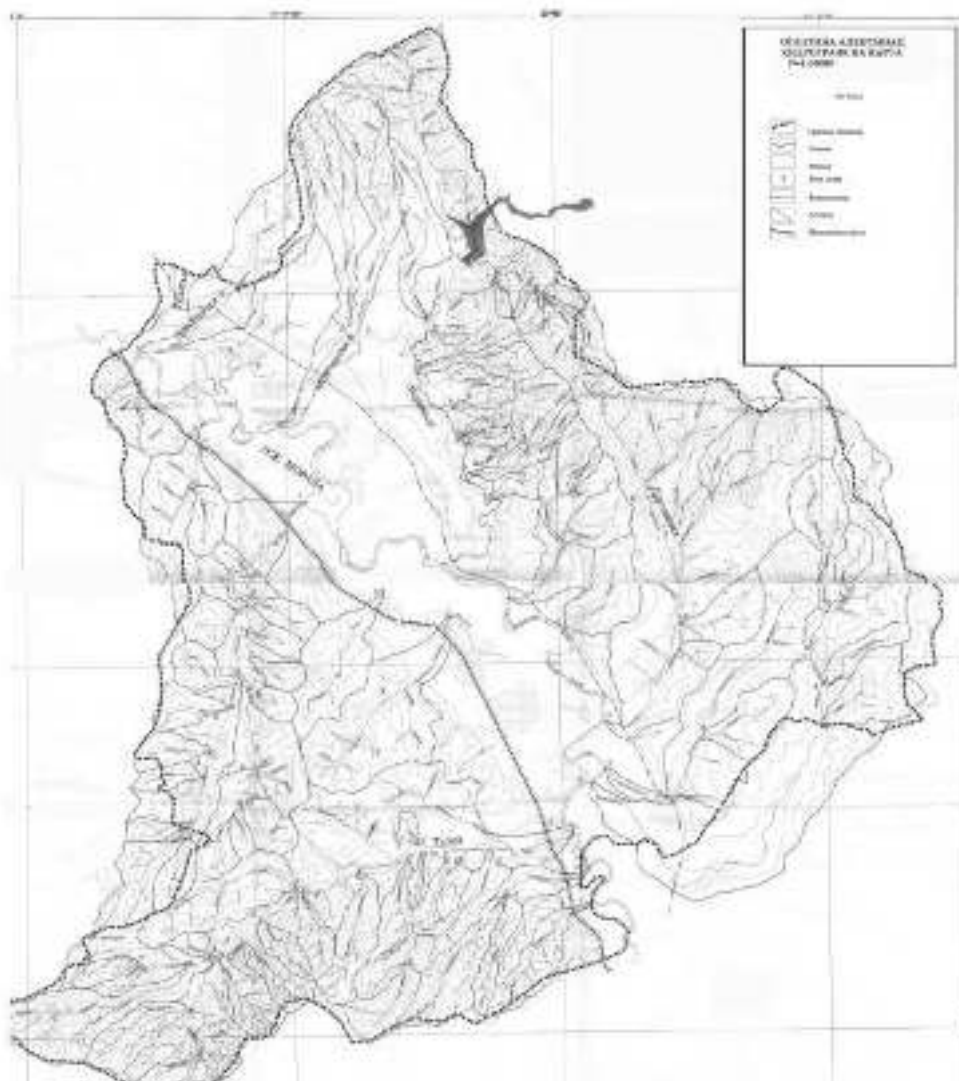
* Izvor: Lokalni ekološki akcioni plan opštine Aleksinac, Opština Aleksinac, 2006. god.

Hidrološke karakteristike

U hidrografskom pogledu područje opštine Aleksinac veoma je bogato vodenim tokovima. Svi vodotoci na području opštine pripadaju slivnom području Južne Morave, odnosno svi vodotoci pripadaju crnomorskom slivu.

Na osnovu člana 55. stav 5. Zakona o vodama ("Sl. gl. Republike Srbije" br. 30/10 i 101/16) i Odluke

o utvrđivanju Popisa voda (“Sl. gl. Republike Srbije” br. 83/10), na području opštine Aleksinac vodama I reda pripadaju vodotoci: Južna Morava, Moravica i Turija. Svi ostali vodotoci na teritoriji opštine pripadaju vodama II reda.



Slika 7. Hidrografska karta opštine Aleksinac

Dominantni vodotok na području opštine Aleksinac je reka Južna Morava, koja pripada vodnom području “Morava”, sektor M.8., (“Sl. gl. Republike Srbije” br. 04/14). Hidrografska mreža celog slivnog područja Južne Morave je vrlo razvijena i obuhvata nekoliko stotina vodotoka, različitih veličina. Direktnih pritoka Južne Morave takođe ima nekoliko stotina, pri čemu onih značajnijih (sa površinom sliva većom od 20 km²) ima 50.

Na području opštine Aleksinac u Južnu Moravu se ulivaju reke Moravica i Turija (vodotokovi I reda). Sliv Južne Morave na delu toka kroz opštinu Aleksinac čini i oko 50 vodotokova II reda koji su u nadležnosti lokalne samouprave u pogledu zaštite od poplava: Mozgovačka reka, Brška reka, Čulum, Srezovačka reka, Radevačka reka, Suhotnički potok, Selski potok, Bučina, Katunska reka, Koprivnička reka, Drenovački potok, Belobreška reka, Velepolska reka, Repušinski potok, Puljanska reka, Cerovački potok, Lipski potok, Ravna kosa, Boboviški potok, Crveno polje, Klenski potok, Aleksinački potok, Vakupački potok, Sastavički potok, Šipski potok, Crnobarska reka, Trnjanski potok, Vinorevac, Budina, Slatina potok, Veliki potok, Ževrnjak, Trnavica, Manastirski potok,

Baturovac, Suvi potok, Krušjanska reka, Ljuptenski potok, Čestanska reka, Vrćenovačka reka, Dašnička reka, Golešnička reka, Ljutica, Klisura, Velika reka, Seoska reka, Ravnodolska reka, Golešnički potok, Robojski potok i Grejački suvi potok. Delovi navedenih vodotokova imaju i lokane nazive koji se u literaturi sreću, pa je tako Katunska reka uzvodno od naselja Katun poznata kao Svetostevanska reka, koja je inače poznata i kao Lipovačka reka. Radevačka reka se od atara naselja Korman do uliva u Južnu Moravu naziva Kormanska reka, odnosno postoji još niz manjih potoka koji imaju lokalne nazive, a ulivaju se u gore navedene. Veliki broj navedenih vodotokova je povremen ili privremen i njihov najveći značaj je što na svim ovim vodotocima postoji realna opasnost od naglog nadolaska bujičnih voda i plavljenja naselja, poljoprivrednih površina, putne i komunalne infrastrukture, a sa sobom nose i velike količine otpada sa "divljih" deponija koje se nalaze na obalama vodotokova ili u samim naseljima. Sav ovaj materijal se unosi u Južnu Moravu koja i sama povremeno plavi deponije koje se nalaze u njenoj neposrednoj blizini.

Južna Morava je u Aleksinačkom kraju ravničarska reka. Zbog velike akumulacije nanosnog materijala ona pomera tok i često plavi aluvijalnu ravan prolećnim poplavama. Visok vodostaj je u martu i aprilu.

Na Južnoj Moravi kod Aleksinaca nalazi se vodomerna stanica Aleksinac. Stanica je u funkciji od 1926. god, kota nule vodomera je 157,63 mm. Površina sliva Južne Morave do vodomerne stanice iznosi 14284 km².

Na reci Moravici nalazi se vodomerna Stanica Žučkovac, koja je u funkciji od 1967. god., kota nule vodomera je 260,98 mm. Površina sliva Moravice do vodomerne stanice Žukovac iznosi 394 km². Srednji mesečni i godišnji priticaji Južne Morave na vodomernoj stanici Aleksinac i Moravice na stanici Žučkovac prikazani su u narednoj tabeli:

Tabela 2. Srednji mesečni proticaji reke Južne Morave na VS Aleksinac i reke Moravice na VS Žučkovac (m³/s)

stanica	I	II	III	IV	V	VI	VII	VIII	IX	X	XI	XII	Godišnji
Aleksinac	96,24	137,68	169,22	170,40	126,54	88,34	46,77	29,03	27,44	36,50	52,04	77,25	88,12
Žučkovac	2,998	4,114	5,571	5,288	3,641	2,323	1,159	0,628	0,649	0,953	1,449	2,406	2,598

U blizini Aleksinca je i veštačka akumulacija, jezero Bovan, površine 110 ha i zapremine 59.000.000 m³ iz koje se veći deo opštine i grad Aleksinac snabdevaju pijaćom vodom. Jezero je udaljeno preko 20 km kilometara od Aleksinca, a 12 km od Sokobanje.

Jezero je veštačka akumulacija nastalo gradnjom brane čiji je zadatak da zadrži nanose brdskih i planinskih reka i da akumulira veće količine voda. Dugo je 8 km, a najveća širina mu je 500 m, a dubina 50 m.

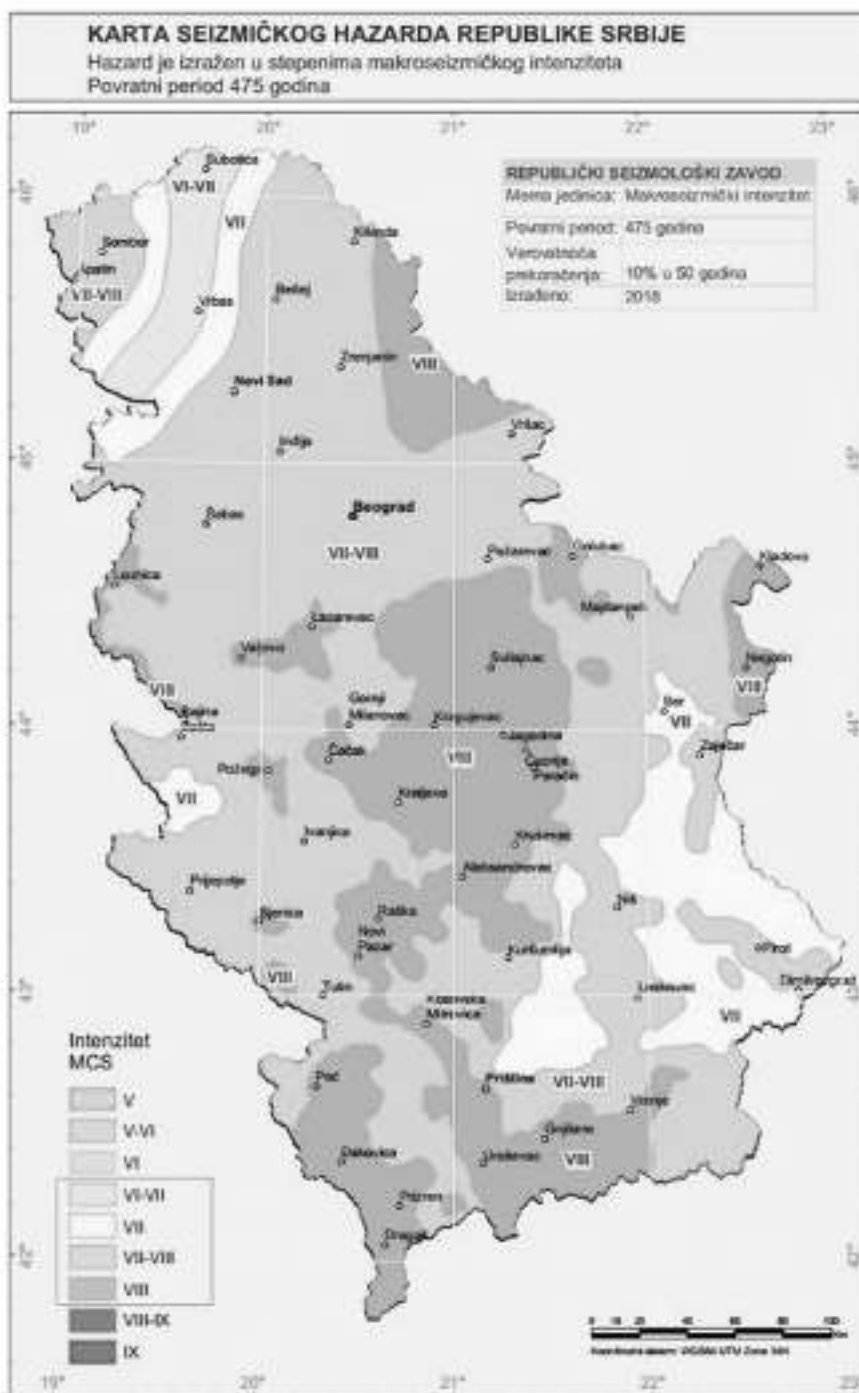
U opštini Aleksinac nalazi se više pojava termalnih voda od kojih su neke poznate i koriste se kao lekovite vode već duže vreme. Najpoznatiji izvori ovih voda nalaze se u Kulinskoj banji, koja se nalazi u severnom podnožju Malog Jastreba, na desnoj obali reke Turije. Izvorište je razbijenog tipa, ukupne izdašnosti svih izvora 15 l/min. Temperatura vode je 16°C. Prema hemijskom sastavu pripada

tipu voda Ribarske banje.

Terma u selu Šurići je oko 4 kilometra severoistočno od Kulinske banje. Izdašnost izvora je do 10 l/s a temperatura vode 17,2°C. Prema hemijskom sastavu voda je slična vodi iz Kulinske banje.

Seizmološke karakteristike

Na osnovu karte seizmičkog hazarda za povratni period od 475 godina objavljene na zvaničnom sajtu Republičkog seizmološkog zavoda www.seismo.gov.rs na području opštine Aleksinac seizmičku mikroregionalizaciju karakterišu mogući potresi intenziteta između VII stepena po skali EMS-98.



Slika 8. Karta seizmičkog hazarda

2.5. PODACI O IZVORIŠTIMA VODOSNABDEVANJA (UDALJENOST, KAPACITET, UGROŽENOST, ZONE SANITARNE ZAŠTITE) I O OSNOVNIM HIDROLOŠKIM KARAKTERISTIKAMA

U periodu od 1954. do 1986. godine vodosnabdevanje Aleksinca, Žitkovca i Aleksinačkih Rudnika vršeno je iz podzemnih bunara aluviona reke Južne Morave.

U te svrhe korišćeni su vodni objekti: pumpna stanica, potisni cevovod do visinskog rezervoara na brdu "Rujevica" kao i sekundarna vodovodna mreža u gradu od azbestno-cementnih cevi. Kapacitet ovog izvorišta je bio oko 25 l/s.

Sa razvojem i širenjem grada postojeće količine vode su bile nedovoljne za vodosnabdevanje te izgrađenih bunari za snabdevanje vodom kod Aleksinačkih rudnika. Kapacitet novog "Rudničkog vodovoda" je bio oko 35 l/s.

1972. godine puštena je u rad crpna stanica, potisni cevovod od azbestno-cementnih cevi prečnika 200 mm i rezervoar "Logorište" u Aleksincu, kapaciteta 500 m³.

Vodosnabdevanje opštine Aleksinac iz akumulacije Bovanskog jezera i izgradnja Postrojenja za preradu vode "Bresje" počinje od 1986. god. Postrojenje za preradu vode "Bresje" u Subotincu je pušteno u rad 1986. godine sa kapacitetom od 300 l/s.

Postrojenje za preradu vode "Bresje" klasičnom tehnologijom: flokulacijom, koagulacijom, taloženjem i filtriranjem, prerađuje sirovu vodu II-a klase kvaliteta.

JKP "Vodovod i kanalizacija" Aleksinac se bavi preradom i distribucijom vode za piće i kanalisanjem i odvođenjem otpadnih komunalnih voda.

Opština Aleksinac ima urađen Generalni projekat vodosnabdevanja i buduća koncepcija vodosnabdevanja je oslonjena na isti.

2.6. KLIMATSKE KARAKTERISTIKE SA METEOROLOŠKIM POKAZATELJIMA

Teritoriju opštine Aleksinac karakteriše umereno topla klima sa izraženim stepenom kontinentalnosti i sniženim tokom ekstremnih temperatura u odnosu na temperature uskog južnog Pomoravlja zbog velikog prostranstva oblasti i različitih visinskih odnosa. Lokalno na klimu utiče reljef u kombinaciji sa distribucijom vazdušnog pritiska, ekspozicijom terena, prisustvom vodotokova, stepenom pošumljenosti i stepenom urbanizacije. Od znatnog uticaja na klimu na teritoriji opštine su Južnomoravska dolina i planine na istoku i jugozapadu.

Temperatura vazduha

Srednja minimalna godišnja temperatura vazduha kreće se od 6 do 7°C, a srednja maksimalna temperatura se kreće od 19 do 20°C. Generalno se za teritoriju opštine može reći da je prosečna temperatura vazduha do 300 metara nadmorske visine oko 11°C, a već do 500 metara nadmorske visine ona opada za jedan stepen, da bi na vrhovima Bukovika i Ozrena iznosila 6 do 7°C. Maksimalne temperature vazduha se javljaju u julu i avgustu (ukupno oko 30 dana sa proečnom temperaturom oko 27°C u višim predelima i oko 34°C u Aleksinačkoj kotlini). Minimalne

temperature se javljaju u periodu od druge polovine decembra do prve polovine februara (ukupno oko 17 dana, sa temperaturpm u proseku od -17 do - 12). Broj dana sa pojavom mraza je oko 70. Jesen je toplija od proleća. Česta je pojava slane, koja se javlja čak i u aprilu, a koja je u Aleksinačkom kraju mnogo češća u odnosu na pojavu slane u ostalom južnom Pomoravlju.

Padavine

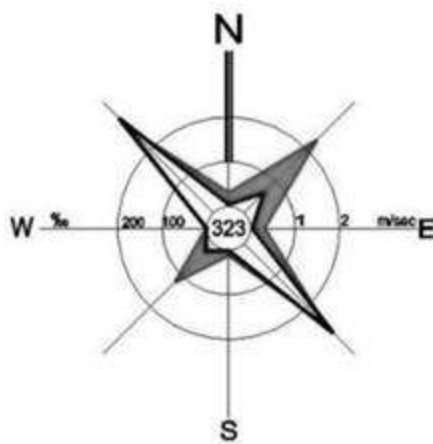
Raspored padavina je neujednačen tokom godine. Najveće količine vodenog taloga padnu krajem proleća i početkom leta i to najčešće u vidu kratkotrajnih pljuskovitih kiša. Godišnja suma padavina iznosi 787,7 mm/m², što je dnevno u proseku 2,15 mm/m², ali je zabeležena najveća količina padavina od 58,0 mm/m². Kišni dani su češći u svim prolećnim mesecima. Najkišovitiiji period je maj-juni, a namanje padavina imaju oktobar i februar. Ukupan broj dana sa kišom je oko 96; sa grmljavinom oko 14; sa maglom oko 137; sa snegom oko 30.

Vlažnost vazduha

Relativna vlažnost iznosi oko 68%, a napon vodene pare je oko 9,8 milibara.

Vetrovi

Najučestaliji vetar je severozapadni vetar (oko 175 dana) sa brzinom od 1,9 m/s ima najizraženije čestine u toku vanvegetacionog perioda godine od novembra do maja. Drugi po učestalosti je severac (171 dan) sa brzinom od 1,4 m/s. Treći po učestalosti je severoistočni vetar (148 dana) sa brzinom od 1,48,0 m/se što ukazuje da je ovaj vetar najjači. Četvrti vetar po učestalosti je istočni vetar (oko 113 dana) sa brzinom od 1,4 m/s. Peti vetar po učestalosti je jugoistočni vetar (oko 29 dana) sa brzinom od 1,7 m/s. Šesti vetar po učestalosti je zapadni vetar sa brzinom od 1,6 m/s. Sedmi vetar po učestalosti je južni vetar sa brzinom od 2,2 m/s. Osmi vetar po učestalosti je jugozapadni vetar sa brzinom od 1,6 m/s.



Slika 9. Ruža vetrova

Oblačnost i insolacija

Broj tmurnih dana je oko 100, kao i broj vedrih dana. Tmurni dani češći su u odnosu na godišnji prosek zbog učestalosti vetrova. Broj sunčanih dana, sa insolacijom, je oko 86.

2.7. OPIS FLORE I FAUNE, PRIRODNIH DOBARA POSEBNE VREDNOSTI (ZAŠTIĆENIH) RETKIH I UGROŽENIH BILJNIH I ŽIVOTINJSKIH VRSTA I NJIHOVIH STANIŠTA I VEGETACIJE

Flora i fauna

Prostor aleksinačke kotline u velikoj je meri izmenjen urbanizacijom. Delove aluvijalne ravni Južne Morave, pokriva livadska vegetacija sa karakterističnim fitocenzozama koje obuhvataju vegetaciju vlažnih staništa, vegetaciju obala i vegetaciju livada.

Livadsko-pašnjačka vegetacija se javlja na svim delovima područja opštine na kojima postoji biljni pokrivač.

Vrste nižih biljaka koje se mogu naći u ovim krajevima su: divlja jagoda, podbel, rastavić, vodena trava, ljubičica, maslačak, žalfija, mlečika, bokvica, remnik, zuka, palamida, petrovac, mišje uvo, kukurek, kopriva, razne vrste mahovina, bršljan, pavit, medveđe grožđe, šipurak, kupina i dr.

Na planinskom području Aleksinca šume i šumsko zelenilo obuhvataju ukupno oko 23.298,56 ha od čega su skoro tri četvrtine državne šume. Kod državnih šuma visoke sastojine u ukupnoj obrasloj površini učestvuju sa oko 29%, izadanačke sastojine sa oko 28%, veštački podignute sastojine i kulture sa 19,5%, šikare sa 7,5% i šiblja sa oko 16%. U ukupnoj površini visokih i izdanačkih sastojina učestvuje bukva sa 70%. Ostalo su hrastove, cerove i grabove šume, ima bagremovih zasada i manjih četinarskih zasada u višim delovima.

Šumski pokrivač je dosta raznovrstan, zbog poznate činjenice da svaka od šumskih asocijacija ima posebne zahteve u pogledu nadmorske visine, reljefa, ekspozicije terena, klimatskih faktora i drugo. Osnovne karakteristike biodiverziteta čine veliki broj lekovitih biljaka. U planinskim selima postoji veći broj stabala koja imaju imponantne dimenzije.

Stanje faune je u odnosu na autohtonost, pretrpelo promene prilagođavajući se antropogenim uslovima. Uočeno je prisustvo predstavnika faune karakterističnih za urbano područje.

Po vodenim sredinama, akumulacijama, zabarenim depresijama i potocima prisutne su različite riblje vrste: klen, crvenoperka, bodorka, krupatica, deverika, babuška, šaran, som, smuđ, štuka i amur.

Na teritoriji opštine postoje dva lovišta ukupne površine 57.500 ha. Lovišta raspolažu sledećim vrstama divljači: srne, divlje svinje, zec, fazan i poljska jarebica.

Prirodna dobra

Uvidom u Registar zaštićenih prirodnih dobara koje vodi Zavod, na razmatranoj lokaciji i bližem okruženju ne nalaze se zaštićena prirodna dobra, kao ni staništa retkih i zaštićenih biljnih i životinjskih vrsta.

Mineralne sirovine

Mineralne sirovine predstavljaju osnovu na kojoj se planira razvoj svakog savremenog društva. Značaj geoloških istraživanja i otkrivanja novih ležišta mineralnih sirovina je ogroman, jer sa otkrivanjem novih ekonomski isplativih ležišta jača rudarski sektor, a samim tim i industrija i ostale grane privrede.

Teritorija opštine Aleksinac nalazi se na području izgrađenom od veoma raznovrsnih stena

magmatskog (dacit, pegmatit, andezit, gabro), sedimentnog (krečnjak, dolomit, pešćar, bigar, šljunak, laporac i dr.) i metamorfnog porekla (mermer), različite geološke starosti, od proterozojsko-kambrijskih formacija do kvartarnih sedimenata (aluvijalni nanosi i dr). Ovo područje predstavlja važnu, izuzetno složenu tektonsku jedinicu Srbije, a obuhvata južni segment karpato-balkanida i deo severnog i severoistočnog segmenta srpsko-makedonske mase.

Aleksinac i njegovu okolinu karakterišu razne i brojne pojave ležišta kaustobolita, nemetala i građevinskog materijala.

Od kaustobolita rezerve mrkog uglja su procenjene na 28,3 miliona tona i parafinskih škriljaca na oko 2 milijarde tona. Ležišta mrkog uglja kod Aleksinca po proizvodnji i rezervama se nalaze na drugom mestu u Srbiji posle kosovsko-metohiskog bazena.

Parafinski škriljci se javljaju zajedno sa mrkim ugljem i predstavljaju za sada najveće ležište u Srbiji. Otkriveni su u dužini od oko 8 km između Aleksinca i Subotinca.

Na području lista Aleksinac postoji veliki broj pojava nemetalnih sirovina čije su rezerve procenjene na: oko 6 miliona m³ šljunka i peska i 4 miliona m³ krečnjaka u eksploatacionim rezervama.

Oko utvrđenih eksploatacionih područja određeni su zaštitni pojasevi:

Za eksploataciju mrkog uglja "Aleksinačkog rudnika" zaštitni pojas oko ležišta je 500m.

Eksploataciono područje "Aleksinačkog rudnika" i utvrđeni zaštitni pojas zahvataju izgrađene prostore samog Aleksinca i naselja Aleksinački Rudnik i Subotinac, koji su nastaja(ja)li zajedno sa samim rudnikom.

Istraženi krečnjaci pripadaju mezozojskoj periodu i predstavljaju vrlo dobar građevinski materijal, a služe i za pečenje kreča. Za sada je razvijena samo lokalna eksploatacija ovoga materijala. Veći kamenolomi nalaze se na Ozrenu.

2.8. PREGLED OSNOVNIH KARAKTERISTIKA PEJZAŽA

Pejzaž projekta je tipičan ravničarski. Postoje dve vrste zelenila: zaštitno po obodu kompleksa i zelenilo koje se neguje na pojedinim delovima slobodnih površina, odnosno oko upravne zgrade gde su skoncentrisane uređene površine.

Neizgrađene površine u sklopu projekta su sa velikim brojem instalacija tako da ne postoje mogućnosti za formiranje zelenog pokrivača od visoke drvenaste vegetacije.

2.9. PREGLED NEPOKRETNIH KULTURNIH DOBARA

Analizom postojećeg stanja utvrđeno je da na lokalitetu Projekta i bližoj okolini ne postoje kulturno-istorijski spomenici.

Uvidom u raspoloživu dokumentaciju i izlaskom na teren, utvrđeno je da na lokaciji nema vidljivih ostataka materijalnih i kulturnih dobara

2.10. NASELJENOST I GUSTINA STANOVANJA

Po popisu stanovništva koji je sproveden 2011. godine, na teritoriji opštine Aleksinac živelo je ukupno 51.863 stanovnika, što predstavlja 0,72% od ukupnog broja stanovnika Republike Srbije, odnosno 13,78% od ukupnog broja stanovnika Nišavskog okruga.

Prema proceni koju je Republički zavod za statistiku dao 2016. god., na teritoriji opštine Aleksinac živelo je 48.671 stanovnika (49.290 u 2015. god.), odnosno oko 3000 stanovnika manje nego u vreme popisa 2011. godine.

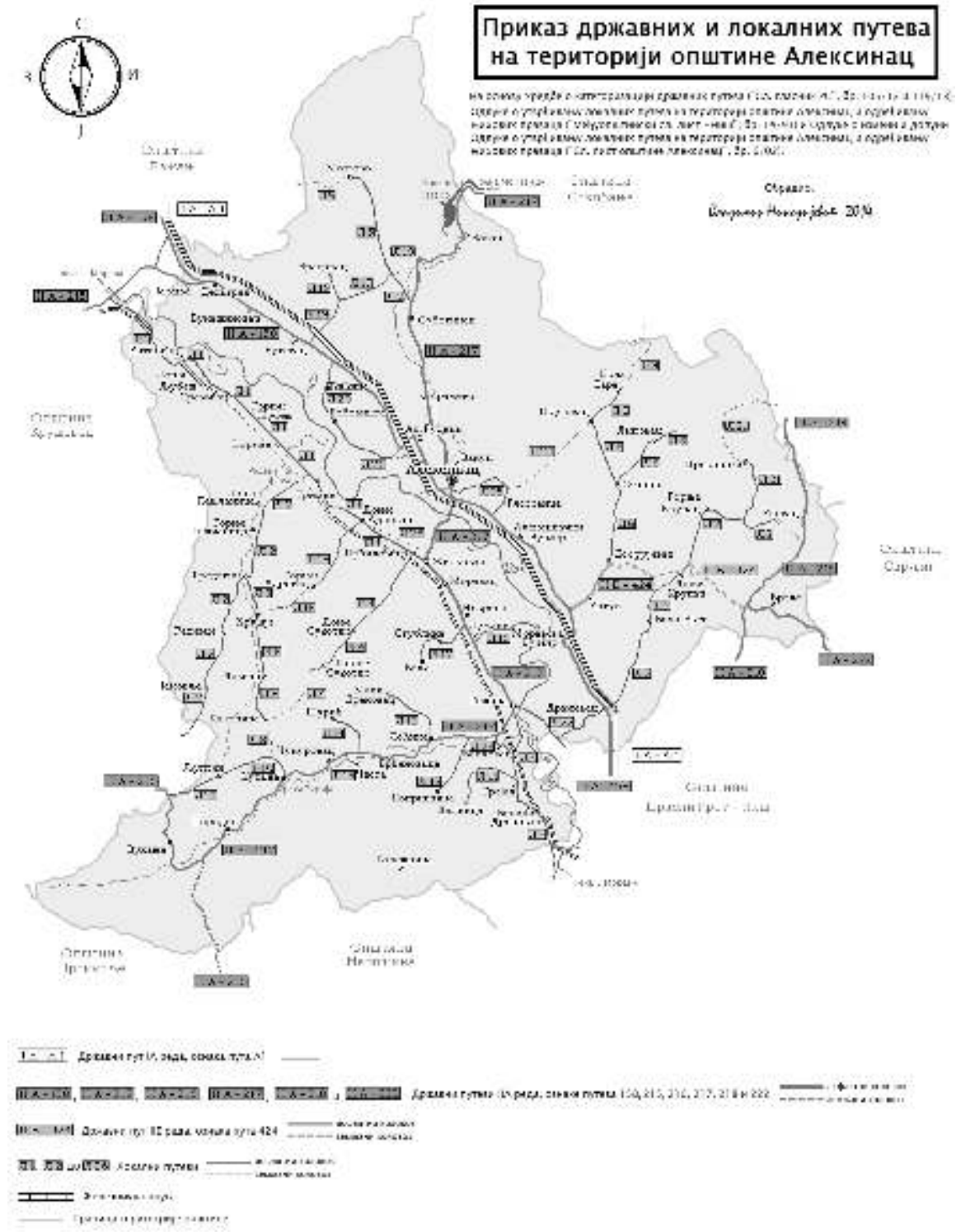
U Aleksinačkom kraju najviše žive Srbi, čak 91,71%. Druga po brojnosti je Romska etnička zajednica koja predstavlja 3,73% populacije. Prisutne su i ostale etničke zajednice: Makedonci, Crnogorci, Hrvati, Slovenci, Bugari, Albanci, Ukrajinci, Nemci, Rusi, Rusini, Bošnjaci, Goranci, Vlasi, Mađari...

2.11. PODACI O POSTOJEĆIM PRIVREDNIM I STAMBENIM OBJEKTIMA I OBJEKTIMA INFRASTRUKTURE I SUPRASTRUKTURE

Saobraćajna infrastruktura

Grad Aleksinac se nalazi u središtu komunikacionih pravaca, koji predstavljaju saobraćajnu (železničku i putnu) arteriju izuzetnog međunarodnog značaja koji srednju Evropu spajaju sa istočnom i južnom Evropom i povezuju Aleksinac sa važnim regionalnim, republičkim i međunarodnim centrima i centrima ekonomskih aktivnosti (Sokobanja, Ražanj, Kruševac, Prokuplje, Svrlijig i Niš).

Najznačajniji putni pravci su: državni put IA reda - A1, odnosno autoput E-75 (koji je deo međunarodnog koridora 10 i na teritoriji opštine ima dve petlje za uključenje, a zauzima pravac severozapad-jugoistok i prati desnu obalu reke Južne Morave), zatim državni put IIA reda br. 158 (koji je jedan od značajnijih pravaca u Republici, posebno ukoliko se posmatra njegov položaj u odnosu na autoput E-75 jer čitavom trasom, koja mestimično prelazi sa jedne strane autoputa na drugu, on je paralelan autoputu na relativno kratkom rastojanju, a što ga kandiduje za alternativni pravac od izuzetnog značaja) i državni put IIA reda br. 217 (koji povezuje opštinu Aleksinac sa istočnom Srbijom i Zaječarskim regionom i ima veliki značaj jer je veza autoputa sa istočnom Srbijom i njenom turističkom zonom). Kroz teritoriju opštine prolazi magistralna pruga Beograd-Niš-Preševo-državna granica (E-85).



Slika 10. Prikaz državnih i lokalnih puteva na teritoriji opštine Aleksinac

Elektroenergetika

Obezbeđenje električne energije za potrošače na teritoriji opštine Aleksinac vrši se iz sledećih objekata:

Primarni izvor električne energije je iz trafostanice TS 110/35 kV 2h31,5 MVA, priključena na dalekovod 110 kV , Niš 1 – Aleksinac - Kruševac.

Osam trafostanica TS 35/10 kV i dve trafostanice TS 35/6 kV.Ukupna instalisana snaga ovih TS je 51/63 MVA.



Niskonaponska mreža je uglavnom vazдушna, postavljena na drvenim, betonskim i metalnim stubovima i razvedena je u svim naseljima. Transformatorske stanice 10/0,4 kV su čvrsti zidani objekti (tipski ili smešteni u druge objekte) i na stubovima. Iz TS 110/35 kV polaze 4 dalekovoda 35 kV od kojih 2 prave prsten oko Aleksinca, povezujući TS 35/10 kV "Hladnjača - Železara-rupe - Konfekcija". Treći 35 kV dalekovod napaja TS 35/10 kV "Katun", a četvrti povezuje TS 35/10 kV "Separacija – RTV – Morava – Rupe". Na teritoriji opštine su locirane TS 35/10kV "Konfekcija" 2x 8 MVA sa ugrađenim transformatorima 2x4 MVA, "Hladnjača" 2x8 MVA sa ugrađenim transformatorima 2x 4 MVA i TS 35/6 kV RTB snage 2x 2,5 MVA sa ugrađenim transformatorima 2x2,5 MVA. Napajanje TS 110/35kV "Aleksinac 1" iz dva pravca obezbeđuje potrebnu sigurnost napajanja područja električnom energijom. Puštanjem u rad dalekovoda 110 kV Aleksinac - Soko Banja koji sada funkcioniše pod naponom 35 kV obezbediće se i treći pravac napajanja što će dodatno poboljšati sigurnost u snabdevanju električnom energijom.

Mreža 35 kV izgrađena kao zatvorena sa radom u otvorenom prstenu obezbeđuje potrebnu sigurnost u snabdevanju električnom energijom postojećih TS 35/10kV.

Mreža 10 kV je dobrim delom izgrađena kao mešovita i nedovoljno razgranata a na rubnim područjima plana ne obezbeđuje potrebnu sigurnost napajanja.

Broj TS 10/0,4kV koje su na planskom području različitih tipova i snaga ne zadovoljava buduće potrebe. Iz toga razloga raspoložive TS se mogu rekonstruisati u cilju povećanja snage i izgraditi nove TS za zadovoljenje budućih potreba.

Vodovod

Organizovano vodosnabdevanje se vrši samo u gradskom naselju Aleksinac i prigradskim naseljima, koja su povezana na Regionalni vodosistem "Bovan", a preko postrojenja za prečišćavanje vode za piće "Bresje". Ostala naselja opštine delimično poseduju lokalne vodovode seoskog tipa, koji se oslanjaju na kaptiranje pojedinih izvora ili kopanih bunara, sa ili bez manjih rezervoarskih prostora, sa parcijalnom razvodnom mrežom.

Ostali potrošači se snabdevaju individualno, a da pri tome nije uspostavljena nikakva sanitarna zaštita.

Osnovno izвориšte vodosnabdevanja grada Aleksinca, Moravičkog podsistema, je vodozahvat iz akumulacije "Bovan", odakle se prema Vodoprivrednoj osnovi Republike Srbije (Sl. gl. RS br. 11/02), vodom snabdevaju naselja u opštinama Aleksinac, Ražanj i Sokobanje.

Između naselja Subotinac i Kraljevo, na brdu "Bresje" izgrađeno je postrojenje za prečišćavanje vode za piće kapaciteta u prvoj fazi od 300 l/sec dok je finalni kapacitet u drugoj fazi 600l/sec. Trenutno na ovaj sistem je priključen grad Aleksinac sa još jedanaest naseljenih mesta ove opštine, a postoje uslovi za priključenje ostalih Moravskih sela ove opštine.

Naselje na padinama Ozrena i Jastreba su upućena da problem vodosnabdevanja reše iz planinskih izvora.

Kanalizacija

Na području Aleksinca, naselja Aleksinački Rudnik i na malom delu naselja Žitkovac, postoji delimično izgrađena kanalizaciona mreža, kojom se sakupljene otpadne vode odvede direktno do

3. OPIS PROJEKTA

Predmet Studije o proceni uticaja na životnu sredinu jeste Projekat – Linija za toplo cinkovanje čeličnih traka na kat. par. br. 2788 KO Aleksinac varoš, opština Aleksinac.

