НОСИЛАЦ ПРОЈЕКТА

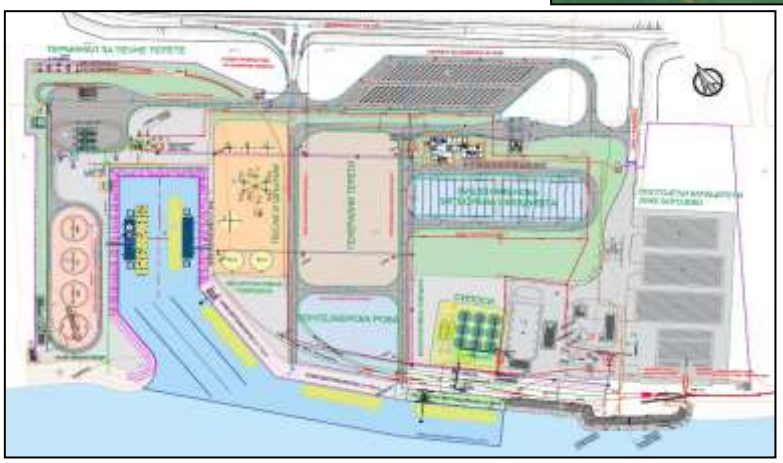
Министарство грађевинарства, саобраћаја и инфраструктуре

ECOlogica URBO DOO
Крагујевац, Саве Ковачевића 1

ЗАХТЕВ

ЗА ОДРЕЂИВАЊЕ ОБИМА И САДРЖАЈА СТУДИЈЕ О ПРОЦЕНИ УТИЦАЈА НА ЖИВОТНУ СРЕДИНУ ЗА ПРОЈЕКАТ: ИЗГРАДЊА НОВИХ ЛУЧКИХ КАПАЦИТЕТА ЛУКЕ БОГОЈЕВО





Крагујевац, септембар 2021. године

Саве Ковачевића 1, 34000 Крагујевац, Тел: +381 (0) 34 331 332,
Факс: +381 (0) 34 337 237, www.ecourbo.com, e-mail: office@ecourbo.com

ЗАХТЕВ

ЗА ОДРЕЂИВАЊЕ ОБИМА И САДРЖАЈА СТУДИЈЕ О ПРОЦЕНИ УТИЦАЈА НА ЖИВОТНУ СРЕДИНУ ЗА ПРОЈЕКАТ: ИЗГРАДЊА НОВИХ ЛУЧКИХ КАПАЦИТЕТА ЛУКЕ БОГОЈЕВО

ИЗРАДА ЕЛАБОРАТА

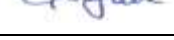
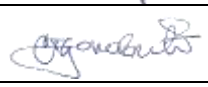
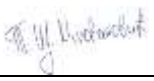
ECOlogica URBO DOO
Крагујевац

Директор:
Евица Рајић, дипл.еколог



Број предмета: 259/21

Крагујевац, септембар 2021. године

НОСИЛАЦ ПРОЈЕКТА	**Министарство грађевинарства, саобраћаја и инфраструктуре**	
ИЗРАДА ЗАХТЕВА	**EHTING d.o.o.** Београд **Одговорно лице:** Владимир Симић, дипл. инж. машинства	
	ECOlogica URBO DOO Крагујевац **Одговорно лице:** Евица Рајић, дипл. еколог	
ЕЛЕКТРОНСКИ ПОТПИС	Evica Rajić 200006626	Digitally signed by Evica Rajić 200006626 Date: 2021.09.28 14:12:06 +02'00'
РАДНИ ТИМ	**ECOlogica URBO DOO**	Евица Рајић, дипл. еколог 
		Невена Ивановић, мастер хемичар 
		Марин Рајић, дипл. инж. електротехнике лиценца бр. 353 5027 03 
		Светлана Ђоковић, дил. еколог 
		Сања Андрејић, мастер еколог 
		Тијана Цветковић Миловановић, мастер еколог 
		Звездана Новаковић, мастер инж. технологије 
		Невена Јањовић, дипл. просторни планер 
	EHTING d.o.o.	Иванка Михаиловић, мастер инж. технологије-мастер хемијски инжењер 
		Милан Јеленковић, дипл. инж. грађевинарства 
		Борислав Палишашки, дипл. инж. грађевинарства 

Садржај:

УВОДНЕ НАПОМЕНЕ 1

1.0. НОСИЛАЦ ПРОЈЕКТА 3

1.1. Законска регулатива коришћена при изради Захтева за одређивање обима и садржаја Студије о процени утицаја на животну средину 3
1.2. Методологија примењена у поступку израде Захтева за одређивање обима и садржаја Студије о процени утицаја на животну средину 6
1.3. Општа, стратешка, планска и пројектна документација коришћена за израду Захтева за одређивање обима и садржаја Студије о процени утицаја на животну средину 7

2.0. ОПИС ЛОКАЦИЈЕ ПРОЈЕКТА И ОКРУЖЕЊА 10

3.0. ОПИС ПРОЈЕКТА 15

3.1. Главне физичке карактеристике Пројекта 16
3.2. Главне карактеристике технологије рада Луке Богојево 29
3.2.1. Претовар житарица 29
3.2.2. Терминал за песак и шљунак 32
3.2.3 Терминал за течне терете 33
3.3. Процена очекиваних врста и количина отпадних материја и емисија у редовном раду Пројекта ... 37

4.0. ПРИКАЗ ГЛАВНИХ АЛТЕРНАТИВА КОЈЕ ЈЕ НОСИЛАЦ ПРОЈЕКТА РАЗМАТРАО И НАЈВАЖНИЈИХ РАЗЛОГА ЗА ОДЛУЧИВАЊЕ, ВОДЕЋИ ПРИ ТОМ РАЧУНА О УТИЦАЈУ НА ЖИВОТНУ СРЕДИНУ 39

5.0. ОПИС ЧИНИЛАЦА ЖИВОТНЕ СРЕДИНЕ ЗА КОЈЕ ПОСТОЈИ МОГУЋНОСТ ДА БУДУ ЗНАТНО ИЗЛОЖЕНИ РИЗИКУ УСЛЕД РЕАЛИЗАЦИЈЕ ПРОЈЕКТА 40

5.1. Демографске карактеристике на локацији и окружењу Пројекта 40
5.2. Могући утицаји Пројекта на стање флоре и фауне 40
5.3. Стање површинских, подземних вода и земљишта 42
5.4. Квалитет ваздуха и стање аерозагађености 46
5.5. Климатске и микроклиматске карактеристике и утицај Пројекта 46
5.6. Климатске промене 48
5.7. Непокретна културна добра и археолошка налазишта 52
5.8. Карактеристике пејзажа 52
5.9. Међусобни односи чинилаца животне средине 53

6.0. КАРАКТЕРИСТИКЕ МОГУЋИХ УТИЦАЈА ПРОЈЕКТА НА ЖИВОТНУ СРЕДИНУ И ЗДРАВЉЕ ЉУДИ 54

6.1. Могући штетни утицаји на животну средину у току уређења локације, припремних радова, радова на изградњи објеката, инфраструктуре и пратећих садржаја 54
6.2. Могући утицаји на животну средину са аспекта коришћења природних ресурса 57
6.3. Могући утицаји на животну средину од емисије загађујућих материја, стварање неугодности од предметног Пројекта 57

7.0. ОПИС МЕРА ПРЕДВИЂЕНИХ У ЦИЉУ СПРЕЧАВАЊА, СМАЊЕЊА И ОТКЛАЊАЊА ЗНАЧАЈНИХ ШТЕТНИХ УТИЦАЈА НА ЖИВОТНУ СРЕДИНУ 59

8.0. НЕТЕХНИЧКИ РЕЗИМЕ РЕЛЕВАНТНИХ ПОДАТАКА 61

9.0. ПОДАЦИ О МОГУЋИМ ТЕШКОЋАМА 64

ОБРАЗАЦ УЗ ЗАХТЕВ ЗА ОДРЕЂИВАЊЕ ОБИМА И САДРЖАЈА СТУДИЈЕ О ПРОЦЕНИ УТИЦАЈА 65

ДЕО I 65

ДЕО II 86

ОПШТА ДОКУМЕНТАЦИЈА

Република Србија
Агенција за привредне регистре

Регистар Привредних субјеката

БД. 185524/2006

Дана, 22.11.2006 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 55/04) и члана 23. и 25. Закона о регистрацији привредних субјеката (Службени гласник РС 55/04, 61/05), решавајући по захтеву подносиоца регистрационе пријаве за регистрацију оснивања привредног субјекта, који је поднет од стране:

Име и презиме: Евица Рајић
ЈМБГ: 2610958787413
Адреса: Димитрија Туцовића 8/3, Крагујевац, Србија

доноси

РЕШЕЊЕ

Усваја се захтев подносиоца регистрационе пријаве, па се у Регистар привредних субјеката региструје оснивање привредног субјекта

PREDUZEĆE ZA PLANIRANJE, PROJEKTOVANJE I EKOLOGIJU ECOLOGICA URBO DOO KRAGUJEVAC, SRETE MLADENOVIĆA 2

са следећим подацима:

Пуно пословно име: **PREDUZEĆE ZA PLANIRANJE, PROJEKTOVANJE I EKOLOGIJU ECOLOGICA URBO DOO KRAGUJEVAC, SRETE MLADENOVIĆA 2**
Правна форма: Друштво са ограниченом одговорношћу
Седиште: Крагујевац
Опис делатности: PREDUZEĆE ZA PLANIRANJE, PROJEKTOVANJE I EKOLOGIJU

Скраћено пословно име: **ECOLOGICA URBO DOO KRAGUJEVAC**
Регистарски број/Матични број: 20222816
Претежна делатност: 74201 - ПРОСТОРНО ПЛАНИРАЊЕ
Привредни субјекат је регистрован за спољно трговински промет
Привредни субјекат је регистрован за услуге у спољнотрговинском промету

Подаци о капиталу

Уписани капитал

Новчани 500,00 EUR, у динарској противвредности.

Уплаћен-унет капитал

Новчани 250,00 EUR, 9.11.2006 године, у динарској противвредности.

Подаци о оснивачима:

Име и презиме: Евица Рајић
ЈМБГ: 2610958787413
Адреса: Димитрија Туцовића 8/3, Крагујевац, Србија

Уписани капитал

Новчани 500,00 EUR, у динарској противвредности.

Уплаћен-унет капитал

Новчани 250,00 EUR, 9.11.2006 године, у динарској противвредности.

Удео 100,00 %.

Подаци о директору:

Име и презиме: Евица Рајић
ЈМБГ: 2610958787413
Адреса: Димитрија Туцовића 8/3, Крагујевац, Србија

Подаци о заступницима:

Заступник

Име и презиме: Евица Рајић
ЈМБГ: 2610958787413

Функција у привредном субјекту: Директор

Овлашћења у промету

Овлашћења у унутрашњем промету неограничена
Овлашћења у спољнотрговинском промету неограничена

Накнаду у износу од 3.600,00 динара за регистрацију напред наведених података наплаћена је од подносиоца регистрационе пријаве.

Образложење

Подносилац регистрационе пријаве поднео је регистрациону пријаву за оснивање привредног субјекта

PREDUZEĆE ZA PLANIRANJE, PROJEKTOVANJE I EKOLOGIJU ECOLOGICA URBO DOO KRAGUJEVAC, SRETE MLADENOVIĆA 2

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

Висина накнаде за регистрацију 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 у року од 8 дана од дана достављања решења, а преко Агенције за привредне регистре.

РЕГИСТРАТОР

Миладин Маглов

Република Србија
Агенција за привредне регистре

5000188041265

Регистар привредних субјеката
БД 47035/2021

Дана, 04.06.2021. 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 PREDUZEĆE ZA PLANIRANJE, PROJEKTOVANJE I EKOLOGIJU ECOLOGICA URBO DOO KRAGUJEVAC, матични број: 20222816, коју је поднео/ла:

Име и презиме: Евица Рајић

доноси

РЕШЕЊЕ

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

PREDUZEĆE ZA PLANIRANJE, PROJEKTOVANJE I EKOLOGIJU ECOLOGICA URBO DOO KRAGUJEVAC

Регистарски/матични број: 20222816

и то следећих промена:

Промена седишта привредног друштва:

Брише се:

Адреса: Саве Ковачевића 3/1 , КРАГУЈЕВАЦ , 34000 , Србија

Уписује се:

Адреса: САВЕ КОВАЧЕВИЋА 1 , КРАГУЈЕВАЦ , 34000 , Србија

О б р а з л о ж е њ е

Подносилац регистрационе пријаве поднео је дана 02.06.2021. године регистрациону пријаву промене података број БД 47035/2021 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 накнадама 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

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

Марин М. Рајић

дипломирани инжењер електротехнике
ЈМБ 1206957782419
одговорни пројектант
телекомуникационих мрежа и система

Број лиценце
353 5027 03

ИНЖЕЊЕРСКА КОМОРА СРБИЈЕ
Марин М. Рајић
дипл. инж. ел.
353 5027 03
ОДГОВОРНИ ПРОЈЕКТАНТ

У Београду,
27. новембра 2003. године

ПРЕДСЕДНИК КОМОРЕ
Милош Лазовић
Проф. др Милош Лазовић
дипл. грађ. инж.

Број: 02-12/412948
Београд, 26.05.2021. 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 Марин М. Рајић, дипл. инж. ел.
лиценца број
353 5027 03
Одговорни пројектант телекомуникационих мрежа и система

на дан издавања ове потврде члан Инжењерске коморе Србије, да је измирио обавезу плаћања чланарине Комори за текућу годину, односно до 27.11.2021. године, као и да му није изречена мера пред Судом части Инжењерске коморе Србије

М.П.

Председница Инжењерске коморе Србије
Марица М.
Марица Мијајловић, дипл. инж. арх.

ТЕКСТУАЛНИ ДЕО

Уводне напомене

На захтев Носиоца Пројекта **Министарства грађевинарства, саобраћаја и инфраструктуре**, покреће се процедура процене утицаја на животну средину подношењем Захтева за одређивање обима и садржаја Студије о процени утицаја на животну средину за Пројекат: Изградња нових лучких капацитета Луке Богојево. Уговором 146/20 од 10.06.2020. године, Ehting d.o.o. Београд, као носилац конзорцијума, поверио је израду Захтева предузећу **ECOlogica URBO DOO** из Крагујевца, ул. Саве Ковачевића бр. 1.

Један од циљева Стратегије развоја водног саобраћаја Републике Србије од 2015. до 2025. године, је развој привредних потенцијала лука и пристаништа Републике Србије са стратешким циљевима:

- одрживи развој домаћих лука у циљу привредног раста Републике Србије;
- квалитетна лучка инфраструктура и супраструктура;
- функционисање лучког тржишта у складу са прописима ЕУ;
- привлачење нових инвестиција;
- најмање три домаће луке укључене у *Core Network Ports,* у складу са Уредбом 1315/2013/ЕУ;
- укључивање лука у мултимодални логистички ланац;
- запосленост и квалитет живота становника залеђа (гравитационог подручја) лука и пристаништа.