Predmetni projekat je realizovan u iznajmljenim objektima nekadašnjeg privrednog društva “EMPA”. U predhodnom periodu je izvršena promena namene objekta iz proizvodne hale opšte namene u proizvodnu halu za proizvodnju toplocinkovanih traka i žica.

3.1. OPIS PRETHODNIH RADOVA NA IZVOĐENJU PROJEKTA

Pripremni radovi prema Zakonu o planiranju i izgradnji (“Službeni glasnik RS”, broj 72/09, 81/09 - ispr., 64/10 - odluka US, 24/11, 121/12, 42/13 - odluka US, 50/13 - odluka US, 98/13 - odluka US, 132/14, 145/14, 83/18, 31/19 i 37/19 - dr. zakon), označavaju radove koji se odnose na izgradnju i postavljanje objekata i instalacija privremenog karaktera za potrebe izvođenja radova, obezbeđenje prostora za dopremu i smeštaj građevinskog materijala i druge radove koji se odnose na obezbeđenje sigurnosti susednih objekata, saniranje terena i obezbeđenje nesmetanog odvijanja saobraćaja i korišćenja okolnog prostora.

Na lokaciji projekta objekti su već izgrađeni i odgovaraju nameni tako da nema predhodnih radova na izvođenju projekta.

3.2. OPIS IZVEDENIH OBJEKTA, PLANIRANOG PROIZVODNOG PROCESA ILI AKTIVNOSTI, NJIHOVE TEHNOLOŠKE I DRUGE KARAKTERISTIKE

3.2.1. Opis izvedenih objekata

Proizvodni kompleks u okviru kog se obavlja tehnološki proces toplog cinkovanja traka i žica nalazi se na kat. par. br. 2788 KO Aleksinac varoš, u ulici Petra Zeca 39 u Aleksincu i predstavlja nezavisnu prostornu celinu.

U sastav kompleksa ulaze sledeći objekti:

- Proizvodna hala površine 3.549 m²
- Magacin gotovih proizvoda površine 405 m²
- Pomoćni magacin površine 12 m²
- Skladište opasnog otpada površine 431 m²

Objekat proizvodne hale je koncipiran kao osnovni proizvodni prostor sa aneksnim delom. Gabarit objekta je pravougaone forme dimenzija 10,05 x 26,006 m. Svetla korisna visina hale je 5,5 m, a aneksa 3 m.

Proizvodni prostor je podeljen na dve celine, hala I i hala II. Korisna površina proizvodnog dela je 2.612 m².

Aneksni deo objekta predstavlja deo u kome su smeštene prateće prostorije: kancelarije, mokri čvorovi, garderobe, komunikacije, trpezarija i ostale tehničke prostorije.

Objekat je izgrađen u skeletnom AB konstruktivnom sistemu gradnje, izgrađen u montažnom sistemu u skladnoj kombinaciji armiranog i prednapregnutog betona. Noseći stubovi su od armiranog betona na osovinskom rastojanju od 5,0 m. Stubovi hale su dimenzija 30/40 i 30/60 cm, naizmenično postavljeni. Stubovi su montažni i urađeni su od armiranog betona MB-300.

Stabilnost objekta je evidentna, obzirom da je objekat rađen po projektnoj dokumentaciji i da ima građevinsku dozvolu. Spoljne i unutrašnje komunikacije (prilazi, prolazi) su pravilno rešene i dimenzionisane, funkcionalno su povezane, tako da omogućavaju brzu evakuaciju objekta u slučaju opasnosti.

Krovnna konstrukcija je betonska pokrivena termo sendvič panelima.

Odvođenje atmosferske vode se vrši u vertikalne oluke.

Krov aneksa objekta je kos - jednovodni, orijentisan prema istoku.

Objekat se greje lokalnim grejnim telima na električnu energiju.

U okviru proizvodne hale su postavljeni:

- lokalna odsisna ventilacija sa aksijalnim ventilatorom tipa WBW3/D/Ex73000 snage 1,5 Kw iznad kade za toplo cinkovanje pomoću kog se vazduh izvodi do izlaznog otvora od pocinkovanog čelika
- prateći sadržaji neophodni za nesmetano funkcionisanje tehnološkog procesa
 - skladišta polaznog materijala i gotovih proizvoda
 - sistem zaštite od požara
 - deo instalacije za snabdevanje postrojenja komprimovanim vazduhom
 - elektrooprema i instalacije merenja i regulacije
 - transportno-manipulativna sredstva unutrašnjeg transporta

Magacin gotovih proizvoda – površine 405 m² se nalazi u nastavku proizvodne hale, dograđen je na njen zadnji deo. Objekat je montažnog tipa i u njemu se vrši skladištenje gotovih proizvoda.



Slika 12. Unutrašnjost magacina gotovih proizvoda

Skladište opasnog otpada je samostojeći objekat zidan od čvrstog materijala koji se nalazi istočno od ulaza u proizvodnu halu. Kontejneri za opasan otpad su od plastike, vodonepropusni i konstruktivno prilagođeni da se mogu prenositi viljuškarom i pakovati jedan na drugi.



Slika 13. Unutrašnjost skladišta za smeštaj opasnog otpada

3.3. KARAKTERISTIKE TEHNOLOŠKOG PROCESA

Predmetno postrojenje je namenjeno proizvodnji toplo pocinkovanih čeličnih traka pravougaonog poprečnog preseka koje imaju sledeće karakteristike:

- širina trake 20-50 mm
- debljina trake 2, 3, 4 i 5 mm
- jedinična masa 0,314-1,96 kg/m
- jedinična površina 75 m²/t
- srednja statička masa 1 m trake = 1kg

Debljina prevlake cinkom definiše se standardom u zavisnosti od namene trake a najčešće iznosi 50-60 μm.

Postrojenje se sastoji od dve funkcionalne celine:

- sistema za pripremu polaznog čeličnog trakastog materijala za nanošenje prevlake cinka i
- sistema za nanošenje prevlake cinka toplim postupkom

Sistem za pripremu polaznog čeličnog trakastog materijala za nanošenje prevlake cinka čine:

- uređaj za šaržiranje,
- kade za dezoksidaciju,
- kada za štedno ispiranje i
- serviser za prihvatanje noseće osovine sa kolutovima polaznog materijala

Navedeni uređaji su postavljeni u linijskom rasporedu koji omogućava diskontinualno kretanje.

Sistem za nanošenje prevlake cinka toplim postupkom čine:

- kada za protočno ispiranje
- kada za fluksovanje
- uređaj za sušenje materijala
- uređaj u kome se vrši nanošenje prevlake cinka (kade za toplo cinkovanje)
- uređaj za hlađenje
- uređaj za motanje kolutova pocinkovane čelične trake

Navedeni uređaji su postavljeni u linijski raspored.

Sam tehnološki postupak toplog cinkovanja sastoji se iz sledećih operacija:

Prijem traka u prihvatno skladište traka - trake stižu sredstvima spoljnog transporta na plato ispred hale za toplo cinkovanje. Doprema traka je po sistemu "just in time" što omogućuje formiranje prihvatnog skladišta za polazne čelične materijale, relativno male površine u hali, u kome se trake dopremaju u količini potrebnoj za dnevnu proizvodnju.

Uzimanje kolutova traka iz prihvatnog skladišta - odvija se postavljanjem paleta sa trakama na viljuške viljuškara i dovoženjem do mesta gde se vrši priprema traka za proces toplog cinkovanja, koji započinje kontrolom kvaliteta stanja površine trake.

Šaržiranje traka – odnosno montaža kolutova traka na opremi, obavlja se montiranjem kolutova traka na odgovarajuće šaržne sastave, što se vrši na uređaju za postavljanje kolutova traka na nosače.

Osovina za formiranje šarže se postavlja na uređaj za šaržiranje materijala u vertikalni položaj. Onda se postavi prvi krstač, pa na njega viljuškarom kolut trake i distantni prsten. Na ovako formiran sklop postavi se ponovni krstač, traka i distantni prsten, sve dok se ne formira šarža. Šaržiranje se završava postavljanjem granične ploče. Kod formiranja šarže vodi se računa da su završeci svih kolutova usmereni u jednom pravcu, jer bi u protivnom u toku procesa dekapiranja i ispiranja u rotacionom sistemu moglo dolaziti do neravnomernog nagrivanja i ispiranja, pa čak i do zapetljavanja pojedinih koturova.



Slika 14. Hidraulični uređaj za šaržu

Montirani sklop se kranom prenosi u kadu za dezoksidaciju

Dezoksidacija – ili nagrivanje je proces koji se obavlja u rastvorima neorganskih kiselina (hlorovodonična) uz dodatak inhibitora koji sprečavaju prekomerno rastvaranje osnovnog metala. Ovom operacijom se uklanja korozija sa površine traka.



Slika 15. Kade sa HCl-om i H₂O

Štedno ispiranje – obavlja se u kadi sa vodom, u kojoj se voda diskontinualno menja u zavisnosti od zaprljanosti. Štednim ispiranjem površina traka mora biti bela, sjajna i sa nje se voda mora slivati u mlazu, bez zaostajanja na površini u vidu kapi. U liniji je predviđena jedna kada za štedno ispiranje zapremine 5 m³.

Otkapavanje – iz kade za štedno ispiranje, montirani sklop se prenosi transportnim uređajem na stalak gde se vrši otkapavanje vode. Otkapala voda sa montiranog sklopa se skuplja slivnikom u šahtu za skupljanje slučajnih voda.

Protočno ispiranje – je operacija koja ima za cilj da se sa površine traka uklone sve eventualno prisutne materije: ostaci kiselina, oksida i sl. Ovaj proces se obavlja u vodi.

Oslobađanje krajeva traka za proces odmotavanja – od šipke-alata za spajanje traka. Ova operacija se obavlja ručno.

Fluksovanje - Fluksovanje služi da bi se zaštitile metalne površine od oksidacije od momenta nagrizanja do momenta potapanja u kadu sa rastopljenim cinkom, a pri samom potapanju u cink čisti ostatke oksida i soli gvožđa koji su eventualno ostali na metalnoj površini, čisti okside sa površine cinka a na temperaturi rastopljenog cinka igra ulogu aktivatora procesa legiranja osnovnog materijala i cinka. Vršiti se tako što se trake uz pomoć valjaka-povlakača provlače kroz tečni rastvor sredstva za fluksovanje. Zadatak ovog procesa jeste pokrivanje toplom površine sirovine nakon nagrizanja i ispiranja radi onemogućenja sekundarne oksidacije površine crne šarže, kao i otklanjanja iz površine čelika soli preostalih nakon nagrizanja i otklonjenja eventualnih ostataka oksida iz površine proizvoda, koji su posledica uticaja vlage i vazduha.



Slika 16. Kada za fluks

Sušenje - sirovina nakon operacije fluksovanja odmah ide na sušenje u sušilici. Neophodnost sušenja proizvoda proizilazi iz činjenice, da rastvor na površini crne šarže je i dalje aktivan, nagriza površinu proizvoda, izazivajući ispuštanje određene količine gvožđa, koje se prenosi do cinkanog kupatila. To izaziva povećavanje gubitaka cinka usled stvaranja tvrdog cinka. Radi otklanjanja ove negativne pojave, šarža nakon fluksovanja odmah se uvodi u sušaru, gde se suši ostavljajući na površini crne šarže samo so cink hlorida $ZnCl_2$ i amonijum hlorida NH_4Cl . Sušenje se vršiti u najkraćim vremenu, zbog toga radna temperatura u sušari iznosi od 130 do 180 °C. Produkt u sušari podleže takođe grejanju do temperature unutar sušare. Ovo je korisno, jer ima uticaj na kvalitet cinkane prevlake. Osim toga smanjuju se termička naprezanja u toku procesa cinkovanja i skraćuje vreme cinkovanja, čime pozitivno utiče na veličinu potrošnje cinka i izaziva porast slojeva cinkane prevlake.



Slika 17. Sušara

Toplo cinkovanje – izvodi se na temperaturi od 440 do 460 °C. Neposredno nakon linijskog prolaza kroz sušaru, nagrejane trake ili žice provlače se kroz peć za toplo cinkovanje. U centralnom delu peći smeštena je kada za cinkovanje. Peć za cinkovanje se greje električnom energijom sa instalisanom snagom 180 kW. Radna zapremina kade za cinkovanje je 5 m³.

Trake se kroz peć za toplo cinkovanje vode sistemom vodilica, tako što ulaze sa bočne strane kade, prolaze kroz kadu preko valjka i izlaze na drugu bočnu stranu.

Kada za toplo cinkovanje je delimično poklopljena metalnim poklopcem čime je delimično sprečeno emitovanje toplote i štetnih gasova i para.



Slika 18. Peć za cinkovanje sa tornjem

Hlađenje traka - vrši se na kuli za hlađenje i usmerava prema vitlu za namotavanje.

Namotavanje traka na koturove - Nakon prolaza traka kroz cinkno kupatilo sledi operacija namotavanja u koturove. Namotani koturovi imaju unutarni prečnik 508 mm, a spoljašnji max. do 1200 mm. Zavisno od debljine pocinkovane trake težina kotura iznosi max 80 kg. Tako namotana traka na vitlu vezuje se žicom. Nakon vezivanja izvlači se iz vitla i odvozi na mesto operacije spajanja i prikačivanja nazivnih tabli na proizvodima.

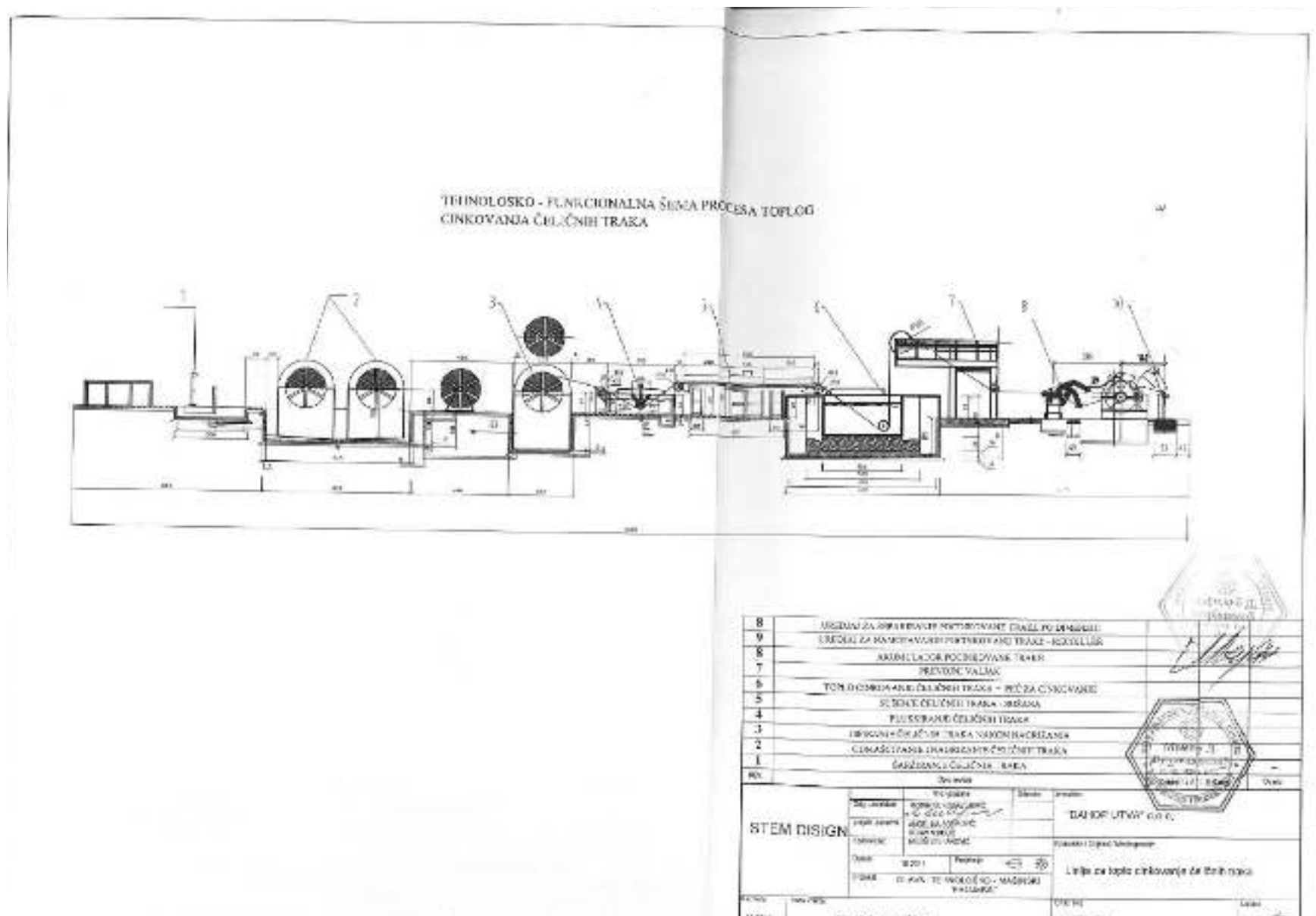


Slika 19. Sistem za namotavanje trake

Obeležavanje traka – vrši se na kolutovima traka koji su prošli kontrolu kvaliteta, kao kvalitet “kvalitet I klase” i “kvalitet II klase”.

Skladištenje traka u magacin gotovih proizvoda – nakon obeležavanja kolutovi traka se skladište u magacinu gotovih proizvoda

Tehnološki postupak toplog cinkovanja žice je identičan tehnološkom postupku čeličnih traka, s tim što se pri šaržiranju menja pomoćna oprema.



Slika 20. Tehnološka šema

Sirovine za pravljenje rastvora za dezoksidaciju, fluksovanje i cinkovanje su:

- Hlorovodonična kiselina HCl (skladišti se u magacinu hemikalija upakovana u rezervoare različitog kapaciteta od 1000-10000 l)
- Amonijum hlorid NH_4Cl (upakovan u plastične vreće najčešće težine 25 kg)
- Cink hlorid ZnCl_2 (upakovan u plastične vreće najčešće težine 25 kg)
- Inhibitor - RODINE HFDG MIX



Slika 21. Rezervoari za skladištenje hlorovodonične kiseline

RASTVOR ZA DEZOKSIDACIJU

Pravljenje rastvora

Za pravljenje 100 litara radnog rastvora potrebno je:

- HCl – 50 l
- RODINE HFDG MIX – 100 g

U radnu kadu se sipa voda do cca $\frac{1}{2}$ zapremine, uz pomoć creva spojenog na gradsku vodu. Potrebna količina HCl odmerava se zapreminski preko odmernog graduisanog suda-plastične kofe ili preko gradata na paletnom rezervoaru. Odmerena količina HCl dozira se iz paletnog rezervoara, koji se viljuškarom donosi do radne kade i podiže iznad radne kade, kako bi se kiselina dozirala gravitaciono, ili ručno usipanjem kroz otvor na kadi, ako je kiselina nabavljena u plastičnim buradima zapremine 50 l. Potrebna količina inhibitora odmerava se zapreminski, preko odmernog graduisanog suda-plastične kofe. Odmerena količina inhibitora dozira se ručno, preko otvora na kadi. Dopuni se vodom do radne zapremine, čiji gornji nivo treba da bude cca 300 mm od gornje ivice kade. Izmeša se ručno, plastičnom lopatom. Tako pripremljen rastvor spreman je za rad.

RASTVOR ZA FLUKSOVANJE

Pravljenje rastvora

Za pravljenje 100 litara radnog rastvora potrebno je:

- ZnCl_2 – 275 g/l
- NH_4Cl – 40g/l

U radnu kadu se sipa voda do cca $\frac{1}{2}$ zapremine uz pomoć creva spojenog na gradsku vodu i uključi se mešalica. Potrebna količina cinkhlorida i amonijumhlorida odmerava se na tehničkoj vagi. Odmerena količina cinkhlorida dozira se ručno iz plastične vreće u kojoj je upakovan, a preko

dozirnog otvora na poklopcu kade. Potrebna količina amonijumhlorida se takođe dozira ručno. Dopuni se vodom do radne zapremine, čiji gornji nivo treba da bude cca 300 mm od gornje ivice kade. Rastvor se meša mešalicom. Uključe se grejači koji rastvor zagreju do radne temperature. Tako pripremljen rastvor je spreman za rad.

RASTOP CINKA

Pravljenje rastopa

Za pravljenje rastopa cinka u kadi za toplo cinkovanje postavljenoj u liniji za toplo cinkovanje, potrebno je:

- Metalni Zn 99,995 – 35 t

U radnu kadu se poređa metalni cink u polugama ili ingotima. Uključi se prva grupa grejača koji stvaraju energiju za rastapanje cinka. Nakon određenog vremena (kada se rastopi oko pola količine materijala) uključuje se druga grupa grejača.

Nakon rastvaranja celokupne količine cinka i postizanja radne temperature, rastop je spreman za rad. Za vreme rastapanja, kada za toplo cinkovanje je delimično poklopljena, radi smanjenja emisije toplote i štetnih gasova sa površine rastopa.

Ukoliko je nivo rastopa ispod radnog (300 mm od vrha kade) vrši se dodavanje ingota cinka, koji se rastapaju i povećavaju nivo do radnog. Dodavanje ingota cinka u rastop vrši se kranom,

Odmerena količina ingota pakuje se u specijalnu korpu koja se kači na kran i spušta u kadu za cinkovanje.

Korekcija rastopa

Rastop cinka se koriguje dodavanjem metalnog cinka u ingotima ili polugama kada nivo u kadi padne ispod radnog nivoa.

Poluge cinka se poslažu u metalnu korpu koja se kranom spušta u kadu. Rastapanje cinka je postepeno.

Kada se cink rastopi, korpa se izvlači van kade i odlaže u magacin do sledeće korekcije. Tvrdi cink koji se stvara na dnu kade, kao normalna pojava, izvlači se pneumatskom pumpom. Pumpa se postavlja u kadu i rastop cinka uz sve mere opreza, izvlači se u metalne kontejnere za tvrdi cink.

Kontejneri se nakon punjenja zatvaraju metalnim poklopcem i odlažu u magacin opasnog otpada.

Šljaka sa površine kade za cinkovanje se takođe povremeno skida specijalnom kutlačom za skidanje šljake. Uklanjanje šljake sa površine vrši se ručno uz sve mere opreza.

Šljaka se nakon skupljanja postavlja u kontejnere za šljaku koji su isti kao kontejneri za tvrdi cink i takođe čuva u magacinu opasnog otpada.

Oprema

Proizvodni pogon Projekta opremljen je sledećom opremom za rad:

1. Linija za cinkovanje trake sastavljena od:

- 1.1. Hidraulični uređaj za šaržu
- 1.2. Grupa za hemijsku pripremu trake
- 1.3. Kada za fluks

- 1.4. Sušara
 - 1.5. Peć za cinkovanje sa tornjem
 - 1.6. Sistem za namotavanje trake
 - 1.7. Aparat za ručno vezivanje traka
 - 1.8. Uređaj za prevrtanje koturova trake
2. Mosna dizalica, nosivosti 5 t
 3. Sistem za premotavanje pocinkovanih traka
 4. Viljuškari – 3 kom

Sirovine

Kao sirovina u proizvodnom procesu koristi se čelična traka sledećih karakteristika:

- širina trake 20-50 mm
- debljina trake 2, 3, 4 i 5 mm

Pomoćne materije:

Kao pomoćne materije koriste se:

- sona kiselina
- amonijum hlorid
- cink hlorid

Gotovi proizvodi

Gotov proizvod toplo cinkovana traka i žica su proizvedeni po standardu EN 62561-2 i koriste se u sistemu gromobranske instalacije za:

- zaštitu od udara groma

kao horizontalni sistem uzemljenja, položen u zemlju, koji obezbeđuje direktan kontakt sa zemljom

3.4. PRIKAZ VRSTE I KOLIČINE POTREBNE ENERGIJE I ENERGENATA, VODE I SIROVINA

Tokom realizacije projekta koristi se:

- električna energija i
- voda

Električna energija se koristi za rad instalirane opreme i osvetljenje.

Voda se koristi u tehnološkom procesu i za sanitarne potrebe.

3.5. PRIKAZ VRSTE I KOLIČINE ISPUŠTENIH GASOVA, VODE I DRUGIH TEČNIH I GASOVITIH OTPADNIH MATERIJA, POSMATRANO PO TEHNOLOŠKIM CELINAMA UKLJUČUJUĆI EMISIJE U VAZDUHU, ISPUŠTANJE U POVRŠINSKE I PODZEMNE VODNE RECIPIJENTE, ODLAGANJE NA ZEMLJIŠTE, BUKU, VIBRACIJE, TOPLOTU, ZRAČENJA (JONIZUJUĆA I NEJONIZUJUĆA) I DR.

3.5.1. Emisija u vazduh

Do emisije zagađujućih materija u vazduhu dolazi na liniji za toplo cinkovanje i može se očekivati: HCl u obliku gasa, magle ili pare, praškaste zagađujuće materije iz kade za toplo cinkovanje, koje mogu da sadrže ZnO, ZnCl i sl.

Iznad kade za toplo cinkovanje postoji lokalna odsisna ventilacija sa aksijalnim ventilatorom tipa WBW3/D/Ex73000 snage 1,5 Kw pomoću kog se vazduh izvodi do izlaznog otvora od pocinkovanog čelika.

3.5.2. Zagađenje vode

Linija za toplo cinkovanje stvara sledeće vrste tehnoloških otpadnih voda:

- Ispirne tehnološke otpadne vode
- Koncentrati

Ispirne tehnološke otpadne vode su vode od protočnog ispiranja.

Koncentracioni rastvori su rastvori iz kada za dezoksidaciju, štetnog ispiranja i regeneracije fluksa.

Količina tehnoloških otpadnih voda su:

- Ispirne otpadne vode – 5 m³/24h
- Koncentrati – 3 m³/10 dana

Tehnološke otpadne vode se ne ispuštaju u kanalizaciju već se skladište i predaju kao opasan otpad.

3.5.3. Stvaranje otpada

Predmetno postrojenje stvara sledeće vrste otpada:

- Plastična, staklena i kartonska ambalaža od hemikalija 50 kg/god
- Metalni cink sakupljen sa dna i površine kade za toplo cinkovanje 1 t/god
- Istrošeno hidrauličko ulje iz sistema šaržiranja i namotavanja do 100 l/god
- Otpadna istrošena hlorovodonična kiselina
- Istrošena sredstva lične zaštite koja više nisu za upotrebu (rukavice za rad, maske, kape, radna odeća i obuća) u količini do 200 kg na godišnjem nivou

Istrošena sredstva lične zaštite koja više nisu za upotrebu (rukavice za rad, maske, kape, radna odeća i obuća) u količini do 200 kg na godišnjem nivou

Komunalni čvrsti otpad stvaraju zaposleni u okviru Projekta, odlaže se u kontejner, koji periodično prazniti JKP.

Kontejner sa komunalnim otpadom je smešten na betoniranom platou i lako je dostupan kamionu JKP.

Metalni cink sa dna kade predstavlja opasan otpad koji se skladišti u odgovarajuću ambalažu i predaje ovlašćenom operateru.

Otpadna istrošena hlorovodonična kiselina se sakuplja u odgovarajuće IBC kontejnere i skladišti u magacinu opasnog otpada do predaje ovlašćenom operateru.

3.5.4. Emitovanje buke, vibracije, toplotog, jonizujućeg i nejonizujućeg zračenja

Buka potiče od rada instalirane opreme i rada motora transportnih sredstava.

Tokom rada projekta neće dolaziti do emitovanja toplotnog ili elektromagnetnog zračenja i do stvaranja vibracija.

3.6. PRIKAZ TEHNOLOGIJE TRETIRANJA SVIH VRSTA OTPADA

Na lokaciji projekta ne vrši se tretman otpada i otpadnih materija, već se sve vrste otpadnih materija privremeno skladište do predaje operaterima sa odgovarajućim dozvolama za upravljanje otpadom na dalje upravljanje uz obaveznu prateću dokumentaciju – Dokument o kretanju otpada.

4. ALTERNATIVNA REŠENJA

Predmetni projekat nalazi se na teritoriji opštine Aleksinac, u ulici Petra Zeca 39, na kat. par. broj 2788 KO Aleksinac varoš.

1. Izbor lokacije

Predmetna lokacija je već sa izgrađenim objektima koji odgovara nameni. Lokacija ima dobru infrastrukturnu opremljenost tako da dodatna ulaganja nisu potrebna. U bližoj okolini predmetnog postojećeg pogona, nema povredljivih objekata, niti zaštićenih prirodnih ili kulturnih dobara. Lokaciju karakterišu sledeće povoljnosti:

- prostorna povoljnost u pogledu organizovanosti prostora
- blizina internih saobraćajnica i povezanost sa ostalim objektima unutar kompleksa
- lokacija je komunalno opremljena, tako da nema posebnih dodatnih opterećenja prostora
- mogućnost ostvarivanja optimalnih prostornih uslova zaštite od požara i ukupnog obezbeđenja
- mogućnost planiranja i ostvarivanja optimalnih mera zaštite životne sredine u skladu sa zakonskom regulativom

S obzirom da je pogon postojeći, nisu razmatrane druge opcije za njegovu lokaciju.

2. Proizvodni procesi ili tehnologije

Projekat se realizuje po već usvojenoj tehnologiji karakterističnoj za ovu vrstu delatnosti koja omogućava proizvodnju gotovog proizvoda u skladu sa standardima za datu oblast. Sam opis rada projekta dat je u poglavlju 3.

3. Metod rada

Projekat poseduje instaliranu odgovarajuću opremu za realizaciju tehnološkog postupka gde primenjuje adekvatne metode rada. Za predmetnu proizvodnju usvojene su metode rada koje mogu da obezbede zahtevani kvalitet gotovih proizvoda. Metode rada precizno su definisane radnim procedurama i uputstvima.

4. Planovi lokacije i nacrt projekta

Predmetni projekat poseduje izrađene:

- Tehnološko-mašinski projekat
- Glavni projekat zaštite od požara
- Elaborat energetske efikasnosti
- Glavni projekat hidrantske vodovodne mreže
- Glavni projekat zaštite od požara
- Glavni projekat električnih instalacija
- Glavni arhitektonsko građevinski projekat

5. Vrsta i izbor materijala

Vrsta i izbor materijala koji se koriste tokom rada projekta su prilagođeni potrebama tehnološkog procesa i alternativna rešenja nisu razmatrana.

6. Vremenski raspored za izvođenje projekta

Projekat je izveden (realizovan) i nije planirano izvođenje nikakvih radova u smislu dogradnje objekta.

7. Funkcionisanje i prestanak funkcionisanja

Nakon prestanka funkcionisanja, Nosioc projekta će sve objekte i svu instaliranu opremu dovesti u stanje koje neće ni na koji način ugroziti ili narušiti životnu sredinu.

8. Datum početka i završetka izvođenja

Na kompleksu projekta nema izvođenja objekata.

9. Obim proizvodnje

Proizvodni kapacitet linije za toplo cinkovanje, na bazi usvojenih parametara:

- način rada – četvorobrigadni sistem
- kapaciteta kade za toplo cinkovanje – 0,85 t/h
- godišnji fond radnog vremena – 7920 h
- efektivno radno vreme u jednoj smeni – 8 h
- obim proizvodnje iznosi **6600 t/god.**

10. Kontrola zagađenja

U svrhu kontrole zagađenja na predmetnoj lokaciji predviđeno je merenje emisije zagađujućih materija u vazduhu i zbrinjavanje otpada na adekvatan način. Alternativnog rešenja nema.

11. Uređenje odlaganja otpada

U pogonu za cinkovanje nastaju otpadni gasovi koji sadrže: isparenja vodene pare, pare i aerosole alkalija, metala, neznatne količine vodonika, hlorovodonika i amonijaka.

Sa stanovišta opasnosti po zdravlje ljudi i ostali živi svet najveći rizik postoji od emisije aerosola metala (cinka), hlora, hlorovodonika i amonijaka. Otuda se ovi gasovi i pare ne smeju direktno emitovati u atmosferu.

Tokom rada projekta ne treba očekivati da zagađenje površinskih voda bude prisutno jer se transport i procesi obrade voda vrše u nepropusnim bazenima i uređajima, pa ne postoje mogućnosti

da se iz procesa eksploatacije u redovnom režimu rada objekta nečistim vodama zagade površinske i podzemne vode.

Nastala otpadna voda iz kada se sakuplja kao opasan otpad i privremeno čuva u skladištu opasnog otpada do predaje ovlašćenom operateru.

Predmetno postrojenje stvara sledeće vrste čvrstog otpada:

- Plastična, staklena i kartonska ambalaža od hemikalija 50 kg/god
- Istrošena sredstva lične zaštite koja više nisu za upotrebu (rukavice za rad, maske, kape, radna odeća i obuća) u količini do 200 kg na godišnjem nivou
- Metalni cink sakupljen sa dna i površine kade za toplo cinkovanje 1 t/god
- Istrošeno hidrauličko ulje iz sistema šaržiranja i namotavanja do 100 l/god
- Otpadna istrošena hlorovodonična kiselina

Sav otpad nastao na lokaciji postrojenja se sakuplja i privremeno čuva na adekvatan način do predaje ovlašćenim operaterima.

12. Uređenje pristupa i saobraćajnih puteva

Kompleksu se pristupa sa već postojećim saobraćajnicama koje su uređene i u dobrom stanju.

13. Odgovornost i procedura za upravljanje životnom sredinom

Nosioc projekta odgovorno upravljanje životnom sredinom, unapređenje zaštite životne sredine ostvaruje obukama i edukacijom zaposlenih u oblasti životne sredine.

14. Obuka

Zaposleni u osposobljeni su u skladu sa Zakonom o bezbednosti i zdravlju na radu i Zakonom o zaštiti od požara.

15. Monitoring

Sprovođenje monitoringa je definisano tačkom 9. Studije i nema alternativnih rešenja.

16. Planovi za vanredne prilike

Nosioc projekta je u obavezi da izradi Plan evakuacije sa uputstvom za postupanje u slučaju požara kao i drugu vrstu dokumentacije po nalogu nadležnih organa.

17. Način dekomisije, regeneracije lokacije i dalje upotrebe

Planirano je dugotrajno funkcionisanje projekta, a u slučaju prestanka rada obaveza Nosioca projekta je da sa lokacije ukloni sve otpadne materije, instaliranu opremu i uređaje i da lokaciju dovede u zadovoljavajuće stanje saglasno zakonskim propisima i takvu vrati vlasniku. Za ovo nema alternativnog rešenja.

5. PRIKAZ STANJA ŽIVOTNE SREDINE NA LOKACIJI I BLIŽOJ OKOLINI (MIKRO I MAKROLOKACIJA)

Stanje životne sredine i procena kapaciteta data je na osnovu prirodnih karakteristika lokacije i prostorne celine kojoj pripada, stvorenih vrednosti i uslova nastalih na lokaciji i okruženju, kao i identifikacijom potencijalnih izvora zagađenja na analiziranom području.

5.1. NASELJENOST LOKACIJE (STANOVNIŠTVO)

Lokacija projekta nalazi se u južnom delu Aleksinca, u industriskoj zoni. U okruženju projekta nalaze se retki objekti individualnog karaktera stanovanja, najbliži na rastojanju od 200 m. Razmatrajući sve aspekte projekta možemo zaključiti da ne izaziva nikakve promene u demografskom prostoru u smislu rušenja objekata stanovanja i raseljavanja stanovništva.

Takođe se ne očekuje uticaj u promeni tradicionalnih vrednosti i navika lokalnog stanovništva.

Redovni rad projekta ne izaziva raseljavanje ni doseljavanje stanovništva, te stoga neće uticati na kretanje i demografske promene šire prostorne celine.

5.2. STANJE FAUNE I FLORE

Uvidom u plansku dokumentaciju projekat se nalazi u industriskoj zoni tako da možemo zaključiti da bioloških vrednih vrsta sa aspekta biodiverziteta na samoj lokaciji i u neposrednom okruženju nema.

Analizom na terenu i uvidom u postojeću dokumentaciju može se zaključiti da sa aspekta ugroženosti flore, faune i biodiverziteta nema ograničenja za rad.

5.3. STANJE ZEMLJIŠTA, VODE I VAZDUHA

Zemljište

Složena geološka građa i specifični klimatski uslovi, kao osnovni pedogenetski faktori, uticali su da se na području Aleksinačke kotline, formiraju aluvijalna zemljišta, gajnjače, smonice, podzolasta zemljišta i deluvijum kao osnovni pedološki kostur iz koga su se dalje razvijali brojni podtipovi zemljišta.

Precizno definisanje i karakterizacija tipova i podtipova zemljišta ovog područja nije urađena tako da savremena klasifikacija ne postoji. Šire okruženje Aleksinačke kotline predstavlja izuzetno vredan potencijal za razvoj poljoprivrede.

Lokacija na kojoj se nalazi projekat je građevinsko zemljište koje prema Planu detaljne reagulacije pripada radnoj zoni za koju je predviđen proizvodni sadržaj.

Predmetni postojeći Projekat je u skladu sa principima održivog razvoja sa aspekta korišćenja zemljišta kao neobnovljivog (teško obnovljivog) prirodnog resursa – nema novog zauzimanja i potrošnje zemljišta. Projekat ne podrazumeva promenu fizičkih karakteristika terena.

Primenom odgovarajućih mera zaštite, prikupljanjem generisanog otpada u odgovarajuće posude, njihovim redovnim pražnjenjem od strane organizacije registrovane za takvu vrstu delatnosti, redovan rad predmetnog postojećeg Projekta u nastavku eksploatacije neće dovesti do zagađenja zemljišta.

Voda

U hidrografskom pogledu područje opštine Aleksinac veoma je bogato vodenim tokovima i sa svojom hidrografskom mrežom predstavlja deo sliva Južne Morave.

Moravica svojim tokom od oko 20 km od Bovanskog jezera do ušća u Južnu Moravu protiče kroz Aleksinac. Prema Uredbi o kategorizaciji vodotoka (1968) ("Službeni glasnik RS" br.5/98). Moravica od sela Trubarevca do ušća u Južnu Moravu pripada IIa potklasi vodotoka. Na osnovu katastra otpadnih voda Srbije, merodovni proticaj $Q = 0,95$ (m³/s) i faktor iskorištavanja maksimalno dozvoljene koncentracije (FMDK) za Moravicu iznosi:

- Profil Aleksinac-Moravica $Q 0,95 = 0,200$ m³/s
- FMDK za Moravicu je: FMDK = 1

Prema Uredbi o klasifikaciji voda reke Moravice, a samim tim i akumulacija "Bovan" pripada II a klasi, a prema Pravilniku o opasnim materijama u vodama pripada II klasi, što znači da se kao takva može koristiti kao voda za piće nakon prerade. Međutim, na osnovu fizičko-hemijskih analiza u periodu od 1997-2002-godine voda reke Moravice kroz Aleksinac i nizvodno je III i IV klase. Kvalitet vode reke Moravice po parametrima (20°C BPK5, HPK, amonijum jom, nitrati, rastvoreni O₂) i na osnovu mikrobioloških istraživanja prelazi granične vrednosti propisane klase.

Aleksinac ima izgrađenu kanalizacionu mrežu na oko 22 km. Kanalizacija je izgrađena u centralnom delu grada, na desnoj obali i manjim delom na levoj obali. Postojeća kanalizacija je građena od slučaja do slučaja i ne vrši se razdajanje atmosferskih, komunalnih i industriskih otpadnih voda. Kanalizacija se izliva direktno, bez predhodnog prečišćavanja u Moravicu.

Tokom redovne eksploatacije predmetnog postojećeg Projekta, nema i neće biti ispuštanja štetnih materija u vodotokove, niti površinske, niti podzemne. Voda se u Projektu koristi i koristiće se za tehnološke potrebe, generišu se otpadne vode, ali se one nigde ne ispuštaju već predstavljaju opasan otpad koji se adekvatno skladišti i predaje ovlašćenom operateru na dalje upravljanje.

Tokom rada projekta dolazi do stvaranja potencijalno zauljenih atmosferskih voda, koje se slivaju sa krovova i platoa i mogu u minimalnoj meri da negativno utiču na okolne vodotokove i zemljište.

Vazduh

U pogonu za cinkovanje nastaju otpadni gasovi iz kade za toplo cinkovanje koji sadrže: isparenja vodene pare, pare i aerosole alkalija, metala, neznatne količine vodonika, hlorovodonika i amonijaka, koji se lokalnom odsisnom ventilacijom iznad kade za toplo cinkovanje odvođe i ispuštaju na emiteru koji se nalazi na zapadnoj strani hale.



Slika 22. Izgled emitera

Kada za toplo cinkovanje ne poseduje sistem za prečišćavanje otpadnog vazduha.

Merenje emisije zagađujućih materija u otpadnom gasu izvršeno je na emiteru odsisne ventilacije iz kade za toplo cinkovanje. (*Izvešta o merenju u prilogu studije*)

Na osnovu rezultata merenja emisije zagađujućih materija u vazduh, iz emitera lokalne odsisne ventilacije iznad kade za toplo cinkovanje, a prema Uredbi o graničnim vrednostima emisije zagađujućih materija u vazduh iz stacionarnih izvora zagađivanja, osim postrojenja za sagorevanje ("Sl. glasnik RS" br. 111/15), prilog 1, deo II, tačka 11, utvrđeno je:

- izmerene vrednosti emisije zagađujućih materija (praškastih materija i HCl), ne prelaze granične vrednosti emisije, odnosno stacionarni izvor emisije je usklađen sa propisima.

Tokom rada projekta dolazi i do emitovanja zagađujućih materija usled rada motora sa unutrašnjim sagorevanjem transportnih vozila. Zagađujuće materije koje se emituju u vazduh usled rada motora sa unutrašnjim sagorevanjem su specifične. Procesi koji se dešavaju u motorima sa unutrašnjim sagorevanjem su dosta složeni i ne mogu se prikazati hemijskom jednačinom, tako da se ne može tačno definisati sastav izduvnih gasova. Produkti sagorevanja dizel goriva u SUS motorima su najčešće aldehidi (HCHO), ugljenmonoksid (CO), ugljovodonici, oksidi azota (NO₂), oksidi sumpora (SO₂), organske kiseline (acetatna) i čestice.

Emitovanje zagađujućih materija nastalih prilikom sagorevanja dizel goriva su privremenog karaktera, javljaju se tokom manipulacije transportnih sredstava na lokaciji. Količina i vrsta zagađujućih materija koje se emituju pri sagorevanju dizel goriva zavise od sastava goriva i stanja ispravnosti motora transportnih vozila.

Obzirom da je u okruženju lokacije autoput Beograd-Niš sa visokom frekvencijom vozila, emisija gasova koji se javljaju usled rada motora transportnih vozila neće dovesti do značajnijih promena po pitanju aerozagađenja predmetnog područja.

Na osnovu svega razmatranog može se zaključiti da pri radu projekta dolazi do minimalnog zagađivanja vazduha i ne očekuje se da će rad projekta dovesti do ugožavanja životne sredine na lokaciji i bližem okruženju u smislu prekomernog zagađenja i destrukcije životne sredine.

Hemijska analiza zagađujućih supstanci u vazduhu ne sprovodi se na teritoriji Aleksinca.

5.4. KLIMATSKI ČINIOCI

Teritoriju opštine karakteriše umereno topla klima sa izraženim stepenom kontinentalnosti i sniženim tokom ekstremnih temperatura u odnosu na temperature uskog južnog Pomoravlja zbog velikog prostranstva oblasti i različitih visinskih odnosa. Pod klimom se podrazumevaju meteorološki uslovi uključujući temperaturu, padavine, vetar i dr.

5.5. GRAĐEVINE, NEPOKRETNNA KULTURNA DOBRA, ARHEOLOŠKA NALAZIŠTA I AMBIJENTALNE CELINE

Projekat se nalazi na prostoru gde nisu evidentirana nepokretna kulturna dobra, arheološka nalazišta i ambijentalne celine.

Kapacitet i tehnološki proces predmetnog projekta ukazuju da klimatski činioци neće biti izloženi riziku usled rada projekta.

5.6. KARAKTERISTIKE PREDELA I PEJZAŽA

Predmetna lokacija, nalazi se u ravničarskom predelu. Opšta slika kompleksa daje utisak tipično industrijskog postrojenja zatvorenog tipa.

U okolini projekta nalaze se industrijski objekti drugih pravnih lica i obradive i neobradive površine.

5.7. MEĐUSOBNI ODNOS NAVEDENIH ČINILACA

Jedan od važnih koraka kod istraživanja postojećeg stanja životne sredine je istraživanje postojećih potencijala, koje se sastoji u analizi prostorne celine u široj zoni predmetnog Projekta sa zadatkom da se ocene mogućnosti ekološkog rizika u smislu njihovog povećanja, umanjenja ili potpunog gubljenja. Karakteristike ekoloških potencijala čine kombinacije međusobnih uticaja prirodnih činilaca kao što su tlo, voda, vazduh, reljef, flora i fauna.

Na osnovu analize na terenu i uvidom u relevantnu prostorno - urbanističku dokumentaciju utvrđeno je da obzirom na karakter i obim uticaja, kao i na prostorne i klimatske karakteristike uz primenu mera zaštite projekat neće dovesti do kumulativnog, sinergijskog dejstva sa projektima u okruženju.

6. OPIS MOGUĆIH ZNAČAJNIH UTICAJA PROJEKTA NA ŽIVOTNU SREDINU

Rad razmatranog projekta, bez obzira na sve tehničke i tehnološke karakteristike samog procesa i korišćenu opremu, može u određenim situacijama predstavljati izvor zagađenja životne sredine.

Uticaji na životnu sredinu koji se javljaju kao posledica rada objekta imaju trajni karakter i predstavljaju uticaje posebno interesantne sa stanovništva odnosa objekat - životna sredina.

Uticaj projekta na životnu sredinu obuhvata prikaz mogućih promena u životnoj sredini:

- u toku redovnog rada projekta i
- u slučaju udesa

kao i procenu u kojoj meri se ovi uticaji odražavaju na kvalitet vazduha, vode, zemljišta, nivoa buke, zauzimanja površine, floru, faunu i mikroklimu.

6.1. UTICAJ TOKOM REDOVNOG RADA

Uticaj Projekta na životnu sredinu, u toku redovnog rada, se razmatra kroz evidentiranje otpada koji se generiše prilikom obavljanja delatnosti i emisije zagađujućih materija.

Zavisno od perioda izloženosti i posledica koje se mogu odraziti na činioce životne sredine uticaj Projekta na životnu sredinu se procenjuje kao privremen ili trajan.

Tokom odvijanja procesa proizvodnje mogu se očekivati određeni nepovoljni uticaji na neposredno i bliže okruženje. Intezitet i domet nastalih promena zavisice od tehnološke discipline zaposlenih i efikasnosti preduzetih mera zaštite.

Rad projekta ne prouzrokuje štetne ili neugodne efekte u smislu toplotnog, elektromagnetnog zračenja i vibracija.

6.1.1. Uticaj na kvalitet vazduha

Osnovni vid zagađenja vazduha prvenstveno potiče od emisije gasova iz lokalne odsisne ventilacije iznad kade za toplo cinkovanje.

Drugi vid zagađenja vazduha potiče od gasova koji su posledica saobraćaja na lokaciji.

Merodavni kriterijum za ocenu zagađenosti prostora u neposrednoj blizini objekta u smislu definisanja negativnih posledica predstavlja emiter lokalne odsisne ventilacije iz kade za toplo cinkovanje.

Otpadni gasovi sadrže: isparenja vodene pare, pare i aerosole alkalija, metala, neznatne količine vodonika, hlorovodonika i amonijaka.

Sa stanovišta opasnosti po zdravlje ljudi i ostali živi svet najveći rizik postoji od emisije aerosola metala (cinka), hlora, hlorovodonika i amonijaka.

6.1.2. Uticaj na kvalitet zemljišta, površinskih i podzemnih voda

Tokom rada projekta nastaju sanitarne otpadne vode i atmosferske otpadne vode.

Sanitarne otpadne vode nastaju u sanitarnim čvorovima i čajnoj kuhinji i internom kanalizacionom mrežom odvođe se u gradsku kanalizaciju.

Atmosferska otpadna voda nastaje spiranjem nečistoća sa manipulativnih površina i saobraćajnica u krugu fabrike.

Za potrebe Studije izvršeno je fizičko hemijsko ispitivanje atmosferskih otpadnih voda uzorkovanih iz **poslednjeg gajgera pre mešanja sa sanitarno-fekalnom otpadnom vodom pre ispuštanja u kanalizaciju.**

Uzorkovanje otpadnih voda je izvršeno u cilju ispitivanja da li su granične vrednosti emisije zagađujućih materija u javnu kanalizaciju. (*Izveštaj u prilogu Studije*)

Uzorkovanje otpadnih voda vršeno je prema Proceduri za uzorkovanje, transport, prijem i rukovanje uzorcima za ispitivanje vode PC 22 i SRPS ISO 5667-1, 3 i 10 (Kvalitet vode, uzimanje uzoraka (deo 1, 3 i 10)).

Rezultati fizičkih i hemijskih analiza otpadne vode dati su:

R. BR.	PARAMETRI	JEDINICA MERE	IZMEREANA VREDNOST	MERNANESIGURNOST	MDK	OZNAKAMETODE
			ID br. uzorka			
			01292125			
Parametri mereni na terenu						
1.	T vazduha**	°C	9,0	-	-	-
2.	T vode	°C	6,1	±0,4%	40	P-IV-1
3.	pH vrednost	-	7,5	±1,0%	5,5-9,5	EPA 150.1
4.	Rastvoreni kiseonik	mg/l	6,9	±3,5%	-	EPA 360.1

5.	Elektroprovodljivost	$\mu\text{S/cm}$	497	$\pm 4,1\%$	-	EPA 120.1
Parametri ispitani u laboratoriji						
6.	BPK ₅	mg/l	4,2	$\pm 10,8\%$	-	SRPS EN 1899-1
7.	HPK	mg/l	25,2	$\pm 2,5\%$	-	EPA 410.4
8.	Potrošnja KMnO ₄	mg/l	4,0	$\pm 17,2\%$	-	SRPS ISO 8467:1995
9.	Ostatak posle isparavanja gravimetrijski, ukupan	mg/l	413	$\pm 8,4\%$	-	EPA 160.3
10.	Ostatak posle isparavanja gravimetrijski, filtriran	mg/l	374	$\pm 8,4\%$	-	EPA 160.1
11.	Žareni ostatak	mg/l	386	$\pm 4,6\%$	-	MD 06
12.	Sedimentne materije posle 2h	ml/l	<0,1	$\pm 26,2\%$	1	P-IV-8
13.	Suspendovane materije	mg/l	39	$\pm 11,4\%$	500	P-IV-9
14.	Sadržaj masti i ulja	mg/l	<5,0	$\pm 3,0\%$	organskog porekla 30 neorganskog porekla 20	EPA 1664A
15.	Gvožđe (Fe)	mg/l	<0,06	$\pm 3,2\%$	1	MD 05
16.	Olovo (Pb)	mg/l	<0,06	$\pm 3,2\%$	0,1	MD 05

**MDK–Maksimalno dozvoljena koncentracija materija u otpadnim vodama, Odluka o sanitarno-tehničkim uslovima za ispuštanje otpadnih voda u javnu kanalizaciju (“Međupštinski sl. list -Niš” br. 37/92) i Odluka o dopuni odluke o sanitarno-tehničkim uslovima za ispuštanje otpadnih voda u javnu kanalizaciju (“Sl. list opštine Aleksinac” br. 8/95).*

Zaključak: Na osnovu upoređenja rezultata izvršenih ispitivanja i maksimalno dopuštenih koncentracija parametara za određivanje kvaliteta otpadnih voda koje smeju da se ispuštaju u gradsku kanalizaciju, Odluka o sanitarno-tehničkim uslovima za ispuštanje otpadnih voda u javnu kanalizaciju (“Međupštinski sl. list -Niš” br. 37/92) i Odluka o dopuni odluke o sanitarno-tehničkim uslovima za ispuštanje otpadnih voda u javnu kanalizaciju (“Sl. list opštine Aleksinac” br. 8/95), kvalitet ispitanih otpadnih voda “DAHOP UTVA” DOO, na lokaciji Aleksinac, Petra Zeca 39, zadovoljava propisane maksimalno dopuštene koncentracije.

Na zemljište i podzemne vode kao teško obnovljive prirodne resurse može uticati ne adekvatno upravljanje generisanim otpadom.

Na lokaciji projekta predviđen je poseban prostor za skladištenje opasnog otpada. Takođe se otpad skladišti u odgovarajućoj ambalaži tako da neće dolaziti do zagađenja zemljišta i podzemnih voda.

6.1.3. Uticaj buke

Kao indikator buke za ove analize koristi se merodavni nivo buke (L_{RAeqT}) i nivo izloženosti buci (LAE), izraženi u dB(A) za referentne vremenske intervale dana, večeri i noći.

U vezi sa navedenim indikatorima koji se koriste za monitoring buke i za pojedinačna merenja buke, a prvenstveno u smislu preduzimanja efikasnih mera zaštite, postoje zakonske norme o dozvoljenim nivoima indikatora buke. Ovakve zakonske osnove predstavljaju polaznu osnovu kod svakog postupka planiranja u smislu objektivnog definisanja problematike buke kao i pokazatelja koji definiše strategiju zaštite od štetnog dejstva buke.

Sadržaj mikrolokacije određuje karakter posmatranog prostora. S obzirom na karakter objekata na datoj lokaciji, posmatrano područje se može definisati u skladu sa Pravilnikom o metodologiji za određivanje akustičnih zona ("Sl. glasnik RS" br. 72/10) kao zona 6 - Industrijska, skladišna i servisna područja i transportni terminali bez stambenih zgrada.

Uredbom o indikatorima buke, graničnim vrednostima, metodama za ocenjivanje indikatora buke, uznemiravanja i štetnog efekata buke u životnoj sredini, na granici ove zone buka ne sme prelaziti graničnu vrednost indikatora buke na otvorenom koja iznosi $L_{RAeqT}=65$ dB(A) u dnevnom i večernjem referentnom vremenskom intervalu i $L_{RAeqT}=55$ dB(A) u noćnom referentnom vremenskom intervalu.

Za potrebe analize uticaja buke izvršeno je merenje buke u životnoj sredini od strane akreditovane Laboratorije "MD PROJEKT INSTITUT" DOO (*Izveštaj u prilogu Studije*).

Područje na kome se nalazi projekat, nije akustički zonirano od strane nadležnih opštinskih organa, u skladu sa Pravilnikom o metodologiji za određivanje akustičkih zona ("Sl. Glasnik RS" br. 72/10), tako da sadržaj mikrolokacije određuje karakter posmatranog prostora. S obzirom na karakter objekata na datoj lokaciji, posmatrano područje se može definisati kao zona 6-Industrijska, skladišna i servisna područja i transportni terminali bez stambenih zgrada. Za ovu zonu ne postoji granična vrednost, ali na granici ove zone buka ne sme prelaziti graničnu vrednost u zoni sa kojom se graniči. Kako je granice ove zone na velikoj udaljenosti od lokacije "DAHOP UTVA" DOO i lokacije merenja, granična vrednost nivoa buke se može definisati u skladu sa Pravilnikom o metodologiji za određivanje akustičkih zona za zonu 5-gradski centar, zanatska, trgovačka, administrativno-upravna zona sa stanovima, zona duž autoputeva, magistralnih i gradskih saobraćajnica.

Merenje buke izvršeno je u zoni uticaja, na 4 merne tačke, na referentnim mestima za merenje buke-prostoru koji je najizloženiji buci od posmatranog izvora. Položaj mernih tačaka prikazan je u grafičkom delu Izveštaja.

Na osnovu Uredbe o indikatorima buke, graničnim vrednostima, metodama za ocenjivanje indikatora buke, uznemiravanja i štetnih efekata buke u životnoj sredini ("Sl. Glasnik RS" br. 75/10), Prilog 2, tabela 1-granične vrednosti indikatora buke na otvorenom prostoru, za merne tačke MT1, MT2, MT3 i MT4, granična vrednost indikatora buke iznosi $L_{RAeqT}=65$ dB(A) za dan.

Merne tačke MT1, MT2, MT3 i MT4 su u zoni uticaja, na otvorenom prostoru.

Uzimajući u obzir vreme rada izvora buke i uslova okoline, vršeno je merenje nivoa buke u životnoj sredini u toku dnevnog referentnog vremenskog intervala.

Merenja u dnevnom referentnom vremenskom intervalu izvršena su na mernim tačkama MT1, MT2, MT3 i MT4 u intervalima merenja od po $T=10$ min pri uobičajenom radu opreme i uobičajenom obavljanju delatnosti u radnji-ukupna buka.

Merenje nivoa rezidualne buke nije izvršeno, usled nemogućnosti prekida rada proizvodnje, a samim tim i ventilatora.

Merna tačka MT1 je u zoni uticaja, na otvorenom prostoru, u zoni uticaja na otvorenom prostoru-u fabričkom krugu, u neposrednoj blizini granice parcele na južnoj strani, prema gradilištu nove fabrike "MAGNA" DOO. Udaljenost merne tačke je oko 1 m od ograde parcele. Merenje je izvršeno na visini 1,5 m od površine tla.

Prilikom merenja ukupne buke, na mernoj tački MT1, u dnevnom referentnom vremenskom intervalu, bili su prisutni zvučni sadržaji koji su posledica komunalnih aktivnosti karakterističnih za ovo područje (buka saobraćaja na obližnjoj saobraćajnici-autoputu, buka na gradilištu nove fabrike). Zvučni sadržaji koji su posledica rada opreme u "DAHOP UTVA" DOO nisu bili čujno prisutni, osim povremeno zvuka viljuškara na platou za skladištenje.

Merna tačka MT2 je u zoni uticaja, na otvorenom prostoru, u fabričkom krugu, u blizini granice parcele na istočnoj strani. Udaljenost merne tačke je oko 2 m od ograde parcele. Merenje je izvršeno na visini 1,5 m od površine tla.

Prilikom merenja ukupne buke, na mernoj tački MT2, u dnevnom referentnom vremenskom intervalu, bili su prisutni zvučni sadržaji koji su posledica komunalnih aktivnosti karakterističnih za ovo područje (buka saobraćaja na obližnjim saobraćajnicama-autoputu i ulici Petra Zeca i buka na gradilištu nove fabrike). Zvučni sadržaji koji su posledica rada opreme u "DAHOP UTVA" DOO su bili čujno malo primetni, osim povremeno zvuka viljuškara.

Merna tačka MT3 je u zoni uticaja, na otvorenom prostoru, u fabričkom krugu, u blizini granice parcele na severnoj strani, prema skladištu privrednog društva "GALUS" DOO i ulici Petra Zeca. Udaljenost merne tačke je oko 3 m od ograde parcele i ulazne kapije. Merenje je izvršeno na visini 1,5 m od površine tla.

Prilikom merenja ukupne buke, na mernoj tački MT3, u dnevnom referentnom vremenskom intervalu, bili su prisutni zvučni sadržaji koji su posledica rada opreme u "DAHOP UTVA" DOO (zvuk ventilatora i zvuk iz hale) i bili su prisutni i zvučni sadržaji koji su posledica komunalnih aktivnosti karakterističnih za ovo područje (buka saobraćaja na obližnjim saobraćajnicama-autoputu i ulici Petra Zeca, buka iz autoperionice).

Merna tačka MT4 je u zoni uticaja, na otvorenom prostoru, u fabričkom krugu, u blizini granice parcele na zapadnoj strani, prema fabričkom krugu "ISOPLUS" DOO, naspram sredine hale. Udaljenost merne tačke je oko 1,5 m od ograde parcele. Merenje je izvršeno na visini 1,5 m od površine tla.

Prilikom merenja ukupne buke, na mernoj tački MT4, u dnevnom referentnom vremenskom intervalu, bili su dominantni zvučni sadržaji koji su posledica rada opreme u pogonu "DAHOP UTVA" DOO (ventilacija) i bili su prisutni i zvučni sadržaji koji su posledica komunalnih aktivnosti karakterističnih za ovo područje (povremeno buka sa gradilišta nove hale).

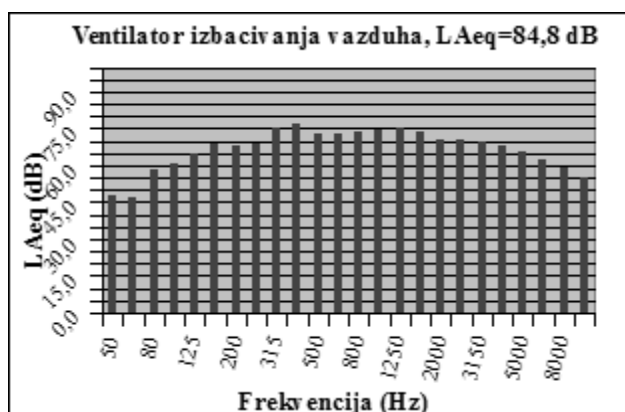
Mikrofonski položaji su određani prema Standardu SRPS ISO 1996-2, tačka 9.2.1.

U cilju ocene karaktera buke koju generiše oprema pogona "DAHOP UTVA" DOO, u Aleksincu, Petra Zeca 39, izvršena je analiza akustičke emisije na mestu nastajanja, pri radu opreme koja predstavlja izvor buke.

Nivoi buke, koju generiše instalirana oprema, prikazani su u sledećoj tabeli:

Izvor buke	Izmereni nivo, L_{Aeq} dB
1. Ventilator izbacivanja vazduha, na udaljenosti oko 1 m	84,8

Frekvencijska analiza buke po 1/3 oktavnim (tercnim) pojasevima, na mestu nastajanja, data je sledećim grafičkim prikazom:



Uslovi pri definisanju akustičke emisije navedene opreme odgovaraju realnim eksploatacionim uslovima i oni su zadržani u toku cele procedure merenja buke na otvorenom prostoru.

Na otvorenom prostoru, na mernim tačkama MT1, MT2, MT3 i MT4, u dnevnom referentnom vremenskoim intervalu ukupna buka ima karakter kontinualni (nepromenljivi) zvuk, sa malim kolebanjima nivoa u okviru perioda posmatranja, prema Standardu SRPS ISO 1996-1, tačka 5.3.-na osnovu razlike minimalnog i maksimalnog nivoa buke, (manje od 5 dB kod vremenske ponderacione krive “sporo”) u okviru vremena posmatranja.

Trajanje specifične buke je jednako referentnom vremenskom intervalu, ne vrši se korekcija zbog trajanja buke.

Tokom merenja u okruženju su se odvijale uobičajene životne aktivnosti koje su registrovane u nivou ukupne buke.

Rezultati merenja na otvorenom prostoru, na mernoj tački MT1

	MT1-ukupna buka, dan
Izmereni ekvivalentni nivo buke L_{AeqT} dB	61,2
Korekcija za tonalnost buke K_T dB	-
Merodavni nivo buke L_{RAeqT} dB	61
Granične vrednosti indikatora buke dB(A)	65
Prekoračenje granične vrednosti dB	-

Rezultati merenja na otvorenom prostoru, na mernoj tački MT2

	MT2-ukupna buka, dan
Izmereni ekvivalentni nivo buke L_{AeqT} dB	53,5
Korekcija za tonalnost buke K_T dB	-

Merodavni nivo buke L_{RAeqT} dB	54
Granične vrednosti indikatora buke dB(A)	65
Prekoračenje granične vrednosti dB	-

Rezultati merenja na otvorenom prostoru, na mernoj tački MT3

	MT3-ukupna buka, dan
Izmereni ekvivalentni nivo buke L_{AeqT} dB	52,9
Korekcija za tonalnost buke K_T dB	-
Merodavni nivo buke L_{RAeqT} dB	53
Granične vrednosti indikatora buke dB(A)	65
Prekoračenje granične vrednosti dB	-

Rezultati merenja na otvorenom prostoru, na mernoj tački MT4

	MT4-ukupna buka, dan
Izmereni ekvivalentni nivo buke L_{AeqT} dB	58,2
Korekcija za tonalnost buke K_T dB	-
Merodavni nivo buke L_{RAeqT} dB	58
Granične vrednosti indikatora buke dB(A)	65
Prekoračenje granične vrednosti dB	-

Zaključak: Prema Uredbi o indikatorima buke, graničnim vrednostima, metodama za ocenjivanje indikatora buke, uznemiravanja i štetnih efekata buke u životnoj sredini ("Sl. Glasnik RS" br. 75/10), pri uobičajenom obavljanju delatnosti i radu opreme u **dnevnom** referentnom vremenskom intervalu, u toku merenja, u pogonu "DAHOP UTVA" DOO, u Aleksincu, Petra Zeca 39, u datim uslovima:

Na mernoj tački **MT1 nivo ukupne buke** u **dnevnom** referentnom vremenskom intervalu **NE PRELAZI** graničnu vrednost buke u životnoj sredini na otvorenom prostoru, u zoni uticaja.

Na mernoj tački **MT2 nivo ukupne buke** u **dnevnom** referentnom vremenskom intervalu **NE PRELAZI** graničnu vrednost buke u životnoj sredini na otvorenom prostoru, u zoni uticaja.

Na mernoj tački **MT3 nivo ukupne buke** u **dnevnom** referentnom vremenskom intervalu **NE PRELAZI** graničnu vrednost buke u životnoj sredini na otvorenom prostoru, u zoni uticaja.

Na mernoj tački **MT4 nivo ukupne buke u dnevnom referentnom vremenskom intervalu NE PRELAZI graničnu vrednost buke u životnoj sredini na otvorenom prostoru**, u zoni uticaja.

6.1.4. Uticaj na zdravlje stanovništva

U nizu faktora koji određuju zdravstveni status stanovništva, faktor životne sredine kotira se visoko, pored nasleđa i individualnih karakteristika, životnog stila, dostupnosti i delotvornosti zdravstvenih službi, a nisu bez značaja ni socijalno-ekonomske determinante.

Faktori životne sredine od posebnog su značaja za ljudsko zdravlje uključuju uslove stanovanja, ishranu, radne uslove, snabdevanje bezbednom vodom za piće, pravilno odlaganje otpadnih materija i kontrolu zagađenja životne sedine.

Objekti stanovanja se nalaze na takvoj udaljenosti da se procenjuje da je uticaj projekta na okolno stanovništvo, nizak, odnosno da ne postoje indicije da se ugrožava zdravstveno stanje stanovništva, ni u kraćem, niti u dužem vremenskom intervalu vremena.

Projektom predviđene tehničke mere zaštite životne sredine u cilju sprečavanja i smanjenja negativnih uticaja na kvalitet vazduha, zemljišta, površinskih i podzemnih voda obezbeđuju zdravu životnu sredinu bez negativnih uticaja na zdravlje stanovništva.

6.1.5. Uticaj na meteorološke parametre i klimatske karakteristike

Promene mikroklimatskih karakteristika u području koje je obuhvaćeno analizom nastale kao posledica izgradnje objekata mogu se posmatrati samo u domenu striktno lokalnih obeležja. Radi se o mikroklimatskim karakteristikama koje su posledica egzistencije objekata u prostoru i nastaju prvenstveno zbog veštačkih tvorevina koje svojim volumenom ne izazivaju posledice i promene u relativno ustaljene mikroklimatske režime.

Osnovni mikroklimatski pokazatelji koji se mogu registrovati iznad objekata i sa jedne i druge strane (temperatura, vlažnost, evaporacija, zračenje), a bez uticaja izraženih veštačkih objekata, pokazuju ustaljene zakonitosti koje važe i u konkretnim prostornim odnosima.

S obzirom na prethodno iznešene činjenice može se zaključiti da projekat neće uticati na promenu vrednosti parametara mikroklimе okoline, uobičajenih za određeno vremensko meteorološko stanje životne sredine.

6.1.6. Uticaj na ekosistem

S obzirom da se lokacija postrojenja nalazi na već izgrađenom prostoru sa postojećim objektima, odnosno da je već došlo do degradacije i promene namene prostora ne očekuju se dodatni negativni uticaji na ekosistem u neposrednom okruženju. Uticaj na biljni i životinjski svet je trajan na samom području lokacije Ne očekuje se da redovan rad projekta uz primenu svih predviđenih mera ima uticaja na promenu ekosistema.

Na predmetnom prostoru, nisu evidentirana dobra koja predstavljaju zaštićena prirodna dobra, ili biljne zajednice koje je potrebno zaštititi. Izvorišta vodosnabdevanja u bližoj okolini nema, pa nema ni rizika od neželjenih uticaja postrojenja na njih.

6.1.7. Uticaj na naseljenost, migraciju i koncentraciju stanovništva

Predmetni projekat se nalazi u industrijskoj zoni Aleksinca. Lokacija nije gusto naseljena, pa nema uticaja na prisutno stanovništvo, niti na zaposlene koji se moraju pridržavati uputstava za bezbedan i zdrav rad i korišćenje sredstava LZO.

Odnosno, možemo zaključiti da se ne očekuje da rad projekta ima uticaja na naseljenost, migraciju i koncentraciju stanovništva.

6.1.8. Uticaj na namenu i korišćenje površina

Problematika zauzimanja površina neophodnih za izgradnju objekata kao i svih pratećih sadržaja koji su značajni za ostvarivanje kompletnog proizvodnog programa predstavlja jedan od bitnih parametara merodavan za definisanje odnosa kompleksa projekta i životne sredine.

Nosilac projekta "DAHOP UTVA" DOO obavlja delatnost, na kat. par. br. 2788 KO Aleksinac, na kojoj su objekti već izgrađeni.

Svi objekti na lokaciji su izgrađeni i dograđivani prema urbanističkim dozvolama.

Prezentovani podaci pokazuju da je zauzimanje površina uticaj koji u sklopu svih okolnosti nema određenu težinu jer je reč o kompleksu objekata koji su već izgrađeni na predmetnoj lokaciji.

6.1.9. Uticaj na komunalne infrastrukture

Projekat ove studije je već postojeći, sa izgrađenom infrastrukturom, odnosno priključen je na vodovodnu i kanalizacionu mrežu Aleksinca.

6.1.10. Uticaj na floru

Na ovom nivou analize postupak kvantifikacije uticaja na floru moguć je samo kroz definisanje površina sa potpunim gubitkom vegetacije, površinama sa izmenjenom vegetacijom i površinama autohtone vegetacije pod određenim uticajima.

Činjenice koje su iznesene u okviru postojećeg stanja pokazuju da, s obzirom na lokalne uslove i floristički sadržaj područja ne treba očekivati šire uticaje. Potpuni gubitak vegetacije na površinama koje su van kompleksa Projekta ne postoji.

6.1.11. Uticaj na faunu

Potreba da se istraže svi negativni uticaji koji su posledica izgradnje objekta zahteva i istraživanja mogućih negativnih uticaja u domenu faune. Ovi uticaji posledica su nekih već kvantifikovanih kriterijuma (buka, aerozagađenje, zagađenja voda i tla, zauzimanje površina i dr.) koji svoj uticaj izražavaju u odnosu na postojeća staništa, ali su i posledica nekih specifičnih kriterijuma koji su svojstveni fauni određenog područja.

Istraživanja na terenu, sprovedena u smislu definisanja mogućih negativnih uticaja realizacije projekta na faunu, pokazala su da u neposrednoj i daljoj okolini ne treba očekivati izražene negativne uticaje.

Analiziranjem postojećeg stanja utvrđeno je da na širem prostoru ne postoje staništa retkih i zaštićenih vrsta i da nije od posebnog interesa istraživanje mogućih uticaja u ovom domenu.

Uzimajući u obzir prostorni položaj staništa postojećih vrsta, kao i prostorni položaj analiziranog projekta može se zaključiti da neće postojati negativan uticaj projekta na faunu okoline.

6.1.12. Ukupni uzajamni odnos svih elemenata

Na osnovu svega napred razmatranog, zaključujemo da rad projekta uz primenu svih propisanih mera zaštite, kao i poštovanjem svih tehničko tehnoloških zahteva procesa rada, nema činilaca životne sredine za koje postoji mogućnost da budu znatno izloženi riziku usled redovnog rada projekta.

Uopšteno govoreći, bilo koji od činilaca životne sredine može značajno biti izložen negativnom uticaju isključivo u slučaju pojave neke akcidentne situacije.

6.1.13. Promene i uticaji usled prestanka rada

U slučaju da projekat prestane da radi može doći do negativnih uticaja na životnu sredinu samo u slučaju ako izostane ili se nepotpuno i nestručno izvede napuštanje ili konzerviranje prostora.

U slučaju da dođe do prenamene prostora mora se voditi računa da ne dođe do negativnog uticaja na životnu sredinu zbog neovlašćenih i nestručnih zahvata na rekonstrukciji, čime se može ugroziti sigurnost pre svega od požara.

7. PROCENA UTICAJA NA ŽIVOTNU SREDINU U SLUČAJU UDESA

Cilj procene opasnosti od udesa i od zagađivanja životne sredine je identifikacija i kvantifikovanje mogućih rizika od udesa koji se javljaju pri funkcionisanju proizvodnog procesa, a mogu značajno uticati na kvalitet i stanje životne sredine, kao i na bezbednost i zdravlje zaposlenih i ostalih ljudi koji se nalaze u njegovoj neposrednoj okolini.

Uzimajući u obzir aspekte tehnološkog procesa proizvodnje i osobine materijala koji se koriste na lokaciji projekta, može se zaključiti da su potencijalne udesne situacije do kojih može doći:

- požar i
- curenje opasnih materijala

Na osnovu fizičko-hemijskih karakteristika materijala i procesa u predmetnom postrojenju nije prisutna opasnost od nastanka eksplozija para zapaljivih tečnosti ili eksplozije smeše vazduha i prašina u postrojenju.

Potencijalni uzroci koji u objektu mogu da izazovu akcidentne situacije su:

- Ljudski faktor (nepravilno rukovanje opremom i uređajima, nepridržavanje propisanih procedura uputstava o radu, neredovno održavanje opreme i uređaja, nemaran odnos prema radu, neznanje)
- Mehanički kvarovi na mašinama i uređajima i elektroinstalacijama
- Elementarne nepogode (zemljotres, odron, udar groma i sl.) i
- Eventualne **sabotaže, ratne situacije i terorističke aktivnostima.**

7.1. PROCENA OPASNOSTI OD POŽARA

Opasnost od požara u postrojenju uslovljena je prisustvom sagorivih materija. Osnovni materijal koji je predmet obrade ne spada u zapaljive materijale. Pri normalnom radu tehnološke operacije ne predstavljaju neku značajnu požarnu opasnost obzirom da se realizuju na atmosferskim pritiscima i temperaturama koje su znatno ispod tačke zapaljivosti.

Uzrok pojave požara može biti kvar na električnim instalacijama i kvar na instaliranoj opremi.

Na osnovu procene ugroženosti od požara i fizičko hemijskih osobina materija koje će se koristiti u toku rada projekta, može se konstatovati da su moguće klase požara A i požari na električnim instalacijama.