Река Дунав, као европски „Коридор Рајна Дунав", представља стратешку везу која треба да подстакне развој трговине, туризма и услуга, обзиром да је плован целим током кроз Републику Србију и чини 85% укупног робног промета унутрашњих пловних путева. Дунав има статус међународног пловног пута, категорије VIc и VII, у зависности од сектора тока кроз територију Републике Србије.

Генерално, стање лучке инфраструктуре је у лошем стању. Речне луке имају довољне капацитете за манипулисање теретом, али и стару и неефикасну постојећу опрему. Поред лошег стања лучке инфраструктуре, недовољно је развијен информациони систем.

На територији Републике Србије налази се осам лука од међународног значаја: Апатин, Богојево, Бачка Паланка, Нови Сад, Београд, Панчево, Смедерево и Прахово.

Планирано проширење капацитета Луке Богојево, изградњом нових складишних и претоварних капацитета специјализованих за пољопривредне производе, као и терминала за нафту и деривате нафте, те повезивањем ове луке за националном железничком мрежом, створиће додатну вредност за привреду која послује у залеђу ове луке, а припада западнобачком и севернобачком управном округу, али и компаније које послују у источној Хрватској.

Лука Богојево се налази на око 50 km од Сомбора и Куле, од Врбаса око 60 km, односно око 100 km од Суботице, при чему су ово све важни привредни центри и сви су саобраћајно повезани са Богојевом, због чега се може рећи да је привредно залеђе ове луке чини цела Бачка, али и алтернатива за Луку Осијек нарочито у периодима ниског водостаја Драве, при чему ће планирано проширење капацитета ове луке исту учинити далеко конкурентнијом у односу на Луку Вуковар.

Процедура процене утицаја на животну средину спроводи се у складу са Законом о процени утицаја на животну средину („Сл. гласник РС", бр. 135/04 и 36/09), Уредбом о Листи пројеката за које је обавезна процена утицаја и Листи пројеката за које се може захтевати процена утицаја на животну средину („Сл. гласник РС", бр. 114/08) и Правилником о садржини захтева о потреби процене утицаја и садржини захтева за

одређивање обима и садржаја студије о процени утицаја на животну средину („Сл. гласник РС”, бр. 69/05).

Према Уредби о утврђивању Листе пројеката за које је обавезна процена утицаја и Листе пројекта за које се може захтевати процена утицаја на животну средину („Сл. гласник РС“, бр. 114/08) утврђено је да планирани Пројекат припада Листи I пројеката за које је обавезна процена утицаја на животну средину, и припада групи 8 – Унутрашњи пловни путеви на којима важи међународни или међудржавни режим пловидбе, као и луке и пристаништа које се налазе на унутрашњем пловном путу на којем важи међународни или међудржавни режим пловидбе, регулациони радови на унутрашњим пловним путевима којим се омогућава пролаз пловним објектима од преко 1350 t.

У складу са Законом о заштити животне средине („Сл. гласник РС”, бр.135/04, 36/09, 36/09 (др. закон), 72/09 (др. закон), 43/11 (УС), 14/16, 76/18 и 95/18 (др. закон)), Законом о процени утицаја на животну средину („Сл. гласник РС” бр.135/04 и 36/09) и Архуском конвенцијом, све фазе процене утицаја на животну средину доступне су и јавне, а јавност се информише обавештавањем путем огласа у јавним гласилима, уз омогућен увид у доступну документацију.

На основу процене могућих значајних утицаја и потенцијалних последица по животну средину и здравље становништва, доноси се одлука о потреби процене утицаја на животну средину, односно о изради Студије о процени утицаја планираног Пројекта на животну средину.

У складу са Чланом 20., а у вези са Чланом 29. (Став 1. и Став 3.) и Чланом 32. Закона о процени утицаја на животну средину („Сл. гласник РС“, бр. 135/04 и 36/09), Чланом 4. и Чланом 5. ЕСПОО Конвенције (The Law on Ratification of the Convention on Environmental Impact Assessment in a Transboundary Context („Official Gazette of the Republic of Serbia“, No. 102 /07)), уз Захтев за одређивање обима и садржаја Студије о процени утицаја на животну средину за Пројекат: Изградња нових лучких капацитета Луке Богојево, доставља се и Обавештење у поступку консултација о прекограничном утицају на животну средину планираног Пројекта: Изградња нових лучких капацитета Луке Богојево.

Поред прописа којима се уређује заштита животне средине, приликом израде Захтева за одређивање обима и садржаја Студије о процени утицаја на животну средину узете су у обзир препоруке и решења садржана у оквиру документа „Climate change adaptation planning for ports and inland waterways/Планирање мера за прилагођавање климатским променама за луке и унутрашње водне путеве“ који је усвојен од стране међународне организације PIANC, а који је доступан на линку https://www.pianc.org/publications/envicom/wg178.

1.0. Носилац Пројекта

Табела бр. 1: *Информације о Носиоцу Пројекта*

Пун назив Носиоца Пројекта	**Министарство грађевинарства, саобраћаја и инфраструктуре**
Адреса	Немањина 22-26 Београд Република Србија

1.1. Законска регулатива коришћена при изради Захтева за одређивање обима и садржаја Студије о процени утицаја на животну средину

У поступку израде Захтева за одређивање обима и садржаја Студије о процени утицаја на животну средину Пројекта: Изградња нових лучких капацитета Луке Богојево, коришћена је следећа законска регулатива:

- *Закон о заштити животне средине („Сл. гласник РС”, бр. 135/04, 36/09, 36/09 (др. закон), 72/09 (др. закон), 43/11 (УС), 14/16, 76/18 и 95/18 (др. закон));*
- *Закон о процени утицаја на животну средину („Сл. гласник РС” бр. 135/04 и 36/09);*
- *Закон о пловидби и лукама на унутрашњим водама („Сл. гласник РС” бр. 73/10, 121/12, 18/15, 96/15 (др.закон), 92/16, 104/16 (др.закон), 113/17 (др.закон), 41/18, 95/18 (др.закон), 35/19 (др.закон), 9/20 и 52/21);*
- *Закон о планирању и изградњи („Сл. гласник РС”, бр. 72/09, 81/09, 64/10-Одлука УС и 24/11 и 121/12, 42/13-одлука УС, 50/13-одлука УС, 98/13- одлука УС, 132/14, 145/14, 83/18, 31/19, 37/19 (др.закон), 9/20 и 52/21);*
- *Закон о водама („Сл. гласник РС” бр. 30/10, 93/12, 101/16 и 95/18 (др. закон));*
- *Закон о заштити од пожара („Сл. гласник РС” бр. 111/09, 20/15, 87/18-3 (др. закон), 87/18-41 и 87/18-50 (др. закон));*
- *Закон о управљању отпадом („Сл. гласник РС” бр. 36/09, 88/10, 14/16 и 95/18 (др. закон));*
- *Закон о амбалажи и амбалажном отпаду („Сл. гласник РС”, бр. 36/09 и 95/18 (др. закон));*
- *Закон о заштити природе („Сл. гласник РС” бр. 36/09, 88/10, 91/10, 14/16 и 95/18 (др. закон) и 71/21);*
- *Закон о заштити ваздуха („Сл. гласник РС”, бр. 36/09, 10/13 и 26/21-др.закон);*
- *Закон о климатским променама („Сл. гласник РС, бр. 26/21-др.закон);*
- *Закон о заштити од буке у животној средини („Сл.гласник РС”, бр. 36/09 и 88/10);*
- *Закон о заштити земљишта („Сл. гласник РС”, бр. 112/15);*
- *Закон о културним добрима („Сл. гласник РС”, бр. 71/94, 52/11 – др.закон, 99/11 – др.закон, 6/20 – др.закон и 35/21 – др.закон);*
- *Закон о смањењу ризика од катастрофа и управљању ванредним ситуацијама („Сл. гласник РС”, бр. 87/18);*
- *Законом о државној припадности и упису пловила ("Сл. гласник РС", бр. 10/13, 18/15 и 83/18);*
- *Закон о трговачком бродарству („Сл. гласник РС”, бр. 96/15 и 113/17 – др.закон);*
- *Закон о транспорту опасне робе („Сл. гласник РС”, бр. 104/16, 83/18, 95/18 - др. закон и 10/19 - др. закон)*
- *Закон о потврђивању конвенције о прекограничним ефектима индустријских удеса („Сл. гласник РС – Међународни уговори“, бр. 42/09 и 17/21);*

- *Уредба о утврђивању листе пројеката за које је обавезна процена утицаја и Листе пројеката за које се може захтевати процена утицаја на животну средину („Сл. гласник РС”, бр. 114/08);*
- *Уредба о условима које морају да испуњавају луке, пристаништа и привремена претоварна места („Сл. гласник РС”, бр. 33/15, 86/16, 54/19, 94/19 и 76/20);*
- *Уредба о условима за пловидбу и правилима пловидбе на унутрашњим водама („Сл. гласник РС”, бр. 96/14 и 111/20);*
- *Уредба о еколошкој мрежи („Сл. гласник РС”, бр.102/10);*
- *Уредба о режимима заштите („Сл. гласник РС”, бр.31/12);*
- *Уредба о индикаторима буке, граничним вредностима, методама за оцењивање индикатора буке, узнемиравања и штетних ефеката буке у животној средину („Сл. гласник РС”, бр. 75/10);*
- *Уредба о условима за мониторинг и захтевима квалитета ваздуха („Сл. гласник РС”, бр. 11/10, 75/10 и 63/13);*
- *Уредба о граничним вредностима емисије загађујућих материја у воде и роковима за њихово достизање („Сл. гласник РС”, бр. 67/11, 48/12 и 1/16);*
- *Уредба о граничним вредностима приоритетних и приоритетних хазардних супстанци које загађују површинске воде и роковима за њихово достизање („Сл. гласник РС”, бр. 24/14);*
- *Уредба о граничним вредностима загађујућих, штетних и опасних материја у земљишту („Сл. гласник РС”, бр. 30/18);*
- *Правилник о садржини захтева о потреби процене утицаја и садржини захтева за одређивање обима и садржаја студије о процени утицаја на животну средину („Сл. гласник РС”, бр. 69/05);*
- *Правилник о спречавању загађења унутрашњих вода проузрокованог пловидбом („Сл. гласник РС”, бр. 102/17);*
- *Правилник о бродским исправама и књигама („Сл. гласник РС”, бр. 60/15, 20/19 и 145/20);*
- *Правилник о речним информационим сервисима („Сл. гласник РС”, бр. 63/15);*
- *Правилник о категоријама, испитивању и класификацији отпада („Сл. гласник РС”, бр. 56/10, 93/19 и 39/21);*
- *Правилник о усклађеним износима подстицајних средстава за поновну употребу, рециклажу и коришћење одређених врста отпада („Сл. гласник РС”, бр. 45/18);*
- *Правилник о листи мера превенције стварања отпада („Сл. гласник РС”, бр. 7/19);*
- *Правилник о условима и начину сакупљања, транспорта, складиштења и третмана отпада који се користи као секундарна сировина или за добијање енергије („Сл. гласник РС”, бр. 98/10);*
- *Правилник о обрасцу документа о кретању отпада и упутству за његово попуњавање („Сл.гласник РС”, бр. 114/13);*
- *Правилник о обрасцу Документа о кретању опасног отпада, обрасцу претходног обавештења, начину његовог достављања и упутству за њихово попуњавање („Сл.гласник РС”, бр. 17/17);*
- *Правилник о обрасцу дневне евиденције и годишњег извештаја о отпаду са упуством за његово попуњавање („Сл.гласник РС” бр. 7/20);*
- *Правилник о дозвољеном нивоу буке у животној средини („Сл. гласник РС”, бр. 72/10);*
- *Правилник о методама мерења буке, садржини и обиму извештаја о мерењу буке („Сл. гласник РС”, бр. 72/10);*

- *Правилник о начину и условима за мерење количине и испитивање квалитета отпадних вода и садржини извештаја о извршеним мерењима („Сл. гласник РС”, бр. 33/16);*
- *Правилник о техничким нормативима за инсталације хидрантске мреже за гашење пожара („Сл. гласник РС”, бр. 3/18);*
- *Правилник о техничким нормативима за заштиту високих објеката од пожара („Сл. гласник РС”, бр. 80/15, 67/17 и 103/2018);*
- *Стратегија развоја водног саобраћаја Републике Србије од 2015. до 2025. године („Сл. гласник РС”, бр. 3/14);*
- *Стратегија управљања водама на територији Републике Србије за период од 2016. до 2034. године („Сл. гласник РС”, бр. 3/17);*
- *Стратегија управљања отпадом („Сл. гласник РС”, бр. 29/10);*
- *ЕСПОО Конвенција, (The Law on Ratification of the Convention on Environmental Impact Assessment in a Transboundary Context („Official Gazette of the Republic of Serbia“, No. 102 /07);*
- *Оквирна Директива о водама - Directive 2000/60/EC of the European Parliament and of the Council of 23 October 2000 establishing a framework for Community action in the field of water policy (Direktiva 2000/60/EZ Европског парламента и Већа од 23. октобра 2000. о успостављању оквира о деовању заједнице у подручју водне политике);*
- *Директива о заштити подземне воде од загађивања и погоршавања квалитета (2006/118/ЕЦ) - Directive 2006/118/EC of the European Parliament and of the Council of 12 December 2006 on the protection of groundwater against pollution and deterioration (Direktiva 2006/118/EZ Европског парламента и Већа од 12. децембра 2006. О заштити подземних вода од загађивања и погоршања стања);*
- *Директива о процени и управљању ризицима од поплава (2007/60/ЕЦ) - Directive 2007/60/EC of the European Parliament and of the Council of 23 October 2007 on the assessment and management of flood risks (Text with EEA relevance) (Direktiva 2007/60/EZ Европског парламента и Већа од 23.oktobra 2007. о процени и управљању ризицима од поплава);*
- *Директива о стандардима квалитета животне средине у области политике вода (2008/105/EZ)- Directive 2013/39/EU of the European Parliament and of the Council of 12 August 2013 amending Directives 2000/60/EC and 2008/105/EC as regards priority substances in the field of water policy Text with EEA relevance (Direktiva 2013/39/EU Европског парламента и Већа од 12. августа 2013. о измени директива 2000/60/EZ и 2008/105/EZ у односу на приоритетне супстанце у подручју водне политике Текст значајан за EGP;*
- *Директива о утврђивању техничких спецификација за хемијску анализу и праћење стања вода - Commission Directive 2009/90/EC of 31 July 2009 laying down, pursuant to Directive 2000/60/EC of the European Parliament and of the Council, technical specifications for chemical analysis and monitoring of water status (Text with EEA relevance) (Директива Комисије 2009/90/ЕЗ од 31. јул 2009. о утврђивању техничких спецификација за хемијску анализу и праћење стања вода у складу с Директивом 2000/60/ЕЗ Европског парламента и Већа Текст значајан за ЕГП);*
- *Директива о управљању квалитетом воде за купање (2006/7/ЕЦ) - Directive 2006/7/EZ of the European Parliament and of the Council of 15 February 2006 concerning the management of bathing water quality and repealing Directive 76/160/EEC (Директива о управљању квалитетом воде за купање 2006/7/EZ Европског парламента и Већа од 15. фебруар 2006. о управљању квалитетом воде за купање и стављању изван снаге Директиве 76/160/ЕЕЗ ;*