U klasu A spadaju požari čvrstih zapaljivih materija (požari koji stvaraju žar)

Za gašenje požara klase A, kao sredstvo gašenja koristi se voda, a izuzetno pena i prah.

U klasu E spadaju požari na uređajima i instalacijama pod električnim naponom. Za gašene ove klase požara kao sredstvo za gašenje koristi se suvi prah i ugljendioksid.

U slučaju pojave požara, produkti sagorevanja koji nastaju sagorevanjem odlaze u atmosferu i privremeno je zagađuju. Kakva će biti distribucija polutanata, direktno zavisi od trenutnih klimatskih uslova.

Ukoliko je tiho vreme, bez vetra, prenošenje polutanata dalje od mesta nastanka je sporo, kao i smanjenje njihove koncentracije, kao posledica mešanja sa vazduhom.

Ukoliko je vreme vetrovito, od smera, intenziteta i dužine duvanja vetra, zavisiće smer prenosa polutanata i njihova raspodela u lokalnom i globalnom prostoru a brzina smanjenja njihove koncentracije biće veća.

Toplotno dejstvo požara izaziva povrede i opekotine, a emisija dima koji se oslobađa pri požaru u proizvodnom postrojenju mogu dovesti do gušenja ili do smrtnog ishoda zaposlenih. Prilikom požara u atmosferu se oslobađaju različiti štetni gasovi, najčešće ugljendioksid, ugljenmonoksid i dr.

Pri normalnim uslovima ugljendioksid je bezbojan gas, bez mirisa i blagog kiselog ukusa. Nije zapaljiv, ne gori, inertan je i nije toksičan. Pri udisanju većih količina nastaju smetnje u organizmu koje mogu dovesti do smrtnosti. Koncentracija od 5% ugljendioksida u atmosferi (tj. 5000 ppm) može da prouzrokuje zastajanje daha i glavobolju, ali nisu zapaženi štetni hronični efekti pri ponovnom izlaganju gasu. Najveća opasnost je gušenje. U koncentraciji od 10% ugljendioksid izaziva nesvest, a lice koje je bilo izloženo umire usled nedostatka kiseonika, ako se ne prenese u normalnu atmosferu ili ne dobije kiseonik. Ugljendioksid se jedva oseća i čovek može ne znajući da stupi u prostor u kome je koncentracija gasa dovoljno velika da izazove prestanak disanja.

U atmosferi ugljendioksida ne mogu sagorevati zapaljive materije. Sa razvijanjem sve veće količine ugljendioksida, sagorevanje slabi i ukoliko nema dovoda kiseonika vatra se može ugaziti. Pri nepotpunom sagorevanju na otvorenom, pri požaru i manjku kiseonika biće izraženija produkcija ugljenmonoksida (CO). Najveću frakciju pri nepotpunom sagorevanju predstavlja ugljenmonoksid i to u količini od 60-70%.

Ugljenmonoksid je bezbojan gas, bez ukusa je i mirisa. Nešto je lakši od vazduha, sa tačkom topljenja -199°C i tačkom ključanja 190°C . Ugljenmonoksid nastaje u svim slučajevima kada nema potpunog sagorevanja, zbog nedostatka kiseonika. Pored toga što je zapaljiv on sa vazduhom gradi eksplozivne smeše. Ugljenmonoksid je veoma štetan po ljudski organizam, otrovan je, u atmosferi

koja sadrži 0,3% CO nastupa smrt kod ljudi. Njegova otrovnost potiče od toga što se veoma lako jedini sa hemoglobinom u krvi.

Ako uzmemo u obzir količinu zapaljivog materijala na lokaciji, štetnost produkata sagorevanja, klimatske karakteristike na posmatranom lokalitetu, toplote koje se oslobađa pri sagorevanju kao i brzinu samog sagorevanja, može se pretpostaviti da u slučaju požara može doći do lokalnog i kratkotrajnog zagađivanja vazduha bez trajnih posledica.

Glavnim projektom zaštite od požara predviđena je zaštita od požara:

- instalacijama hidrantske mreže i
- mobilnim uređajima za gašenje požara

Instalacija hidrantske mreže za gašenje požara sastoji se od 14 unutrašnjih i 4 spoljašnjih hidranata. Mobilni aparati za gašenje požara su tipa: CO2-5 (8 kom), S9-A (15 kom) i tipa CO2-10 (1 kom).

7.2. PROCENA OPASNOSTI OD CURENJA OPASNIH MATERIJAJA

Do curenja opasnih materija može doći:

- u proizvodnom pogonu – procurivanje kada ili rezervoara sa HCl
- curenje goriva iz rezervoara transportnih vozila

Tokom rada projekta može doći do mehaničkog oštećenja kada ili rezervoara i njihovog procurivanja. U slučaju procurivanja kada sadržaj se sakuplja u vodonepropusnu jamu koja se nalazi ispod kada, odakle se pomoću pumpi prepumpava u rezervni IBC kontejner.

Rezervoari sa HCl su smešteni u nepropusnu tankvanu kapaciteta da primi ceo sadržaj rezervoara. Sadržaj iz tankvane bi se pumpom prepumpao u drugi slobodan rezervoar ili IBC kontejner.

Na razmatranoj lokaciji može doći i do curenja euro dizel goriva iz rezervoara transportnih sredstava prilikom manipulacije.

Ukoliko dođe do curenja mazuta ili euro dizel goriva potrebno je odmah ga pokupiti apsorpcionim materijalom. Kao apsorbenti mogu se koristiti i pesak ili piljevina.

Iskorišćene absorbente odlagati u zatvorenu, posebno pripremljenu burad i privremeno skladištiti do predaje ovlašćenom operateru.

Sve manipulativne površine i platoi kao i podovi u proizvodnom pogonu su betonirani tako da je mogućnost nekontrolisanog izlivanja tečnosti i zagađivanje zemljišta i podzemnih voda svedena na minimum.

Obzirom na sprovedene tehničko-organizacione mere, u slučaju izlivanja tečnih materijala na lokaciji neće doći do zagađenja životne sredine.

8. OPIS MERA PREDVIĐENIH U CILJU SPREČAVANJA, SMANJENJA I OTKLANJANJA SVAKOG ZNAČAJNIJEG ŠTETNOG UTICAJA NA ŽIVOTNU SREDINU

Obzirom na sve razmatrane posledice i njihov značaj, može se smatrati da realizacija Projekta “POGON/LINIJA ZA TOPLO CINKOVANJE ČELIČNIH TRAKA” na kat. par. br. 2788 KO Aleksinac varoš, može imati određene uticaje za koje je neophodno preduzeti mere zaštite kako bi se moguće negativne posledice svele u prihvatljive granice.

Opis mera za sprečavanje, smanjenje i otklanjanje svakog značajnog štetnog uticaja na životnu sredinu obuhvata mere koje se mogu sistematizovati u okviru sledećih grupa:

- mere koje su predviđene zakonskim i drugim propisima, normativima i standardima i rokovima za njihovo sprovođenje
- mere za sprečavanje nastanka mogućih udesa i mere za reagovanje u slučaju udesa
- planovi i tehnička rešenja zaštite životne sredine i druge mere koje mogu uticati na sprečavanje ili smanjenje štetnih uticaja na životnu sredinu

8.1. MERE PREDVIĐENE ZAKONSKIM I PODZAKONSKIM AKTIMA

Ove mere podrazumevaju primenu normativa i standarda kod izbora i nabavke opreme i uređaja kojim se manifestuje njihov uticaj na životnu sredinu.

U cilju sprovođenja mogućih negativnih uticaja u granicama prihvatljivosti i zaštite životne sredine, uz istovremeno ostvarenje planiranog obima rada projekta, obaveza Nosioca projekta je da svaku aktivnost prilikom izvođenja radova planira i sprovodi u skladu sa važećom zakonskom regulativom i podzakonskim aktima:

- Ispoštovati izrađenu projektnu dokumentaciju koja je u skladu sa zakonskim propisima i normativnim aktima;
- Poštovati uslove i saglasnosti nadležnih organa, javnih i komunalnih preduzeća;
- U skladu sa Zakonom o zaštiti vazduha (“Sl. gl. RS” br. 36/09 i 10/13) i Uredbom o graničnim vrednostima emisija zagađujućih materija u vazduhu iz postrojenja za sagorevanje (“Sl. glasnik RS” br. 6/16), vršiti merenje emisije zagađujućih materija u vazduh od strane ovlašćenog pravnog lica;
- Prema članu 23. Zakona o zaštiti od požara (“Sl. gl. RS” br. 111/09, 20/15 i 87/18) izraditi Plan zaštite od požara ili Pravila zaštite od požara sa Planom evakuacije i uputstvom za postupanje u slučaju požara, u zavisnosti od kategorije ugroženosti od požara;
- Vršiti funkcionalno ispitivanje instalacija i sredstava za zaštitu od požara, a u skladu sa propisanim tehničkim normativima i standardima za gašanje požara;
- Organizovati poslove zaštite od požara, na osnovu kategorije ugroženosti od požara, u skladu sa Zakonom o zaštiti od požara (“Sl. gl. RS” br. 111/09, 20/15 i 87/18);
- Organizovati poslove bezbednosti i zdravlja na radu u skladu sa Zakonom o bezbednosti i zdravlju na radu (“Sl. gl. RS” br. 101/05, 91/15 i 113/17 – dr. zakon);
- Obezbedi opremu za pružanje prve pomoći u skladu sa Pravilnikom o načinu pružanja prve pomoći, vrsti sredstava i opreme koji moraju biti obezbeđeni na radnom mestu, načinu i rokovima osposobljavanja zaposlenih za pružanje prve pomoći (“Sl. gl. RS”, br. 109/16) i u skladu sa Uredbom o obavezanim sredstvima i opremi za ličnu, uzajamnu i kolektivnu zaštitu od elementarnih nepogoda i drugih nesreća (“Sl. gl. RS” br. 3/11 i 37/15);
- Popunjavati obrazac dnevne evidencije i godišnjeg izveštaja o otpadu u skladu sa Pravilnikom o obrascu dnevne evidencije i godišnjeg izveštaja o otpadu sa uputstvom za popunjavanje (“Sl. gl. RS” br. 95/10 i 88/15);

- Izveštaje o dnevnim i godišnjim količinama proizvedenog otpada dostavljati Agenciji za zaštitu životne sredine do 31. marta tekuće godine za predhodnu godinu;
- U skladu sa čl. 26 Zakona o upravljanju otpadom ("Sl. gl. RS" br. 36/09, 88/10, 14/16 i 95/18) sačiniti Plan upravljanja otpadom;
- Odrediti kvalifikovana lice odgovorno za upravljanje otpadom u skladu sa čl. 31 Zakona o upravljanju otpadom ("Sl. gl. RS" br. 36/09, 88/10, 14/16 i 95/18)
- U slučaju izmena u tehničko-tehnološkom procesu, kao i u utvrđenim periodima nosilac projekta je u obavezi da saglasno Zakonu, tehničkim propisima i standardima izvrši potrebne preglede i ispitivanja uslova radne okoline i životne sredine, kao i preglede i ispitivanja objekata i tehnološke opreme;
- Karakteristike tehnološkog procesa i postrojenja zadržati u domenu parametara koji su bili merodavni za sve analize iz okvira ovog istraživanja, kako bi se isključila mogućnost pojavljivanja bilo kakvih uticaja koji nisu kvantifikovani u okviru ovog istraživanja i za koje ne postoje definisane mere zaštite;
- Eventualne promene na lokaciji u smislu izmene sadašnjih konstruktivnih karakteristika moguće su samo u smislu poboljšanja, s obzirom na moguće uticaje i u saglasnosti sa propisanim merama datim u okviru ovog istraživanja.

8.2. MERE PREDVIĐENE ZA SPREČAVANJE NASTANKA MOGUĆEG UDESA I MERE ZA REAGOVANJE U SLUČAJU UDESA

8.2.1. Mere predviđene za sprečavanje nastanka mogućeg udesa

U cilju sprečavanja nastanka mogućih akcidentnih situacija, predviđeno je preduzimanje sledećih mera:

- Prema izrađenoj projektnoj dokumentaciji zaštite od požara, izvršiti ugradnju i razmeštaj instalacija i sredstava za zaštitu od požara, a u skladu sa propisanim tehničkim normativima i standardima za gašenje požara;
- Vršiti periodično kontrolisanje i ispitivanje hidrantske mreže
- Vršiti periodično kontrolisanje i ispitivanje mobilnih aparata za gašenje požara
- Table upozorenja sa natpisima o vrsti opasne materije, načinu upotrebe alata, dozvoljenom pristupu i upozorenju o opasnostima, postaviti na vidnim, propisanim mestima i u propisanom broju.

Table za upozorenje sadrže sledeće natpise:

“OPASNOST OD EKSPLOZIJE I POŽARA”

“ZABRANJEN PRISTUP OTVORENIM PLAMENOM”

“ZABRANJENO PUŠENJE”

“OBAVEZNA UPOTREBA ALATA KOJI NE VARNIČE”

8.2.2. Mere reagovanja u slučaju udesa

U cilju adekvatnog reagovanja u slučaju udesa Nosilac projekta će:

- izraditi svu neophodnu dokumentaciju
- upoznati sve zaposlene sa karakteristikama opasnih materija u udesu, principima zaštite od štetnih dejstava materije, načinom postupanja zaposlenih u slučaju udesa, sredstvima zaštite, karakteristikama i načinom upotrebe.

Ukoliko i pored svih mera dođe do udesne situacije zaposleni će preduzimati sledeće mere:

- isključiti glavni prekidač za dovod električne energije

Ukoliko je požar manjih razmera (početna faza udesa - može da se ugasi od strane prisutnih osoba i raspoloživim sredstvima), potrebno je:

- izolovati izvor goriva, toplote ili dotok kiseonika ako je dovoljno bezbedno, upotrebiti prenosni i/ili prevozni aparat za gašenje početnih požara pri čemu treba obratiti pažnju na smer vetra (prilaz niz vetar) i da je put za evakuaciju stalno slobodan
- obavestiti lice zaduženo i osposobljeno za zaštitu od požara ili neposrednog rukovodioca
- postupiti prema nalogima lica zaduženog i osposobljenog za zaštitu od požara

Ukoliko je požar većih razmera (razvijena faza udesa - ne može da se ugasi od strane prisutnih osoba i pomoću raspoloživih sredstava) potrebno je:

- alarmom, sirenom ili povikom obavestiti o požaru i uzbuniti sve osobe na kompleksu
- odmah obavestiti najbližu Vatrogasno spasilačku jedinicu i alarmirati neposrednog rukovodioca

Javljanje o požaru mora da bude kratko i treba da sadrži:

- ime i prezime zaposlenog koji javlja o požaru
- mesto gde je izbio požar ili gde pretila opasnost od širenja požara ili eksplozije
- obim požara, odnosno opasnost od njegovog širenja i šta je zahvaćeno požarom
- broj telefona sa kojeg se vrši dojava požara

Postupak sanacije iscurelih tečnih materija

U slučaju isticanja tečnih materija, ulja i goriva na asfaltirane, betonirane ili zemljane površine potrebno je odmah, što pre zaustaviti dalje isticanje fluida i ukloniti iscurelu količinu tečnosti.

Potrebno je da Nosilac projekta poseduje sredstva za adsorpciju opasnih tečnih materija, kao i adekvatne sudove za privremeno skladištenje upotrebljenih adsorbenata.

Dekontaminaciju izlivenih opasnih materija sa neporoznih asfaltnih površina, izvršiti sakupljanjem pomoću raspoloživih adsorbenata.

Dekontaminaciju asfaltiranih i betoniranih površina nakon sakupljanja opasne materije adsorbentom, izvršiti pranjem rastvorom deterdženta u vodi, i isprati čistom vodom.

Iskorišćene adsorbente odlagati u posebne zatvorene posude, a posude držati na za to predviđeno mesto jer po kategoriji spadaju u opasan otpad.

Dekontaminacija kod izlivanja na pošljunkane i zemljane površine vrši se uklanjanjem svih slojeva kontaminiranog šljunka i zemljišta, a odvojeno zemljište se skladišti prema propisima kao opasan otpad.

Sa opasnim otpadom (iskorišćeni adsorbenti i uklonjeno kontaminirano zemljište ili šljunak) postupati u skladu sa Pravilnikom o načinu skladištenja, pakovanja i obeležavanja opasnog otpada ("Sl. glasnik RS" broj 92/10).

Iskorišćeni adsorbenti i uklonjeno kontaminirano zemljište ili šljunak ima karakter opasnog otpada. Posledice izlivanja materijala iz sudova na porozne površine mogu biti veoma ozbiljne.

S obzirom da iskorišćeni adsorbenti imaju karakter opasnog otpada, nakon upotrebe zbrinjavaće se u skladištu sirovina, u plastične vodonepropusne posude do predaje ovlašćenom operateru.

8.3. PLANOWI I TEHNIČKA REŠENJA ZAŠTITE ŽIVOTNE SREDINE I DRUGE MERE KOJE MOGU UTICATI NA SPREČAVANJE ILI SMANJENJE ŠTETNIH UTICAJA NA ŽIVOTNU SREDINU

- Nosilac projekta je ugradio odgovarajuću opremu i predvideo tehnička i tehnološka rešenja, kojima se obezbeđuje da emisija zagađujućih materija u vazduh zadovoljava propisane granične vrednosti definisane Uredbom o graničnim vrednostima emisije zagađujućih materija u vazduh ("Sl. glasnik RS" broj 71/10 i 6/11);
- Vršiti monitoring zagađujućih materija u vazduh od strane ovlašćenog pravnog lica u skladu sa Zakonom o zaštiti vazduha ("Sl. glasnik RS" br. 36/09 i 10/13), Uredbom o merenjima emisije zagađujućih materija u vazduh iz stacionarnih izvora zagađivanja ("Sl. glasnik RS" br. 5/16) i Uredbom o graničnim vrednostima emisija zagađujućih materija u vazduhu iz postrojenja za sagorevanje ("Sl. glasnik RS" br. 6/16);
- Ukoliko dođe do kvara uređaja kojim se obezbeđuje sprovođenje propisanih mera zaštite ili do poremećaja tehnološkog procesa zbog čega dolazi do prekoračenja graničnih vrednosti emisije, nosilac projekta je dužan da kvar ili poremećaj otkloni ili prilagodi rad novonastaloj situaciji ili obustavi tehnološki proces kako bi se emisija svela u dozvoljene granice u najkraćem roku;
- U slučaju prekoračenja graničnih vrednosti nivoa zagađujućih materija u vazduhu, da preduzme tehničko-tehnološke mere ili da obustavi tehnološki proces, kako bi se koncentracije zagađujućih materija svele u propisane vrednosti;
- Vodi evidenciju o vrsti i kvalitetu sirovina i goriva;
- Osigura ispravnost mehanizacije kako bi njihove emisije bile u zakonski dozvoljenim granicama.
- Ne ispušta tehnološke otpadne vode u kanalizacionu mrežu
- Atmosferske otpadne vode sistemom rigola prikuplja i odvodi u kanalizacionu mrežu;
- Svi ukopani delovi objekta (ukopana jama za prihvatanje eventualno iscurlog sadržaja iz kada) su izgrađeni od vodonepropusnog betona;
- Obezbediti odgovarajuće adsorbente za sakupljanje eventualno prosutih tečnih materija (naftni proizvodi, hemikalije i sl.)
- Sa kontaminiranim adsorbentom postupati kao sa materijama koje imaju svojstvo opasnog otpada
- Sa nastalim otpadom postupiti u skladu sa Zakonom o upravljanju otpadom ("Sl. glasnik RS" br. 36/09, 88/10 i 14/16);
- Preuzimanje generisanog otpada poveriti pravnim licima sa odgovarajućom dozvolom za upravljanje otpadom;
- Čvrst otpad koji ima karakter sekundarnih sirovina sakuplja i predaje u skladu sa 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. 98/10).
- Nosilac projekta je izvršio je ispitivanje i karakterizaciju opasnog otpada od strane ovlašćene laboratorije
- Za sakupljanje opasnog otpada predvideo je odgovarajuće posude koje su nepropusne
- Rezervoari za skladištenje hlorovodonične kiseline su opremljeni tankvanom zapremine da može da prihvati celokupan sadržaj uskladištene količine;
- Za privremeno skladištenje opasnog otpada predvideo je adekvatnu prostoriju – magacin opasnog otpada
- Čvrst komunalni otpad odlaže u metalni kontejner koji redovno prazniti JKP
- Izvedena je instalacija zaštite od groma
- Duž kompleksa predviđena je zaštitna zona, zeleni pojas

9. PROGRAM PRAĆENJA UTICAJA NA ŽIVOTNU SREDINU

Program praćenja uticaja Projekta na životnu sredinu ima za cilj preventivno delovanje i primenu mera zaštite.

Postoje tri osnovna razloga zašto se radi monitoring zagađujućih materija:

- Da se ustanovi da li su i koliko su priroda i čovek ugroženi usled emisije zagađujućih materija
- Radi provere da li su emisije zagađujućih materija u okviru dozvoljenih graničnih vredosti, odnosno radi obezbeđenja relevantnih podataka o nivou zagađenja

9.1. PARAMETRI NA OSNOVU KOJIH SE MOGU UTVRDITI ŠTETNI UTICAJI NA ŽIVOTNU SREDINU; MESTA, NAČIN I UČESTALOST MERENJA UTVRĐENIH PARAMETARA

Monitoring obuhvata sistematski nadzor pojedinih hemijskih ili fizičkih karakteristika emisije, ekvivalentnih parametara ili tehničkih mera. Parametri monitoringa se određuju na bazi procesa koji se prati, sirovina koje se upotrebljavaju u procesu i otpadnih supstanci koje se pri tom stvaraju, kao i na bazi instalacija koje se koriste u procesu. Dobijene informacije koriste se za nadzor ispravnosti rada procesa, za proveru usaglašenosti sa GVE kao i za donošenje boljih odluka o industrijskim operacijama i proizvodnji.

Monitoring vazduha

Nosilac projekta je u obavezi da vrši periodična merenja emisije zagađujućih materija na emiteru, **dva puta godišnje**, najmanje jednom u svakih šest meseci, u skladu sa članom 58, tačkom 5, Zakona o zaštiti vazduha ("Službeni glasnik RS" 36/09 i 10/13), Uredbi o merenjima emisija zagađujućih materija u vazduh iz stacionarnih izvora zagađivanja ("Sl.glasnik RS" br. 5/16) i Uredbi o graničnim vrednostima emisije zagađujućih materija u vazduhu iz stacionarnih izvora zagađivanja, osim postrojenja za sagorevanja ("Službeni glasnik RS" br. 111/15)

- Položaj mernih mesta za merenje emisije uskladiti sa zahtevima standarda SRPS EN 15259 Kvalitet vazduha - Merenje emisije iz stacionarnih izvora - Zahtevi za merne preseke i ravni i za ciljeve merenja, planiranje i izveštavanje;
- Period uzimanja uzoraka kao i vreme usrednjavanja uskladiti sa pojedinačnim metodama ispitivanja odnosno tako da dobijene vrednosti budu reprezentativne;
- Svi procesni parametri moraju biti takvi da obezbede da rezultati merenja reprezentuju emisiju postrojenja;
- Za svaki pojedinačni parametar izvršiti tri pojedinačna merenja pri ustaljenom maksimalnom mogućem radu.

Tabela 3. Parametri monitoringa emisije u vazduh

Izvor emisije	Parametri monitoringa	Br. merenja godišnje	Granične vrednosti
Kada za toplo cinkovanje	Hlorovodonik HCl	2 x god.	20 mg/m ³
	Praškaste materije	2 x god.	10 mg/ m ³

Monitoring vode

Obaveza nosioca projekta je da osnovu Zakona o zaštiti voda ("Sl. glasnik RS" br. 30/10), vrši ispitivanje otpadnih voda prema Pravilniku o načinu i minimalnom broju ispitivanja kvaliteta otpadnih voda ("Sl. glasnik SRS" br. 47/83 i 13/84) i uskladi granične vrednosti emisije zagađujućih materija sa Odlukom o sanitarno-tehničkim uslovima za ispuštanje otpadnih voda u javnu kanalizaciju ("Međupštinski sl. list -Niš" br. 37/92) i Odlukom o dopuni odluke o sanitarno-tehničkim uslovima za ispuštanje otpadnih voda u javnu kanalizaciju ("Sl. list opštine Aleksinac" br. 8/95).

Upravljanje otpadom

- Obaveza nosioca projekta je da sa otpadom postupa u skladu sa Zakonom o upravljanju otpadom ("Sl. glasnik RS" br. 36/09, 88/10, 14/16 i 95/18).
- Sa čvrstim otpadom koji ima karakter sekundarnih sirovina postupati u skladu sa 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. 98/10)
- Za svaku količinu otpada koji se predaje na dalje zbrinjavanje popunjava obrazac Dokumenta o kretanju otpada prema Pravilniku o obrascu dokumenta o kretanju otpada i uputstvu za njegovo popunjavanje ("Službeni glasnik RS" br. 114/13).
- Izveštaje o dnevnim i godišnjim količinama proizvedenog otpada dostavljati Agenciji za zaštitu životne sredine do 31. marta tekuće godine za predhodnu godinu;

U okviru monitoringa otpada vodiće se sledeći podaci o:

- Vrsti otpada;
- Kategoriji otpada;
- Klasifikaciji otpada;
- Dnevnoj količini generisanog otpada;
- Količini privremeno uskladištenog otpada
- Količini otpada predatog ovlašćenim operaterima za upravljanje otpadom;
- Godišnjoj količini generisanog otpada u [t].

10. NETEHNIČKI KRAĆI PRIKAZ PODATAKA SA ZAKLJUČKOM PROCENI UTICAJA NA ŽIVOTNU SREDINU

Projekat nosioca projekta "DAHOP UTVA" DOO nalazi se u industriskoj zoni Aleksinca, u ulici Petra Zeca 39.

U sastav kompleksa ulaze sledeći objekti:

- Proizvodna hala površine 3.549 m²
- Magacin gotovih proizvoda površine 405 m²
- Pomoćni magacin površine 12 m²
- Skladište opasnog otpada površine 431 m²

Proizvodni pogon Projekta opremljen je sledećom opremom za rad:

1. Linija za cinkovanje trake sastavljena od:

- 1.1. Hidraulični uređaj za šaržu
- 1.2. Grupa za hemijsku pripremu trake
- 1.3. Kada za fluks
- 1.4. Sušara
- 1.5. Peć za cinkovanje sa tornjem
- 1.6. Sistem za namotavanje trake
- 1.7. Aparat za ručno vezivanje traka
- 1.8. Uređaj za prevrtanje koturova trake

2. Mosna dizalica, nosivosti 5 t

3. Sistem za premotavanje pocinkovanih traka

4. Viljuškari – 3 kom

Sirovine

Kao sirovina u proizvodnom procesu koristi se čelična traka sledećih karakteristika:

- širina trake 20-50 mm
- debljina trake 2, 3, 4 i 5 mm

Pomoćne materije:

Kao pomoćne materije koriste se:

- sona kiselina
- amonijum hlorid
- cink hlorid

Gotovi proizvodi

Gotov proizvod toplo cinkovana traka i žica su proizvedeni po standardu EN 62561-2 i koriste se u sistemu gromobranske instalacije za:

- zaštitu od udara groma

kao horizontalni sistem uzemljenja, položen u zemlju, koji obezbeđuje direktan kontakt sa zemljom

Energenti koji se koriste pri radu Projektu su:

- električna energija
- voda

Električna energija koristi se za rad opreme i osvetljenje objekta i parcele.

Voda se koristi za rad uređaja za prečišćavanje gasova od čestica prašine iz kupolnih peći.

Funkcionisanje projekta neće se odražavati negativno na floru i faunu u neposrednoj okolini.

Primenom propisanih mera u studiji, neće dolaziti do zagađenja zemljišta niti podzemnih i površinskih voda.

Moguće udesne situacije na ovoj vrsti objekata su: požar, eksplozija i isticanje bitumena što može imati za posledicu zagađivanja vazduha i zemljišta.

Studijom su obrađene mere za smanjenje i otklanjanje značajnijih štetnih uticaja na životnu sredinu.

11. PODACI O TEHNIČKIM NEDOSTACIMA ILI NEPOSTOJANJU ODGOVARAJUĆIH STRUČNIH ZNANJA I VEŠTINA ILI NEMOGUĆNOSTI DA SE PRIBAVE ODGOVARAJUĆI PODACI

Obrađivači Studije o proceni uticaja Projekta "POGON/LINIJA ZA TOPLO CINKOVANJE ČELIČNIH TRAKA" na kat. par. broj 2788 KO Aleksinac varoš, na životnu sredinu, izlaskom na teren i uvidom u dokumentaciju, prikupili su neophodne relevantne podatke za izradu Studije.

U toku izrade Studije nije bilo dostupnih podataka o kvalitetu životne sredine na lokaciji Projekta, pa samim tim i ostali osnovni eko-parametri i njihovi indikatori nisu definisani.

U toku izrade Studije nije bilo tehničkih problema ili nepostojanja odgovarajućih stručnih znanja i veština da se ova Studija uradi po svim Zakonskim odredbama, stručno i kvalitetno.

12. ZAKLJUČAK

Analizirajući sve parametre tehnološkog procesa i procesa rada planiranog Projekta "POGON/LINIJA ZA TOPLO CINKOVANJE ČELIČNIH TRAKA" na kat. par. broj 2788 KO Aleksinac varoš, Nosioca projekta "DAHOP UTVA" DOO, koji mogu biti od uticaja na kvalitet životne sredine, uz primenu svih mera predviđenih ovom studijom, procenjuje se da predmetni **Projekat neće izazivati negativne promene u ekosistemu na razmatranoj lokaciji, niti značajnije uticati na kvalitet faktora životne sredine na predmetnom području.**

U IZRADI STUDIJE O PROCENI UTICAJA PROJEKTA NA ŽIVOTNU SREDINU
UČESTVOVALI

odgovorni projektant: **Vladan Ilinčić, dipl. inž. maš.**



projektanti saradnici:

dr Božidar Raković, dipl.inž.el.

dr Maja Ljubić, dipl. inž. zžs.

Danijela Živić, dipl. inž. zžs.

Zoran Milojević, dipl. hem.

13. PRILOZI

1. Izvod iz APR-a
2. Rešenje o potrebi izrade i obimu i sadržaju studije
3. Ugovor o zakupu nepokretnosti
4. Situacioni plan
5. Kopija plana
6. Informacija o lokaciji
7. Odobrenje za izgradnju
8. Rešenje o promeni namene
9. Mišljenje SRBIJAVODE
10. Tehnološka šema
11. Rešenje o saglasnosti na projektnu dokumentaciju u pogledu mera zaštite od požara
12. JKP Vodovod i kanalizaciju Aleksinac - uslovi
13. Izveštaj o merenju buke
14. Izveštaj o ispitivanju otpadnih voda
15. Izveštaj o merenju emisije zagađujućih materija u vazduhu



Регистар привредних субјеката
БД 824/2021

Дана, 12.01.2021. године
Београд

Регистратор Регистра привредних субјеката који води Агенција за привредне регистре, на основу члана 15. став 1. Закона о поступку регистрације у Агенцији за привредне регистре („Службени гласник РС“, бр. 99/2011, 83/2014, 31/2019), одлучујући о регистрационој пријави промене података код DRUŠTVO ZA OBRADU I PREVLAČENJE METALA DANOP UTVA DOO ALEKSINAC, матични број: 20102055, коју је поднео/ла:

Име и презиме: Бојан Николић

доноси

РЕШЕЊЕ

УСВАЈА СЕ регистрациона пријава, па се у Регистар привредних субјеката региструје промена података код:

DRUŠTVO ZA OBRADU I PREVLAČENJE METALA DANOP UTVA DOO ALEKSINAC

Регистарски/матични број: 20102055

и то следећих промена:

Промена законских заступника:

Физичка лица:

Брише се:

- Име и презиме: Зоран Ресавић
ЈМБГ: 1712975760026
Функција у привредном субјекту: Директор
Начин заступања: самостално

Уписује се:

- Име и презиме: Бојан Николић
ЈМБГ: 1611967722211
Функција у привредном субјекту: Директор
Начин заступања: самостално

Образложење

Подносилац регистрационе пријаве поднео је дана 06.01.2021. године регистрациону пријаву промене података број БД 824/2021 и уз пријаву је доставио документацију наведену у потврди о примљеној регистрационој пријави.

Проверавајући испуњеност услова за регистрацију промене података, прописаних одредбом члана 14. Закона о поступку регистрације у Агенцији за привредне регистре, Регистратор је утврдио да су испуњени услови за регистрацију, па је одлучио као у диспозитиву решења, у складу са одредбом члана 16. Закона.

Висина накнаде за вођење поступка регистрације утврђена је Одлуком о пакналама за послове регистрације и друге услуге које пружа Агенција за привредне регистре („Сл. гласник РС“, бр. 119/2013, 138/2014, 45/2015, 106/2015, 32/2016, 60/2016 и 75/2018).

УПУТСТВО О ПРАВНОМ СРЕДСТВУ:

Против ове одлуке може се изјавити жалба у року од 30 дана од дана објављивања одлуке на интернет страни Агенције за привредне регистре, министру надлежном за послове привреде, а преко Агенције за привредне регистре. Административна такса за жалбу у износу од 480,00 динара и решење по жалби у износу од 550,00 динара, уплаћује се у буџет Републике Србије. Жалба се може изјавити и усмено на записник у Агенцији за привредне регистре.

РЕГИСТРАТОР

Миладин Маглов



Република Србија
МИНИСТАРСТВО
ЗАШТИТЕ ЖИВОТНЕ СРЕДИШЕ
Број: 353-02-727/2020-03
Датум: 13.11.2020. године
Немањина 22-26
Београд

На основу члана 6. став 1. и члан 39. став 1. тачка 4) Закона о министарствима ("Сл. гласник РС", број 128/20), члана 10. став 4. и став 6. Закона о процени утицаја на животну средину («Сл. гласник РС», 135/04, 36/09) и члана 136. и члана 141. став 7. Закона о општем управном поступку ("Сл. гласник РС", бр. 18/2016 и 95/18 – аутентично тумачење), као и члана 23. став 2. и члана 24. став 2. Закона о државној управи ("Сл. гласник РС", бр. 79/2005, 101/2007, 95/2010, 99/2014, 47/2018 и 30/2018 – др. закон и 47/18), поступајући по захтеву носиоца пројекта предузећа "Дахол Утва" д.о.о. Алексинац, Александар Дујановић, државни секретар Министарства заштите животне средине по решењу о овлашћењу број 021-01-29/2020-09 од 9.11.2020. године доноси

РЕШЕЊЕ

1. **ПОТРЕБНА ЈЕ** израда Студије о процени утицаја затеченог стања на животну средину пројекта погона/линије за топло цинковање челичних трака, на к.п. број 2788, КО Алексинац варош, СО Алексинац.
2. **ОДРЕБУЛЕ СЕ ОБИМ И САДРЖАЈ** Студије о процени утицаја затеченог стања на животну средину пројекта погона/линије за топло цинковање челичних трака, на к.п. број 2788, КО Алексинац варош, СО Алексинац.
3. Уз студију о процени утицаја приложу се сви услови и сагласности других надлежних органа и организација у складу са посебним законом, а нарочито: локацијски услови, подни услови/мишљење, мишљење ЈКП Водовод о евентуалним зонама заштите изворишта, сагласност МУП – а и др.
4. Уз студију о процени утицаја доставити извештај овлашћене организације са подацима о резултатима мерења и испитивања чинилаца животне средине који нису старији од шест месеци: квалитет вода (површинских и подземних), буке, земљишта (до широва подземних вода) и ваздуха;
5. Носилац пројекта дужан је да, у року од годину дана од дана коначности овог решења, поднесе захтев за давање сагласности на студију о процени утицаја пројекта на животну средину из тачке 2. овог решења.

ОБРАЗЛОЖЕЊЕ

Носилац пројекта предузеће "Дахол Утва" д.о.о. Алексинац, поднело је Министарству заштите животне средине захтев за одлучивање о потреби израде Студије о процени утицаја затеченог стања на животну средину пројекта погона/линије за топло цинковање челичних трака, на к.п. број 2788, КО Алексинац варош, СО Алексинац, заведен под бројем 353-02-727/2020-03.

Уз захтев су приложени попуњени упитници за одлучивање о потреби израде студије о процени утицаја на животну средину.

Предметни пројекат се не налази на листи пројеката за које је обавезна процена утицаја, али се налази на листи пројеката за које се може захтевати израда Студије о процени утицаја, што је утврђено у складу са Уредбом о утврђивању Листе пројеката за које је обавезна процена утицаја и Листе пројеката за које се може захтевати процена утицаја на животну средину ("Службени гласник Р.Србије" број 114/2008), при чему је овај орган спровео прву фазу поступка процене утицаја на животну средину – одлучивања о потреби израде студије и одређивање обима и садржаја, на основу члана 10. став 5. Закона о процени утицаја на животну средину ("Сл. гласник РС", 135/04, 36/09). На основу достављене документације, активности коју носилац пројекта предвиђа и капацитета самог пројекта, овај орган је мишљена да предметни пројекат може у већој мери утицати на животну средину, како по свом карактеру тако и по капацитету, па је у складу са тим потребна израда Студије о процени утицаја на животну средину. При изради предметне Студије је потребно предвидети таква техничка и организациона решења којима ће бити обезбеђено спречавање загађења животне средине, како при изградњи, тако и при редовном раду пројекта. Уз студију о процени утицаја обавезно доставити извештај одговорне организације са подацима о резултатима мерења и испитивања циклуса животне средине који нису старији од шест месеци: квалитет вода (површинских и подземних), буке, земљишта (до нивоа подземних вода) и ваздуха, чиме ће бити дефинисано тренутно стање на локацији, као и свако већ присутно загађење на њој (укупно и постоји).