- *Директива о измени директиве о отпаду - Directive (EU) 2018/851 of the European Parliament and of the Council of of 30 May 2018 amending Directive 2008/98/EC on waste (Text with EEA relevance) - (Директива Европског парламента и Већа од 30. Маја 2018. о измени директиве (2008/98/ЕЦ) о отпаду (2018/851/ЕУ);*
- *Директива о пречишћавању урбаних отпадних вода - Council Directive 91/271/EEC of 21 May 1991 concerning urban wastewater treatment (Директива савета 91/271/ЕЕЗ од 21. маја 1991. која се односи на пречишћавање урбаних отпадних вода);*
- *Директива о квалитету воде намењене за људску потрошњу - Council Directive 98/83/EC of 3 November 1998 on the quality of water intended for human consumption (Директива савета 98/83/ЕЗ од 3. новембра 1998. о квалитету воде намењене за људску потрошњу);*
- *Директива о заштити подземне воде од загађивања проузрокованог одређеним опасним супстанцама - COUNCIL DIRECTIVE of 17 December 1979 on the protection of groundwater against pollution caused by certain dangerous substances (80/68/EEC) (Директива савета од 17. Децембра 1979. о заштити подземне воде од загађивања проузрокованог одређеним опасним супстанцама (80/68/ЕЕС)*
- *Директива која утврђује техничке спецификације за хемијске анализе и мониторинг статуса воде (EU 2009/90) - Commission Directive 2009/90/EC of 31 July 2009 laying down, pursuant to Directive 2000/60/EC of the European Parliament and of the Council, technical specifications for chemical analysis and monitoring of water status (Директива комисије 2009/90/ЕСод 31. јула 2009. године која утврђује, према Директиви 2000/60/ЕС Европског Парламента и Савета, техничке спецификације за хемијске анализе и мониторинг статуса воде*
- *Међународна конвенција о спречавању загађивања мора са бродова, усвојена 1973. године, измењена 1978. године (MARPOL Конвенција) („Сл. лист СФРЈ – Међународни уговори", број 2/85)*
- *Конвенција о прекограничним ефектима индустријских удеса.*

1.2. Методологија примењена у поступку израде Захтева за одређивање обима и садржаја Студије о процени утицаја на животну средину

Основни методолошки приступ и садржај Захтева за одређивање обима и садржаја Студије о процени утицаја дефинисани су Законом о процени утицаја на животну средину („Сл. гласник РС", бр. 135/04 и 36/09) и Правилником о садржини захтева о потреби процене утицаја и садржини захтева за одређивање обима и садржаја студије о процени утицаја на животну средину („Сл. гласник РС", бр. 69/05).

Процена утицаја се ради на основу увида стања локације, постојеће урбанистичке, пројектне и остале документације, услова ималаца јавних овлашћења и процене могућих утицаја планираног Пројекта на животну средину.

За процену ризика по животну средину и здравље људи, коришћене су и методе дате у препорукама и упутствима Светске здравствене организације (WHO), Европске фондације за хемијско инжењерство (EFCE), Агенције за заштиту животне средине USA (EPA-USA) и Међународне организације за рад (ILO).

Уз Захтев, у складу са ЕСПОО Конвенцијом, у поступку консултација о прекограничном утицају на животну средину доставља се и Обавештење о планираном Пројекту: Изградња нових лучких капацитета Луке Богојево.

1.3. Општа, стратешка, планска и пројектна документација коришћена за израду Захтева за одређивање обима и садржаја Студије о процени утицаја на животну средину

За израду Захтева за одређивање обима и садржаја Студије о процени утицаја на животну средину, коришћена је стратешка документација, просторно-планска, урбанистичка и пројектна документација, услови и мишљења ималаца јавних овлашћења, извештаји и релевантна доступна литература:

- Стратегија развоја водног саобраћаја у РС од 2010-2025 године („Сл. гласник РС“, бр. 3/14); Стратешка процена утицаја на животну средину Стратегије развоја водног саобраћаја у РС од 2010-2025. године;
- Стратегија управљања отпадом („Сл. гласник РС”, бр. 29/10);
- Просторни план подручја посебне намене међународног водног пута Е 80 – Дунав (Паневропски коридор VII) („Сл. гласник РС", бр.14/15);
- Просторни план општине Оџаци („Сл. лист општине Оџаци“, бр. 11/11 и 12/11);
- План генералне регулације робно-транспортног центра у Богојеву („Сл. лист општине Оџаци“, бр. 18/10);
- План детаљне регулације луке у Богојеву („Сл. лист општине Оџаци“, бр. 4/21);
- Извештај о стратешкој процени утицаја на животну средину Плана детаљне регулације луке у Богојеву, од новембра 2020. године, ECOlogica URBO DOO Крагујевац;
- Локацијски услови, Покрајински секретаријат за енергетику, грађевинарство и саобраћај, ROP-PSUGZ-12695-LOC-4/2021, број 143-353-182/2021-04 од 24.09.2021. године;
- Услови, Министарство грађевинарства, саобраћаја и инфраструктуре, Дирекција за водне путеве Београд, бр. 11/97-1 од 25.08.2021. године;
- Услови, Министарство грађевинарства, саобраћаја и инфраструктуре, Лучка капетанија Апатин, бр. 342-20-07/21 од 23.08.2021. године;
- Услови, Огранак Електродистрибуција Сомбор, ROP-PSUGZ-12695-LOC-4/2021, бр. 8А1.1.0.-Д07.07.-173841/3 од 02.09.2021. године;
- Услови ЈП Србијагас, ROP-PSUGZ-12695-LOCH-4/2021, 06-01/3641 од 23.08.2021. године;
- Услови, Телеком Србија, Дирекција за Технику, Сектор за фиксну приступну мрежу, Сомбор, D210-368120/2-2021 бр.143-353-182/2021 од 15.09.2021. године;
- Услови Покрајинског завода за заштиту природе Нови Сад, 03 бр.020-2579/2 од 09.09.2021. године;
- Услови Министарства унутрашњих послова, Сектора за ванредне ситуације, Управе за превентивну заштиту из Београда, број у систему ROP-PSUGZ-12695-LOC-4-HPAP-14/2021 од 24.08.2021. године;
- Услови Министарства унутрашњих послова, Сектора за ванредне ситуације, Управе за превентивну заштиту из Београда, број у систему ROP-PSUGZ-12695-LOC-4-HPAP-13/2021 од 23.08.2021. године;
- Услови Покрајинског секретаријата за пољопривреду, водопривреду и шумарство, ROP-PSUGZ-12695-LOC-4/2021, бр.104-325-1207/2021-04 од 24.08.2021. године;
- Услови ЈП „Путеви Србије“ ROP-PSUGZ-12695-LOC-4-HPAP-10/2021 од 08.09.2021. године;
- Услови „Инфраструктура железнице Србије“ а.д. Београд, ROP-PSUGZ-12695-LOCH-2/2021, бр.3/2021-913 од 07.07.2021. године;
- Услови Министарства одбране, Сектор за материјалне ресурсе, Управа за инфраструктуру Београд, бр. 13290-2 од 23.08.2021. године;

- Идејно решење за изградњу нових лучких капацитета Луке Богојево (ИДР) – 0 – Главна свеска, бр. дела пројекта 210-51/20, март 2021. године, ЕХТИНГ д.о.о. Београд;
- Идејно решење за изградњу нових лучких капацитета Луке Богојево (ИДР) – 1.1. – Пројекат архитектуре, бр. дела пројекта 210-52/20, март 2021. године, ЕХТИНГ д.о.о. Београд;
- Идејно решење за изградњу нових лучких капацитета Луке Богојево (ИДР) – 1/2 – Пројекат архитектуре објеката нафтног терминала, бр. дела пројекта 210-53/20, март 2021. године, ТЕРМОЕНЕРГО ИНЖЕЊЕРИНГ д.о.о. Београд;
- Идејно решење за изградњу нових лучких капацитета Луке Богојево (ИДР) – 2/1.1. – Пројекат кејске конструкције, бр. дела пројекта 210-54/20, март 2021. године, ЕХТИНГ д.о.о. Београд;
- Идејно решење за изградњу нових лучких капацитета Луке Богојево (ИДР) – 2/1.2. – Пројекат складишта, бр. дела пројекта 210-55/20, март 2021. године, ЕХТИНГ д.о.о. Београд;
- Идејно решење за изградњу нових лучких капацитета Луке Богојево (ИДР) – 2/1.3. – Пројекат конструкције објеката нафтног терминала, бр. дела пројекта 210-56/20, март 2021. године, ТЕРМОЕНЕРГО ИНЖЕЊЕРИНГ д.о.о. Београд;
- Идејно решење за изградњу нових лучких капацитета Луке Богојево (ИДР) – 2/2.1.1. – Пројекат прикључка на државни пут IIA реда бр.107, бр. дела пројекта 41/20/VII – ИДР – 2/2.1.1, март 2021. године, ТРИОПРОЈЕКТ д.о.о. Београд;
- Идејно решење за изградњу нових лучких капацитета Луке Богојево (ИДР) – 2/2.1.2. – Пројекат саобраћајница и саобраћајних површина у луци Богојево, бр. дела пројекта 41/20/VII – ИДР – 2/2.1.2, март 2021. године, ТРИОПРОЈЕКТ д.о.о. Београд;
- Идејно решење за изградњу нових лучких капацитета Луке Богојево (ИДР) – 2/2.2.1. – Пројекат реконструкције манипулативне пруге Богојево – Дунавска обала на кп. бр. 3046/1, 3046/2, 3046/3, 3046/4, 3046/5 и 3046/6 КО Богојево, бр. дела пројекта 41/20/VII – ИДР – 2/2.2.1, март 2021. године, ТРИОПРОЈЕКТ д.о.о. Београд;
- Идејно решење за изградњу нових лучких капацитета Луке Богојево (ИДР) – 2/2.2.2. – Пројекат индустријских колосека у луци Богојево, бр. дела пројекта 41/20/VII – ИДР – 2/2.2.2, март 2021. године, ТРИОПРОЈЕКТ д.о.о. Београд;
- Идејно решење за изградњу нових лучких капацитета Луке Богојево (ИДР) – 3/1. – Хидрограђевински пројекат, бр. дела пројекта 210-61/20, март 2021. године, ЕХТИНГ д.о.о. Београд;
- Идејно решење за изградњу нових лучких капацитета Луке Богојево (ИДР) – 3/3. – Пројекат хидротехничких инсталација нафтног терминала, бр. дела пројекта 210-63/20, март 2021. године, ТЕРМОЕНЕРГО ИНЖЕЊЕРИНГ д.о.о. Београд;
- Идејно решење за изградњу нових лучких капацитета Луке Богојево (ИДР) – 4/1. – Пројекат електроенергетских инсталација, бр. дела пројекта 210-64/20, март 2021. године, ЕХТИНГ д.о.о. Београд;
- Идејно решење за изградњу нових лучких капацитета Луке Богојево (ИДР) – 4/2. – Пројекат електроенергетских инсталација и МРУ нафтног терминала, бр. дела пројекта 210-77/20, март 2021. године, ТЕРМОЕНЕРГО ИНЖЕЊЕРИНГ д.о.о. Београд;
- Идејно решење за изградњу нових лучких капацитета Луке Богојево (ИДР) – 6/1. – Машинскотехнолошки пројекат силоса капацитета 19800 m^3, бр. дела пројекта 210-78/20, март 2021. године, ЕХТИНГ д.о.о. Београд;
- Идејно решење за изградњу нових лучких капацитета Луке Богојево (ИДР) – 6/2. – Пројекат машинске опреме и машинских инсталација генералних и расутих терета, бр. дела пројекта 210-79/20, март 2021. године, УТВИНГ ВС д.о.о. Београд;

- Идејно решење за изградњу нових лучких капацитета Луке Богојево (ИДР) – 6/3. – Пројекат машинских инсталација нафтног терминала, бр. дела пројекта 210-80/20, март 2021. године, ТЕРМОЕНЕРГО ИНЖЕЊЕРИНГ д.о.о. Београд;
- Идејно решење за изградњу нових лучких капацитета Луке Богојево (ИДР) – 7. – Пројекат технологије нафтног терминала, бр. дела пројекта 210-81/20, март 2021. године, ТЕРМОЕНЕРГО ИНЖЕЊЕРИНГ д.о.о. Београд;
- Идејно решење за изградњу нових лучких капацитета Луке Богојево (ИДР) – 8/1. – Пројекат технологије одвијања железничког саобраћаја, бр. дела пројекта 210-82/20, март 2021. године, MC Transport Design and Simulation д.о.о. Београд;
- Идејно решење за изградњу нових лучких капацитета Луке Богојево (ИДР) – 8/2. – Пројекат пружне сигнализације, бр. дела пројекта 210-83/20, март 2021. године, MC Transport Design and Simulation д.о.о. Београд;
- Положај локације у окружењу – Google Earth.

2.0. Опис локације Пројекта и окружења

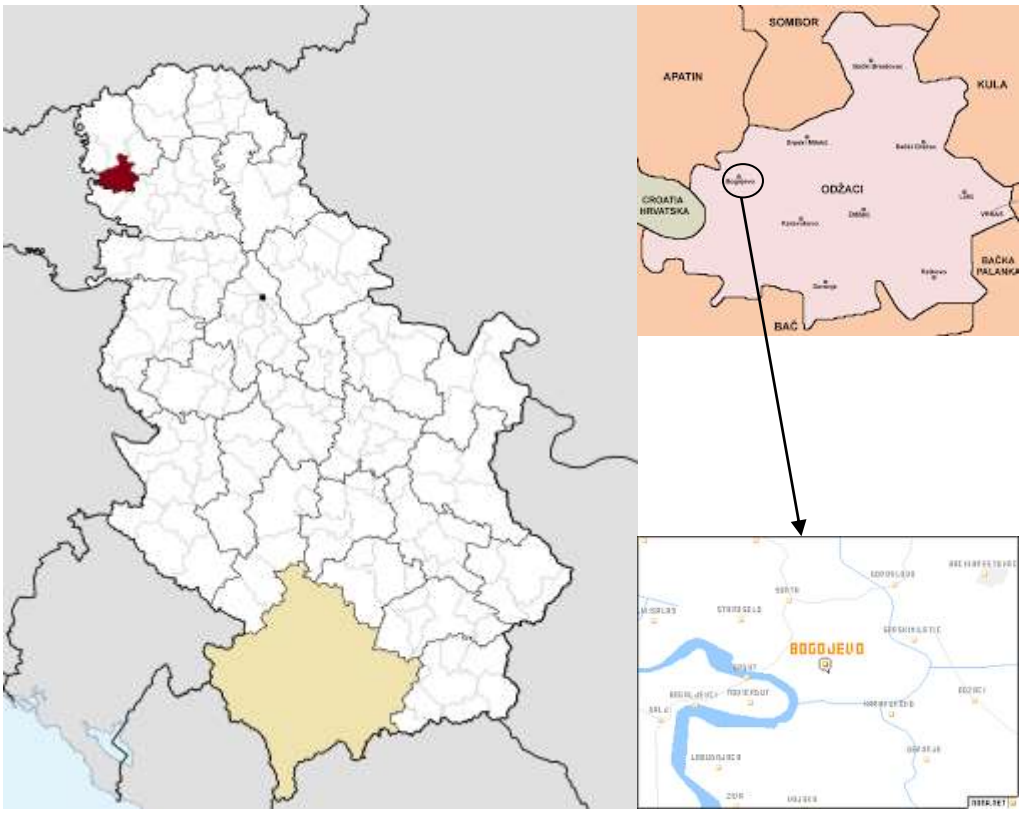
Предмет Захтева за одређивање обима и садржаја Студије о процене утицаја на животну средину је Пројекат који представља изградњу нових лучких капацитета Луке Богојево. Насеље Богојево се налази на територији општине Оџаци.

Општина Оџаци се налази у западном делу Бачке, на левој обали Дунава. Окружена је општинама Сомбор, Кула, Апатин, Врбас, Бачка Паланка, Бач и на Дунаву се граничи са Републиком Хрватском. Површина општине износи 41.115,89 ha.

По величини територије, општина Оџаци спада међу мање општине на подручју Војводине, а припада регионалном центру Сомбор. Општински центар, насеље Оџаци, се налази у средишту територије општине док су остала насеља зракасто распоређена око општинског центра. Геосаобраћајни положај општине Оџаци је повољан, јер се на територији општине налази више значајнијих путних праваца, а уређењем и интезивирањем граничног прелаза код Богојева општина ће имати још значајнији геосаобраћајни положај.

Општина Оџаци се састоји од девет насеља: Оџаци, Бачки Грачац, Бачки Брестовац, Српски Милетић, Богојево, Каравуково, Дероње, Ратково, Лалић (подаци су преузети из РГЗ службе за катастар непокретности Оџаци).

Богојево је насеље у општини Оџаци, које је смештено недалеко од границе са Хрватском и на 15 km од административног центра општине Апатин. Према попису из 2011. године (Републички завод за статистику), у насељу Богојево живи 1.744 становника.



Слика бр.1: *Положај оптине Оџаци и насеља Богојево на карти Р. Србије*

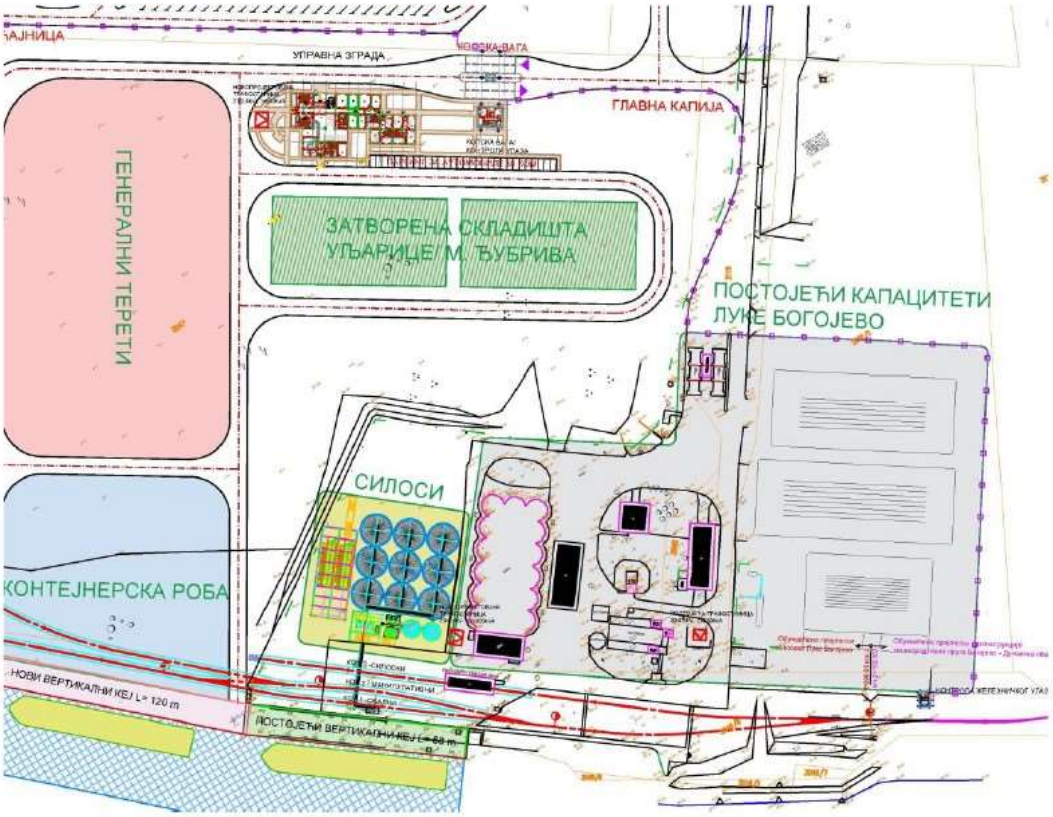
Један од најзначајнијих индустријских објеката општине Оџаци је Лука Богојево, која је основана са циљем да се максимално искористи повољан географски положај и развијено пољопривредно залеђе ове луке.

Изградња нових капацитета и проширење лучког подручја планира се на кп. бр. 3114, 2044/1, 2045, 2046, 2047, 3016, део 3030/1 за потребе саобраћајнице и кп. бр. 3046/1, 3046/2, 3046/6 и 3046/7 за потребе индустријског колосека, све КО Богојево.

Макролокација

Анализа шире просторне целине показује да се локација планираног Пројекта налази у обухвату планског документа вишег реда, односно Просторног плана подручја посебне намене међународног водног пута Е 80 – Дунав (Паневропски коридор VII) („Сл. гласник РС", бр.14/15), Просторног плана општине Оџаци („Сл. лист општине Оџаци“, бр. 11/11 и 12/11) и Плана генералне регулације робно-транспортног центра у Богојеву („Сл. лист општине Оџаци“, бр. 18/10).

Плански основ и могућност за реализацију планираног Пројекта представља План детаљне регулације луке у Богојеву („Сл. лист општине Оџаци“, бр. 4/21). Све парцеле у обухвату Плана, изузев парцеле акваторије Дунава, чине грађевинско земљиште ван грађевинског подручја насеља Богојево. То су целе катастарске парцеле, кп. бр.3030/2, 2051/1, 3115, 2048, 2047, 2044/1, 3114, 2045, 2046, 3046/8, 3046/6, 3046/7, 3016/2 и 3046/5 све КО Богојево, као и део катастарске парцеле 3030/1 КО Богојево.



Слика бр. 2: *План намене површина (из Плана детаљне регулације луке у Богојеву)*

Лука у Богојеву налази се на левој обали реке Дунав на rkm 1366. Лука је удаљена 40 km од Државног пута IA реда A1, правац Београд-Будимпешта, и није повезана са националном железничком мрежом. Центар насеља Богојево се налази источно на удаљености од око 3,6 km од локације. На удаљености од око 1,30 km североисточно од локације Пројекта, налази се језеро Штранд.



Слика бр. 3: *Макролокација планираног Пројекта*

Микролокација - Лука Богојево постојеће стање

Постојеће стање обале Луке и њени технички подаци дати су на основу расположиве техничке документације.

Лука Богојево је отвореног типа са акваторијом дубине 12 m. Укупна дужина вертикалног кеја износи свега 167 m, а у функцији претовара терета користи се новоизграђени део кеја дужине 90 m. Најчешће обрађиване робе су житарице и вештачко ђубриво, а у протеклих пет година, промет роба који се претовари у Луци Дунав Богојево је између 200.000 t и 350.000 t разне робе на годишњем нивоу. Према забележеној тражњи за пружањем услуга ове луке, обим претовара је могао да буде око 500.000 t, али услед недостајуће инфраструктуре овај обим лучких услуга није могао да буде обезбеђен.



Слика бр. 4: *Лука Богојево*

Са *микролокацијског аспекта*, непосредно окружење локације Пројекта чине:

- форланд реке Дунав, која је део самог Пројекта и протиче јужно;
- приступна саобраћајница са северне стране локације, преко кп. бр. 3030/2 и 3115 КО Богојево, а након реализације Пројекта биће омогућен приступ и преко дела парцеле 3030/1 КО Богојево, општина Оџаци;
- уз саму западну границу комплекса налазе се објекти индивидуалног становања;
- индивидуални објекти становања источно од локације на удаљености од око 500 m и југоисточно на удаљености од око 400 m;
- железничка пруга Е771 (Богојево-државна граница-(Ердут)) југоисточно на удаљености од око 250 m од локације Пројекта.



Слика бр. 5: *Микролокација планираног Пројекта*



Слика бр. 6: *Планирано подручје за доградњу капацитета Луке Богојево*

У луци постоји изграђена инфраструктура и супраструктура, која обезбеђује функционисање лучких делатности. На насутом платоу иза оперативне обале изграђени су силос за житарице, сушара, затворена и отворена складишта, колска вага, управна зграда, капије. Лице оперативне обале према отвореном току представља вертикалну кејску конструкцију на шиповима дужине 89 m, док је оперативна обала ширине око 12 m на оквирној коти 86.56 mnm. За претовар терета користи се портална кранска дизалица, док се утовар житарица из силоса врши тракастим транспортером.

Од комуналне инфраструктуре постоје водоводна и канализациона мрежа, енергетска инфраструктура са трафостаницом, гасоводна инфраструктура и комуникациона мрежа.

Саобраћајну инфраструктуру луке Богојево чини приступна друмска саобраћајница повезана са Државним путем IБ реда бр.17 (државна граница са Хрватском (гранични прелаз Богојево)-Српски Милетић). Од железничке станице Богојево до луке постоји индустријски колосек који није у функцији.

3.0. Опис Пројекта

Река Дунав чини кичму пловног система Републике Србије и сви делови мреже унутрашњих пловних путева у су директно или индиректно ослоњени на Дунав, који као стратешки правац треба да постане стециште највећих транспортних токова Републике Србије. Развој лука на Дунаву, применом савремених транспортних технологија, треба да омогући опслуживање фреквентних робних токова између земаља Западне, Средње и Источне Европе, Средоземља и земаља Блиског и Далеког Истока. Унапређење и развој речног транспорта треба планирати рехабилитацијом унутрашњих пловних путева са обезбеђењем чишћења, продубљивања, сигнализације и одржавања, реконструкцијом, изградњом и модернизацијом лука и пристаништа, изградњом и увођењем речног информационог система и изградњом марина на дунавској пловној мрежи.

Предмет процене утицаја на животну средину јесте Пројекат: Изградња нових лучких капацитета Луке Богојево на реци Дунав на стационажи km 1366+730 до km 1367+420, на деловима кп. бр. 2044/1, 2045, 2046, 2047, 2048, 2051/1, 3016/2, 3030/1, 3030/2, 3114, 3115, 3046/1, 3046/2, 3046/3, 3046/4, 3046/5, 3046/6, 3046/7, 3046/8 и 3016/1 (река Дунав) КО Богојево.

Досадашња активност луке у Богојеву огледала се у складиштењу, чувању и претовару на и са пловила, пре свега житарица, минералних ђубрива, али и других расутих и генералних терета. Први лучки објекти саграђени су у периоду од 1992. до 1995. године. Лука Богојево је постала оперативна, односно почела је са радом и вршењем лучких делатности 2005. године, када је добила и статус Међународне луке. У луци Богојево послује приватни лучки оператер Лука „Дунав - Богојево" ДОО.

За лучки комплекс Луке Богојево, урађен је и донет План детаљне регулације луке у Богојеву („Сл. лист општине Оџаци", бр. 4/21).

Изградња нових капацитета и проширење лучког подручја планира се на кп. бр. 3114, 2044/1, 2045, 2046, 2047, 3016, део 3030/1 за потребе саобраћајнице и кп. бр. 3046/1, 3046/2, 3046/6 и 3046/7 за потребе индустријског колосека, све КО Богојево.

Планирано је да ће се нови лучки капацитети састојати од три зоне:

- **Зона „1":** лучка инфраструктура и лучка супраструктура за претовар расутих терета (пољопривредних производа, шљунка и песка), контејнера, као и нафте и деривата нафте са бункер станицом, почев од узводне до низводне коте планиране локације;
- **Зона „2":** силоси за складиштење житарица, минералног ђубрива и уљарица у залеђу Зоне „1" у близини постојећег силоса Луке Богојево;
- **Зона „3":** зона за изградњу складишта и других логистичких објеката логистичке инфраструктуре у залеђу Зоне „1" до краја лучког подручја.

Планира се повећање обима и капацитета претоварне робе у Луци Богојево. У оквиру будућег пословања у оквиру Луке Богојево ће се претоварати и складиштити житарице, уљарице, нафта и нафтни деривати, песак и шљунак, комадна роба и контејнери. У ту сврху ће се проширити постојећи капацитети, односно изградиће се нова мултифункционална складишта, нови силоси за житарице, одвојени терминал за нафту и нафтне деривате са складиштима и бункер станицом. Генерална кота Луке Богојево је према постојећем Плану детаљне регулације, планирана на 86.56 mnm, док је дно акваторије на 73.80 mnm.

У оквиру проширења луке планира се изградња два нова вертикална кеја према отвореном току у продужетку постојећег, дужине по 110 m за претовар расутих и генералних терета. Такође, планира се изградња лучког базена са прилазним каналом, са полукосом кејском конструкцијом дужине око 350 m са свом потребном опремом за

пристајање бродова и опремом за претовар песка са једне стране и нафтних деривата са друге стране. Планирана је и изградња унутрашњих саобраћајница, паркинга за камионе и цистерне, као и изградња железничких колосека на територији луке. Проширће се капацитети инсталација водовода, са доградњом дистрибутивне мреже, канализационог система са изградњом уређаја за пречишћавање како би се у потпуности задовољиле потребе проширења и повећања капацитета лучке делатности. Изградиће се нови системи противпожарног водовода и кишне канализације са сепаратором уља и бензина. Проширће се електродистрибутивни систем са новим трафостаницама.