Поступајући по предметном захтеву овај орган је, сагласно члану 10. став 1. и 2. а у вези са чланом 29. Закона о процени утицаја на животну средину («Сл. гласник Р.Србије» број 135/04, 36/09), обавестио заинтересоване органе, организације и јавност (лист Народне новине). У законском року није било достављених мишљења од стране заинтересованих органа, организација и јавности.

У вези са горе изложеним, одлучено је као у диспозитиву овог решења.

Поука о правном леку: Против овог решења може се изјавити жалба Влади Србије, путем овог органа, у року од 15 дана од дана пријема решења, односно од дана објављивања заинтересоване јавности у донетом решењу.

Доставити:

- Архиви
- инспектору
- Сектору за надзор и предострожност у животнеј средини

Државни секретар
Александар Душановић
Александар Душановић



UGOVOR O ZAKUPU NEPOKRETNOSTI

Zaključen u Aleksicu dana 26.08.2014. godine između:
Novice Grujića iz sela Lužane, Opština Aleksinac, br.lk.003694837, JMBG 1102955731329
(u daljem tekstu **ZAKUPODAVAC**), sa jedne strane

i

Privrednog društva **DAHOP UTVA D.O.O. KOVIN**, ul. Dunavska br.46
MB: 20102055; PIB: 104155912,
koga zastupa direktor Bojan Nikolić
(u daljem tekstu **ZAKUPAC**), sa druge strane

PRETHODNE ODREDBE

Član 1.

Zakupodavac je vanknjižni vlasnik nepokretnosti-objekata i to:

1. Gradjevinskih objekata koji se nalaze u Aleksincu, u ulici Petra Zeca broj 39, upisanih u List nepokretnosti broj 1339 K.O. Aleksinac V List.1.deo upisani sa pravnim statusom objekta izgradjenih bez odobrenja za izgradnju, oblik svojine društvena, K.P. 2788 K.O. Aleksinac varoš, i to:

- Poslovna zgrada -Glavna hala sa aneksom, broj zgrade 1, površine 3.549 m²
- Poslovna zgrada -Magacin gotovih proizvoda-broj zgrade 12, površine 405 m²
- Poslovna zgrada-Priručni magacin broj zgrade 14, površine 27 m²

2. Gradjevinskih objekata koji se nalaze u Aleksincu, u ulici Petra Zeca broj 39, upisanih u List nepokretnosti broj 1339 K.O. Aleksinac, K.P. 2788 i K.P. 2789 K.O. Aleksinac varoš, sa pravnim statusom objekta izgradjenih bez odobrenja za izgradnju, oblik svojine društvena i to:

- Magacin gotovih proizvoda, površine 137 m²
- Nadstrešnica uz priručni magacin (uz zgradu broj 14), površine 59 m²
- Magacin boca sa gasom, površine 12 m²
- Objekat za pračišćavanje otpadne vode iz farbara, površine 49 m²
- Magacin limova, površine 74 m²
- Nadstrešnica uz objekat izrade stubova, površine 80 m²
- Objekat izrade stubova, površine 431 m²

3. Prateći infrastrukturni objekti niskogradnje

PREDMET I TRAJANJE ZAKUPA

Član 2.

Ovim Ugovorom Zakupodavac izdaje u zakup Zakupcu nepokretnosti bliže opisane u članu 1. ovog Ugovora, pod uslovima određenim ovim Ugovorom.

87

Član 3.

Ugovorne strane se obavezuju da o primopredaji predmetnih nepokretnosti Zakupcu u zakup, sačine i potpišu Zapisnik o primopredaji nepokretnosti, koji predstavlja sastavni deo ovog Ugovora.

Član 4.

Ugovor se zaključuje na period od 10 (deset) godina, počev od 01.09.2014.godine do 31.08.2024. godine.

Otkazni rok je 24 meseca od dana kada Zakupac zaprimi pisano obaveštenje Zakupodavca o jednostranom raskidu ovog Ugovora.

ZAKUPNINA

Član 5.

Mesečna zakupnina za nepokretnosti bliže opisane u članu 1. ovog Ugovora, u neto iznosu iznosi ukupno u dinarskoj protivvrednosti po srednjem kursu NBS na dan plaćanja.

Ugovorne strane su saglasne da period za plaćanje zakupnine od 6 meseci, počev od 01.09.2014.godine do 01.03.2015.godine bude bez naknade.

Zakupac se obavezuje da zakupninu plaća mesečno, do desetog u mesecu za prethodni mesec u dinarskoj protivvrednosti obračunato po srednjem kursu NBS za EUR na dan plaćanja, a prema obračunu koje će mu Zakupodavac izdavati poslednjeg dana mesecu za tekući mesec. Zakupac je dužan da zakupninu izmiruje mesečno, počev od 01.02.2015.godine.

Ugovorne strane su saglasne da iznos prve zakupnine obuhvata period od 01.09.2014. godine, pa do 28.02.2015. godine, i da će se obračunati i platiti u jednokratnom iznosu, a prema posebnoj fakturi koju će ispostaviti Zakupodavac na dan 31.01.2015. godine.

TROŠKOVI

Član 6.

Zakupac je dužan da snosi troškove redovnog održavanja predmeta zakupa. Obe ugovorne strane tumače tekuće održavanje kao sve one radnje koje su neophodne da bi se otklonila šteta ili izvršile popravke na predmetima zakupa prouzrokovanih svakodnevnim korišćenjem, kao što su nečistoće, oštećenja brava, česama, zamene sijalica, ili da bi se otklonila šteta ili izvršila popravka na instalacijama ili uređajima.

Zakupodavac je dužan da snosi troškove investicionog održavanja predmeta zakupa. Investiciono održavanje podrazumeva popravke koje se odnose na pomeranje ili oštećenje konstrukcije zgrade (zidovi, podovi, krov, plafoni, vrata, prozori), popravke i održavanja instalacija kao što su kanalizacione, vodovodne, instalacije struje, grejanja, spoljnih odvoda kao i zamene ili popravke potrebne opreme, održavanja instalacija koje je ugradio Zakupac osim investicionih održavanja koja su dužna po zakonu da obavljaju Javno - komunalna preduzeća.

Član 7.

Zakupac se obavezuje da pored zakupnine plaća troškove, naknade i sl. koje će nastati u vezi sa predmetom zakupa, kao što su:

- troškovi utrošene električne energije,
- troškovi utrošene vode
- troškovi za odvoženje smeća, čišćenje kanala, snabdevanje vodom i troškovi u vezi sa kanalizacijom,
- troškovi utrošenog gasa,
- troškovi ekološke takse,
- troškovi telefona
- Troškove osiguranja objekta predmeta zakupa

Član 8.

Zakupodavac je dužan da snosi troškove poreza i drugih dažbina, pripadajućih po ovom Ugovoru. Ukoliko iste snosi Zakupac, za iznos plaćenih poreza i dažbina biće umanjena zakupnina. Troškove legalizacije objekta, prenosa apsolutnih prava snosi Zakupodavac.

KORIŠĆENJE PREDMETA ZAKUPA

Član 9.

Zakupac će poslovne prostorije iz člana 1. ovog ugovora koristiti isključivo za obavljanje svoje poslovne delatnosti. Zakupac se obavezuje da će predmet zakupa koristiti kao dobar privrednik u skladu sa njegovom namenom.

Zakupac neće koristiti nepokretnost u nezakonite svrhe i poštovaće sve zakonske i podzakonske propise i pravila koja se tiču buke, sigurnosti, sanitarnih i protivpožarnih i drugih standarda, niti će se mešati u prava drugih suseda.

Zakupodavac u svako doba ima pravo pristupa nepokretnosti za sve vreme trajanja zakupa, pod uslovom da Zakupac bude obavešten o tome bar 24 sata unapred.

ZAKUP

Član 10.

Zakupac nema pravo da bez dodatne pisane saglasnosti Zakupodavaca, predmet zakupa izdaje u podzakup.

PRAVO PREČE KUPOVINE

Član 11.

Zakupodavac prihvata i saglasan je da u slučaju prodaje nepokretnosti iz člana 1. ovog Ugovora o zakupu, Zakupodavac po pravu preče kupovine najpre ponudi Zakupcu kupovinu nepokretnosti koja je predmet zakupa. U slučaju kupovine nepokretnosti iz člana 1. ovog ugovora do strane Zakupca, Zakupodavac je dužan da dostavi svu potrebnu dokumentaciju Zakupcu za uknjižbu prava svojine (clausula intabulandi).

RASKID UGOVORA

Član 12.

Ovaj ugovor ugovorne strane mogu u svako doba raskinuti pismenim sporazumom. Zakupodavac je saglasan i prihvata da otkazni rok ovog Ugovora od strane Zakupodavca prema Zakupcu bude 24 meseca od dana kada Zakupac zaprimi pisano obaveštenje Zakupodavca o jednostranom raskidu ovog Ugovora.

VRAĆANJE PREDMETA ZAKUPA

Član 13.

Zakupac je dužan da nakon prestanka Ugovora o zakupu predmet zakupa vrati Zakupodavcu u stanju u kome je bilo prilikom predaje, odnosno u stanju koje je lošije samo usled redovnog korišćenja predmeta zakupa. Prilikom predaje predmeta zakupa u posed Zakupodavcu ugovorne strane će sastaviti i potpisati novi Zapisnik o primopredaji nepokretnosti.

NADLEŽNOST ZA SLUČAJ SPORA

Član 14.

Sve eventualne sporove i nesporazume koji bi mogli nastati iz ovog ugovora ili povodom ovog ugovora ugovorne strane će pokušati da reše sporazumno. Ukoliko ugovorne strane ne postignu sporazumno rešenje nadležan je stvarno nadležan sud u Pančevu

JK

OPŠTNE ODREDBE

Član 15.

Izmene i dopune ovog ugovora mogu se vršiti pismenim putem. Biće punovažne i obavezujuće ugovorne strane samo one izmene i dopune koje su sačinili sporazumno i u pismenoj formi. Ni jedna odredba iz ovog ugovora ne može biti izmenjena osim pisanom saglasnošću ugovornih strana.

Ukoliko su bilo koje odredbe ugovora ili njen dodatak/aneks odnosno pojedine njihove odredbe označene kao nevažeće, nesprovodive, ostatak te odredbe i ostale odredbe ostaju na snazi ukoliko se time ne zadire u svrhu ugovora.

Član 16.

Ovaj ugovor je sastavljen u 6 (šesti) primerka od kojih svaka strana dobija po 3 (tri) primerka.

ZAKUPODAVAC
NOVICA GRUJIĆ, JMBG 1102955731329

Novica Grujić

Novica Grujić

ZAKUPAC
DAHOP UTVA D.O.O. KOVIN

Bojan Nikolić

direktor Bojan Nikolić



**ANEKS II UGOVORA O ZAKUPU NEPOKRETNOSTI
OV I Br 4552/2014 od 26.08.2014.godine**

zaključen u Aleksincu dana 30.03.2017. godine između:

Novice Grujića iz sela Lužane, opština Aleksinac, br.lk.003694837, JMBG1102955731329 (u daljem tekstu: ZAKUPODAVAC), sa jedne strane i

Privrednog društva Dahop Utva d.o.o. Aleksinac, Petra Zeca 39, matični broj 20102055; PIB 104155912, koga zastupa direktor Bojan Nikolić (u daljem tekstu: ZAKUPAC), sa druge strane

Ugovorne strane saglasno konstatuju da su dana 26.08.2014.godine zaključile Ugovor o zakupu nepokretnosti OV I br 4552/2014 (u daljem tekstu: Osnovni ugovor)

Ugovorne strane saglasnoću volja menjaju i dopunjuju Osnovni ugovor Aneksom II, kako sledi:

Član 1.

Menja se član 1. Osnovnog ugovora tako da glasi:

„Zakupodavac je vlasnik nepokretnosti-objekata i to:

1. Gradjevinskih objekata koji se nalaze u Aleksincu, u ulici Petra Zeca broj 39, upisanih u List nepokretnosti broj 1339 K.O. Aleksinac Varoš, sa pravnim statusom objekta izgradjenih sa odobrenjem za izgradnju na K.P. 2788 K.O. Aleksinac Varoš, i to:

-Poslovna zgrada -Glavna hala sa aneksom, broj zgrade 1, površine 3.549 m²

-Poslovna zgrada -Magacin gotovih proizvoda-broj zgrade 12, površine 405 m²

2. Zakupodavac je vanknjižni vlasnik nepokretnosti-objekata bez gradjevinske dozvole, i to:

-Magacin boca sa gasom, površine 12 m²

-Objekat izrade stubova, površine 431 m²

3. Prateći infrastrukturni objekti niskogradnje"

Član 2.

Menja se član 4. Osnovnog ugovora tako da glasi:

„Ugovor se zaključuje na period počev od 01.09.2014.godine do 31.08.2034.godine.

Ugovorne strane su saglasne da Zakupac ima pravo na otkazni rok od 30 dana, od dana kada Zakupodavac zaprimi pisano obaveštenje Zakupca o jednostranom raskidu ovog Ugovora."

Član 3.

Menja se stav 1. člana 5, tako da glasi:

"Mesečna zakupnina za nepokretnosti bliže opisane u članu 1. ovog Ugovora, u neto iznosu iznosi ukupno u dinarskoj protivvrednosti po srednjem kursu NBS na dan plaćanja."

Obaveza za plaćanje uvećane zakupnine stupa na snagu od dana potpisivanja ovog Aneksa
Ostale odredbe člana 5. ostaju na snazi, nepromenjene.

Član 4.

Menja se član 9. Osnovnog ugovora tako što se posle stava 3 dodaju novi stavovi 4, 5 i 6 tako da glase:

"Zakupodavac je saglasan da Zakupac ima pravo da za svoje tehnološke potrebe, o svom trošku, adaptira i sanira postojeće objekte iz člana 1 Osnovnog ugovora.

Zakupodavac je saglasan da Zakupcu da ovlašćenje za izvodjenje navedenih radova na adaptaciji i sanaciji postojećih objekata koji su predmet zakupa.

Zakupac ima pravo na umanjenje iznosa zakupnine po osnovu ulaganja u sanaciju i adaptaciju objekata, što će biti regulisano posebnim Aneksom između ugovornih strana."

Član 5 .

Menja se član 12. Osnovnog ugovora, tako da glasi:

„Ovaj Ugovor može prestati u sledećim slučajevima:

- jednostranim otkazom od strane Zakupca,
- istekom ugovorenog roka,
- na osnovu sporazuma Ugovornih strana u svako doba,
- u slučaju da Zakupac ne plati Zakupodavcu tri uzastopne mesečne

zakupnine."

Član 6 .

Osnovni ugovor sa svim pripadajućim Aneksima ostaje na snazi i u slučaju bilo kakve promene Zakupodavca (uključujući, ali ne ograničavajući se na slučaj prodaje, poklona, bilo kakvog otudjenja predmeta zakupa ili, u slučaju, bilo kakve i po ma kom osnovu druge promene Zakupodavca iz Osnovnog ugovora). Lice koje stupa na mesto Zakupodavca je dužno da prizna i trpi sva prava Zakupca iz Osnovnog ugovora, sa svim pripadajućim Aneksima, i sva prava Zakupca ostaju na snazi, nepromenjena, sve do isteka ugovorenog zakupa.

Član 7 .

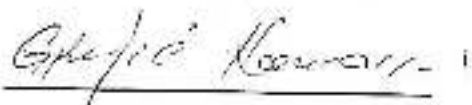
Ostale odredbe Osnovnog ugovora koje nisu u nesaglasnosti sa ovim Aneksom, ostaju na snazi nepromenjene.

Član 8.

Zakupodavac je dužan da u roku od 5 dana, od dana overe ovog Aneksa kod javnog beležnika, u nadležnom RGZ Službi za katastar nepokretnosti Aleksinac izvrši zabeležbu dugoročnog zakupa.

Član 9.

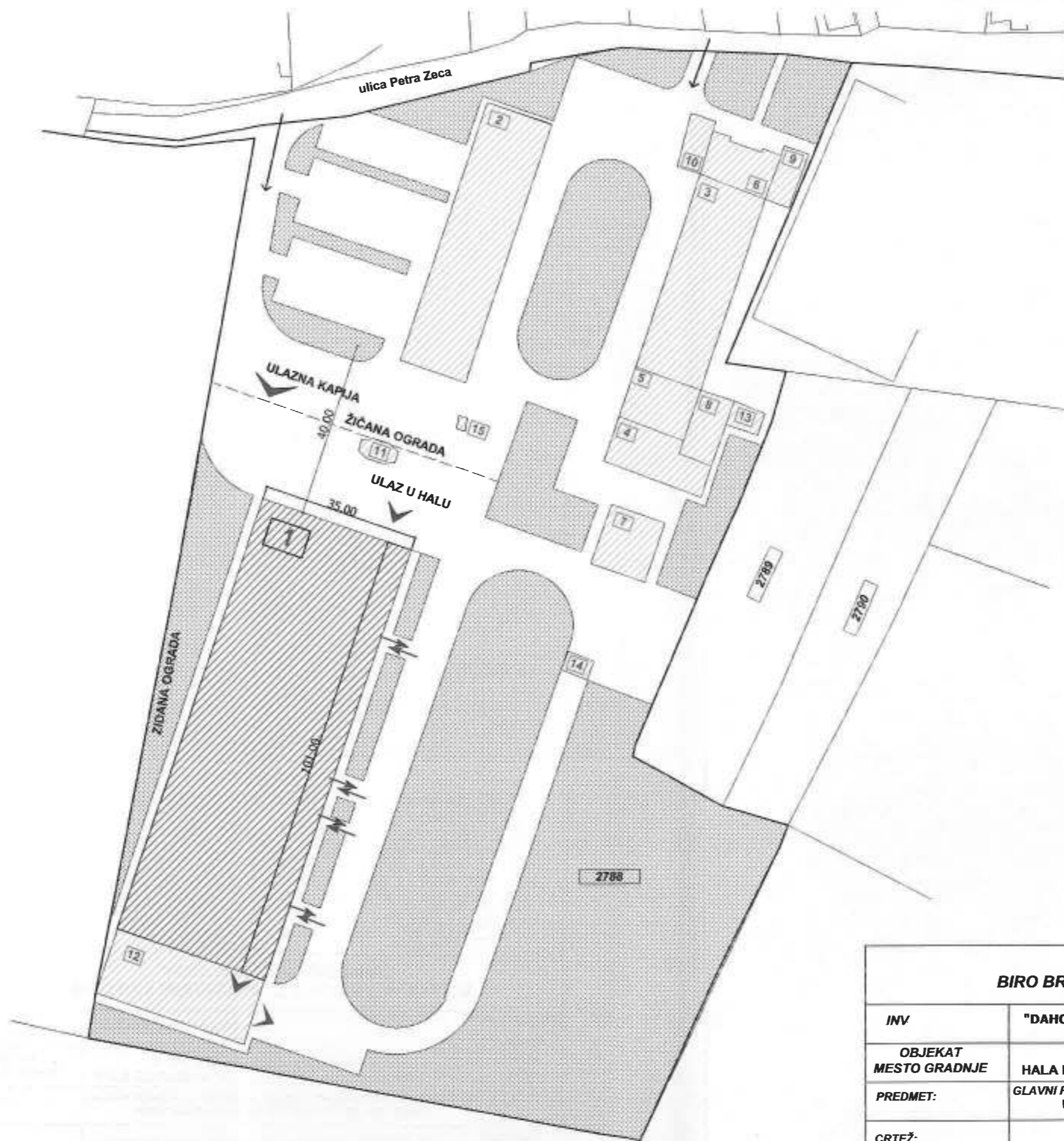
Ovaj Aneks je sačinjen u 6 (šest) istovetnih primeraka od kojih svaka ugovorna strana zadržava po 2 (dva) primerka, 1 (jedan) primerak je za javnog beležnika, a 1 (jedan) primerak za RGZ Službi za katastar nepokretnosti Aleksinac.



ZAKUPODAVAC
vlasnik - Novica Grujić



ZAKUPAC
direktor - Bojan Nikolić



- 1 PREDMETNI OBJEKAT - HALA
- 12 SUSEDNI OBJEKAT / SKLADIŠTE
NEGORIVE ROBE U NEGORIVOJ AMBALAŽI
- GABARIT PREDMETNOG OBJEKTA
- GABARITI OSTALIH OBJEKATA NA
PARCELI OBJEKTA
- ZELENE POVRŠINE
- PLATO I KOMUNIKACIJE

SITUACIJA
R1=1000

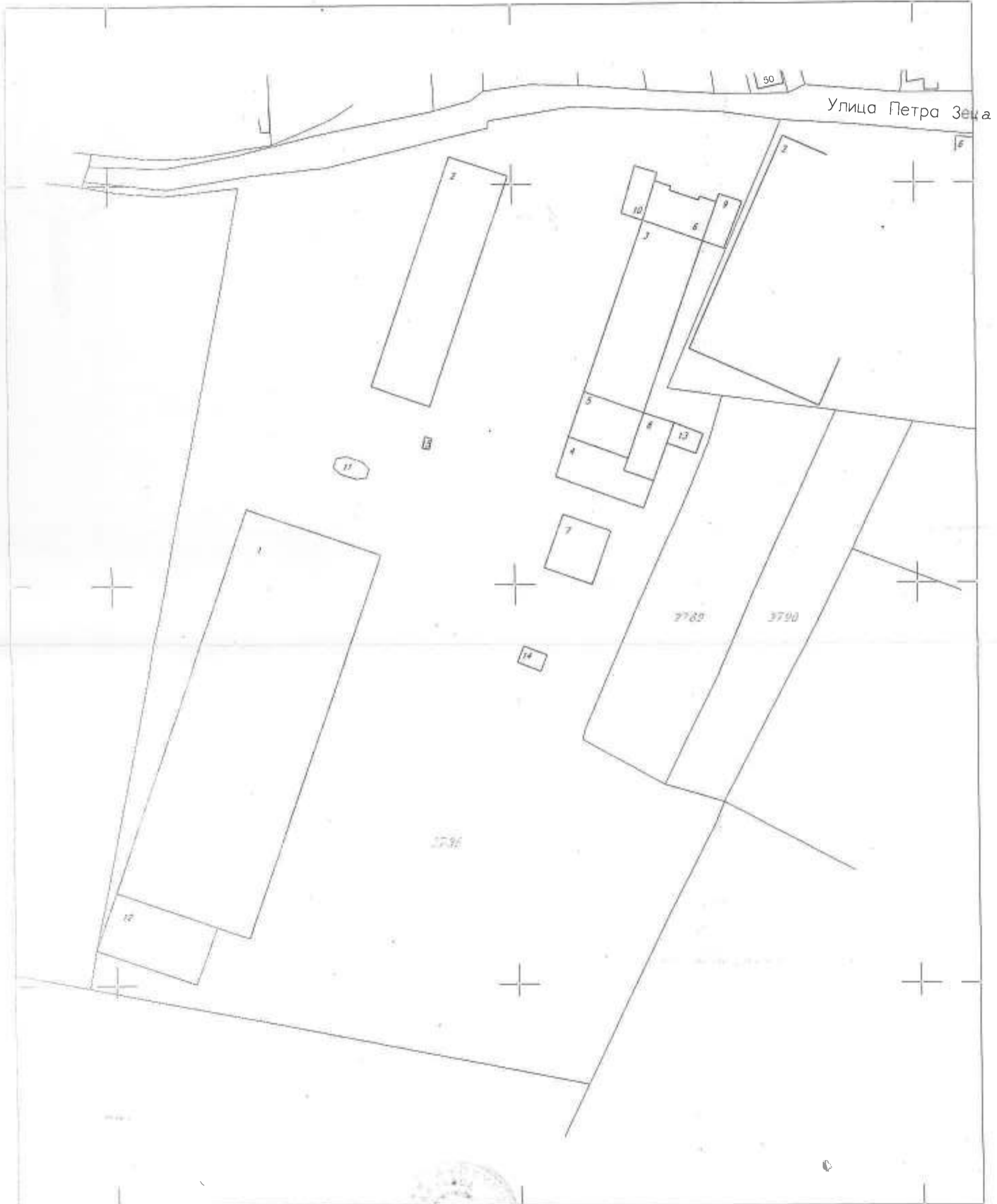


"KUĆA STIL" doo, SVILAJNAC BIRO BR.2 SMEDEREVO ul. Jovana Krajišnika br.16		
INV	"DAHOP UTVA" d.o.o Kovin	broj projekta SD G-19/14
OBJEKAT MESTO GRADNJE	POSLOVNI OBJEKAT - POSTOJEĆA HALA IZGRAĐENA NA K.P. BR. 2788 K.O. ALEKSINAC	datum: septembar. 2014.
PREDMET:	GLAVNI PROJEKT PROMENE NAMENE SA IZVOĐENJEM RADOVA ZA PROIZVODNU HALU NA K.P. BR. 2788 KO ALEKSINAC	faza: AG
CRTEŽ:	SITUACIJA	razmera: 1:1000
odgovorni projektant:	dipl. ing.arh. IVANOVIĆ SUZANA	paraf <i>Suzana D. Ivanović</i> list broj:
saradnik:		paraf 1

КОПИЈА ПЛАНА

РЕПУБЛИКА СРБИЈА
Служба за кат. непокретности Апексиноц
Катастарска општина : *Апексиноц броч*
Лист непокретности : 1339
Поседник :
Адреса :

РАЗМЕРА 1 : 1000



Облашћено пице за дистрибуцију података : *З. Ступић*
Руководилац службе за катастар непокретности :
Датум : 10.09.2014

РЕПУБЛИКА СРБИЈА
ОПШТИНА АЛЕКСИНАЦ
ОПШТИНСКА УПРАВА

Одељење за привреду, Одсек за урбанизам,
стамбено комуналну делатност
и заштиту животне средине

III/07 Број: 350- 59 /20

17.7.2020. године

Алексинац

Општинска управа – Одељење за привреду, Одсек за урбанизам, стамбено комуналне делатности и заштиту животне средине, поступајући по захтеву **Немање Радивојевић** из **Алексинца**, на основу члана 53. Закона о планирању и изградњи ("Сл. гласник РС", број 72/09, 81/09, 24/11, 132/14, 145/14, 83/2018, 31/19, 37/19), Плана генералне регулације Алексинца („Службени лист општине Алексинац, 6/14, Измене и допуне плана генералне регулације Алексинца („Службени лист општине Алексинац „11/20), издаје

ИНФОРМАЦИЈУ О ЛОКАЦИЈИ

За кп. бр. 2788 КО Алексинац варош

Увидом у плански документ План генералне регулације Алексинца („Службени лист општине Алексинац, 6/14, Измене и допуне плана генералне регулације Алексинца („Службени лист општине Алексинац „11/20), утврђено је да је предметна парцела кп. бр. 2788, КО Алексинац варош и да се, по намени из плана, налазе у индустријској радној зони, за коју важе следећа правила:

Просторна целина IV.1 Индустријска зона

Највећи простор заузима постојећа зона рада са површинама потребним за даљи развој, а простире се између границе зоне становања средњих густина и аутопута, дела јужне границе грађевинског земљишта. Површина обухваћена овом зоном износи 62.32ха. Ова зона је Планом предвиђена за проширење тако да ће се дати могућност за нову градњу објеката индустрије, производње, комуналних и комерцијалних објеката. Становање у овој зони се може наћи само као пратећа намена и то једна стамбена јединица у оквиру предузећа, као посебан објекат или у оквиру основног објекта као посебна функционална целина.

Погодност положаја ове зоне је непосредна повезаност са два међународна комуникациона система аутопут Е-75 данас и планирани кашп у перспективи, могућност изградње пристаништа са изградњом пловног пута и изванредне везе са међународном мрежом саобраћаја преко коридора X (В-75).



Ортофото снимак кп.бр.2788

2.2.3. ПРОИЗВОДНИ ОБЈЕКТИ

Постојеће и планиране зоне привређивања заузимају укупан простор од 80,46 ha, од чега је изграђено приближно 20ha. Повољан положај у односу на насеља и саобраћајну инфраструктуру, као и расположив простор за даље развијање садржаја индустрије, стацишта, велике трговине, транспорта грађевинарства и других комерцијалних делатности, које треба издвојити од зона становања, захтевају су заштитно ове зоне до аутопута.

Другу зону привређивања чини мањи комплекс на југу насеља, између зоне становања ниских густина и аутопута.

□ Услови за уређење простора

У радним зонама успоставити парцелацију у модуларном систему, што представља основу за уређење и коришћење простора. Парцелација ће пружити подршку развоју малих и средњих производних погона и омогућиће развој индустријске зоне у етапама и мешовитој намени, малих производних погона и становања.

– модул представља грађевинска парцела величине 500-800 m², за оквирно 3-5 запослених;

– постојећа индустријска зона претрпеће "рециклажу", односно редицализацију, преуређење и делимичну промену намене и биће атрактивна за средње производне погоне, због ослонца на главне друмске токове саобраћаја. Неопходно је због заштите животне средине направити разграничење од зоне становања заштитним зеленилом у што гушћем појасу ("зелени зидови").

– производни погони уз становање не смеју да угрожавају околину буком вибрацијама, гасовима, мирисима, отпадним водама и другим штетним дејствима.

ЗОНА IV: Радна зона

– Објект мора да има обезбеђен приступ на јавну саобраћајну површину,

– објект мора имати прикључак на водоводну, канализациону и атмосферску мрежу, електричну енергетску и телекомуникациону мрежу, сакупљање и одношење комуналног отпада и акустичне заштите.

– Сви нови објекти морају бити изграђени у складу са мерама енергетске ефикасности.

Постојећи објекти ће се у складу са прописима и техничким могућностима реконструисати у складу са мерама енергетске ефикасности.

– Пожељно је да објект има прикључак на гасоводну мрежу.

– У зависности од врсте делатности и технолошког процеса објект мора да има преттретман комуналног отпада и отпадних вода, систем заштите ваздуха и буке.

3.2. ОПШТА ПРАВИЛА ПАРЦЕЛАЦИЈЕ, ПРЕПАРЦЕЛАЦИЈЕ И ИСПРАВКА ГРАНИЦЕ ПАРЦЕЛЕ

Општа правила за парцелацију и препарцелацију земљишта су:

– Грађевинска парцела јесте део грађевинског земљишта, са приступом јавној саобраћајној површини, која је изграђена или планом предвиђена за изградњу.

– Парцела је дефинисана приступом на јавну површину, границама према суседним парцелама и преломним тачкама које су одређене геодетским елементима.

– Грађевинска парцела је утврђена регулационом линијом према јавној саобраћајној површини, границама грађевинске парцеле према суседним парцелама и преломним тачкама које су дефинисане аналитичко-геодетским подацима.

– Грађевинска парцела треба да има приближно облик правоугаоника или трапеза и бочним странама постављена у правцу на осовину јавне саобраћајнице.

– Облик и величина грађевинске парцеле мора да омогући изградњу објекта у складу са решењима из плана, прописима о грађењу и техничким прописима.

– Парцелација и препарцелација грађевинског земљишта се врши на захтев власника односно корисника земљишта.

– Подела постојеће парцеле на две или више мањих парцела се врши под следећим условима:

а) подела се врши у оквиру граница парцеле;

б) приступ на јавну површину новоформираних парцела може се обезбедити и са сукорисничких површина.

– Спајањем парцела важећа правила изградње за планирану намену се не могу мењати, а капацитет се одређује према новој површини. Због боље организације и искористености простора он може бити већи од збира појединачних капацитета спојених парцела.

– Спајањем се формира парцела на којој тип изградње без обзира на величину парцеле треба да буде у складу са непосредним окружењем, а у заштићеним подручјима у складу са условима заштите.

– Уколико је грађевинска парцела угаона, најмања ширина грађевинске парцеле се повећава за 20% само за парцеле које су биле условне, односно оне од којих је део планиран за површине јавне намене и тиме су постале безусловне за изградњу.

На основу пројекта препарцелације на већем броју катастарских парцела може се образовати једна или више грађевинских парцела, на начин и под условима утврђеним у планском документу.

На једној катастарској парцели може се образовати већи број грађевинских парцела, на начин и под условима утврђеним у планском документу, на основу пројекта парцелације.

Спајање две или више постојећих парцела ради формирања једне парцеле се врши под следећим условима:

– спајање се врши у оквиру граница целих парцела;

– спајањем парцела важећа правила изградње за планирану намену и тип блока се не може мењати, а капацитет се одређује према новој површини. Због боље организације и искористености простора он може бити већи од збира појединачних капацитета спојених парцела;

– спајањем се формира парцела на којој тип изградње без обзира на величину парцеле треба да буде у складу са непосредним окружењем, а у заштићеним подручјима у складу са условима заштите.

На предлог власника, односно закупца постојеће катастарске парцеле и уз сагласност власника суседне катастарске парцеле, врши се исправка граница суседних парцела, у циљу формирања грађевинске/их парцеле/а, као и одређивања границе површине јавне намене, под условом да је таква промена у складу са важећим урбанистичким планом.

Приликом утврђивања услова за исправку граница парцела мора се поштовати правило да катастарска парцела која се придодaje суседној парцели не испуњава услове за посебну грађевинску парцелу, као и да је мање површине од суседне парцеле.

Посебни случајеви формирања грађевинске парцеле. За грађење, односно постављање електроенергетских и телекомуникационих објеката или уређаја, може се формирати грађевинска парцела мање површине од површине предвиђене планским документом за ту зону, под условом да постоји приступ објекту, односно уређајима, реди одрживања и отклањања кварова или хаварије.

Правила парцелације дата у Плану се односе на нову парцелацију постојећих грађевинских или катастарских парцела. За постојеће грађевинске парцеле које су изграђене или не изграђене, а до одређеног процента не задовољавају услове, или неки од услова прописаних планом, важе следећа правила уз обавезу да важе услови хоризонталне регулације, прописани овим планом:

– За постојеће неизграђене парцеле које су мање од прописаних до 10%, (или са ширином фронта мањом од прописане до 10%), дозвољена је изградња по урбанистичким параметрима датим у Плану за одређену намену умањеним за 10% и максималном спратношћу П+1+Пк.

– За постојеће изграђене парцеле у зони ужет градског језгра које су мање од прописаних за више од 10%, (или са ширином фронта мањом од прописане за више од 10%), дозвољена је реконструкција постојећег објекта са увећањем постојећих индекса до 10% и максималном спратношћу до П+1.

– За постојеће изграђене парцеле које су мање од прописаних до 20%, (или са ширином фронта мањом од прописане до 20%), дозвољена је реконструкција постојећег објекта у постојећим габаритима и са постојећом спратношћу, без могућности промене намене објекта.

– Постојеће парцеле мање за више од 20% од минимално прописаних у Плану не задовољавају услове да буду самосталне грађевинске парцеле.

– На постојећим, изграђеним парцелама, мањим од прописаних, могуће су реконструкција, адаптација и санација објеката са постојећим параметрима.

– Изузетно, за изграђене грађевинске парцеле минимални параметри за парцелацију се могу смањити до 10%.

– Грађевинска парцела мора имати излаз на јавну саобраћајницу односно трајно обезбеђен приступ на јавну саобраћајницу.

– Ако се грађевинска парцела не ослања, односно нема прилаз директно на јавну саобраћајницу, њена веза са јавном саобраћајницом се остварује преко приступног пута максималне дужине 50 m чија је минимална ширина:

- 1) за становање 4,0m
- 2) за индустрију, производно занатство, грађевинарство и складишта .. 5,0m
- 3) за услужно-комерцијалне делатности 4,0m
- 4) за приватне пролазе 3,0m
- 5) за пешачке стазе 1,5m

– Ако се приступни пут користи за једну грађевинску парцелу, може се формирати у оквиру те парцеле, а ако се користи за повезивања две или више грађевинских парцела са јавном саобраћајницом, формира се као посебна парцела.

3.3. ОПШТА ПРАВИЛА РЕГУЛАЦИЈЕ

Закон о планирању и изградњи дефинише опште појмове, као:

– Намена земљишта јесте начин коришћења земљишта одређен планским документом.

– Претежна намена земљишта јесте начин коришћења земљишта за више различитих намена, од којих је једна преовлађујућа.

– Површина јавне намене је простор одређен Планом за уређење или изградњу јавних објеката или јавних површина за које се утврђује општи интерес.

– Урбана обнова јесте скуп планских и других мера којима се мења намена објекта, обнавља, реконструира и рехабилитиује деградирани или напуштени део насељеног места, у складу са принципима одрживог развоја:

– Регулациона линија је линија која раздваја површину одређене јавне намене од површина предвиђених за друге јавне и остале намене.

– Грађевинска линија је линија на, изнад и испод површине земље и воде до које је дозвољено грађење основног габарита објекта.

– Бруто развијена грађевинска површина јесте збир површина свих надземних етажа објекта, мерених у нивоу подова свих делова објекта – спољне мере обичних зидова (са облогама, парпетива и оградама).

– Индекс заузетости парцеле јесте однос габарита хоризонталне пројекције изграђеног или планираног надземног дела објекта и укупне површине грађевинске парцеле, изражен у процентима.

– Породични стамбени објекти су објекти намењени за становање или за становање са пословањем или делатностима, са највише 3 јединице (стамбене и пословних апартмана, од којих је најмање једна стамбена).

Регулација простора се заснива на систему елемената регулације, и то:

– урбанистичким показатељима (намена, индекс заузетости парцеле, висина објекта);

– урбанистичким мрежама линија (регулациона линија, грађевинска линија, осовинска линија саобраћајнице, гранична линија зоне);

– правилима изградње (постављање објекта, удаљеност објекта, висина објекта, постављање ограде, паркирање и гаражирање и др.);

– градска и насељска (примарна и секундарна) мрежа инфраструктуре (водовод, канализација, ТТ мрежа, гасна мрежа, даљинско грејање), поставља се у појасу регулације.

– појаси регулације се утврђују за постављање инфраструктурне мреже и јавног зеленила (дрвореди, паркови), у зонама парцела јавног пута као и ван тих зона (далеководи, магистрални гасоводи, топлотоводи и сл.).

–грађевински објект поставља се предњом фасадом на грађевинску линију, односно унутар простора оивиченог грађевинском линијом.

–ове грађевинске линије дефинишу максималне границе градње које одређују однос планираног објекта према објектима на суседним парцелама и у оквиру којих се лоцира габарит објекта.

–габарит објекта може бити мањи у односу на максималне границе градње.

–уколико се правила дају за посебно значајна подручја дефинисане су и дворишне унутрашње грађевинске линије.

–грађевински линија се поклапа са регулационом линијом на грађевинској парцели или се налази на растојању одређеном овим планом.

–У плану су грађевинске линије одређене као:

a. планирана грађевинска линија паралелна регулационој линији нумерички дефинисана;

b. постојећа (претежна) грађевинска линија одређена габаритом постојећег објекта на парцели;

c. грађевинска линија која је идентична са регулационом линијом (која је дефинисана аналитичко-геодетским елементима) графички приказана као посебан тип линије;

Објекти на грађевинској парцели могу да буду постављени као:

1) слободностојећи, када објект не додирује ни једну линију грађевинске парцеле.

2) у прекинутом низу, када објект додирује само једну бочну линију грађевинске парцеле.

3) у непрекинутом низу (нечив градња) када објект додирује обе бочне линије грађевинске парцеле, на потезима где је већ формирана таква градња.

Двојни објекти (у прекинутом низу) могу се градити на грађевинским парцелама чији су власници - корисници сагласни са наведеном изградњом.

Намене дефинисане графичким прилогом "План намене површина" представљају преовлађујућу, доминантну намену на том простору, што значи да заузимају најмање 50% површине блока у којој је означена та намена.

–Свака намена подразумева и друге компатибилне намене.

–На нивоу појединачних грађевинских парцела намена дефинисана као компатибилна може бити и доминантна или једина.

У случају изградње појединачних објекта компатибилне намене важе правила грађења као за **основцу намену**.

- На основу правила уређења, урбанистичких показатеља и правила грађења добијају се услови уређења и капацитет парцеле (блока).

-Постојећи објекти који имају параметре (висину објекта, индекс заузетости) веће од максимално прописаних у плану, се задржавају, уз могућност реконструкције у постојећим параметрима.

-Постојећи објекти намене која није компатибилна претежној намени блока се не могу доградјивати ни надградјивати са постојећом наменом. У случају промене намене у компатибилну намену претежној намени блока важе правила за нову.

□ ПРАВИЛА ИЗГРАДЊЕ ПРОИЗВОДНИХ ДЕЛАТНОСТИ

У оквиру производних делатности могу се наћи прехранбена индустрија, грађевинарство и производња грађевинских материјала, складишта, текстилна индустрија, већа трговинска предузећа, занатска производња.

Табела бр.8: Правила грађења за објекте производних делатности

Величина грађевинске парцеле	мин	800 m ²
	.	.
Ширина грађевинске парцеле	мин	20 m
	.	.

Положај објекта у односу на улицу	У складу са графичким прилозима бр. 3.1-3.20 - Регулационо-нивелациони план.	
Удаљења од суседних објеката	мин.	10m
Удаљења од бочних ивица парцеле	мин.	5m
удаљење од задње ивице парцеле	мин.	10m
Индекс заузетости	i	до 50%
800 m ²		50%
од 800-1000 m ²		40%
од 1000-3000 m ²		30%
преко 3000 m ²		25%
Процент незаострих површина		до 30%
до 1000 m ²		20%
од 1000-3000 m ²		30%
преко-3000 m ²		35%
ширина заштитног зеленог појаса према другим наменама		3m
Висина објекта (метара)		14 m
изузетно у зависности од технолошког процеса за административни део – макс. 10% површине производног дела	максимално изузетно	више од 14 m 18 m
Паркирање	на парцели	према конкретном случају

Напомена : увидом у катастарске податке за кп. бр. 2788 КО Алексинац варош утврђено је да су изграђени пословни и производни објекти са грађевинском и без грађевинске дозволе.

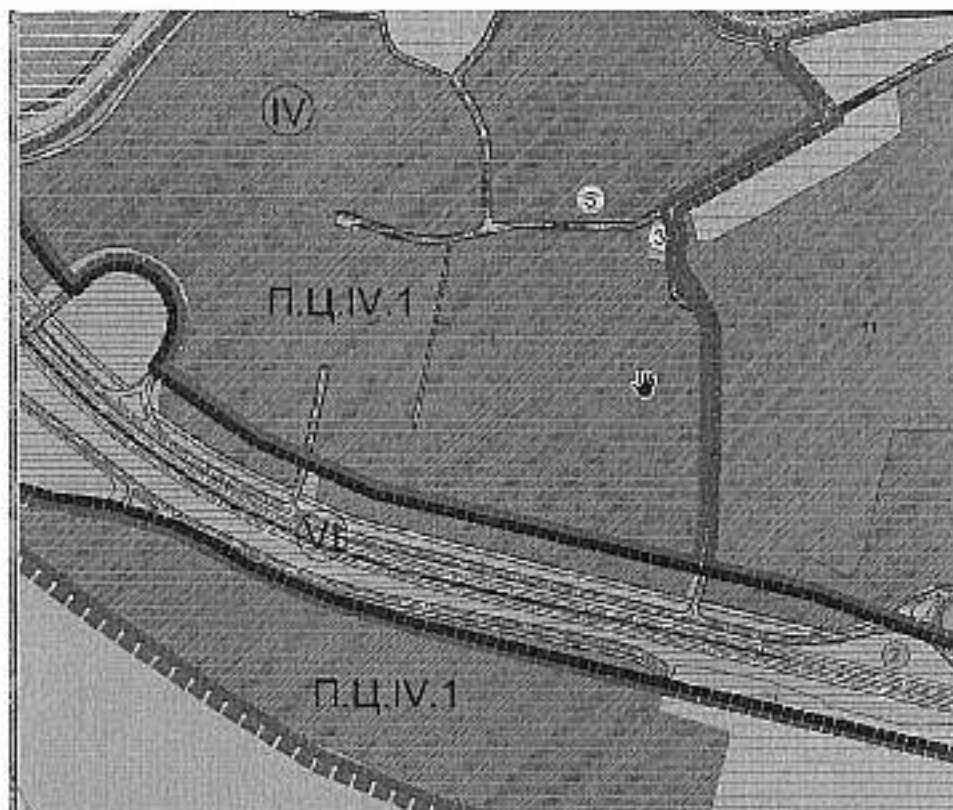
Сва интервенције реконструкције, санације, доградње, промена намене објекта и сл. могу се изводити на објектима са употребном дозволом.

Саставни део информације о локацији је и фотокопија дела плана за кп. бр. 2788 КО Алексинац варош („Службени лист општине Алексинац „11/20“).

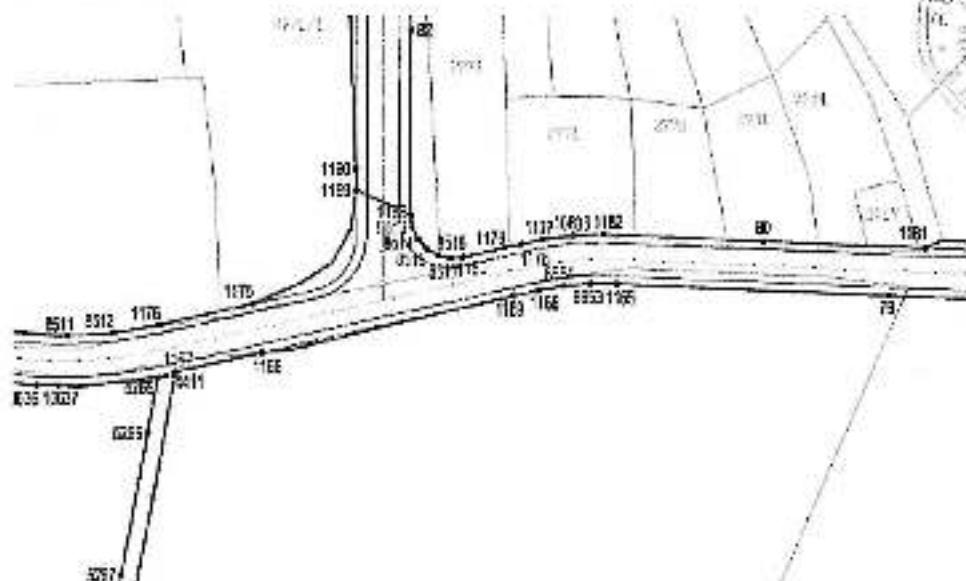
Обрадила, Селена Милојковић, дипл.инж.арх.

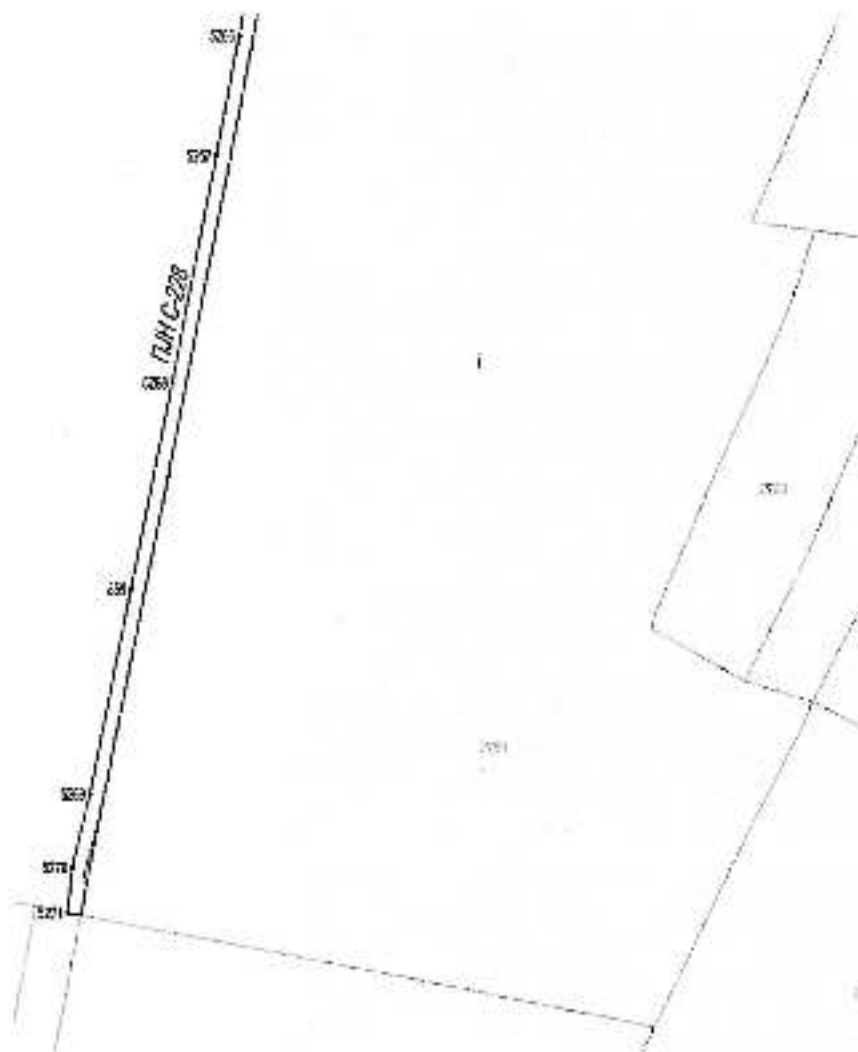
Selena





План намене по зони





Фотокопија дела Измене и допуне плана генералне регулације Алексинца –регулација јавних површина



Socijalistička Republika Srbija
GRUPNA OPŠTINA ALEKSINAC
Odeljenje za privredu i finansije
C4 Broj 351-65/77
11.5.1977. godine
A l e k s i n a c

Odeljenje za privredu i finansije SO Aleksinac, u upravnoj stvari Elektroindustrijskog i montažnog proizvodnog preduzeća "EMPA" u Aleksincu radi izdavanja odobrenja za izgradnju, sa osnovu člana 24. Zakona o izgradnji investicionih objekata /"Sl. glasnik SRB", br. 25/73/ i člana 202. ZUP-a, izdaje

ODOBRENJE ZA IZGRADNJU

ODOBRAVA SE Elektroindustrijskoproizvodnom preduzeću "EMPA" u Aleksincu izgradnja proizvodne hale na katastarskim parcelama broj 2770 i 2788 u KO Aleksinac - Varoš.

Izgradnja objekta ima se izvršiti u svemu prema investiciono-tehničkoj dokumentaciji koja je sastavni deo ovog odobrenja.

Predračunska vrednost objekta iznosi 25.879.720,00 dinara.

Ovo odobrenje prestaje da važi ukoliko se sa radovima ne otpočne u roku od 2 godine od dana prijema odobrenja.

Najkasnije na osam dana pre početka radova investitor će o početku radova izvestiti Gradjeviasku inspekciju Skupštine opštine Aleksinac.

O b r a z l o ž e n j e

Elektroindustrijsko i montažno proizvodno preduzeće "EMPA" u Aleksincu podnelo je 11.5.1977. godine zahtev ovom Organu kojim traži odobrenje za izgradnju proizvodne hale.

Odeljenje za privredu i finansije SO Aleksinac rešavajući po podnetom zahtevu utvrdilo je da je isti sa zakonu osnovan, jer je podnosilac zahteva - investitor priložio svu potrebnu dokumentaciju kojom dokazuje da su ispunjeni zakonski uslovi za izdavanje odobrenja za izgradnju propisani u članu 25. Zakona o izgradnji investicionih objekata /"Sl. glasnik SRB", br. 25/73/, pa je stoga odlučilo kao što je u dispozitivu navedeno.

Protiv ovog odobrenja dopuštena je žalba Republičkom sekretarijatu za urbanizam, stambene i komunalne delatnosti SRB u roku od 15 dana od dana prijema odobrenja. Žalba se predaje ovom Organu taksirana sa 6 dinara administrativne takse.

Za ovo odobrenje naplaćena je administrativna taksa u iznosu od 2.047,00 dinara koja je uplaćena sa odgovarajućim računom o čemu postoje dokazi u spisima predmeta, kao i komunalna taksa u iznosu od 14.400,00 dinara koja je takođe uplaćena sa odgovarajućim računom o čemu postoji dokaz u spisima predmeta.

POSTAVIJENO:

- podnosiocu zahteva i
- arhivi



NAČELNIK,
Dragoslav Antaresković

[Handwritten signature]

Република Србија
ОПШТИНА АЛЕКСИНАЦ
Општинска управа:
Одељење за привреду
Ш/07 Број: 351-2542/14,
17.12.2014. године
А л е к с и н а ц

Општинска управа општине Алексинац – Одељење за привреду, решавајући по захтеву "Дахоп Утва" доо Алексинац за издавање одобрења за извођење радова на примени намене постојећег пословног простора, на основу чл.145. Закона о планирању и изградњи (Сл. гласник СР, бр. 72/09, 81/09 и 24/11) и чл.192. Закона о општем управном поступку (Сл. лист СРЈ" бр. 33/97 и 31/01), доноси..

РЕШЕЊЕ

ОДОБРАВА СЕ "Дахоп Утва" доо. Алексинац ул. Петра Зена бр. 39. извођење радова на промени намене постојећег пословног простора са извођењем радова и уградњом инсталација и опреме за потребе технолошког процеса за производну халу означену у листу непокретности бројем 1, бруто површине у основи 3.556м², спратности П, на кп. бр.2788, у КО Алексинац нароч, према приложеном главном архитектонско грађевинском пројекту урађеном од стране "Кућа Стиг" доо. Свилајинац, архитектонско грађевинском пројекту урађеном од стране "Кућа Стиг" доо. Свилајинац, одговорни пројектант је Ивановић Сузана дипл. инг. арх. са лиценцом бр. 300122703, Браjkовић Славика дипл. инг. грађ. са лиценцом бр. 310094503, са извршеном техничком контролом од стране "Марк еко систем" доо. Београд, главном пројекту електричних инсталација урађеном од стране "Апро" Алексинац, одговорни пројектант је Добросављевић Снежана дипл. инг. ел. са лиценцом бр. 350732104, са извршеном техничком контролом од стране "Е-Пројектинг ММ" доо. Крагујевац, главном технолошко машинском пројекту урађеном од стране "Систем Десинг" Београд, одговорни пројектант је Марјановић Миролуб, дипл. инг. техн. са лиценцом бр. 371Д84006 и Вукосављевић Момир дипл. инг. маш. са лиценцом бр. 333Г92108, главном пројекту заштите од пожара и хидрантске мреже урађеном од стране "Про Метан" Ниш.

Обавезује се инвеститор да до издавања употребне дозволе прибави водна акта од надлежних органа, као и да се надлежном органу обрати о потреби процене утицаја предметног пројекта на животну средину.

Инвеститор по завршетку радова, не може отпочети са радом док не прибави употребну дозволу.

Образложење

"Дахоп Утва" доо. Алексинац је Одељењу за привреду поднела захтев заведен под бројем Ш/07 351- 2542/14 од 16.12.2014 године за издавање одобрења за извођење радова ближе описаних у ставу један диспозитива овог решења.

Уз захтев инвеститор је приложио следећу документацију:

- лист непокретности издат од стране РГЗ Служба за катастар непокретности Алексинац бр. 1339 од 24.11.2014године,
- одобрење за изградњу бр. 04 351-66/77 од 11.05.1977 године,
- уговор о закупу непокретности,
- главни пројекат са извршеном техничком контролом.
- уговор о преузимању и збрињавању индустриског опасног отпада бр. 10. од 11.01.2014 године,

Имајући у виду, све напред изнето као и одредбе наведених прописа, одлучено је као у диспозитиву решења

ПОУКА О ПРАВНОМ СРЕДСТВУ: Против овог решења дозвољена је жалба Министарству грађевинарства и урбанизма, пишавски управни округ Ниш у року од 8 дана од дана пријема истога. Жалба се предаје непосредно или преко овог органа таксирана са 420,00 динара републичке административне таксе.

Доставити: подносиоцу захтева и Архиви општине Алексинац.

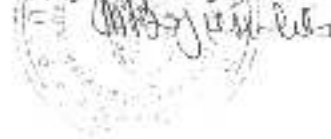
Обрађивач,
Стевановић Оливера

Стевановић Оливера

НАЧЕЛНИК ОДЕЉЕЊА

Љубиљка Војиновић

Љубиљка Војиновић





Јавно водопривредно предузеће „СрбијаВоде“ Београд
Водопривредни центар „Морава“ Ниш
18220 Ниш, Брз крапа Александра Ујединитеља 2, www.srbijavode.rs,
уред@svk.rs, www.srbijavode.rs; Контакт рачун: 200-2462186107002-46, ПИБ: 100283824;
Банковни број: 17117106; Накнадни рачун прелоза: 830-78723-57, БИКК: 81118;
Телефон: 018-425-81-85; 425-81-86 Факс: 018-451-38-30

Број: 5908/А

Датум: 03 AUG 2020

„Дахов Утва“ д.о.о. Алексинац
Петра Зечи 39
18220 Алексинац

Поводом Вашег захтева број 1471 од 20.07.2020. године (нап број 5908 од 22.07.2020.године), којим сте тражили Водне услове, обавештавамо Вас о следећем:

У складу са Правилником о садржини и обрасцу захтева за издавање водних аката, садржини мишљења у поступку издавања водних услова и садржини извештаја у поступку издавања водне дозволе („Сл.гласник РС“, 72/17 и 44/18) **Водни услови се издају за изградњу нових објеката, доградњу и реконструкцију постојећих објеката.**

Водни услови се не издају за постојеће објекте.

Доставити:

- Подносному захтева
- Архиви

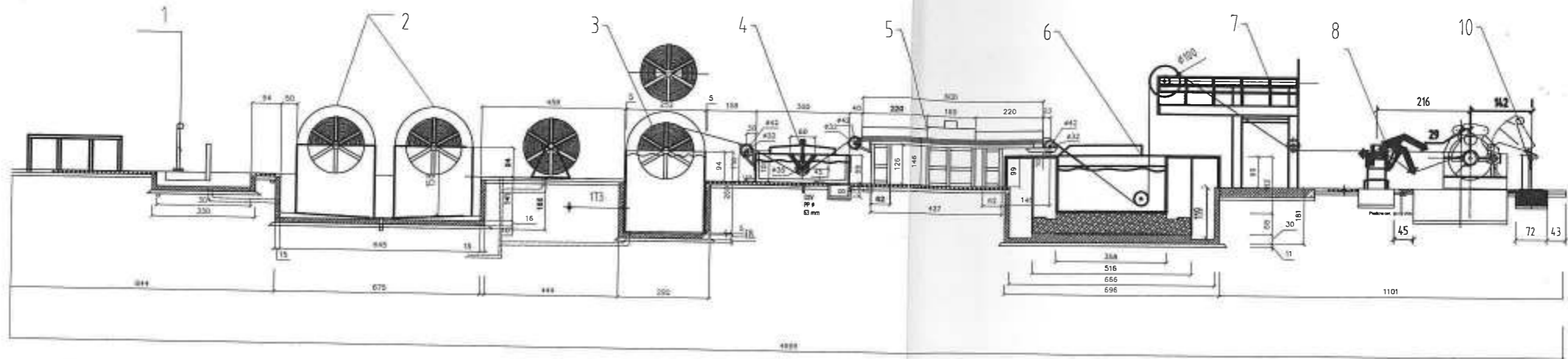
С поштовањем

ЈВП „СРБИЈАВОДЕ“ БЕОГРАД
ВЦ „МОРАВА“ НИШ
РУКОВОДИЛАЦ

Драгана Симић, дипл.инженер



TEHNOLOSKO - FUNKCIONALNA ŠEMA PROCESA TOPLOG
CINKOVANJA ČELIČNIH TRAKA



8	UREĐAJ ZA SEPARIRANJE POCINKOVANE TRAKE PO DIMENZIJI			
9	UREĐAJ ZA NAMOTAVANJE POCINKOVANE TRAKE - RECOILER			
8	AKUMULATOR POCINKOVANE TRAKE			
7	PREVOJNI VALJAK			
6	TOPLO CINKOVANJE ČELIČNIH TRAKA - PEĆ ZA CINKOVANJE			
5	SUŠENJE ČELIČNIH TRAKA - SUŠARA			
4	FLUKSIRANJE ČELIČNIH TRAKA			
3	ISPIRANJE ČELIČNIH TRAKA NAKON NAGRIZANJA			
2	ODMAŠČIVANJE I NAGRIZANJE ČELIČNIH TRAKA			
1	ŠARŽIRANJE ČELIČNIH TRAKA			
REV.	Opis revizije			Overio
STEM DISIGN	Odg. projektant:	Ime i prezime MOMIR VUKOSAVLJEVIĆ	Odobrio:	Investitor: "DAHOP UTVA" d.o.o.
	projekt-saradnik	ANGELINA BOŠKOVIĆ BOJAN NIKOLIĆ		
	Kontrolisao:	MILOŠ STEFANOVIĆ		Kompleks / Objekat / Mesto gradnje:
	Datum:	10.2014	Projekcija:	Linija za toplo cinkovanje čeličnih traka
	Projekat:	GLAVNI TEHNOLOŠKO - MAŠINSKI PROJEKAT		
Razmera:	Naziv crteža:	Crtež broj:	List/od:	Rev:
10.2014	FUNKCIONALNA ŠEMA	15TMP02	-/-	△



Министарство унутрашњих послова Републике Србије, Сектор за ванредне ситуације, Управа за ванредне ситуације у Нишу, на основу члана 33 и 35 Закона о заштити од пожара ("Сл. гласник РС", број 111/09), и члана 192 став 1 Закона о општем управном поступку ("Сл. лист СФРЈ", број 33/97), а по овлашћењу Министра унутрашњих послова Републике Србије, под 01 број 12243/11-4 од 25.11.2011. године, решавајући по захтеву **„Дахоп утва“ Д.О.О. Алексинац, ул. Петра Зеца бр. 39**, број захтева 40 од 17.11.2014. године, доноси:

РЕШЕЊЕ

ДАЈЕ СЕ сагласност **„Дахоп утва“ Д.О.О. Алексинац, ул. Петра Зеца бр. 39**, на пројектну документацију у погледу мера заштите од пожара за **промену намене са извођењем грађевинских радова и уградњу инсталација и опреме за потребе технолошког процеса за производни објекат у Алексинцу, на к.п.бр. 2788 К.О. Алексинац.**

Образложење

„Дахоп утва“ Д.О.О. Алексинац, ул. Петра Зеца бр. 39, поднело је захтев за давање сагласности на пројектну документацију у погледу мера заштите од пожара за **промену намене са извођењем грађевинских радова и уградњу инсталација и опреме за потребе технолошког процеса за производни објекат у Алексинцу, на к.п.бр. 2788 К.О. Алексинац.**

Уз захтев је приложена следећа пројектна документација:

Главни пројекат: арх.-грађ., хидрантске водоводне мреже, електричних инсталација, технолошко - машински и заштите од пожара.

Наведени пројекти су израђени од стране: „Про-метан“ Д.О.О. Ниш, „Кућа стил“ Д.О.О. Свилајнац, „Алпро“ Алексинац и „Stem design“ Београд.

Прегледом је констатовано да су у пројектима примењене све превентивне мере заштите од пожара предвиђене Законом и техничким прописима.

На основу изложеног решено је као у диспозитиву.

ПОУКА О ПРАВНОМ СРЕДСТВУ: Против овог Решења може се изјавити жалба Министарству унутрашњих послова Републике Србије, Сектору за ванредне ситуације, у року од 15 дана од пријема Решења.

Жалба се предаје непосредно овој Управи или путем поште, таксирана са 430,00 динара административне таксе.

Такса у износу од 54.780,00 динара наплаћена је сходно тарифним бројевима 1 и 46/2/3 Закона о административним таксама ("Сл.гласник РС", број 43/03, 35/10, 50/11, 70/11, 55/12, 93/12, 47/13 и 57/14).

Решено у Министарству унутрашњих послова Републике Србије, Сектору за ванредне ситуације, Управи за ванредне ситуације у Нишу, под 07/21/1 број 217-873/14 од 05.12.2014. године.

/Н/

РЕШЕЊЕ ДОСТАВИТИ:

1. „Дахол утва“ Д.О.О. Алексинац, ул. Петра Зеца бр. 39,
2. Досијеу Управе за ванредне ситуације у Нишу,
3. Архиви.



НАЧЕЛНИК УПРАВЕ

главни полицијски саветник

Жарко Дамњановић, дипл.инж



JAVNO KOMUNALNO PREDUZEĆE "Vodovod i kanalizacija" Aleksinac

Ul. Petra Zeca 35, 18220 Aleksinac
tel. 018 / 804-816, 804-149

e-mail: vodovod@bankerinter.net
bresje@bankerinter.net

Postrojenje za prerađu vode "Bresje", tel. 018 / 804-122
PIB 104937626, MBR 20274301, OTP banka Srbije a.d. Novi Sad 325-950060011214-66

Naš br. 1583

Vaš br. _____

PREDMET: SAGLASNOST

Datum izdavanja sagla: 10.10.2014.

" DAHOP UTVA " D.O.O. - KOVIN
Društvo za hladno oblikovanje profila
ime i prezime / naziv firme:

ul. DUNAVSKA br.46 KOVIN
adresa:

PIB: 104155912

Na osnovu vašeg zahteva Naš.br. 1583 / 1 od 03.09.2014., a vezano za
Izdavanje uslova i saglasnosti za izradu projektne dokumentacije a kasnije i vodovodnog
priključka u ulici Petra Zeca br. 39 u Aleksincu.

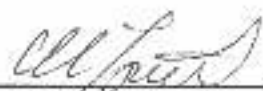
daje se:

SAGLASNOST-USLOVI


Za potrebe " Dahop utva " d. o. o. - Kovin može se uraditi vodovodni priključak u ulici Petra Zeca br. 39 u Aleksincu PE cevima Ø 110 m m sa postojeće vodovodne linije PE Ø 160 m m koja prolazi u pomenutoj ulici.

Pritisak vode u pomenutoj vodovodnoj liniji kreće se od 5,5 do 6 bara. Priključak na vodovodnu mrežu izvodil J.K.P." Vodovod i kanalizacija " Aleksinac.

Saglasnost se izdaje radi izrade projektne dokumentacije i kasniju izradu vodovodnog priključka i u druge svrhe se ne može koristiti.


Saglasnost obradio :

M.P.


Za JKP "Vodovod i kanalizacija"

PRIVREDNO DRUŠTVO ZA BEZBEDNOST NA RADU, PROJEKTOVANJE I INŽENJERING

“MD PROJEKT INSTITUT” DOO
LABORATORIJA ZA ISPITIVANJE EMISIJE, BUKE, OTPADNIH
I POVRŠINSKIH VODA U ŽIVOTNOJ SREDINI
18000 Niš, Trg kralja Aleksandra Ujedinitelja 2/5

tel/fax 018/451-62-13, 018/451-35-31, mob.tel 063/646-876, institut@mdinstitut.co.rs

Broj izveštaja-datum:
02/21-2-29.01.2021.

Oznaka obrasca:
OB 15.01

PRIVREDNO DRUŠTVO ZA BEZBEDNOST NA RADU
PROJEKTOVANJE I INŽENJERING
MD PROJEKT INSTITUT DOO
Br. 173/02
04.02 2021 god.
- N I Š -

IZVEŠTAJ

O MERENJU BUKE U ŽIVOTNOJ SREDINI

- ◆ Naziv korisnika:
“ДАИПОР УТВА” ДОО
- ◆ Sedište korisnika:
Aleksinac, Petra Zeca 39
- ◆ Mesto merenja:
Aleksinac, Petra Zeca 39
- ◆ Datum merenja:
29. 01. 2021.



Korisnik:	“DAHOP UTVA” DOO
Svrha ispitivanja:	Merenje buke u životnoj sredini izvršeno je na zahtev korisnika, za potrebi izrade Studije o proceni uticaja projekta na životnu sredinu
Predmet ispitivanja:	Buka u životnoj sredini
Oblast ispitivanja:	Akustička ispitivanja
Vrsta ispitivanja:	Merenje buke u životnoj sredini Opseg merenja 20-120 dB(A)
Metoda ispitivanja:	SRPS ISO 1996-1:2019 Akustika – Opisivanje, merenje i ocenjivanje buke u životnoj sredini – Deo 1: Osnovne veličine i procedure ocenjivanje SRPS ISO 1996-2:2019 Akustika – Opisivanje, merenje i ocenjivanje buke u životnoj sredini – Deo 2: Određivanje nivoa zvučnog pritiska
Ukupno strana:	16
Datum ispitivanja:	29. 01. 2021.



TEHNIČKI RUKOVODILAC
LABORATORIJE

Z. Milošević
Zoran Milošević, dipl. hem.



Sadržaj:	Strana
1. OPŠTI PODACI O NARUČIOCU MERENJA	4
2. PRIMENJENI STANDARDI, MERNI POSTUPCI I VRSTE MERNIH UREDAJA	4
2.1. Metoda ispitivanja	4
2.2. Primenjeni standardi i merni postupci	4
2.3. Merni uređaj	5
2.3.1. Izveštaj o kalibraciji	5
3. USLOVI MERENJA	6
3.1. OPIS LOKACIJE	6
3.2. IZVOR BUKE, POLOŽAJ IZVORA BUKE I REŽIM RADA	6
3.3. DATUM, VREME MERENJA I OZNAKA MERNE TAČKE	7
3.4. OPIS MERNOG MESTA, PODATAK O ZONI I METEOROLOŠKI USLOVI	7
4. VREMENSKI INTERVAL MERENJA I REFERENTNO VREME	10
5. OPIS BUKE	11
5.1. Opis buke prema vremenskom toku	11
5.2. Opis buke prema frekvencijskom sadržaju	11
6. REZULTATI MERENJA	12
7. IZJAVA O USAGLAŠENOSTI-ZAKLJUČAK	16
8. PRILOZI	16



1. OPŠTI PODACI O NARUČIOCU MERENJA

- Naziv: "DAHOP UTVA" DOO
- Sedište: Aleksinac, Petra Zeca 39
- Mesto merenja: Aleksinac, Petra Zeca 39
- Broj predmeta: 32, od 13. 01. 2021.
- Tel/fax: 018/882041
- Mob.tel: 065/4386279
- E-mail: angelina.boskovic@utva.rs
- Delatnost: Obrada i prevlačenje metala
- Šifra delatnosti: 2561
- Matični broj: 20102055
- Datum osnivanja: 14.11.2005.
- Kontakt osoba: Angelina Bošković

2. PRIMENJENI STANDARDI, MERNI POSTUPCI I VRSTE MERNIH UREDAJA

2.1. Metoda ispitivanja

SRPS ISO 1996-1:2019 Akustika – Opisivanje, merenje i ocenjivanje buke u životnoj sredini – Deo 1: Osnovne veličine i procedure ocenjivanja

SRPS ISO 1996-2:2019 Akustika – Opisivanje, merenje i ocenjivanje buke u životnoj sredini – Deo 2: Određivanje nivoa zvučnog pritiska

2.2. Primenjeni standardi i merni postupci

PROPISI

1. Zakon o zaštiti od buke u životnoj sredini ("Sl. Glasnik RS" br. 36/09)
2. 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)
3. Pravilnik o metodama merenja buke, sadržini i obimu izveštaja o merenju buke ("Sl. Glasnik RS" br. 72/10)
4. Pravilnik o uslovima koje mora da ispunjava stručna organizacija za merenje buke, kao i o dokumentaciji koja se podnosi uz zahtev za dobijanje ovlašćenja za merenje buke ("Sl. Glasnik RS" br. 72/10)
5. Pravilnik o metodologiji za određivanje akustičkih zona ("Sl. Glasnik RS" br. 72/10)

STANDARDI

1. SRPS ISO 1996-1:2019 Akustika – Opisivanje, merenje i ocenjivanje buke u životnoj sredini – Deo 1: Osnovne veličine i procedure ocenjivanje
2. SRPS ISO 1996-2:2019 Akustika – Opisivanje, merenje i ocenjivanje buke u životnoj sredini – Deo 2: Određivanje nivoa zvučnog pritiska

RADNA UPUTSTVA

1. Radno uputstvo za merenje buke RU.08

2.3. Merni uređaj

Fonometar "Ručni prenosni analizator"

- tip: "2250-L",
- proizvođač: "Bruel & Kjaer", Danska
- Uverenje o etaloniranju, broj 6335/20, od 07. 12. 2020.
- Uverenje o etaloniranju oktavnog i trećnog filtera, broj 6336/20, od 07.12.2020. i
- Uverenje o etaloniranju mernog mikrofona, broj 6337/20, od 07. 12. 2020.
- Frekvencijski opseg 5 Hz do 20 kHz i
- Dinamički opseg 120 dB, maksimalni nivo do 140 dB,
- Standardi: IEC/EN 60651 (1979), Tip 1,
IEC / EN 60804 (2000), Tip 1,
IEC 61672 - 1 (2002), Klasa 1,
DIN 45657 (1997),
ANSI S1.4 - 1983 plus ANSI S1.4A, Tip 1 i
ANSI S1.43, Tip 1.

Softverski modul za frekventnu analizu - BZ 7131 i BZ 7132,

- 1/1 oktavna analiza (centralne frekvencije 16 Hz do 8 kHz) i
- 1/3 oktavna analiza (centralne frekvencije 12.5 Hz do 16 kHz).

Softverski program prikupljanja podataka BZ7133 verzija 4.3.1

Akustički kalibrator zvuka Class 1,

- tip: 4231,
- proizvođač: "Bruel & Kjaer", Danska,
- serijski broj: 2454823
- Uverenje o etaloniranju, broj 6098/20, od 05. 05. 2020.
- Standardi: ANSI S1.40-1984
IEC 942 (1988) Class 1

2.3.1. Izveštaj o kalibraciji

- Kalibracija pre početka merenja:
Vreme kalibracije 12:09:46 (29.01.2021.),
Osetljivost 48,22 mV/Pa i
Odstupanje 0,17 dB.
- Kalibracija po završetku merenja:
Vreme kalibracije 13:45:30 (29.01.2021.),
Osetljivost 48,14 mV/Pa i
Odstupanje -0,01 dB.

Oprema za ispitivanje meteoroloških parametara:

Instrument za merenje temperature, vlažnosti i strujanja vazduha

- tip: MULTINORM MI 6201,
- proizvođač: "METREL",
- serijski broj: sonda 17022193
- aparat 17022020 i
- Uverenja o etaloniranju, broj 18083 v 0002, 15.01.2019. i 18083 v/RH 0013, 15. 01. 2019.