Планирано проширење и изградња нових лучких капацитета, везом са јавном железничком инфраструктуром и унапређењем стања приступних друмских саобраћајница, омогућиће ефикасно умрежавање водног, друмског и железничког транспорта. Тиме би се унапредили услови за комбиновани и интермодални транспорт, што је један од предуслова за подстицај за коришћење услуга водног транспорта као економски и еколошки најприхватљивијег вида транспорта за превоз масовних терета у унутрашњем и међународном саобраћају, а самим тим и раста промета у лукама на унутрашњим пловним путевима. Планирано повећање нивоа квалитета и смањење трошкова услуге превоза основа су и за даљи одрживи развој привредних потенцијала и привредних субјеката, пре свега на подручју насеља Богојево и општине Оџаци, али и целокупног Западнобачког округа, региона Војводине, али и свеукупног економског развоја Републике Србије. Обзиром да је на посматраном подручју река Дунав природна граница са Републиком Хрватском, бенефите од планираних активности у луци Богојево могу имати и привредници на подручју Источне Славоније, уз десну обалу Дунава.

Такође, сви планирани радови и активности на уређивању простора, изградњи објеката и пратећих садржаја, као и активности у току редовног рада у лучком подручју Луке Богојево, морају бити у складу са мерама за спречавање и смањење свих значајних негативних утицаја, мерама заштите од климатских промена, прекограничних утицаја, мерама заштите природних вредности и добара и заштићених подручја, мерама заштите за случај акцидента и сталним праћењем стања, преко мониторинга животне средине.

3.1. Главне физичке карактеристике Пројекта

Лука Богојево је лоцирана на левој обали Дунава у близини граничног прелаза Богојево. Постојећа лука је отвореног типа са акваторијом дубине 12 m. С обзиром да се очекује раст превоза робе на унутрашњим водним путевима, неопходно је изградити нове лучке капацитете. У складу са тим, планирано је проширење лучких капацитета кроз доградњу нових садржаја, а уз задржавање постојећих.

Табела бр. 2: *Основни подаци о објекту и локацији*

Подаци о локацији:	Положај нових лучких капацитета	Лева обала Дунава, узводно од постојеће луке
	Положај у односу на пловни пут (стационажу) реке Дунав	Оквирно: km 1+366.8 до km 1+367.4
	Укупна површина територије и оперативне акваторије луке	Оквирно: 167.544,00 m^2 (16ha 74a 44m^2)
	Завршна кота нивелације пристаништа	Од 88.00 mnm до 86.15 mnm
Подаци о објекту:	Вертикални кеј оперативне обале	Укупна дужина 230 m
	Полукоси кеј оперативне обале	Укупна дужина 410 m
	Коса обалоутврда ка отвореном току (најузводнији део луке)	око 95 m
	Пристаниште колске саобраћајнице, стајанке и паркиралишта	укупна површина 27.249,45 m^2
	Зграде управне и чуварске службе	1.400 m^2

Прикључак на јавну саобраћајницу: кп. бр.3030/1 КО Богојево (парцела насипа на чијој је круни трасиран пут II А реда бр.107 Сомбор-Апатин-Богојево).

Категорија објекта ,,Г“ – сложен инжењерски објекат, класификациона ознака: 215111 Г – Речна лука.

Постојећа оперативна обала луке Богојево садржи обалоутврду – кеј, коловоз и радне површине за саобраћај друмских возила и рад претоварне механизације и железничке колосеке. Оперативна обала је смештана на отвореном току Дунава.

Проширењем капацитета луке, планирано је и продужење кејске конструкције на отвореном току и изградња базена.

Од нових садржаја, планирано је следеће:

1. терминал за контејнере и генералне терете;
2. терминал за шљунак и песак;
3. складиште нафтних деривата;
4. изградња силоса;
5. затворена складишта;
6. унутрашње саобраћајнице;
7. паркинг простор.

Кота платоа Луке Богојево је усвојена на 86.56 mnm. Процењена кота дна акваторије је на 73.80 mnm.

Опис кејске конструкције

На оперативној обали Луке Богојево постоји кејска конструкција у дужини од 88 m. Ова кејска конструкција је изведена као армирано-бетонска платформа ослоњена на шипове. Низводно од ове конструкције се налази коса обалоутврда. Углавном се врши претовар житарица и минералног ђубрива и целокупан претовар се врши преко ове платформе.



Слика бр. 7: *Постојећа кејска конструкција*

Узводно од постојеће кејске конструкције, планира се изградња нове конструкције на отвореном току и изградња базена. На отвореном току се планира вез за претовар житарица, контејнерске робе и генералних терета. У базену су планирана два веза, један за нафтне деривате, а други за претовар песка и шљунка.

На отвореном току је усвојена вертикална кејска конструкција. За изабрану варијанту вертикалне кејске конструкције разматрана је употреба армирано-бетонске дијафрагме. Дијафрагма је анкерована у потпорну греду која даље оптерећење преноси преко шипова у дубље слојеве тла. Дијафрагма се гради до коте 80.65 mnm, док се део до коте 86.15 mnm изводи као армирано-бетонски зид који је дилатиран у односу на дијафрагму. С обзиром на генералну нивелацију постојећег терена предвиђено је насипање иза зида и то пробраним материјалом из ископа уз адекватно механичко збијање до пројектоване збијености. Укупна дужина вертикалне кејске конструкције је 120 m + 110 m = 230 m.

Планирана је изградња базена укупне ширине 85,2 m и дужине око 140 m. У делу базена кејска конструкција је усвојена као полукоса.

У базену су планирани терминали за шљунак и песак на једној страни, а на другој терминал за нафтне деривате. С обзиром на типове терминала, дубину акваторије, као и очекиване геолошке услове у овом делу усвојена је полукоса обала са армирано-бетонском дијафрагмом, затегама и упорном гредом ослоњеном на шипове. Дијафрагма се завршава приближно на коти 82.15 mnm. Од врха дијафрагме до коте платоа обала је планирана као коса у нагибу 1:1.5, обложена бетонским коцкама изведена са једном бермом на половини висине.

С обзиром да је терен мочваран, очекује се да ће површински неповољни слојеви морати да се уклоне и тек онда врши насипање до пројектоване коте проистаништа. Узводно од базена, а у зони терминала за нафту на отвореном току Дунава је планирана коса обалоутврда.

Изградњом нових лучких капацитета Луке Богојево, обухваћени су:

1. управна зграда;
2. објекат контроле колског улаза (пријавница са вагарском кућицом и лабораторијом);
3. објекат контроле колског улаза (терминал за житарице);
4. објекат контроле железничког улаза;
5. објекат контроле колског улаза за течне терете (нафтни терминал);
6. затворено складиште 1 и 2.

Сви ови објекти лоцирани су на територији Луке Богојево у складу са функцијом.



Слика бр. 8: *Ситуациони приказ Луке Богојево*

Управна зграда, спратности П+1, Луке Богојево позиционирана је у непосредној близини улаза као слободностојећи објекат, уз главну саобраћајницу. Остварени габарит је разуђен, оквирних укупних димензија 26,5 m x 51 m, оквирне укупне бруто површине око 1.500 m^2, у складу са правилима грађења и правилима уређења Плана детаљне регулације. Непосредно уз објекат управне зграде планиран је и паркинг простор за запослене. Управна зграда представља вишефункционални администартивни објекат, намењен Лучким оператерима, Агенцији за управљање лукама, представницима бродских компанија. У оквиру објекта са засебним улазима планиране су и просторије за Службу царине, Службу полиције и Фито-санитарну службу. У приземљу управне зграде, планиран је простор за гардеробе са припадајућим санитарним просторијама за пристанишне раднике, техничке просторије (котларница, сервери), као и просторије намењене исхрани запослених (дистрибутивна кухиња, трпезарија). На спрату објекта је смештен административни део Луке Богојево (канцеларије лучких оператера, сала за састанке).

Конструкција објекта представља скелетни систем и састоји се од носивих армирано-бетонских вертикалних и хоризонталних серклажа, АБ стубова, греда и ЛМ таваница. Темељи објекта су тракасти (праволинијски) од армираног бетона, са вертикалним и хоризонталним армирано-бетонским серклажима. Изнад темељне стопе ради се армирано-бетонски темељни зид који прати распоред зидова приземља од гитер блока. За подну плочу планирана је АБ плоча, армирана мрежастом арматуром. Спољашњи зидови се зидају гитер блоком, облажу термоизолацијом од камене вуне и завршно обрађују фасадним малтером. У делу улазног портала и степеништа фасадни зид је планиран као стаклена „зид завеса“. Кровна конструкција је планирана од лаких челичних решетки које остварују мали нагиб кровних равни. Као кровни покривач планиран је трапезни профилисани пластифицирани лим. Кубусне целине објекта конструктивно су дилатационо раздвојене удвајањем стубова, а фундиране су на темељном „роштиљу“. Објекат је делом приземан, а делом спратности П+1, у делу намењеном лучкој управи. Спољашња и унутрашња браварија је од алуминијумских профила, фасадна са термопрекидима.

Објекат контроле колског улаза, спратности П+0, је планиран у непосредној близини улаза у лучки комплекс. Планирани улазни портал са обједињеним улазно-контролним садржајима је у складу са лучком функцијом. У овој зони се контролише маса и квалитет транспортованих сировина. Тако је у оквиру објекта контроле колског улаза

функционално обједињена колска вага и контрола квалитета узоркованих житарица у лабораторији. Од просторија су пројектоване просторије уз објекат колске ваге, лабораторија са оставом, санитарне просторије, гардеробе и чајна кухиња. Објекат је приземан, и може се поделити у три целине: наткривена саобраћајна површина, контролна кабина на саобраћајном острву и објекат са лабораторијом и просторијама вагара. Сва три сегмента су повезана и наткривена заједничком надстрешницом. Габарит целокупног наткривеног улазног портала оквирно износи 11 x 32,7m, укупне бруто квадратуре око 360 m^2. Висина портала досеже оквирно до +9m од коте пројектоване саобраћајнице. Конструкција надстрешнице је пројектована од челичних профила и челичних решеткастих носача. Објекат контролне кабине на саобраћајном острву, је пројектован од сендвич панела са термоизолационом испуном у складу са захтевима заштите од пожара. Објекат за вагара и лабораторију је зидани правоугаони објекат, завршно обложен термоизолацијом и контактном фасадом или стакленом зид завесом у деловима објекта где је потребно остварити визуелни контакт са приступним правцима комплексу. Спољашња и унутрашња браварија је од алуминијумских профила, фасадна са термопрекидима, у свему према Елаборату о енергетској ефикасности. Објекти су опремљени електроенергетским, телекомуникационим инсталацијама, инсталацијама водовода и канализације, као и термотехничким инсталацијама за грејање, вентилацију и хлађење, у складу са условима имаоца јавних овлашћења. Конструктивно објекат је планиран као скелетни од армираног бетона са попречним и подужним армирано бетонским серклажима.

Објекат контроле колског улаза (терминал за житарице), објекат контроле колског улаза за течне терете (нафтни терминал) и објекат контроле железничког улаза, сви спратности П+0*,* део контролно-безбедносних функција биће успостављен уз колски улаз за терминал за житарице, уз колски улаз за терминал течних терета (нафтни терминал), као и на прилазу лучке железнице. У самој чуварници (контроли улаза), оквирног габарита 6,5m x 4,5m и укупне бруто површине око 30 m^2, планирана је просторија за боравак чувара и санитарни чвор у функцији исте. Конструктивно и материјализацијом ови објекти прате остале зграде пројектоване на пристаништу. Конструкцију објекта чине армирано-бетонски тракасти темељи, вертикални и хоризонтални армирано-бетонски серклажи. Спољни зидови се зидају гитер блоком, облажу термоизолацијом од камене вуне и завршно обрађују фасадним малтером. Кровна конструкција је од лаких челичних решеткастих носача, а кровни покривач је профилисани пластифицирани лим који пројектом остварује мали нагиб кровних равни. Спољашња и унутрашња браварија је од алуминијумских профила, фасадна са термопрекидима, у свему према Елаборату о енергетској ефикасности.

СКЛАДИШТА

Постојећи складишни садржај се састоји од силоса капацитета 30.000 t, затворених складишта за смештај минералних ђубрива укупне површине 9.000 m^2.

Проширењем капацитета луке, планирана је и изградња отворених и затворених складишта, као и изградња силоса. Карактеристике складишта су следеће:

- складиште контејнерске робе, укупне површине 7.400 m^2;
- складиште песка и шљунка, укупне површине 12.700 m^2;
- складиште генералних терета, укупне површине 13.600 m^2;
- затворена складишта за уљарице и минерална ђубрива, две хале димензија 35x70 m.

Отворена складишта

Складиште за контејнерску робу, је планирано као отворено складиште и смештено је у близини веза за житарице. Површина складишта је око 7.400 m^2. Плато складишта за контејнере је пројектовано тако да има носивост за случај складиштења четири контејнера у висину, односно површинско оптерећење од 55 kN/m^2. Плоча платоа је

пројектована као армирано-бетонска плоча која се поставља преко насутог материјала који је потребно сабити до постизања збијености од најмање Ms=20.000 kN/m^2, за опит са кружном плочом. Дизалица планирана за контејнерски претовар је мобилна ауто дизалица носивости 65 t, висина дизања најмање 8 m.

Складиште за генералне терете, генерални терети могу бити разни типови роба спакованих на палетама, у балама или врећама (bulk/big bag), могу бити такође метални бунтови, метални отпад, грађевински материјали и дрвна грађа. Складиште за генералне терете је смештено иза складишта за контејнерску робу. Планирано је као отворено складиште и његова површина је око 13.600 m^2. Плато овог складишта је армирано бетонска плоча постављена преко насутог материјала. Слично као код складишта за контејнере, насути материјал се збија до најмање Ms=20.000 kN/m^2, за опит са кружном плочом. На везу планираном за рад са генералним теретима, предвиђен је рад мобилне дизалице носивости 65 t. На претоварно-манипулативном простору или у складиштима планиран је рад чеоним виљушкарима различитих носивости (20 t, 10 t и 6 t) и мобилном дизалицом на точковима.

Складиште песка и шљунка, вез за претовар шљунка и песка је планиран у базену. Укупна површина платоа планираног за претовар шљунка и песка је око 12.700 m^2.

Затворена складишта 1 и 2, спратности П+0, за смештај уљарица и минералних ђубрива смештена су у залеђу комплекса Луке Богојево, иза силоса. Приступ складиштима омогућен је преко новопројектованих пристанишних и везних саобраћајница и планиран је на подужним фасадама. Габарит хале складишта је условљен расположивим простором, па је усвојена ширина хале од оквирно 36 m и дужина од 71 m. Планиране су две хале истих димензија. Оквирна бруто површина једног складишта износи око 2.552 m^2. Усвојена је челична конструкција хале са челичним кровним решеткама ослоњеним на стубове. Челична решетка са стубовима чини главни носећи рам распона 35 m, који се поставља на растојању од 7 m. Преко формираних рамова се постављају челичне рожњаче које су просте греде распона 7 m. Челична кровна решетка је зглобно везана са стубовима, а стубови су укљештени у темељ. Стубови рама су променљивог попречног пресека везани са АБ конструкцијом темеља. Фасада и кровни покривач, планирани су од профилисаног челичног лима са термоизолационом испуном (зидни, односно кровни термоизолациони сендвич панели).

Уређење терена и озелењавање

На комплексу Луке Богојево, планиране су две друмске капије и уз њих две пешачке капије. Једна је позиционирана на главном улазу у комплекс, док се друга налази на контроли улаза за терминал за течне терете. На главном улазу у комплекс планирана је двокрилна колска улазна капија, као и на улазу за терминал за течне терете и једнокрилна пешачка. Обе капије су транспарентне. Око комплекса планирана је монтажа панелне жичане ограде. Планирано је и уређење пешачких стаза у комплексу Луке Богојево од бетонских елемената, као и озелењавање (четинари, лишћари, перене, седуми) што веће површине у циљу оплемењивања простора унутар комплекса.

Инсталације водовода и канализације

За потребе корисника Луке Богојево постоји систем водовода и канализације. Водоводни систем се састоји од једног бушеног бунара, укопаног резервоара од 30 m^3, хидрофорског постројења и дистрибутивне мреже која је уједно и хидрантска. Систем канализације отпадних вода одводи употребљену воду од потрошача до септичких јама на територији Луке. На територији Луке постоји и систем атмосферске канализације који прикупљену воду са бетонских површина, без пречишћавања испушта у Дунав. Планиран је нови систем водовода са бунаром, уређајима за

припрему воде за пиће (уколико квалитет подземне воде не одговара Правилнику), резервоаром, хидрофорским постројењем и проширеном дистрибутивном мрежом.

Нови систем канализације отпадних вода прикупљаће употребљену воду, одводиће је до уређаја за пречишћавање и преко канализационе црпне станице пречишћену воду испуштати у Дунав. Планиран је систем кишне канализације који ће одводити прикупљену воду до сепаратора бензина и уља, а после пречишћену воду у Дунав. Нови противпожарни водовод снабдеваће се водом за гашење пожара из Дунава. Систем ће се састојати од каптаже, резервоара, црпне станице и дистрибутивне мреже са хидрантима.

Инсталације спољне хидрантске мреже, на делу нафтног терминала планирана је прстенаста мрежа пречника DN250, довољан број надземних хидраната пречника DN100, као и два топа (монитора) DN150. Хидрантска мрежа је планирана од HDPE цеви. Цевовод се водом снабдева из пумпне станице.

Инсталације атмосферске канализације, на платоу где се пуне цистерне планиране су две линијске решетке за скупљање атмосферских вода које се прикључују на цевни развод и даље на сепаратор пре испуштања у водоток. Вода са саобраћајница скупља се цевним разводом и одводи на сепаратор пре испуштања у водоток.

Инсталације фекалне канализације, у комадној згради планиран је санитарни чвор из кога ће се санитарна отпадна вода покупити и прикључити на спољни развод фекалне канализације целог комплекса. У објекту је планиран тоалет, умиваоник и туш када. Одвод из објекта је пречника DN160 са падом од 2%. Планирано је да цевовод и фазонски комади буду од PVC-а.

Инсталације санитарне воде, санитарном водом потрошачи у комадној згради снабдевају се из спољне мреже комплекса. Развод унутар објекта планиран је од PPR цеви и фитинга, а цеви ван објекта од HDPE цеви. Потребан пречник прикључка је OD25 (ID20).

Саобраћајна инфраструктура

Планирани претовар и складиштење око милион тона разних врста роба, наметнуо је потребу за проширењем капацитета Луке Богојево. Поред претвара на оперативној обали на отвореном току Дунава, планирана је и изградња лучке акваторије, намењене за претвар нафте и нафних деривата с једне стране, а песка и шљунга с друге стране базена.

Лучки капацитети ће се повећати изградњом новог силоса за житарице, по количини доминатног пољопривредног производа, отворених и затворених складишта за генералне терете, минерала ђубрива и уљарице. Планирана је локација за претовар и складиштење контејнера.

На локацији Луке Богојево, за опслуживање новоизграђених садржаја, планирана је саобраћајна инфраструктура, друмске и железничке саобраћајнице. Мрежа главних и интерних колских саобраћајница се прикључује на државни пут IIA реда бр.107 (Сомбор – Апатин – Богојево).

Лучки колосеци ће се са мрежом јавних пруга повезати преко манипулативне пруге Богојево – Дунавска обала, која је ван употребе и планирана је њена реконструкција.

Интерне саобраћајнице

Концепт одвијања саобраћаја на предметној локацији Луке "Дунав" Богојево, се заснива преко постојеће трасе ДП IIA реда бр.107 (Сомбор – Апатин – Богојево) и на тај начин се врши повезивање луке и манипулативних површина унутар ње на постојећу саобраћајну мрежу. Унутар самог комплекса планирана је изградња више прилазних, пристанишних и везних саобраћајница са манипулативним површинама за пријем путничких и теретних возила. Главни улаз у нови комплекс луке планиран је са

већ постојеће саобраћајнице која тренутно води према садашњим капацитетима лучке инфраструктуре. Отварањем и изградњом новог улаза омогућује се пуна контрола приступа - улаза и излаза из комплекса Луке. Између Главне саобраћајнице и Државног пута пројектован је нови паркинг за теретна возила са укупно 50 паркинг места. Паркирање је планирано „пролазним“ паркинг местима и паркирањем возила под углом од 45°. Улаз на поменути паркинг је планиран са ДП IIA реда бр.107 (Сомбор – Апатин – Богојево) изградњом новог прикључка под углом од 90°. Тим прикључком обезбеђен је улаз на паркинг, а уједно се обезбеђује и независан улаз за део Луке планиран за складиштење и претовар нафтних деривата.

Нови прикључак на ДП IIA реда бр.107 (Сомбор – Апатин – Богојево) је планиран преко површинске раскрснице типа 3, који предвиђа пуни програм грађевинског уређења и самим тим обезбеђује и највиши ниво безбедности и проточности. На Државном путу се рашчлањују и каналишу саобраћајне струје за лева и десна скретања и обезбеђује континуитет директних токова. На приступној саобраћајници се физички каналишу саобраћајне струје изградњом капљастог и троугаоног острва изван основне равни коловоза. Десна скретања са Државног пута су обезбеђена преко клинастог искључења, док су десна скретања са приступне саобраћајнице на Државни пут пројектована употребном троцентричне криве која најбоље прати трајекторије меродавног возила. Прикључак споредне саобраћајнице на Државни пут је пројектован под правим углом. Саобраћајнице и саобраћајне површина унутар саме Луке су међусобно повезане у јединствену целину. Пристанишне саобраћајнице воде према новом вертикалном кеју између којих су површине планиране за смештај генералних терета, шљунка и песка, као и део за контејнере. Око затворених складишта и платоа са житарицама је планирана везна саобраћајница. Све саобраћајне површине су планиране за двосмеран саобраћај, осим противпожарног пута који се води око танквана који је планиран за једносмеран режим саобраћаја. Укупна дужина свих пројектованих саобраћајница је око Л=3000 m. Као меродавно возило на целом комплексу усвојено је тешко теретно возило дужине 16,50 m. У нивелационом погледу саобраћајнице и саобраћајне површине ће бити усаглашене са осталим садржајима комплекса, колосецима, као и котом кејске обале. На делу комплекса луке, у зависности од врсте и намене саобраћајних површина биће усвојене различите врсте и типови коловозних конструкција, односно и флексибилна и крута коловозна конструкција. Обе коловозне конструкције ће бити димензионисане за тежак теретни саобраћај. Одводњавање свих саобраћајница и саобраћајних површина ће бити решено контролисаним одвођењем и прихватом воде затвореним системом атмосферске канализације.

Железнички саобраћај

Постојећа Лука „Дунав“ у Богојеву нема железничку везу са мрежом пруга „Инфраструктуре железница Србије“. Манипулативна пруга бр.403 Богојево-Дунавска обала, која је некад чинила ту везу је девастирана и дуги низ година је ван упутребе. Железничка станица Богојево је службено место на магистралној прузи Е 771 Суботица – Богојево – државна граница (Ердут) и регионалној прузи 207 Нови Сад – Оџаци – Богојево. Скретницом бр.3 на станичном колосеку 4, одваја се индустријска пруга за Дунавску обалу. Ова манипулативна пруга се налази с десне стране магистране пруге и до улаза у лучко подручје има укупну дужину око 2.350 m. На том потезу у дужини око 650 m манипулативна пруга Богојево-Дунавска обала пролази кроз службено место Старо Богојево. За реконструкцију у Старом Богојеву планиран ја само пролазни, десни колосек. Око 130 m од излазне скретнице службеног места Старо Богојево, индустријска пруга Богојево-Дунавска обала се у нивоу укрштa са ДП IIA реда бр.107 (Сомбор – Апатин – Богојево). Путни прелаз није у функцији железничког саобраћаја, девастиран је. Планира се његово уређење и осигурање за безбедан друмски и железнички саобраћај.

У лучком подручју планирана је изградња три колосека:

- **Колосек 1** – опслужује постојећи и два будућа вертикална кеја и завршава на простору за складиштење шљунка;
- **Колосек 2** – опслужује складишта генералних терета и дела намењеног за претовар и складиштење контејнера и
- **Колосек 3** – за постојећи усипни бункер силоса за житарице.

Колосек манипулативне пруге ће се изградити од нових шина типа 49E1. Планирани су преднапрегнути бетонски моноблок прагови дужине 2,40 m, са предмонтираним причврсним пробором и одговарајућим системом еластичног шинског причвршћења за бетонски праг. Засторна призма новог дела колосека на постојећем, проширеном трупу пруге је планирана од кречњачког туцаника, прописаних димензија и квалитета. Лучки колосеци ће се градити на бетонској плочи и преко колосека ће бити омогућено кретање средстава за претовар робе и друмски саобраћај. Сви елементи колосечне решетке манипулативне пруге и лучких индустријских колосека су предвиђени за осовинско оптерећење од 225 kN.

Електроенергетске инсталације

У оквиру луке се планира изградња управне зграде, пријавнице (портирнице), зграде контроле железничког улаза, зграда контроле колског улаза и лабораторије, паркинг простора, лучке опреме за истовар и утовар материјала (силоси за житарице, расути терети и целина за течне нафтне терете). У циљу напајања електричном енергијом горе наведених објеката, у оквиру комплекса луке планира се и изградња три нове трафостанице 20/0,4kV из којих ће се електричном енергијом напајати сви електро потрошачи у комплексу Луке Богојево. На комплексу луке налази се и постојећа трафостаница 20/0,4kV, 2x630kVA из које се електричном енергијом напајају сви постојећи објекти луке. Из ове трафостанице планирано је и напајање новопројектованог објекта зграде контроле железничког улаза.

Трафостаница ТС 20/0,4kV, 1x630kVA, је планирана у непосредној близини новопројектоване управне зграде. Објекат трафостанице је фабричке израде, монтажно бетонског типа, са опремом предвиђеном за унутрашњу монтажу и са сувим трансформаторима. Постројења РП 20kV, 0,4kV и суви енергетски трансформатор су смештени унутар зграде трафостанице. РП 20kV састављено је од следећих ћелија: водна, водна, мерно-спојна, додатак спојне, трафо. РП 0,4kV састављено је од доводног поља и изводног поља са 10 извода. Обрачунско мерење електричне енергије и снаге планирано је на напону 20kV. Из ове трафостанице, планирано је напајање електричном енергијом следећих објеката и целина:

- управна зграда;
- портирница;
- зграда контроле колског улаза и лабораторије;
- целине за расуте терете;
- спољна расвета саобраћајница и паркинга.

Укупна једновремена снага електро потрошача који се напајају из ове трафостанице је 450kW. Од разводних постројења до потрошача електричне енергије, планирају се 0,4kV кабловски водови постављени у кабловској канализацији од PEHD цеви и одговарајућих кабловских шахтова. Планира се опремање инсталацијама осветљења свих саобраћајних и манипулативних површина, као и паркинг простора.

Трафостаница ТС 20/0,4kV, 2x1000kVA (један радни трансформатор и један резервни), је планирана у непосредној близини новопројектованих силоса. Објекат трафостанице је фабричке израде, монтажно бетонског типа, са опремом предвиђеном за унутрашњу монтажу и са сувим трансформаторима. Постројења РП 20kV, 0,4kV и суви енергетски трансформатори су смештени унутар зграде трафостанице. РП 20kV састављено је од следећих ћелија: водна, водна, мерно-спојна, додатак спојне, трафо, трафо. РП 0,4kV састављено је од доводног поља и

изводног поља са 10 извода. Обрачунско мерење електричне енергије и снаге планирано је на напону 20kV. Из ове трафостанице планирано је напајање електричном енергијом свих објеката и технолошких потрошача у служби силоса. Укупна једновремена снага електро потрошача који се напајају из ове трафостанице је 600kW.

Трафостаница ТС 20/0,4kV, 1x630kVA, је планирана у оквиру објекта у целини течних терета. Трафостаница је зиданог типа, са опремом за унутрашњу монтажу и са сувим трансформатором. Постројења РП 20kV, 0,4kV и суви енергетски трансформатор су смештени унутар зграде трафостанице. РП 20kV састављено је од следећих ћелија: водна, водна, мерно-спојна, додатак спојне, трафо. РП 0,4kV састављено је од доводног поља и изводног поља са 10 извода. Обрачунско мерење електричне енергије и снаге планирано је на напону 20kV. Из ове трафостанице планирано је напајање електричном енергијом свих електро потрошача у целини течних терета. Све електро инсталације целине течних терета обрађене су посебном свеском овог пројекта, док је овом свеском обрађен само електро део трафостанице. Укупна једновремена снага електро потрошача који се напајају из ове трафостанице је 240kW.

Кабловска мрежа 20kV

Напред наведене три трафостанице се напајају електричном енергијом из дистрибутивног система електричне енергије (ДСЕЕ) на 20kV напону кабловксим водовима по принципу отвореног прстена. Кабловски водови 20kV су XHE 49-A 3x1x150 mm^2. Ови каблови постављају се у новопројектовану кабловску канализацију од PEHD кабловских цеви и одговарајућих кабловских шахтова.

Комплекс луке је осветљен рефлекторским осветљењем. Светиљке се постављају на високим стубовима висине 20-30 m који се лоцирају тако да не ометају технолошки процес и на стубовима висине 5-10 m постављеним уз приступну и лучке саобраћајнице, као и паркинге. Користе се сијалице са LED извором светла. Напајање осветљења се врши такође са напред наведених трафостаница, односно из одговарајућих разводних ормана осветљења (РОР) смештених на погодном месту.

Телекомуникационе инсталације

Телекомуникационе инсталације луке (видео надзор, алармни системи, телефонско-рачунарска мрежа), планиране су да се прикључе на телекомуникациону мрежу Луке. Планирано је повезивање редудантним оптичким везама нових објеката на комплексу Луке. Централно чвориште Луке смештено је у Управној згради (у командно-контролном центру или простору за сервере) или у портирници, где се планира постављање ТК ормана са којим су повезане инсталације у свим објектима на пристаништу. Планирана је кабловска канализација до ивице комплекса Луке у циљу прикључења ТК инсталација на спољну мрежу неког од интернет и кабловског оператера.