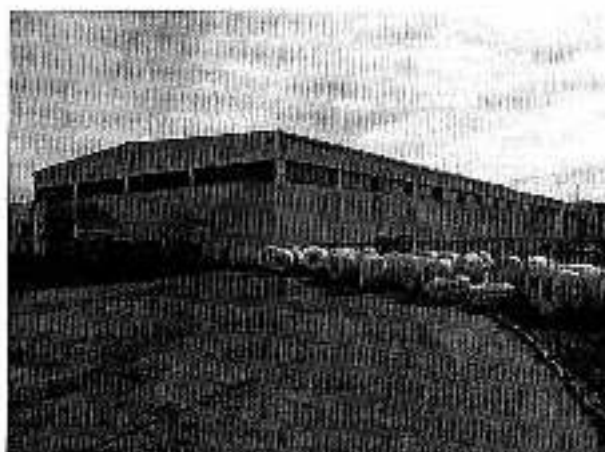
Aneroid barometar (termo-higro barometar)

- identifikacioni broj: 393
- proizvođač: "TFA DOSTMANN"
- Uverenje o etaloniranju, broj 923-1-1/20-166/1, od 30. 12. 2020.

3. USLOVI MERENJA

3.1. OPIS LOKACIJE

Lokacija pogona za toplo cinkovanje čeličnih traka, "DAHOP UTVA" DOO, je u Aleksincu, u ulici Petra Zeca 39. Predmetna lokacija je u južnom delu grada u industrijskoj zoni. Preko puta ulice Petra Zeca je poslovni prostor bivšeg preduzeća STOKOIMPEKS, autoperionica i veleprodaja RIVAL. Sa zapadne strane parcela "DAHOP UTVA" DOO se graniči sa "ISOPLUS" DOO. Sa južne strane je gradilište buduće fabrike "MAGNA" DOO, a zatim autoput Beograd-Niš. Sa severne strane u neposrednom okruženju je stovarište stočne hrane (bliže ullici) "GALLUS" DOO. Sa istočne strane je obradivo poljoprivredno zemljište. U bližem okruženju predmetne lokacije nema stambenih objekata. Najbliži stambeni objekti u daljem okruženju su objekti niske spratnosti, individualnog karaktera stanovanja. Saobraćajnice u okruženju su gradske saobraćajnice niskog intenziteta saobraćaja vozila svih kategorija i autoput.



Slika 1. Izgled poslovnog prostora "DAHOP UTVA" DOO

3.2. IZVOR BUKE, POLOŽAJ IZVORA BUKE I REŽIM RADA

"DAHOP UTVA" DOO, na lokaciji u Aleksincu, u ulici Petra Zeca broj 39, obavlja delatnost toplog cinkovanja čeličnih traka. Pod terminom "toplog cinkovanja" podrazumeva se nanošenje prevlake cinka na površini metalnih predmeta, prvenstveno čelika, putem potapanja u rastop cinka. Praktično u okviru proizvodnog pogona u peći za toplo cinkovanje vrši se pocinkovanje traka od gvožđa koje su prethodno pripremljene hemijskim putem u rastvorima HCl.

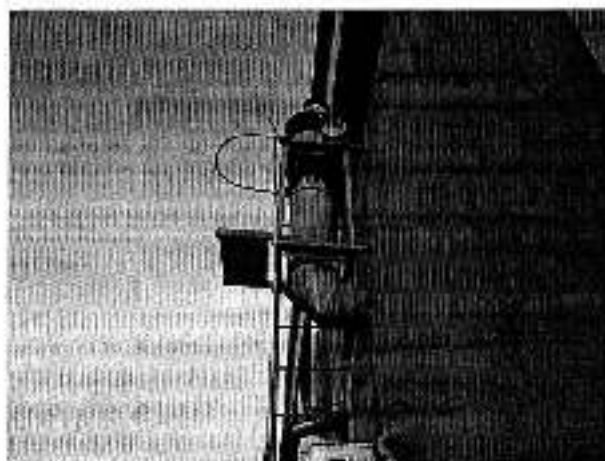
Izgled poslovnog prostora je prikazan na slici 1. Izgled opreme koja je izvor zvuka u životnoj sredini je prikazan na slici 2, a položaj opreme je dat u grafičkom delu Izveštaja (Prilog 1).

Izvor zvuka, pri uobičajenom obavljanju delatnosti, u "DAHOP UTVA" DOO, u Aleksincu čini sledeća oprema:

1. Ventilator za izbacivanje vazduha iz prostora peći za toplo cinkovanje
Vrsta: aksijalni
Tip: WBW3/D/Fx/3000
Snaga elektromotora: 1,5 kW

Osim navedene opreme koja je izvor buke u životnoj sredini, izvor zvuka je i sva ostala oprema koja se koristi za obavljanje delatnosti (u zatvorenom prostoru-hali) i sredstva unutrašnjeg

transporta (jedan dizel i dva kombinovana dizel-gas viljuškara), kao i transportna vozila u fabričkom krugu, ali bez bitnog uticaja na nivo ukupne buke u zoni uticaja.



Slika 2. Ventilator

Radno vreme "DAHOP UTVA" DOO je 24 časa. Prema izjavi odgovornog lica "DAHOP UTVA" Angeline Bošković, ventilacija za izvlačenje vazduha je u radu sve vreme tokom rada. Vrata hale su u vreme rada su zatvorena i otvorena.

Za vreme merenja buke u životnoj sredini u uobičajenom radu sa maksimalnim opterećenjima bila oprema za ventilaciju i vršio se uobičajeni rad u proizvodnoj hali i rad viljuškara u magacinskom prostoru i skladišnom delu na otvorenom. Vrata objekta hale, sa prednje strane, su bila otvorena.

3.3. DATUM, VREME MERENJA I OZNAKA MERNE TAČKE

- Datum merenja: **29. 01. 2021.**
- Vreme merenja: **od 12⁰⁰ do 14⁰⁰** (za dnevni referentni vremenski interval)
- Merna tačka: **MT1**-u zoni uticaja na otvorenom prostoru-u fabričkom krugu, u neposrednoj blizini granice parcele na južnoj strani, prema gradilištu nove fabrike
MT2-u zoni uticaja na otvorenom prostoru-u fabričkom krugu, u blizini granice parcele na istočnoj strani
MT3-u zoni uticaja na otvorenom prostoru-u fabričkom krugu, u blizini granice parcele na severnoj strani, prema ulici Petra Zeca
MT4-u zoni uticaja na otvorenom prostoru-u fabričkom krugu, u blizini granice parcele na zapadnoj strani, prema fabričkom krugu „ISOPPLUS“ DOO

3.4. OPIS MERNOG MESTA, PODATAK O ZONI I METEOROLOŠKI USLOVI

Izvor buke je oprema koja je instalirana u pogonu za obradu i prevlačenje metala "DAHOP UTVA" DOO, na lokaciji u Aleksincu, u ulici Petra Zeca 39.

Merenje buke izvršeno je u zoni uticaja, na 4 merna tačke, na referentnim mestima za merenje buke-prostoru koji je najizloženiji buci od posmatranog izvora. Položaj mernih tačaka prikazan je u grafičkom delu Izveštaja (Prilog 1).

Merne tačke **MT1**, **MT2**, **MT3** i **MT4** su u zoni uticaja, na otvorenom prostoru.

Područje na kome se nalazi pogon za obradu i prevlačenje metala "DAHOP UTVA" DOO, nije akustički zonirano od strane nadležnih opštinskih organa, u skladu sa Pravilnikom o metodologiji za određivanje akustičkih zona ("Sl. Glasnik RS" br. 72/10), tako da sadržaj mikrolokacije određuje karakter posmatranog prostora. S obzirom na karakter objekata na datoj lokaciji, posmatrano područje se može definisati kao zona 6-Industrijska, skladišna i servisna područja i transportni terminali bez stambenih zgrada. Za ovu zonu ne postoji granična vrednost, ali na granici ove zone buka ne sme prelaziti graničnu vrednost u zoni sa kojom se graniči. Kako je granice ove zone na velikoj udaljenosti od lokacije "DAHOP UTVA" DOO i lokacije merenja, granična vrednost nivoa buke se može definisati u skladu sa Pravilnikom o metodologiji za određivanje akustičkih zona za zonu 5-gradski centar, zanatska, trgovačka, administrativno-upravna zona sa stanovima, zona duž autoputeva, magistralnih i gradskih saobraćajnica.

Na osnovu Uredbe o indikatorima buke, graničnim vrednostima, metodama za ocenjivanje indikatora buke, uznemiravanja i štetnih efekata buke u životnoj sredini ("Sl. Glasnik RS" br. 75/10), Prilog 2, tabela 1-granične vrednosti indikatora buke na otvorenom prostoru, za merne tačke **MT1**, **MT2**, **MT3** i **MT4**, granična vrednost indikatora buke iznosi $L_{RAeqT}=65$ dB(A) za dan.

Merna tačka **MT1** je u zoni uticaja, na otvorenom prostoru, u zoni uticaja na otvorenom prostoru-u fabričkom krugu, u neposrednoj blizini granice parcele na južnoj strani, prema gradilištu nove fabrike (slika 3). Udaljenost merne tačke je oko 1 m od ograde parcele. Merenje je izvršeno na visini 1,5 m od površine tla (slika 4).

Prilikom merenja **ukupne** buke, na mernoj tački **MT1**, u **dnevnom** referentnom vremenskom intervalu, bili su prisutni zvučni sadržaji koji su posledica komunalnih aktivnosti karakterističnih za ovo područje (buka saobraćaja na obližnjoj saobraćajnici-autoputu, buka na gradilištu nove fabrike). Zvučni sadržaji koji su posledica rada opreme u "DAHOP UTVA" DOO nisu bili čujno prisutni, osim povremeno zvuka viljuškara na platou za skladištenje.

Merna tačka **MT2** je u zoni uticaja, na otvorenom prostoru, u fabričkom krugu, u blizini granice parcele na istočnoj strani, prema kasarni (slika 5). Udaljenost merne tačke je oko 2 m od ograde parcele. Merenje je izvršeno na visini 1,5 m od površine tla (slika 6).

Prilikom merenja **ukupne** buke, na mernoj tački **MT2**, u **dnevnom** referentnom vremenskom intervalu, bili su prisutni zvučni sadržaji koji su posledica komunalnih aktivnosti karakterističnih za ovo područje (buka saobraćaja na obližnjim saobraćajnicama-autoputu i ulici Petra Zeca i buka na gradilištu nove fabrike). Zvučni sadržaji koji su posledica rada opreme u "DAHOP UTVA" DOO su bili čujno malo primetni, osim povremeno zvuka viljuškara.

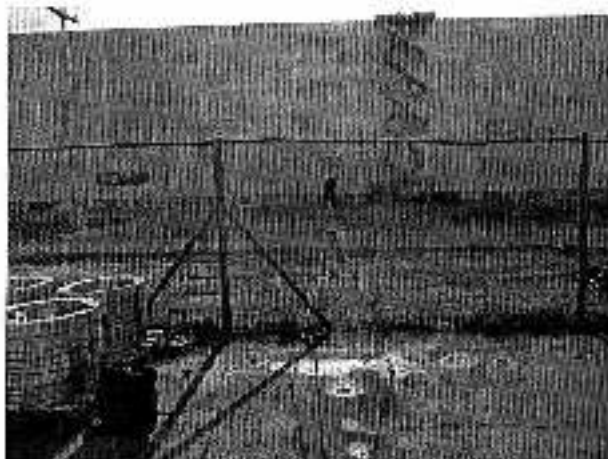
Merna tačka **MT3** je u zoni uticaja, na otvorenom prostoru, u fabričkom krugu, u blizini granice parcele na severnoj strani, prema skladištu GALUS i ulici Petra Zeca (slika 7). Udaljenost merne tačke je oko 3 m od ograde parcele i ulazne kapije. Merenje je izvršeno na visini 1,5 m od površine tla (slika 8).

Prilikom merenja **ukupne** buke, na mernoj tački **MT3**, u **dnevnom** referentnom vremenskom intervalu, bili su prisutni zvučni sadržaji koji su posledica rada opreme u "DAHOP UTVA" DOO (zvuk ventilatora i zvuk iz hale) i bili su prisutni i zvučni sadržaji koji su posledica komunalnih aktivnosti karakterističnih za ovo područje (buka saobraćaja na obližnjim saobraćajnicama-autoputu i ulici Petra Zeca, buka iz autoparionice).

Merna tačka **MT4** je u zoni uticaja, na otvorenom prostoru, u fabričkom krugu, u blizini granice parcele na zapadnoj strani, prema fabričkom krugu „ISOPLUS" DOO, naspram sredine hale (slika 8). Udaljenost merne tačke je oko 1,5 m od ograde parcele. Merenje je izvršeno na visini 1,5 m od površine tla (slika 9).

Prilikom merenja **ukupne** buke, na mernoj tački **MT4**, u **dnevnom** referentnom vremenskom intervalu, bili su dominantni zvučni sadržaji koji su posledica rada opreme u pogonu "DAHOP UTVA" DOO (ventilacija) i bili su prisutni i zvučni sadržaji koji su posledica komunalnih aktivnosti karakterističnih za ovo područje (povremeno buka sa gradilišta nove hale).

Mikrofonski položaji su određeni prema Standardu SRPS ISO 1996-2, tačka 9.2.1.



Slika 3. Pozicija mesta merenja MT1



Slika 4. Mikrofonski položaj na MT1



Slika 5. Pozicija mesta merenja MT3



Slika 6. Mikrofonski položaj na MT3



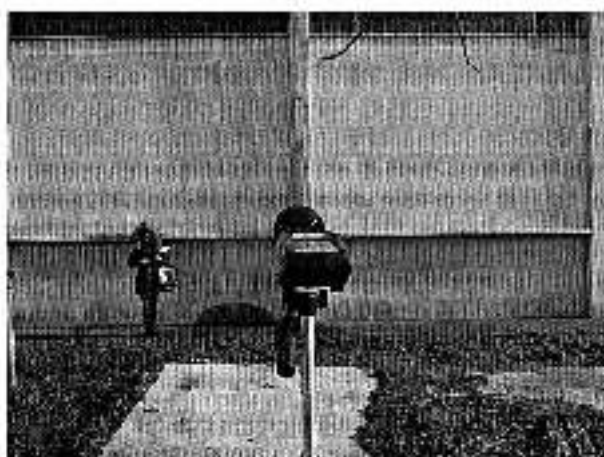
Slika 7. Pozicija mesta merenja MT3



Slika 8. Mikrofonski položaj na MT3



Slika 9. Pozicija mesta merenja MT4



Slika 10. Mikrofonski položaj na MT4

Merenje u dnevnom referentnom vremenskom intervalu je obavljeno pri oblačnom i suvom vremenu, sa umerenim severoistočnim vetrom brzine do 3 m/s. Vazdušni pritisak je iznosio 982 mbar, temperatura vazduha je iznosila 8,9°C i relativna vlažnost vazduha 54,3%.

S obzirom na odnos zbira visine ocenjivanog izvora zvuka i visine prijemnika (mikrofona) i rastojanja između izvora i prijemnika u datim meteorološkim uslovima, ispunjeni su uslovi merenja, u kojima meteorološki uslovi ne mogu ozbiljno da utiču na rezultate merenja.

4. VREMENSKI INTERVAL MERENJA I REFERENTNO VREME

S obzirom na vreme rada izvora buke i uslova okoline, merenje nivoa buke u životnoj sredini izvršeno je u toku dnevnog referentnog vremenskog intervala.

Merenja u dnevnom referentnom vremenskom intervalu izvršena su na merim tačkama **MT1**, **MT2**, **MT3** i **MT4**, u intervalima merenja od po **T=10 min** pri uobičajenom radu opreme i uobičajenom obavljanju delatnosti u radnji-**ukupna buka**.

Merenje nivoa rezidualne buke nije izvršeno, usled nemogućnosti prekida rada proizvodnje, a samim tim i ventilatora.

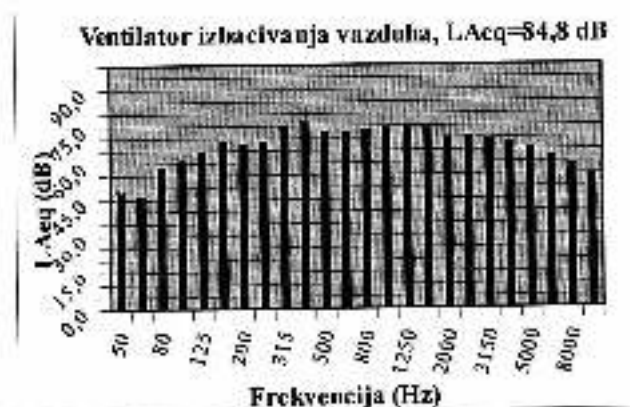
5. OPIS BUKE

U cilju ocene karaktera buke koju generiše oprema pogona "DAHOP UTVA" DOO, u Aleksincu, Petra Zeca 39, izvršena je analiza akustičke emisije na mestu nastajanja, pri radu opreme koja predstavlja izvor buke.

Nivoi buke, koju generiše instalirana oprema, prikazani su u sledećoj tabeli:

Izvor buke	Izmereni nivo, L_{Aeq} dB
1. Ventilator izbacivanja vazduha, na udaljenosti oko 1 m	84,8

Frekvencijska analize buke po 1/3 oktavnim (terenim) pojasevima, na mestu nastajanja, data je sledećim grafičkim prikazom:



Uslovi pri definisanju akustičke emisije navedene opreme odgovaraju realnim eksploatacionim uslovima i oni su zadržani u toku cele procedure merenja buke na otvorenom prostoru.

5.1. Opis buke prema vremenskom toku

Na otvorenom prostoru, na mernim tačkama **MT1**, **MT2**, **MT3** i **MT4**, u **dnevnom** referentnom vremenskoim intervalu **ukupna buka** ima karakter **kontinualni (nepromenljivi) zvuk**, sa malim kolebanjima nivoa u okviru perioda posmatranja, prema Standardu SRPS ISO 1996-1, tačka 5.3.-na osnovu razlike minimalnog i maksimalnog nivoa buke, (manje od 5 dB kod vremenske ponderacione krive "sporo") u okviru vremena posmatranja.

Trajanje specifične buke je jednako referentnom vremenskom intervalu, ne vrši se korekcija zbog trajanja buke.

5.2. Opis buke prema frekvencijskom sadržaju

Na otvorenom prostoru, na mernim tačkama **MT1-MT4** **ukupna buka** **nema istaknutih tonova** (prema Standardu SRPS ISO 1996-2, Prilog K), odnosno, ima karakter "**širokopojasna buka**", obzirom da je zvuk sa približno ravnomernom raspodelom energije zvuka u širem frekvencijskom opsegu.

Tokom merenja u okruženju su se odvijale uobičajene životne aktivnosti koje su registrovane u nivou ukupne buke.



6. REZULTATI MERENJA

Broj izveštaja/datum: 02/21-2-29.01.2021.
Naziv korisnika: "DAHOP UTVA" DOO
Sedište korisnika: Aleksinac, Petra Zeca 39
Mesto merenja: Aleksinac, Petra Zeca 39
Datum merenja: 29. 01. 2021.
Metoda ispitivanja: SRPS ISO 1996-2:2019
Dinamika pokazivanja: Brzo (fast-F)

Rezultati merenja na otvorenom prostoru, na mernoj tački MT1

	MT1- ukupna buka, dan
Izmereni ekvivalentni nivo buke L_{AeqT} dB	61,2
Korekcija za tonalnost buke K_T dB	-
Merodavni nivo buke L_{BAeqT} dB	61
Granične vrednosti indikatora buke dB(A)	65
Prekoračenje granične vrednosti dB	-

Merna nesigurnost rezultata iznosi +4,1 dB. Merna nesigurnost rezultata izražena je kao proširena merna nesigurnost, koja je dobijena množenjem kombinovane merne nesigurnosti faktorom pokrivenosti 2, koji za normalnu raspodelu odgovara verovatnoći pokrivenosti od približno 95%. Određivanje merne nesigurnosti izvršeno je prema Standardu SRPS ISO 1996-2, tačka 4.

Rezultati merenja na otvorenom prostoru, na mernoj tački MT2

	MT2- ukupna buka, dan
Izmereni ekvivalentni nivo buke L_{AeqT} dB	53,5
Korekcija za tonalnost buke K_T dB	-
Merodavni nivo buke L_{BAeqT} dB	54
Granične vrednosti indikatora buke dB(A)	65
Prekoračenje granične vrednosti dB	-

Merna nesigurnost rezultata iznosi ±4,1 dB. Merna nesigurnost rezultata izražena je kao proširena merna nesigurnost, koja je dobijena množenjem kombinovane merne nesigurnosti faktorom pokrivenosti 2, koji za normalnu raspodelu odgovara verovatnoći pokrivenosti od približno 95%. Određivanje merne nesigurnosti izvršeno je prema Standardu SRPS ISO 1996-2, tačka 4.



Rezultati merenja na otvorenom prostoru, na mernoj tački MT3

	MT3- ukupna buka, dan
Izmereni ekvivalentni nivo buke L_{AeqT} dB	52,9
Korekcija za tonalnost buke K_T dB	-
Merodavni nivo buke L_{RAeqT} dB	53
Granične vrednosti indikatora buke dB(A)	65
Prekoračenje granične vrednosti dB	-

Merna nesigurnost rezultata iznosi $\pm 4,1$ dB. Merna nesigurnost rezultata izražena je kao proširena merna nesigurnost, koja je dobijena množenjem kombinovane merne nesigurnosti faktorom pokrivenosti 2, koji za normalnu raspodelu odgovara verovatnoći pokrivenosti od približno 95%. Određivanje merne nesigurnosti izvršeno je prema Standardu SRPS ISO 1996-2, tačka 4.

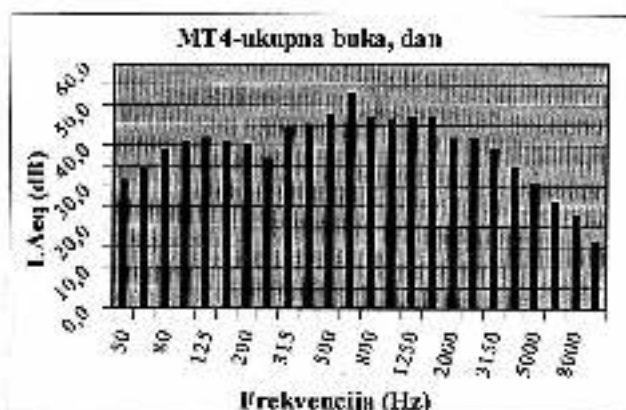
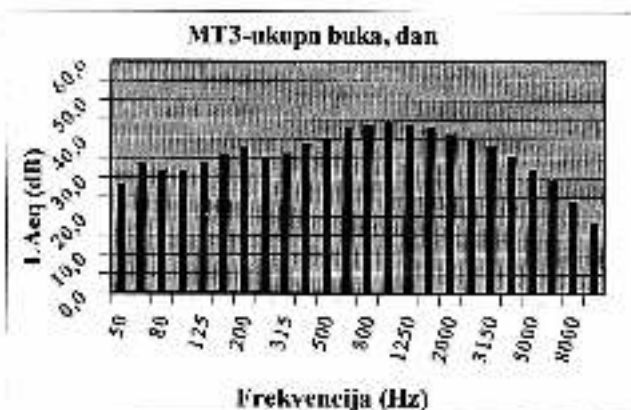
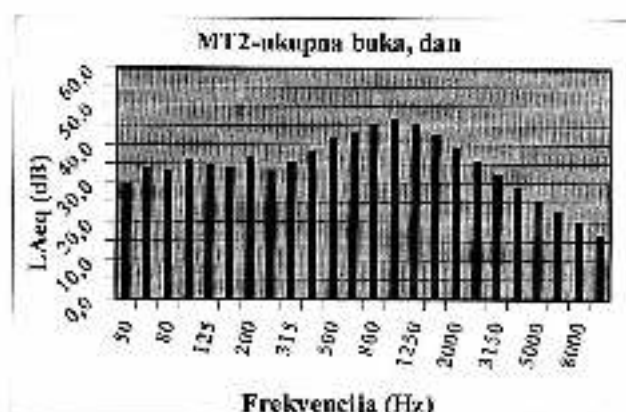
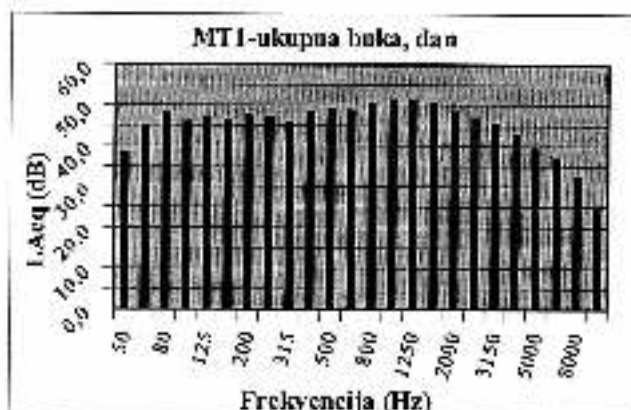
Rezultati merenja na otvorenom prostoru, na mernoj tački MT4

	MT4- ukupna buka, dan
Izmereni ekvivalentni nivo buke L_{AeqT} dB	58,2
Korekcija za tonalnost buke K_T dB	-
Merodavni nivo buke L_{RAeqT} dB	58
Granične vrednosti indikatora buke dB(A)	65
Prekoračenje granične vrednosti dB	-

Merna nesigurnost rezultata iznosi $\pm 4,1$ dB. Merna nesigurnost rezultata izražena je kao proširena merna nesigurnost, koja je dobijena množenjem kombinovane merne nesigurnosti faktorom pokrivenosti 2, koji za normalnu raspodelu odgovara verovatnoći pokrivenosti od približno 95%. Određivanje merne nesigurnosti izvršeno je prema Standardu SRPS ISO 1996-2, tačka 4.

Frekvencijska analiza po 1/3 oktavnim pojasevima na MT1-MT4, sa grafičkim prikazom

Frekvencija (Hz)	Nivo zvuka L_{Aeq} (dB)			
	MT1- ukupna buka, dan	MT2- ukupna buka, dan	MT3- ukupna buka, dan	MT4- ukupna buka, dan
50	38,3	30,0	28,1	31,6
63	45,2	33,9	33,6	34,4
80	48,0	33,1	31,5	39,2
100	46,1	36,0	31,7	41,0
125	47,4	35,2	33,6	42,0
160	46,4	34,4	36,2	41,0
200	47,9	36,6	37,9	40,6
250	47,0	36,2	35,3	39,9
315	45,8	35,6	36,4	44,1
400	48,3	38,3	38,6	45,4
500	49,0	41,8	39,3	48,0
630	48,9	43,3	42,6	53,2
800	50,6	45,4	43,7	47,1
1000	51,7	46,9	44,2	46,8
1250	51,7	45,3	44,0	47,4
1600	50,6	42,8	43,3	47,5
2000	48,5	39,8	41,4	42,3
2500	47,0	35,9	39,5	41,8
3150	45,7	32,5	37,9	39,2
4000	43,0	28,7	36,7	38,7
5000	39,5	25,4	32,4	31,2
6300	36,9	22,9	29,3	26,4
8000	32,5	20,0	26,9	22,9
10000	24,7	16,8	18,4	16,5



Lica koja su prisustvovala merenju:

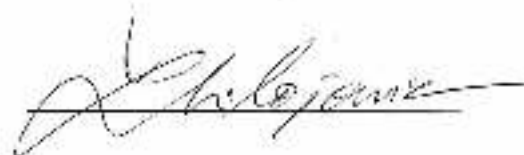
1. Angelina Bošković, "DAHOP UTVA" DOO

U merenju učestvovala:

Danijele Živić, "MD PROJEKT INSTITUT" DOO

Merenje izvršio:

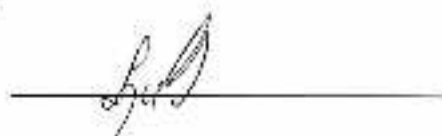
Zoran Milojević, dipl. hem.



Kontrolisao i odobrio:

Zamenik tehničkog rukovodilaca Laboratorije

Slobodan Ljubić, dipl. inž.





7. IZJAVA O USAGLAŠENOSTI-ZAKLJUČAK

Prema Uredbi o indikatorima buke, graničnim vrednostima, metodama za ocenjivanje indikatora buke, uznemiravanja i štetnih efekata buke u životnoj sredini ("Sl. Glasnik RS" br. 75/10), pri uobičajenom obavljanju delatnosti i radu opreme u **dnevnom** referentnom vremenskom intervalu, u toku merenja, u pogonu "DAHOP UTVA" DOO, u Aleksincu, Petra Zeca 39, u datim uslovima:

Na mernoj tački **MT1 nivo ukupne buke u dnevnom** referentnom vremenskom intervalu **NE PRELAZI** graničnu vrednost buke u životnoj sredini na otvorenom prostoru, u zoni uticaja.

Na mernoj tački **MT2 nivo ukupne buke u dnevnom** referentnom vremenskom intervalu **NE PRELAZI** graničnu vrednost buke u životnoj sredini na otvorenom prostoru, u zoni uticaja.

Na mernoj tački **MT3 nivo ukupne buke u dnevnom** referentnom vremenskom intervalu **NE PRELAZI** graničnu vrednost buke u životnoj sredini na otvorenom prostoru, u zoni uticaja.

Na mernoj tački **MT4 nivo ukupne buke u dnevnom** referentnom vremenskom intervalu **NE PRELAZI** graničnu vrednost buke u životnoj sredini na otvorenom prostoru, u zoni uticaja.

Napomena: U skladu sa primenjenim pravilom odlučivanja, merna nesigurnost rezultata ne uzima se u obzir prilikom davanja Izjave o usaglašenosti.



TEHNIČKI RUKOVODILAC
LABORATORIJE

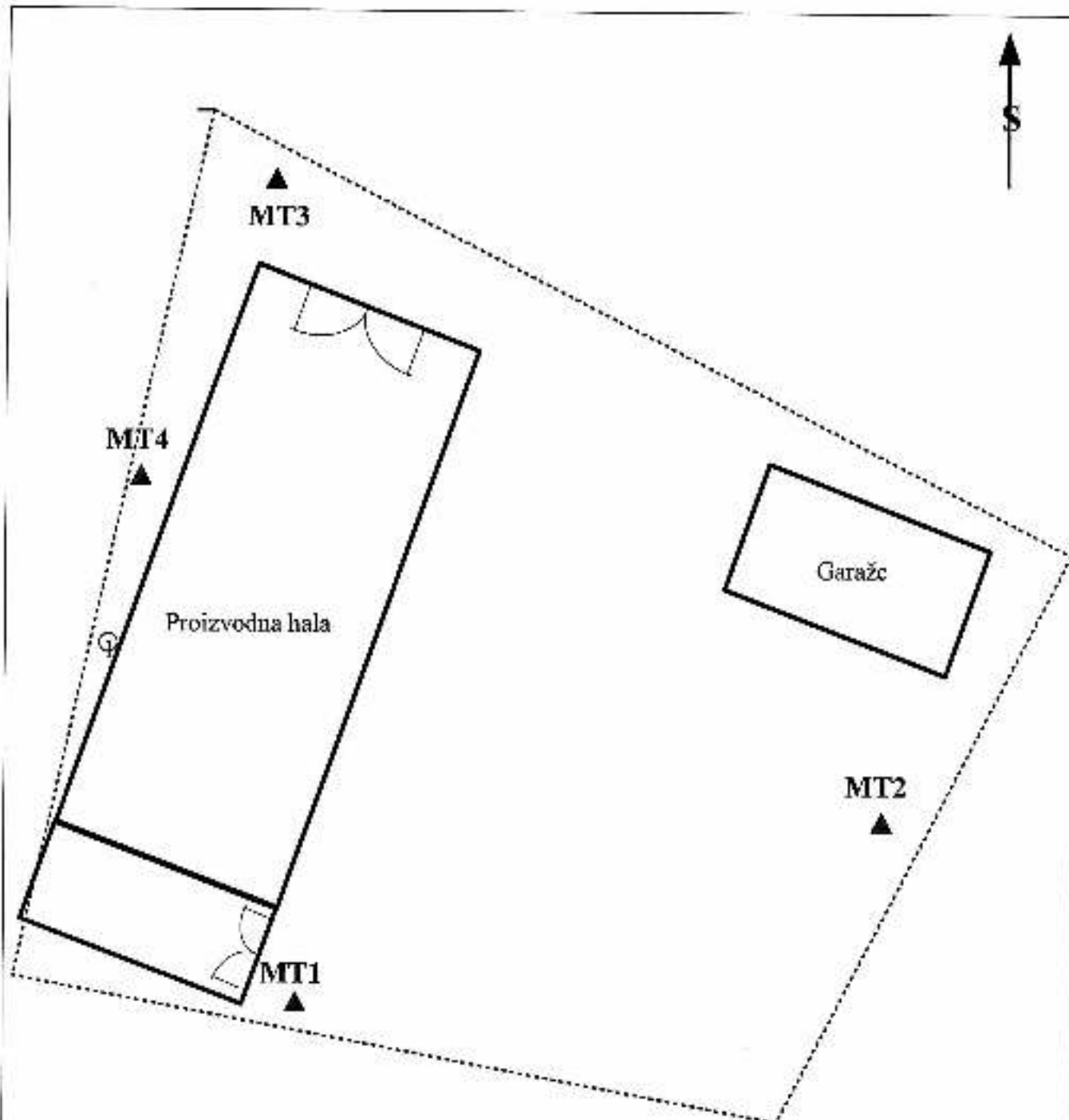
Zoran Milojević, dipl. hem.

8. PRILOZI

Prilog 1: Raspored opreme i položaj mernih tačaka (1 strana)

Kraj Izveštaja o merenju

«Dokument se može reprodukovati i umnožavati samo u celosti»



Raspored opreme za rad

1. Ventilator

- ▲ MT1-Merna tačka
- ▲ MT2-Merna tačka
- ▲ MT3-Merna tačka
- ▲ MT4-Merna tačka

POSREDOVANJE ZA BEZBEDNOST NA RADU
 PROJEKTOVANJE I INŽENJERING
 "MD PROJEKT INSTITUT" d.o.o.
 Bulevar Oslobođenja 6, Beograd
 Ujedinjenje broj 2/9

"MD PROJEKT INSTITUT" DOO



PRIVREDNO DRUŠTVO ZA
 BEZBEDNOST NA RADU,
 PROJEKTOVANJE I INŽENJERING

Naziv korisnika:

"DAHOP UTVA" DOO

Mesto vršenja ispitivanja:

Aleksinac, Petra Zeca 39

Razmer:

Skica nije u razmeri

Prilog 1:
 RASPOPRED OPREME I
 POLOŽAJ MERNIH
 TAČAKA

“MD PROJEKT INSTITUT” DOO
LABORATORIJA ZA ISPITIVANJE EMISIJE, BUKE, OTPADNIH
I POVRŠINSKIH VODA U ŽIVOTNOJ SREDINI
18000 Niš, Trg Kralja Aleksandra Ujedinitelja 2/5

tel/fax 018/451-62-13, 018/451-35-31, mob.tel 063/646-876, institut@institut.co.rs

Broj izveštaja-datum:
405/20-1-29.12.2020.

Oznaka obrasca:
OB 14.01

PRIVREDNO DRUŠTVO ZA BEZBEDNOST NA RADU
I INŽENJERING
“MD PROJEKT INSTITUT” DOO
Bil. 167/02
0300 2021 god.
- N I Š -

IZVEŠTAJ

O MERENJU EMISIJE ZAGAĐUJUĆIH MATERIJA

- ◆ Naziv korisnika:
“DAIROP UTVA” DOO
- ◆ Sedište korisnika:
Aleksinac, Petra Zeca 39
- ◆ Mesto merenja:
Aleksinac, Petra Zeca 39
- ◆ Datum merenja:
29. 12. 2020.

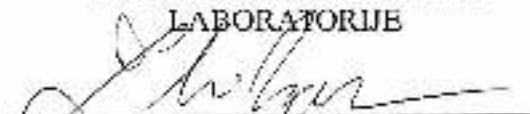


Naručilac:	"DAHOP UTVA" DOO
Zahtev naručioca:	Merenje emisije izvršeno je na zahtev naručioca
Predmet ispitivanja:	Vazduh (emisija)
Oblast ispitivanja:	Hemijska i fizička ispitivanja
Vrsta ispitivanja:	Merenje emisije ukupnih praškastih materija Određivanje sadržaja jedinjenja hlora, izraženih kao hlorovodonik
Metode ispitivanja:	SRPS ISO 9096:2019 - Stacionarni izvori emisije - Manuelno određivanje masene koncentracije praškastih materija SRPS EN 13284-1:2017 Emisije iz stacionarnih izvora-Određivanje prašine u opsegu niskih masenih koncentracija-Deo 1: Manuelna gravimetrijska metoda Radno uputstvo za uzorkovanje i određivanje praškastih materija (instrumentom za izokinetičko uzorkovanje DADO LAB)-RU.06. *METODA MD 03-Određivanje sadržaja gasovitih materija FTIR spektroskopijom Radno uputstvo za merenje emisije gasovitih materija u otpadnom gasu FTIR gasnim analizatorom-RU.016.
Ukupno strana:	11
Datum ispitivanja:	29.12.2020.

*Metoda van obima akreditacije



TEHNIČKI RUKOVODILAC
LABORATORIJE


Zoran Milojević, dipl. hem.