Претовар житарица

У луци се налази силос за житарице капацитета око 30.000 t са сушаром, као и систем тракастих транспортера који служе за утовар житарица у пловила. У овом тренутку, претовар житарица и минералних ђубрива је главна активност Луке Богојево, те се у том погледу планира проширење капацитета, примарно изградњом нових силоса и мултифункционалних складишта. На постојећем оперативном кеју постоји систем за утовар житарица у пловила који чине систем тракастих транспортера, чији капацитети тренутно задовољавају постојећи обим претовара. Пројектом нових силоса, треба дефинисати систем испоруке материјала, на који би се надовезао систем транспорта и истовара житарица и уљарица у пловила, који би транспортним мостом или мостовима, зарад проходности кејског платоа, довозио материјал на планирани вертикални кеј (дужине 120 m) који се налази у наставку постојећег.

Силосно постројење за складиштење житарица

Силосно постројење се налази на кп. бр. 2047 КО Богојево. Објекат је намењен за пријем, сушење, складиштење и издавање у барже житарица. Технолошки процес обухвата пријем житарица, чишћење, сушење, складиштење, као и примарно утовар жита у барже. При отпреми жита, могућ је утовар и у возила.

Овом фазом изградње предметног силоса, сходно својој намени, планирани су следећи делови као технолошке целине:

- усипни кош са нагибним платформом за пријем житарица, димензија 18 x 3,3m, капацитета 150t/h – 2 ком;
- затворена надстрешница изнад усипних кошева са висином за пражњење дампера и других друмских возила;
- машинска кућа за смештај опреме за чишћење и транспорт, капацитета 150t/h;
- силоси, који се састоје од 9 појединачних силосних ћелија израђених од поцинкованог челичног лима са укрућењима са бетонским конусним дном, капацитета 9 x 2.200 m^3;
- тампон силоси, који се састоје од 2 појединачне силосне ћелије израђене од поцинкованог челичног лима са укрућењима и челичним конусним дном, капацитета 2 x 669m^3;
- сушаре за сушење житарица капацитета 32t/h;
- мостовских конструкција за ношење спољашњих транспортера капацитета 200t/h којима се жито утовара утоварни уређај, а преко овога уређаја у пловила;
- уређај за утовар у пловила капацитета 200t/h.

Усипни кош са нагибном платформом, је конструкција за пријем жита из возила које се системом хоризонталних ланчаних транспортера преноси до елеватора смештених у машинској кући и даље у силосе. Планирана су 2 паралелна усипна коша димензија 18.00 x 3.30 x 2.20 m на међусобном осовинском растојању од 6.80 m. Унутар бетонског усипног коша се поставља челични подужни левак у чијем дну је смештен подужни ланчани транспортер. Са горње стране отвора усипног коша планирана је челична конструкција за кретање возила приликом истовара. Ова конструкција се састоји од челичних попречних носача ослоњених на подужне зидове коша на размаку од 1.0 m и челичних решеткастих газишта са отворима за пролаз жита. Преко ове конструкције је планирано да се крећу точкови камиона за истовар.

Машинска кућа, са транспортном опремом капацитета 150 t/h габаритних димензија 8.85 x 13.80 m. Састоји се од укопаног дела и етажа изнад коте терена на којима је смештена опрема за рад складишта. Укопани део машинске куће је планиран за смештај опреме за транспорт жита и планирано је да се изведе од армирано-бетонске темељне плоче са котом на -4.95 m, армирано-бетонских зидова и армирано-бетонске међуспратне плоче на коти ±0.00 m. Кота фундирања машинске куће је условљена технолошким захтевима и положајем транспортера.

Силоси за складиштење жита, планирано је 9 појединачних силоса распоређених у 3 реда и 3 колоне на осовинском растојању ћелија 13.00 и 13.50 m. Запремина сваког појединачног силоса је V=2.200 m^3. За уградњу су планирани готови, типски силоси који су направљени од поцинкованог таласастог челичног лима са челичним укрућењима. Ови силоси су са равним дном, односно без доњег конуса и са купастим обликом крова. Плашт силоса је цилиндричног облика пречника Ø11800 mm. Силоси се ослањају на масивну темељну конструкцију која се састоји од јаке темељне бетонске плоче фундиране на -1.50 m од коте терена и армирано-бетонске стубове постављене у круг средњег пречника Ø7350 mm. На врховима стубова планирани су армирано-бетонски прстенови са бетонским конусима. На ове бетонске прстенове се ослања челични плашт цилиндра силоса. Веза између челичног плашта и бетонског прстена се остварује преко анкер плоча и анкера убетонираних у бетон прстена.

Тампон силоси, су конструкције које служе за прихват влажне робе. Планирана су 2 типска силоса који су распоређени на међусобном растојању од 6,70 m. Запремина сваког појединачног силоса је V=669 m^3. Планирани су готови силоси направљени од поцинкованог таласастог челичног лима са челичним укрућењима. Ови силоси су са конусним дном и са купастим обликом крова. Плашт силоса је цилиндричног облика пречника Ø7280 mm.

Сушара, планирана је готова типска сушара која у основи има димензије 8.10 x 5.4 m висине 20,75 m, капацитета 32 t/h. Сушара се преко анкер плоча и анкера повезује за темељну конструкцију. Темељ сушаре је пројектован тако да омогућава технолошке везе транспортера.

Везни мостови за утовар у пловила, за ношење транспортера којима се роба из силоса транспортује до пловила, предвиђене су попречна и подужна мостовска конструкција. Транспортер, који из машинске куће излази управно на док, ослања се на попречну мостовску конструкцију у једном распону l=26 m која је 6.10 m издигнута изнад терена. Једним својим крајем се мост ослања на ред стубова постављених уз машинску кућу, а другим крајем се ослања на врх конструкције стуба која се састоји од 4 вертикална челична носача која су постављена на размаку 2.40 x 2.40 m. Ови вертикални носачи су помоћу хоризонтала и укрштених челичних дијагонала повезани у круту целину чинећи стабилан просторан стуб.

Бункери за отпад

Приликом рада машине за чишћење долази до издвајања примеса. За прикупљање издвојених примеса планирани су бункери и то два за ситан лом и један заједнички бункер за прашину.

Димезије бункера су у основи 3,5 x 3,5 m сваки и запремине сса 50 m^3. Бункер су у челичној изведби са сопственим носачима и излазним конусима прилагођеним врсти робе. Бункери су опремљени сензорима нивоа и излазним моторним засунима, док се бункер за прашину празни преко двоструког пужног изузимача. Пражњење бункера је директно у камионе.

Терминал за песак и шљунак

Терминал за песак и шљунак би се налазио у залеђу лучког базена, са западне стране, на простору величине око 1.2 ha, где би се налазила сва потребна опрема за манипулацију, као и отворена складишта. Пловила би се привезивала на везу постављеном уз полукосу вертикалну конструкцију, где би се поставио стационарни понтон са потребном опремом, односно пумпама, за хидротранспорт довеженог материјала са пловила на плато терминала.

Песак и шљунак се могу допремати разним пловилима, углавном баржама, као и самоутоварним-самоистоварним самоходним багер рефулером са сопственим товарним простором различитих капацитета, максимум 260 m^3.

Терминал за контејнере и генералне терете

Узводно од постојеће кејске конструкције, на отвореном току, планирана је изградња два нова вертикална кеја, дужине по 110 m, који би служили за претовар расутих и генералних терета, као и за претовар контејнера. У залеђу везова је планиран терминал за контејнере, на простору од сса 0,7 ha, иза кога би се налазио терминал за генералне терете на сса 1,3 ha.

Кејска конструкција се планира као армирано-бетонска платформа на шиповима која треба да има адекватну носивост која би омогућила рад и максималну ефикасност на обали планираних мобилних телескопских кранова. Кранови предвиђени за претовар генералних и вангабаритних терета, као и контејнера, биле би мобилне ауто дизалице

велике носивости (80-100 t), најмање висине дизања од 8 m и са различитим приборима (наставцима) за манипулације неопходне за ове типове терета.

- **Контејнери**

Дизалица предвиђена за контејнерски претовар је мобилна ауто дизалица носивости 80-100 t, висина дизања најмање 8m, са прикључком (механизмом) за качење и подизање контејнера.

На терминалу је предвиђена и покретна механизација, који би били чеони виљушкари различитих носивости (20 t, 10 t и 6 t), виљушкар са бочним виљушкама носивости 10 t, као и уређај, тзв. *„reach stacker“,* за манипулацију свих величина контејнера, који исте прихвата, разноси по платоу и слаже до 3 комада по висини. Динамика набавке ове опреме би зависила од развоја контејнерског саобраћаја и обима претовара на терминалу.

Концепт система за дојаву пожара

Систем за дојаву пожара, има за циљ да открије пожар у његовим раним фазама и на тај начин минимизира опасност од пожара за присутне људе, објекте као и њихову садржину и да би се у пуној мери искористиле предности система за рану детекцију пожара и започело гашење пожара у његовим почетним фазама (када се пожар може угасити приручним средствима).

Основни делови система за дојаву пожара су: дојавна пп централа са интегрисаном оперативном конзолом, паралелни таблои, аутоматски и ручни детектори пожара, алармне сирене и потребне ел. инсталације.

Критеријум за избор система и компоненти биће намена објеката и појединих простора унутар објеката, унутрашње уређење простора и средстава која се налазе у појединим просторима.

Надзором ће бити обухваћени све просторије објеката изузев мокрих чворова.

За заштиту објеката од пожара планиран је савремени адресабилни систем за дојаву пожар, довољног капацитета да надзире све предметне објекте. Избор адресабилног система је због његове поузданости, свођења лажних аларма на минималну могућу меру и правовремене и тачне локализације детектора који је проследио дојаву.

Избор мобилне опреме за гашење пожара

Мобилна опрема представља основну стандардизовану ватрогасну опрему и она се може сматрати као превентивна противпожарна заштита. Под мобилном противпожарном опремом се подразумевају ручни, преносни и превозни противпожарни апарати који служе за гашење почетних пожара. Да би се спровела превентивна противпожарна заштита објеката потребно је на основу одговарајућих критеријума одредити средства за гашење, тип, капацитет и број противпожарних апарата и плански представити њихов распоред.

При одређивању свих горе наведених параметара узимају се у обзир следећи критеријуми:

- процена угрожености од пожара;
- намена објекта и појединих просторија;
- коришћење запаљивих и опасних материјала њихово складиштење, транспорт и манипулација;
- пожарно оптерећење објекта и просторија;
- могуће врсте пожара;
- број људи и њихова обученост у руковању мобилном противпожарном опремом;
- остали услови који утичу на могућност појаве и ширења пожара;

- опрема предвиђена прописима за поједине врсте инсталација и материја.

Избор ручних и превозних противпожарних апарата врши ће се само из редова стандардизоване опреме по SRPS стандардима. Постоји могућност употребе и увозне опреме, али она мора поседовати потврду о усаглашености издату од надлежне и за то овлашћене установе.

Терминал за течне терете

Принципи модерног складишта нафтних деривата

Савремена складишта нафтних деривата представљају сложен систем делова (подсистема) који имају заједнички задатак да прихвате, складиште, очувају и отпреме робу по примљеним налозима. Ти делови су технолошке целине, међусобно повезане и условљене у своме раду.

Савремено складиште нафтних деривата обезбеђује своју функцију на оптималан начин, ако задовољава следеће критеријуме (или комбинацијом истих):

- минимум трошкова;
- максимална искоришћеност капацитета;
- минимум времена задржавања транспортних средстава;
- минимум губитака.

Поред тога, савремено складиште представља интегрални део система логистике компаније. Све операције које се изводе на складишту формирају догађаје који морају бити транспарентни у реалном времену вишим нивоима корпоративног управљања.

3.2. Главне карактеристике технологије рада Луке Богојево

3.2.1. Претовар житарица

Силосно постројење се налази на кп. бр.2047 КО Богојево. Објекат је намењен за пријем, сушење, складиштење и издавање у барже житарица. Силос је намењен за складиштење житарица и уљарица са релативном влажношћу до 15%, односно 7%, с тим да се житарице и уљарице са већом релативном влажношћу морају сушити.

Код пријема и складиштења различитих култура треба имати у виду да је у сваком конкретном случају неопходно извршити подешавање технолошке опреме, односно њених функционалних карактеристика, и то:

- подешавање капацитета на пријемном пункту,
- подешавање засуна испод ћелија према природи истицања материјала,
- подешавање аспирације према аеродинамичким карактеристикама робе.

Технолошка поставка и дијаграм манипулације са робом омогућавају извођење следећих технолошких операција:

1. пријем житарица/уљарица у складиште;
2. припрема за складиштење;
3. чишћење и припрема за складиштење;
4. складиштење робе;
5. издавање робе из складишта;
6. поступак са отпадцима.

1. Пријем робе у складиште

Пријем зрнастих култура у силос обавља се друмским превозним средствима. Први захват код пријема је утврђивање масе примљене робе и њеног основног квалитета.

Контролна тачка у кругу је колска вага, носивости 60 t, са приручном лабораторијом. Овде се утврђује тежина пуног возила, а након пражњења и тарирања истог возила,

евидентира се укупно запримљена количина робе. На контролном пункту утврђује се и основни квалитет примљеног жита у односу на стандардни за дату врсту робе утврђени СРПС-стандард. У том циљу утврђује се пре свега садржај влаге, садржај примеса, односно одговарајући параметри квалитета за сваку врсту робе.

Пријем се остварује на пријемном пункту, који се састоји од пријемног бункера, у који се прима, у току киповања комплетна количина жита из превозног средства. За време спуштања возила у хоризонталу и припреме следећег возила за киповање ланчани транспортер (P1) у пријемном кошу односи запримљено жито до технолошких линија силоса. На пријемном кошу прима се роба из возила са сопственим системом за киповање уназад, а затим се износи из коша. Капацитет пријемних линија димензионисани су на 150 t/h и усклађени са капацитетом технолошких линија складишта. Капацитет пријема је увек неопходно ускладити са реалним могућностима расположиве технолошке и транспортне опреме.

2. Припрема за складиштење

Под појмом припреме за складиштење, пре свега се подразумева утврђивање стања робе у току пријема и одређивање параметара технолошких линија припреме за складиштење. У практичним условима ова тријажа се односи углавном у погледу садржаја влаге. Према реалном садржају влаге, одређује се да ли ће дата роба бити упућена одмах на сушење, или ће се упутити у складиште и сачекати да се ургентно осуше критичне партије жита, или се пак неће никако сушити.

Правилан избор путева припреме за складиштење озбиљно утиче на рационалност експлоатације складишта и ове задатке по правилу треба да води најстручније лице, и то са највећим искуством у раду са складиштем. За сваку врсту житарица неопходно је сачинити табелу критичних влага карактеристичних за сваку житарицу понаособ, а онда на основу њих утврђује се технолошки поступак припреме за складиштење.