SADRŽAJ	Strana
1. OPŠTI PODACI O OPERATERU I POSTROJENJU	4
2. OPIS MAKROLOKACIJE I MIKROLOKACIJE POSTROJENJA	4
2.1. Prikaz makrolokacije postrojenja	4
2.2. Prikaz mikrolokacije postrojenja	4
3. OPIS I TEHNIČKI PODACI POSTROJENJA	5
3.1. Tehnički podaci o postrojenju u kojem se vrši merenje	5
3.2. Opis tehnološkog procesa postrojenja	5
3.3. Podaci o postrojenju ili uređaju za smanjenje emisije	5
4. PODACI O POLOŽAJU MERNIH MESTA	5
5. PLAN, MESTO I VREME MERENJA	6
6. PRIMENJENI STANDARDI, MERNI POSTUPCI I VRSTE MERNIH UREĐAJA	7
6.1. Primljeni standardi i merni postupci	7
6.2. Odstupanja od zahteva standarda	7
6.3. Vrste mernih uređaja	7
7. OPIS USLOVA RADA POSTROJENJA U TOKU MERENJA	8
8. REZULTATI POJEDINAČNIH MERENJA EMISIJE	9
9. IZJAVA O USAGLAŠENOSTI-ZAKLJUČAK	11
10. PRILOZI	11

1. OPŠTI PODACI O OPERATERU I POSTROJENJU

- Naziv: "DAHOP UTVA" DOO
- Sedište: Aleksinac, Petra Zeca 39
- Mesto merenja: Aleksinac, Petra Zeca 39
- Mobilni telefon: 065/438 62 79
- E-mail: zoran.resavac@utva.rs
- Delatnost: obrada i prevlačenje metala
- Šifra delatnosti: 2561
- Matični broj: 20102055
- Datum osnivanja: 14.11.2005.
- Kontakt osoba: Marija Nešić, Angelina Bošković

2. OPIS MAKROLOKACIJE I MIKROLOKACIJE POSTROJENJA

2.1. Prikaz makrolokacije postrojenja

Lokacija "DAHOP UTVA" DOO, je u industrijskoj zoni grada Aleksinca, Petra Zeca 39. U okruženju su preduzeća raznih delatnosti.



Slika 1. Prikaz makrolokacije

2.2. Prikaz mikrolokacije postrojenja

Emiter električne peći za toplo cinkovanje "DAHOP UTVA" DOO, je postavljen na zapadnoj strani objekta.

3. OPIS I TEHNIČKI PODACI POSTROJENJA

3.1. Tehnički podaci o postrojenju u kojem se vrši merenje

PODACI O PEĆI

- Vrsta: **elektro peć za toplo cinkovanje**
- Snaga peći: **220 kW**
- Radna temperatura: **500°C**
- Vreme rada: **24 h/24 h, 5 dana/nedeljno**

PODACI O ENERAGENTU:

- Vrsta: **električna energija**

PODACI O SIROVINAMA:

- Vrsta: **rastop cinka**

PODACI O VENTILACIJI

- Vrsta: **lokalna odsisna ventilacija iznad kade za toplo cinkovanje**

PODACI O VENTILATORU

- Vrsta: **aksijalni**
- Tip: **WBW3/D/Ex/3000**
- Snaga elektromotora: **1,5 kW**

3.2. Opis tehnološkog procesa postrojenja

“DAHOP UTVA” DOO, Aleksinac, Petra Zeca 39, bavi se proizvodnjom pocinkovanih traka za izradu gromobranskih instalacija i sistema uzemljenja.

U peći za toplo cinkovanje vrši se pocinkovanje traka od gvožđa koje su prethodno pripremljene hemijskim putem u rastvorima HCl.

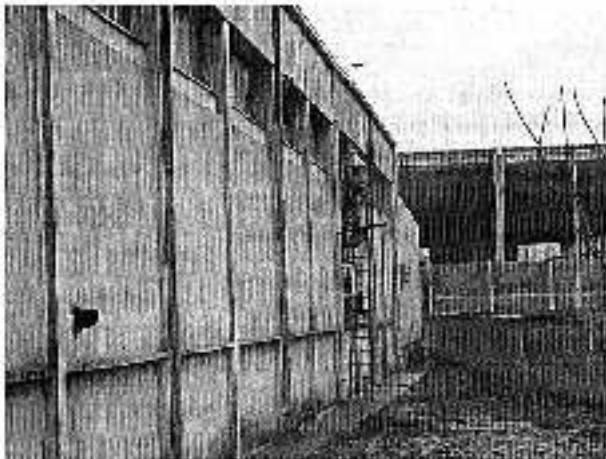
3.3. Podaci o postrojenju ili uređaju za smanjenje emisije

Elektro peć za toplo cinkovanje ne poseduje sistem za prečišćavanje otpadnog vazduha.

4. PODACI O POLOŽAJU MERNOG MESTA

Ravan uzorkovanja je na vertikalnom pravolinijskom delu emitera, konstantnog preseka i dovoljno udaljena od bilo kakve prepreke koja može izazvati promenu u toku otpadnog gasa. Ravan uzorkovanja je udaljena 3,0 m od i 1 m do izvora turbulencije (krivine), na visini 2,5 m od poda (slika 3). Prečnik emitera na mestu merenja je \varnothing 0,3 m. Merno mesto je na postojećem otvoru za uzorkovanje. Broj linija za uzorkovanje: jedna. Tačka uzorkovanja je na liniji uzorkovanja. Broj tačaka uzorkovanja po mernoj ravni: jedna.

Merno mesto obezbeđuje uslove da je ugao strujanja gasova manji od 15% u odnosu na osu emitera, da nema negativnog strujanja gasa, da je minimalna brzina veća od granice detekcije za merenje protoka (diferencijalni pritisak u kanalu veći od 5 Pa). Zadovoljen je uslov homogenosti i neometanog strujanja.



Slika 2. Izgled emitera



Slika 3. Položaj mernog mesta

PODACI O EMITERU

- Tip emitera: **metalna ventilaciona cev** (slika 2)
- Ukupna visina: **6,0 m**
- Prečnik svetlog otvora: **Ø 0,3 m**
- Sistem za prečišćavanje: /
- Položaj emitera: **43°31'58.39"N**
21°42'9.01"E

5. PLAN, MESTO I VREME MERENJA

Pojedinačno merenje emisije zagađujućih materija obavljeno je kao povremeno (periodično) merenje radi poređenja izmerenih vrednosti emisija zagađujućih materija sa граниčnim vrednostima emisija.

Merenje emisije zagađujućih materija u otpadnom gasu izvršeno je na emiteru odsisne ventilacije iz električne peći za toplu cinkovanje

Datum merenja: **29. 12. 2020.**

Vreme merenja: **07^h - 09^h**

Vremenski uslovi: spoljna temperatura **t=8,4°C**
 relativna vlažnost vazduha **Rv=86,8%**
 vazdušni pritisak **P= 987 mbar**

Prema izjavi odgovornog lica, uslovi rada postrojenja su pretežno nepromenljivi.

Izvršena su **tri uzorkovanja praškastih materija** u uslovima rada pri najvećem opterećenju, prema standardu SRPS ISO 9096:2019, odnosno standardu SRPS EN 13284-1:2017 i RU.06.

Izvršena su **tri merenja emisije gasovitih materija (HCl)** u uslovima rada pri najvećem opterećenju, prema METODI MD 03-Određivanje sadržaja gasovitih materija FTIR spektroskopijom i RU.016.

6. PRIMENJENI STANDARDI, MERNI POSTUPCI I VRSTE MERNIH UREĐAJA

6.1. Primenjeni standardi i merni postupci

PROPISI

1. Zakon o zaštiti vazduha ("Sl. glasnik RS" br. 36/09)
2. Uredba o merenjima emisija zagađujućih materija u vazduh iz stacionarnih izvora zagađivanja ("Sl.glasnik RS" br. 5/2016)
3. Uredba o graničnim vrednostima emisije zagađujućih materija u vazduh iz stacionarnih izvora zagađivanja, osim postrojenja za sagoravanje ("Sl.glasnik RS" br. 111/15)

STANDARDI

1. SRPS ISO 9096:2019 - Emisija iz stacionarnih izvora-Manualno određivanje masene koncentracije praškastih materija
2. SRPS EN 13284-1:2017 Emisije iz stacionarnih izvora-Određivanje prašine u opsegu niskih masenih koncentracija-Deo 1; Manuelna gravimetrijska metoda
3. SRPS EN 15259:2010 Kvalitet vazduha-Merenje emisije iz stacionarnih izvora-Zahtevi za merne preseke i ravni i za ciljeve merenja, planiranje i izveštavanje

RADNA UPUTSTVA

1. Radno uputstvo za uzorkovanje i određivanje praškastih materija (instrumentom za izokinetičko uzorkovanje DADO LAB)-RU.06.
2. Radno uputstvo za merenje emisije gasovitih materija u otpadnom gasu FTIR gasnim analizatorom-RU.016.

METODE

METODA MD 03-Određivanje sadržaja gasovitih materija FTIR spektroskopijom

6.2. Odstupanja od zahteva standarda

Položaj mernog mesta je u saglasnosti sa zahtevima standarda SRPS EN 15259:2010.

Nije bilo odstupanja koji bi uticali na mernu nesigurnost i prihvatljivost rezultata merenja za nameravanu upotrebu.

6.3. Vrste mernih uređaja

Izokinetički uzorkivač "DADOLAB" ST5

- serijski broj: ST54A62
- proizvođač: "Dado Lab"-Italija
- uverenja o etaloniranju od 26.08.2020.

Prenosni sistem za uzorkovanje sa sondom PSP 4000-H i gasni analizator FTIR DX-4000

- serijski broj: 101824
- proizvođač: "GASMET"-Finska

Sušnica "CONTERM"

- model: 19L Selecta
- proizvođač: "Conterm"-Italija
- uverenje o etaloniranju od 05.07.2019.

Digitalna analitička vaga PRECISA

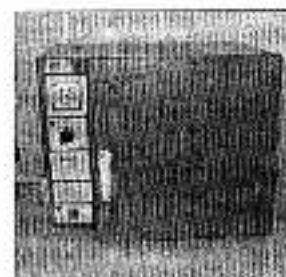
- model: XB 220 A
- proizvođač: "Precisa"-Švajcarska
- uverenje o etaloniranju od 24.02.2020.



Izokinetički uzorkivač
"DADOLAB"



Gasni analizator
FTIR DX-4000 "GASMET"



Sušnica "CONTERM"



Digitalna analitička
vaga "PRECISA"

7. OPIS USLOVA RADA POSTROJENJA U TOKU MERENJA

Merenje emisije zagađujućih materija izvršeno je na emiteru lokalne odsisne ventilacije iz peći, pri kontinualnom radu linije za toplo cinkovanje, u uslovima rada pri najvećem opterećenju u datim uslovima (100%). Korišćene su navedene sirovine.

8. REZULTATI POJEDINAČNIH MERENJA EMISIJE

Broj izveštaja/datum: 405/20-1-29.12.2020.

Naziv korisnika: "DAHOP UTVA" DOO

Sedište korisnika: Aleksinac, Petra Zeca 39

Mesto merenja: Aleksinac, Petra Zeca 39

Datum uzorkovanja i analize otpadnih gasova: 29. 12. 2020.

Datum izdavanja izveštaja: 02. 02. 2021.

ID broj uzorka: 4716

ID broj uzorka slepe probe: 4717

Težina uzorka slepe probe: 0,0 mg

Dobijena vrednost slepe probe: 0,0 mg/m³ (<10% od GVE, kriterijum zadovoljen)

Masa nanosa na sistemu za uzorkovanje pre filtera: 0,2 mg

Uzorkovanje praškastih materija vršeno je prema standardu SRPS EN 13284-1:2017 i RU.06.

Merenje i analiza emisije gasovitih materija vršena je prema RU.016. i METODA MD 03

Rezultati se odnose samo na ispitane uzorke.

Rezultati pojedinačnih merenja emisije iz kade za toplo cinkovanje

Prikazane masene koncentracije i maseni protok zagađujućih materija svedene su na standardne uslove (temperatura 273,15 K, pritisak 101,325 kPa) i suv otpadni gas.

Merni parametri	Jedinica mere	Izmerene vrednosti±merna nesigurnost		
		I merenje	II merenje	III merenje
Aktivni presek kanala	m ²	0,071		
Broj otvora za uzorkovanje otpadnog gasa	/	1		
Srednja brzina strujanja otpadnog gasa	m/s	7,7±0,4	7,8±0,4	7,9±0,4
Protok otpadnog gasa	m ³ /h	1968±108	1993±111	2019±111
Protok suvog otpadnog gasa pod st. uslovima	m ³ /h	1479	1498	1546
Temperatura otpadnog gasa	°C	59,5±0,2	59,7±0,2	60,0±0,2

Merni parametri Koncentracija	Jedinica mere	Izmerene vrednosti±merna nesigurnost			GVE
		I merenje	II merenje	III merenje	
Hlorovodonik HCl*	mg/m ³	0,81±0,1	0,98±0,2	1,14±0,2	20

*Metoda van obima akreditacije



Merni parametri	Jedinica mere	Izmerene vrednosti ± merna nesigurnost
		I merenje
Aktivni presek kanala	m ²	0,071
Broj otvora za uzorkovanje otpadnog gasa	/	1
Srednja brzina strujanja otpadnog gasa	m/s	7,9±0,4
Protok otpadnog gasa	m ³ /h	2019±111
Protok suvog otpadnog gasa pod standardnim uslovima	m ³ /h	1610
Temperatura otpadnog gasa	°C	59,7±0,2
Zapremina uzorkovanog suvog otpadnog gasa pod st. uslovima	m ³	0,6429

Merni parametri	Jedinica mere	Izmerene vrednosti ± merna nesigurnost	GVE
		ID 4716	
Masa praškastih materija na filteru	mg	3,9	
Masa nanosa		0,2	
Ukupna masa		4,1	
Koncentracija praškastih materija	mg/m ³	6,38±0,81	10

Merna nesigurnost rezultata izražena je kao proširena merna nesigurnost, koja je dobijena množenjem kombinovane merne nesigurnosti faktorom osiguranja 2, koji za normalnu raspodelu odgovara verovatnoći pokrivenosti od približno 95%.

Količine zagađujućih materija koje se emituju u atmosferu-maseni protok				
Materija	Jedinica mere	Maseni protok		
Hlorovodonik HCl	kg/h	0,001	0,001	0,002
Praškaste materije	kg/h		0,010	

Ispitivanje izvršili:

Nenad Radivojević, master inž. zšs

Srećko Veličković, master inž. tehnol.

Kontrolisao i odobrio:

Tehnički rukovodilac laboratorije

Zoran Milojević, dipl. hem.

9. IZJAVA O USAGLAŠENOSTI-ZAKLJUČAK

Na osnovu rezultata merenja emisije zagađujućih materija u vazduh, iz emitera "DAHOP UTVA" DOO, u Aleksincu, Petra Zeca 39, a prema Uredbi o graničnim vrednostima emisije zagađujućih materija u vazduh iz stacionarnih izvora zagađivanja, osim postrojenja za sagorevanje ("Sl. glasnik RS" br. 111/15), prilog 1, deo II, tačka 11, utvrđeno je:

- izmerene vrednosti emisije zagađujućih materija (praškastih materija i HCl), **ne prelaze granične vrednosti emisije, stacionarni izvor emisije je uskladen sa propisima.**

Napomena 1: U skladu sa primenjenim pravilom odlučivanja, merma nesigurnost rezultata se uzima u obzir prilikom davanja Izjave o usaglašenosti.

Napomena 2: Svi prezentovani opšti podaci, tehnički podaci, kapaciteti postrojenja, tehnološki postupak i sirovine, kao i potrošnja energenata/sirovina su preuzeti od naručioca merenja. Ne preuzima se odgovornost u pogledu njihove verodostojnosti.



TEHNIČKI RUKOVODILAC
LABORATORIJE


Zoran Milojević, dipl. hem.

10. PRILOZI

- Prilog 1: Dozvola za merenje emisije iz stacionarnih izvora zagađivanja, broj 353-01-01395/2017-03 od 28.12.2017., Ministarstva poljoprivrede i zaštite životne sredine Republike Srbije. (10 strana)

Kraj Izveštaja u merenju

«Dokument se može reprodukovati i umnožavati samo u celosti»

Broj izveštaja-datum:
18/21-3-29.01.2021.

Oznaka obrasca:
OB 17.01.

PRIVREDNO DRUŠTVO ZA BEZBEDNOST NA RADU
PROJEKTOVANJE I INŽENJERING
MD PROJEKT INSTITUT d.o.o.
Bil: 275/02
04.02.2021 god.
- N I S -

IZVEŠTAJ

O ISPITIVANJU VODA

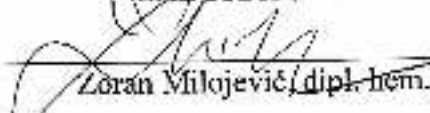
- ♦ Naziv korisnika:
“DAHOP UTVA” DOO
- ♦ Sedište korisnika:
Aleksinac, Petra Zeca 39
- ♦ Mesto uzorkovanja:
Aleksinac, Petra Zeca 39
- ♦ Datum uzorkovanja:
29. 01. 2021.



Naručilac:	"DAHOP UTVA" DOO
Predmet ispitivanja:	Otpadne vode
Oblast ispitivanja:	Fizička i hemijska ispitivanja
Vrsta ispitivanja:	Priručnik P-IV-1-Određivanje temperature
	EPA 150.1-Merenje pH vrednosti
	EPA 360.1-Određivanje sadržaja rastvorenog kiselika
	EPA 120.1-Merenje elektroprovodljivosti konduktometrijski
	SRPS EN 1899-1:2009-Ispitivanje biohemijske potrošnje kiselika (BPK ₅) elektrodom
	EPA 410.4-Ispitivanje hemijske potrošnje kiselika (IIPK) (spektrofotometrijski)
	SRPS EN ISO 8467:2007-Određivanje permanganatnog indeksa (utrošak KMnO ₄) titrimetrijski
	EPA 160.3-Određivanje ostatka posle isparavanja gravimetrijski, ukupan
	EPA 160.1-Određivanje ostatka posle isparavanja gravimetrijski, filtriran
	MD 06-Određivanje žarenog ostatka
	Priručnik P-IV-8-Određivanje sedimentnih materija posle dva časa po IMHOFFU taloženjem
	Priručnik P-IV-9-Određivanje suspendovanih materija gravimetrijski
	EPA 1664A-Određivanje sadržaja ulja i masli gravimetrijski
	MD 05-Određivanje sadržaja metala (Fe, Pb) direktnom vazduh-acetilen FAAS metodom
Metoda uzorkovanja:	SRPS EN ISO 5667-1:2008, tačke 1, 2, 3, 4, 5, 6, 7, 8.1, 8.2, 8.3, 8.4, 8.6, 9.7.1, 9.8.1, 10, 11, 12, 13, 14, 15
	SRPS EN ISO 5667-3:2018
	SRPS ISO 5667-10:2007, tačke 1, 2, 3, 4.1, 4.2.1, 5, 6 Uzorkovanje otpadne vode u cilju utvrđivanja kvaliteta na osnovu analize fizičko-hemijskih parametara
Ukupno strana:	10
Datum uzorkovanja:	29. 01. 2021.



TEHNIČKI RUKOVODILAC
LABORATORIJE


Zoran Milojević (dipl. hem.)



Sadržaj:	Strana
1. PODACI O INSTRUMENTIMA I UREĐAJIMA	4
1.1. INSTRUMENTI ZA ISPITIVANJA NA MESTU UZORKOVANJA	
1.2. OPREMA ZA ISPITIVANJE UZORAKA U LABORATORIJ	
2. PODACI O NARUČIOCU ISPITIVANJA	5
2.1 OSNOVNA DELATNOST NARUČIOCA	5
3. KARAKTERISTIKE UZORKA SA IDENTIFIKACIONIM BROJEM	6
4. IZVEŠTAJ O ISPITIVANJU	6
4.1. NAČIN UZORKOVANJA I RUKOVANJE UZORKOM DO ANALIZE	7
5. REZULTATI ISPITIVANJA	8
6. IZJAVA O USAGLAŠENOSTI-ZAKLJUČAK	10
7. PRILOG	10



1. PODACI O INSTRUMENTIMA I UREĐAJIMA

1.1. Instrumenti za ispitivanja na mestu uzorkovanja

1. Instrument za merenje sadržaja rastvorenog kiseonika -Oximeter	<ul style="list-style-type: none">• tip "AMT08 DO METTER"• fabrički broj: -• proizvođač: "Amtast" USA
2. Instrument za merenje pH vrednosti-ručni digitalni pH metar	<ul style="list-style-type: none">• proizvođač: "Amtast" USA• tip "PH-009(1)A"• fabrički broj: -
3. Instrument za merenje elektroprovodljivosti-konduktometar	<ul style="list-style-type: none">• proizvođač: "HM Digital"• model "COM 100 EC/IDS"AP-2• fabrički broj: -
4. Mobilni frižider za transport laboratorijskih uzoraka	<ul style="list-style-type: none">• proizvođač: Gio Style, Italija• tip: Electrobox Shiver 40• fabrički broj: 01878

1.2. Oprema za ispitivanje uzoraka u laboratoriji

1. Digitalna analitička vaga	<ul style="list-style-type: none">• proizvođač: PRECISA Instruments AG, Švajcarska• tip: XB 220A• fabrički broj: M-2-68
2. Kontrolni teg od 100 g	<ul style="list-style-type: none">• proizvođač: SARTORIUS, Nemačka• tip: pojedinačni teg sa nazivnom masom od 100g• fabrički broj: 350-8206
3. Kontrolni teg od 1 g	<ul style="list-style-type: none">• proizvođač: ZWIEBEL, Francuska• tip: pojedinačni teg sa nazivnom masom od 1 g, klase E2• fabrički broj: 390
4. Kontrolni teg od 0,1 g	<ul style="list-style-type: none">• proizvođač: ZWIEBEL, Francuska• tip: pojedinačni teg sa nazivnom masom od 100 mg, klase E2• fabrički broj: 389
5. Atornski apsorpcioni spektrometar	<ul style="list-style-type: none">• proizvođač: PERKIN ELMER U.S.A.• tip: 3100• fabrički broj: 144261
6. VIS spektrofotometar	<ul style="list-style-type: none">• proizvođač: China• tip: 721G/LB.437• fabrički broj/ID broj: 0437 E
7. Turbidimetar	<ul style="list-style-type: none">• proizvođač: HACH COMPANY U.S.A.• tip: 2100 A• fabrički broj: -
8. Birica po Pelletu V=10 ml	<ul style="list-style-type: none">• proizvođač: Techosklo, Češka• tip: As Fx 30s 20°C =0,020 ml• fabrički broj: -
9. Starički frižider za smeštaj laboratorijskih uzoraka	<ul style="list-style-type: none">• proizvođač: Beko, Turska• tip: SSA 24010• fabrički broj: -



10. Statički frižider za smeštaj laboratorijskih uzoraka	<ul style="list-style-type: none">• proizvođač: Beko, Turska• tip: DSA28020S• fabrički broj: -
11. Laboratorijska peć za žarenje	<ul style="list-style-type: none">• proizvođač: SZR ELEKTRON Banja Koviljača• tip: FLP-06• fabrički broj: 01878
12. Čaše po IMHOFTU	<ul style="list-style-type: none">• proizvođač: -• tip: -• fabrički broj: -
13. Sušnica	<ul style="list-style-type: none">• proizvođač: SELECTA, Španija• tip: CONTERM 19L• fabrički broj: 0486252

2. PODACI O NARUČIOCU ISPITIVANJA

- Naziv: "DAHOP UTVA" DOO
- Sedište: Aleksinac, Petra Zeca 39
- Mesto merenja: Aleksinac, Petra Zeca 39
- Tel: 018/882-040
- Mob.tel: 065/438-62-79
- E-mail: angelina.boskovic@utva.rs
- Pretežna delatnost: **Obrada i prevlačenje metala**
- Šifra delatnosti: 2561
- Matični broj: 20102055
- Datum registracije: 14.11.2005.
- Kontakt osoba: Angelina Bošković

2.1. Osnovna delatnost naručioca

"DAHOP UTVA" DOO, na lokaciji u Aleksincu, u ulici Petra Zeca broj 39, obavlja delatnost toplog cinkovanja čeličnih traka. Pod terminom "toplog cinkovanja" podrazumeva se nanošenje prevlake cinka na površini metalnih predmeta, prvenstveno čelika, putem potapanja u rastop cinka. Praktično u okviru proizvodnog pogona u peći za toplo cinkovanje vrši se pocinkovanje traka od gvožđa koje su prethodno pripremljene hemijskim putem u rastvorima HCl.

3. KARAKTERISTIKE UZORKA SA IDENTIFIKACIONIM BROJEM

Uzorkovanje otpadnih voda vršeno je prema planu uzorkovanja br. 18/21-3

ID uzorka: 01292125

Izvor vodosnabdevanja: gradska vodovodna mreža*

Vrsta i porcklo otpadne vode: **Atmosferska otpadna voda** nastaje spiranjem nečistoća sa manipulativnih površina i saobraćajnica u krugu fabrike.*

Kapacitet rada u vreme uzorkovanja: **100%***

Broj smena u toku 24h: **3 smene ***

Kapacitet proizvodnje u toku 24h: /*

Dnevna potrošnja vode (minimalna, srednja i maksimalna): /*

Količina ispuštenih otpadnih voda (minimalna, srednja i maksimalna): -*

Protok otpadne vode (minimalni, maksimalni, srednji): **Protok i količina** otpadnih voda su u direktnoj zavisnosti od intenziteta atmosferskih padavina. Za vreme uzorkovanja otpadne vode nije bilo padavina. *

Mesto ispuštanja otpadne vode: **kolektor gradske kanalizacije***

Način ispuštanja otpadne vode: **Gravitaciono**, u zavisnosti od količine atmosferskih padavina, promenljivim intenzitetom*

Mesto uzimanja uzorka: **poslednji gajger (šahta sa rešetkom) pre mešanja sa sanitarno-fekalnom otpadnom vodom pre ispuštanja u kanalizaciju***

Zapremina uskladištene otpadne vode: /*

Procena godišnje količine ispuštenih otpadnih voda: nema dostupnih podataka*

Utvrđeni nedostaci mernog mesta: nisu uočeni

*Podaci dobijeni od korisnika

4. IZVEŠTAJ O ISPITIVANJU

Broj izveštaja/datum: 18/21-3-29.01.2021.

Datum izdavanja izveštaja: 04.02.2021.

Datum prethodnog ispitivanja: /

Datum i vreme uzorkovanja otpadnih voda: 29.01.2021.

12⁰⁰-13⁰⁰

Datum i vreme prijema uzorka otpadnih voda: 29.01.2021.

14³⁰ h

Lokacija izvođenja laboratorijskih aktivnosti: **Laboratorija MD PROJEKT INSTITUT DOO, Trg Kralja Aleksandra Ujedinitelja 2/8, Niš**

Mesto uzimanja uzorka: **poslednji gajger pre mešanja sa sanitarno-fekalnom otpadnom vodom pre ispuštanja u kanalizaciju**

ID broj uzorka: 01292125

Cilj ispitivanja: Uzorkovanje otpadnih voda je izvršeno u cilju ispitivanja da li su granične vrednosti emisije zagađujućih materija u javnu kanalizaciju.

Uzorkovanje otpadnih voda vršeno je prema Proceduri za uzorkovanje, transport, prijem i rukovanje uzorcima za ispitivanje vode PC 22 i SRPS ISO 5667-1, 3 i 10 (Kvalitet vode, uzimanje uzoraka (dco 1, 3 i 10)).



Osnov ispitivanja: Ispitivanje otpadnih voda vršeno je na osnovu Pravilnika o načinu i uslovima za merenje količine i ispitivanje kvaliteta otpadnih voda i sadržini izveštaja o izvršenim merenjima ("Sl. glasnik RS" br. 33/16).

Mesto uzimanja uzorka vode dato je tabelarno i prikazano na fotografiji datoj u prilogu:

redni broj	identifikacioni broj uzorka	MESTO UZIMANJA UZORKA
1.	01292125	poslednji gajger pre mešanja sa sanitarno-sekalnom otpadnom vodom pre ispuštanja u kanalizaciju

4.1. Način uzorkovanja i rukovanje uzorkom do analize

Uzorak za analiziranje je pojedinačan (posban).

Tip korišćenog pribora za uzimanje uzorka: Oprema za ručno uzimanje uzoraka-Otvorena posuda ($V=1,0$ l)

U zavisnosti od parametara koji se ispituju primenjuju se sledeći postupci zaštite uzoraka:
Hlađenje i čuvanje na tamnom mestu tokom transporta (električni frižider)

Zakiseljavanje do $\text{pH} < 2$ pomoću H_2SO_4

Zakiseljavanje do $\text{pH} < 2$ pomoću HCl

Zakiseljavanje do $\text{pH} < 2$ pomoću HNO_3

Zahtevi za čuvanje uzoraka: Hlađenje do 4°C

Lice koje je izvršilo uzorkovanje: Zoran Milojević, dipl. hem.

Vremenski uslovi u toku uzimanja uzorka: $T_{\text{ambijenta}} = 9,0^\circ\text{C}$ (vedro)

Informacije o mogućim uticajima na rezultat: nije bilo uticaja

Količina otpadne vode tokom uzorkovanja: /



5. REZULTATI ISPITIVANJA

Rezultati fizičkih i hemijskih analiza otpadne vode dati su tabelarno i odnose se samo na ispitani uzorak:

Laboratorijska ispitivanja vršena su od 29.01.2021. do 04.02.2021. godine

R. BR.	PARAMETRI	JEDINICA MERE	IZMIRENA VREDNOST	MERNI NESIGURNOST	MDK	OZNAKA METODE
			ID br. uzorka 01292125			
Parametri mereni na terenu						
1.	T vazduha**	°C	9,0	-	-	-
2.	T vode	°C	6,1	±0,4%	40	P-IV-1
3.	pH vrednost	-	7,5	±1,0%	5,5-9,5	EPA 150.1
4.	Rastvoreni kiseonik	mg/l	6,9	±3,5%	-	EPA 360.1
5.	Elektruprovodljivost	µS/cm	497	±4,1%	-	EPA 120.1
Parametri ispitani u laboratoriji						
6.	BPK ₅	mg/l	4,2	±10,8%	-	SRPS EN 1899-1
7.	HPK	mg/l	25,2	±2,5%	-	EPA 410.4
8.	Potrošnja KMnO ₄	mg/l	4,0	±17,2%	-	SRPS ISO 8467-1995
9.	Ostatak posle isparavanja gravimetrijski, ukupan	mg/l	413	±8,4%	-	EPA 160.3
10.	Ostatak posle isparavanja gravimetrijski, filtriran	mg/l	374	±8,4%	-	EPA 160.1
11.	Žareni ostatak	mg/l	386	±4,6%	-	MD 06
12.	Sedimentne materije posle 2h	ml/l	<0,1	±26,2%	1	P-IV-8
13.	Suspendovane materije	mg/l	39	+11,4%	500	P-IV-9
14.	Sadržaj masti i ulja	mg/l	<5,0	±3,0%	organskog porekla 30 neorganskog porekla 20	EPA 1664A
15.	Gvožđe (Fe)	mg/l	<0,06	±3,2%	1	MD 05
16.	Olovo (Pb)	mg/l	<0,06	+3,2%	0,1	MD 05

**Parametar van obima akreditacije

Merna nesigurnost rezultata izražena je kao proširena merna nesigurnost, koja je dobijena množenjem kombinovane merni nesigurnosti faktorom osigurnosti 2, koji za normalnu raspodelu odgovara verovatnoći pokrivenosti od približno 95%.



MDK–Maksimalno dozvoljena koncentracija materija u otpadnim vodama, Odluka o sanitarno-tehničkim uslovima za ispuštanje otpadnih voda u javnu kanalizaciju ("Međupštinski sl. list -Niš" br. 37/92) i Odluka o dopuni odluke o sanitarno-tehničkim uslovima za ispuštanje otpadnih voda u javnu kanalizaciju ("Sl. list opštine Aleksinac" br. 8/95).

Lica koja su izvršila uzorkovanje i ispitivanje:

Uzorkovanje i ispitivanje na terenu izvršio:

Zoran Milojević, dipl. hem.

Ispitivanje u laboratoriji izvršila:

Aleksandra Dinić, dipl. hem.

Kontrolisao i odobrio:

Tehnički rukovodilac laboratorije

Zoran Milojević, dipl. hem.



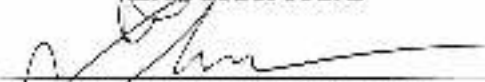
6. IZJAVA O USAGLAŠENOSTI-ZAKLJUČAK

Na osnovu uporedenja rezultata izvršenih ispitivanja i maksimalno dopuštenih koncentracija parametara za određivanje kvaliteta otpadnih voda koje smeju da se ispuštaju u gradsku kanalizaciju, Odluka o sanitarno-tehničkim uslovima za ispuštanje otpadnih voda u javnu kanalizaciju ("Međuopštinski sl. list -Niš" br. 37/92) i Odluka o dopuni odluke o sanitarno-tehničkim uslovima za ispuštanje otpadnih voda u javnu kanalizaciju ("Sl. list opštine Aleksinac" br. 8/95), kvalitet ispitanih otpadnih voda "DAHOP UTVA" DOO, na lokaciji Aleksinac, Petra Zeca 39, **zadovoljava** propisane maksimalno dopuštene koncentracije.

Napomena: U skladu sa primenjenim pravilom odlučivanja, merna nesigurnost rezultata ne uzima se u obzir prilikom davanja Izjave o usaglašenosti.



TEHNIČKI RUKOVODILAC
LABORATORIJE

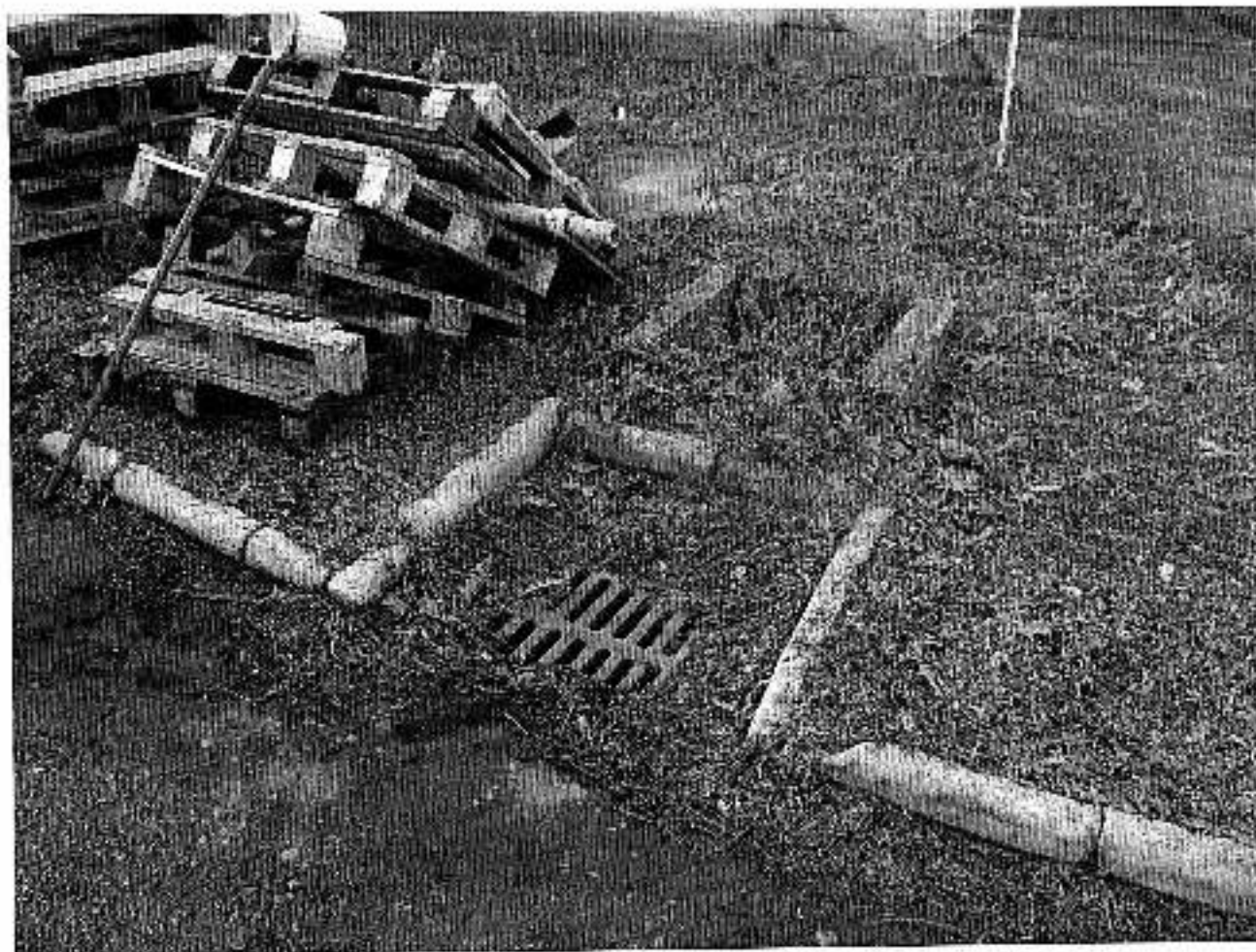

Zoran Milojević, dipl. hem.

7. PRILOG

- Prilog 1: Fotografija mesta uzorkovanja (1 strana)

Kraj Izveštaja o merenju

«Dokument se može reprodukovati i umnožavati samo u celosti»



Slika 1. Mesto uzorkovanja otpadne vode

PRIVATNO PREDSTVO ZA NEKRETNOSTI IIA, U.O.
POSREDOVANJE I NEKRETNOSTI
MD PROJEKT I INŽINJERIT d.o.o.
N.B., Irg križica, Noševičeva
Ujedinjena broj 2/5