3. Чишћење и припрема за складиштење

Да би се успешно извршио задатак складиштења који се одликује очувањем ускладиштене масе без губитака у сувој материји зрна уз очување полазног квалитета и здравственог стања, роба се пре упућивања на складиштење мора довести у стање условне кондиције за складиштење.

Овде се углавном мисли на следеће карактеристике зрнене масе:

a) садржај влаге,
b) температура зрнене масе,
c) садржај примеса.

Сваки од поменутих фактора на свој начин утиче на успешност складиштења и одрживост квалитета ускладиштеног материјала.

4. Садржај влаге

За дуже и несметано складиштење било које житарице, односно уљарице, потребно је садржај влаге у маси, свести испод критичне за дату културу и околне климатске услове. Ово се обавља сушењем.

5. Температура масе

У вези са садржајем воде у маси, и температура зрна директно утиче на квалитет и дужину безбедног складиштења. Због тога су у оквиру електричних инсталација силоса планирани мерачи температуре, којима се прати кретање температуре масе ускладиштеног материјала.

Свака од складишних ћелија опремљена је са четири сајле са по 8 мерних тачака (давача) за контролу температуре.

Промена температуре масе жита осликава интезитет дисања зрна, као и присутност и животну активност микроорганизама. Оба процеса доводе до загревања зрнене масе, а у критичним ситуацијама и до самозапаљења робе или до трајног губитка квалитета ускладиштеног материјала.

Стога је контрола температуре у складишту кључна мера правилног складиштења и у свим приликама потребно је настојати снизити температуру робе у ћелијама складишта.

Ово се најлакше изводи:

- активном вентилацијом – убацивањем свежег ваздуха у ћелију преко мобилног вентилатора, у оним периодима дана када је спољна температура испод температуре зрна, а релативна влага ваздуха испод равнотежне влаге материјала;
- елевирањем робе са преласком преко машине за чишћење, одстрањује се један део лаких примеса и врши проветравање зрнене масе;
- снижавање температуре могуће је постићи и продувавањем складишне ћелије преко отвора у поду складишне ћелије, преко флексибилног црева и мобилног вентилатора.

За ту намену груписани су отвори на бетонским подовима и изведена електро инсталација за укључивање вентилатора.

Коришћење мобилног вентилатора посебно планирати у условима граничних влажности за складиштење у току пуњења силоса како би се избегло стварање “влажних лопти” и обилажења ваздушних струја.

6. Садржај примеса

Присутност примеса у ускладиштеној маси, без обзира да ли се ради о изломљеном зрну основне културе или пак о страним коровским примесама, утиче на безбедност складиштења.

Задатак припреме материјала за складиштење је издвајање присутних примеса из масе зрна. Овај задатак успешно може да се изведе на одабраној чистилици-аспиратеру, под претпоставком правилног оптерећења машине и правилним постављеним режимима рада (добро одабрана решета, добро регулисана аспирација и слично).

7. Складиштење жита

Материјал припремљен за складиштење упућује се у ћелије складишта. Уколико је у току припреме успостављена одговарајућа кондиција жита, током складиштења је потребно контролисати стање робе и само по потреби интервенисати.

Посебну пажњу треба посветити у току прва два месеца након жетве, у фази такозваног постжетвеног дозревања. У овом периоду се настављају незавршени процеси синтезе основних саставних једињења у зрну (угљени-хидрати, протеини, масти) и као резултат ових сложених хемијских процеса је појава воде, угљен-диоксида и топлоте у зрненој маси. Да би се уклонила повећана влага, аерирала и потхладила зрнена маса, неопходно је периодично вршити елевирање масе. Ово се обавља једном од слободних технолошких линија транспорта уз неизоставно коришћење чистилице, где се у ваздушној струји суши, проветрава и хлади свако појединo зрно жита.

Обзиром на својство зрнене масе да адсорбује из ваздуха влагу, уколико је влага зрна нижа од равнотежне за дате услове релативне влаге ваздуха, поступак елевирања треба проводити у време ниских релативних влага ваздуха. У овим условима ће се влага преносити са зрнене масе на ваздух и тиме, у одређеном степену, сушити.

Индикатор стања робе у складишним ћелијама је температура. Свака релативна промена температуре на више је знак за интервенцију, елевирање и директан, непосредан увид у стање жита. За праћење температуре складиште је опремљено системом за мерење температуре у свим ћелијама и то у четири сајле са осам мерних тачака, распоређене по висини ћелије.

8. Издавање робе из складишта и утовар у барже

У силосу су планирана два основна правца издавања робе на утовар у барже или постојећи силос и један излаз за евентуални утовар у друмска возила. За редовно издавање планиране су две сабирне линије са ланчастим траспортерима, елеваторима и гравитационим водовима димензионисане на 200 t/h. Пре изласка, роба се мери на проточним насипним вагама капацитета 200 t/h и упућује на систем ланчастих траспортера који робу за барже доводе на линију ланчастих транспортера. Робу из ланчастих транспортера преузима тракасти уређај, преко кога се врши утовар у барже или траспортери у постојећем силосу. Силоси се могу празнити, односно роба се може утоварати у друмска возила преко бочних истоварних цеви и ручних засуна за отварање/затварање. Команда засунима изводи се из ручно. Са платформе воде морнарске степенице са леђобраном до крова ћелије, одакле се врши инспекција унутрашњости силоћелије и/или замена горњег ниво показивача.

9. Поступак са отпатцима

Отпатци настали у поступку чишћења и припреме материјала за складиштење, односно отпрашивања прикупљају на клупама за увређавање крупног отпада. Пре сваког укључења машина за чишћење и/или аспирационих система мора се направити план рада са прикупљањем и одстрањивањем отпада (примеса). За прикупљање отпада планирани су бункери. Из њих се корисни отпад и лом директно утоварају у друмска возила.

10. Аспирациони системи

Аспирациони системи намењени су за одстрањивање ситних честица из ваздуха у околини или у оквиру машина и уређаја чиме се постижу бољи услови рада особља, бољи рад машина и уређаја, квалитеније чишћење робе, избегавање опасних концетрација ваздуха и прашине што битно доприноси безбедности рада погона и људи. Применом најсавременијих машина за одвајање честица – филтера знатно се смањује емисија прашине у околину.

Аспирација усипних кошева је конципирана да смањи емисију прашине у околину применом два аспирациона система са филтерима, колекторима и вентилаторима. Аспирација машина за чишћење чини јединствену технолошку целину са машином, јер потпомаже издвајању честица од робе чиме подиже ефикасност чишћења. Линију аспирације машина чине колектори, филтери ниског притиска и вентилатори.

Сви елеватори налазе се унутар затворене машинске куће и обезбеђени аспирационим системима. Елеватори капацитета 150 t/h прикључени су на централни аспирациони систем машина за чишћење, док су елеватори капацитета 200 t/h обезбеђени point филтерима, односно сопственом аспирацијом.

11. Надзор и управљање силосом

Складиште је савремене концепције са напреденом опремом за транспорт и чишћење и свим елементима система са моторно или пнеуматском извршном командом. Целокупним системом управља се из командне собе – у машинској кући складишта, која се налази на коти +0.5 машинске куће силоса.

3.2.2. Терминал за песак и шљунак

Песак и шљунак који се довозе на терминал су утоварени сопственим механичким или системом хидротранспорта, те се на исти начин може вршити и истовар. За систем

хидротранспорта се приликом истовара користи речна вода која се додаје како би се омогућио континуирани транспорт материјала, преко усисне цеви уз помоћ снажних пумпи које усисавају мешавину материјала (песак, шљунак) и воде из пловила и транспортују га на копно.

1. **Песак**

За испоруку песка купцима, неопходно је издвојити воду, те је за дати поступак неопходно одредити простор на депонији за формирање касета или купастих гомила оивичених кружним земљаним или пешчаним ободом. Потребно је обезбедити благи нагиб испод платоа депоније на којима би се формирале касете, како би се омогућило несметано цеђење и одводњавање гомиле.

Када је квалитет песка погодан за испоруку, покретна механизација (утоваривач) отвара пролаз на најпогоднијој тачки да може да се приђе опремом и возилима и директно врши утовар.

2. **Шљунак**

На платоу терминала потребно је дефинисати простор за депоновање прихватног материјала, који се формирао у гомилу одакле би покретна механизација изузимала материјал који би ишао у даљи технолошки процес сепарације.

Технолошки процес сепарације шљунка се састоји од неколико операција:

- прихватање улазног материјала у бункер, који може бити бетонски или челични, са решетком за издвајање фракција већих од прописаних за дати материјал;
- изузимање и дозирање преко вибро дозатора
- просејавање вибрационим ситом са пет излазних фракција гранулације према грађевинским стандардима;
- депоновање системом косих тракастих транспортера на отворене депоније или у бетонске боксове са могућношћу чеоног пражњења;
- уколико постоји потреба за дробљењем гранулата (камених агрегата) који прелазе стандардне димензије (преко 32 mm), могу се користити различите врсте дробилица и млинова.

У случају формирања купа или гомила, на отвореној депонији, потребно их је просторно раздвојити како не би дошло до задирања једне формиране фракције у суседну. Са купа се врши директно издавање у возила неопходном механизацијом.

Сепарација има могућност континуалног рада, те у случајевима када нема отпремања у возила, може се вршити претовар у складишта локалном механизацијом или унутрашњим транспортом у оквиру линије, уколико нема просторног ограничења за формирање истих.

3. **Механизација на терминалу**

Од механизације неопходне за манипулацију песком и шљунком, најбитиније је да терминал поседује утоваривач или комбиновани багер-утоваривач, што омогућава несметан рад од самог пријема материјала на депонију, до процеса сепарације и крајњег момента издавања материјала у возила купаца.

3.2.3 Терминал за течне терете

Технолошке целине се могу одредити основним операцијама које се на том месту изводе. У случају Луке Богојево, то су:

- пријем нафтних деривата;
- складиштење нафтних деривата – резервоарски простор;
- отпрема нафтних деривата.

Сви подсистеми су повезани међусобно тако да омогућавају обављање радних процеса као што су: истовремени утовар/истовар у транспортна средства по врсти горива која се дистрибуирају, као и претовар нафтних деривата из једног резервоара у други. Одлука о томе има знатан утицај на величину инвестиционих улагања (CAPEX), али са друге стране битно утиче на капацитет и ефикасност складишта као целине.

У оквиру комплекса Луке Богојево планирано је да складиште садржи објекте за допремање, складиштење и дистрибуцију нафтних деривата.

У оквиру складишта планирају се следеће технолошке целине:

1. Пристан-понтон за барже;
2. Резервоарски простор;
3. Спољни цевни развод;
4. Пумпна станица горива;
5. Аутопретакалиште;
6. VRU (Vapor Recovery Unit) јединица;
7. Пумпна против пожарна станица;
8. Мешна против пожарна станица
9. Сепаратор зауљених вода;
10. Аутоматски системи управљања и надзора;
11. Објекти;
12. Електроенергетски део;
13. Саобраћајнице;
14. Обезбеђење комплекса;
15. Дизел агрегат;
16. Компресорска станица за инструментални ваздух;
17. Објекат трафостанице.

Пристан, који је смештен у продужетку рукавца реке Дунав, планиран је за пријем/везивање речних баржи које транспортују течне деривате: бензин и дизел. На понтону је предвиђена, за сваки од флуида, инсталација за истовар, коју чини зглобна истоварна рука, по једна радна пумпа за сваки флуид и једна резевна (за оба флуида) протока 180 m^3/h, мерни систем за сваки флуид (MS-PON-ED-1 и MS-PON-BMB-2 са мерењем протока, температуре, густине), припадајући цевоводи са арматурама. Такође, планиран је и систем за букеринг-пуњење бродова погонским горивом.

Резервоарски простор, предвиђена су 4 цилиндрична надземна резервоара тип „чаша у чаши“ запремине 4.000 m^3. Два су намењена за дизел (P1 и P2), а један (P3 и P4) за бензин. Резервоари за дизел су предвиђени као челични, надземни, вертикални са фиксним кровом. Резервоар за бензин је исто челични, надземни, вертикални који има фиксни кров, али у унутрашњости пливајући кровом са примарном заптивком. Унутрашњи алуминијски пливајући кров-мембрана је специфицирана да задржи најмање 90% паре. Резервоари су на крову опремљени вакуум/притисак одушним вентилима. Сваки резервоар је опремљен стабилним системом за хлађење водом и стабилним системом за гашење пожара пеном. Прилаз резервоарима је обезбеђен унутрашњом кружном саобраћајницом у једном смеру.

Спољни цевни развод, обухвата трасу цевовода од пријема горива са баржи на понтону до резервоара, усисни цевоводи од резервоара ка пумпној станици и потом потисни до ауто претакалишта. Трасе цевовода су планиране да се воде надземно на бетонским носачима-слиперима, а на местима укрштања са саобраћајницама у каналима.

Пумпна станица, је нови објекат у којој је планиран смештај по две пумпе за обе врсте горива (радна и резервна) од којих су пумпе за дизел капацитета 120 m^3/h (P-PS-ED-1/2), а за бензин 60 m^3/h (P-PS-BMB-1/2). Овај објекат је челичне конструкције полуотвореног типа са обезбеђеном природном вентилацијом.

Претакање горива у аутоцистерне, вршиће се на новопројетованом аутопретакалишту које се састоји од острва 1, 2 и 3 са по једним мерним скидом. На острву 1 и 2 вршиће се утовар дизела, а на острву 3 утовар бензина и прихват парне фазе (само код бензина имамо поврат парне фазе). На излазу са мерног скида биће прикључене утоварне руке за доње пуњење са брзом спојницом (API coupler) за цистрене. За поврат парне фазе код бензина планирана је такође доња утоварна рука. На острвима је планиран довољан простор за смештај мерних скидова, који ће имати систем за фискално мерење количине горива (Cistody transfer).

Систем VRU (Vapor Recovery Unit) јединице, намењен је за повратак и утечњавање гасне фазе безина, односно за враћај садржаја угљоводоника и смањење емисија из смеше ваздуха и угљоводоника са утоварених аутоцистерни. Угљоводоничне паре преведене у течно стање се на контролисани начин враћају у резервоар заједно са додатном количином угљоводоника.

Пумпна противпожарна станица

Противпожарни систем ће се састојати од два доводна везна цевовода за ПП воду од водозахвата рукавца реке Дунав, једне главне радне електромоторне пумпе и једне резервне дизел пумпе, самог објекта пумпне станице и разводних цевовода. Капацитет противпожарног система треба да обухвати потребе за гашењем свих објеката, нових и постојећих, односно за комплетну луку. До резервоара се воде цевоводи воде за хлађење и пене за гашење, а до аутопретакалишта само цевовод пене за гашење. У пумпној станици ПП воде, планиране су једна радна електро пумпа и резервна дизел пумпа, као и три jockey пумпе за одржавање притиска и то: једна електро мањег капацитета за одржавање притиска, једна електро већег капацитета за хлађење резервоара и једна резервна дизел.

Мешна противпожарна станица се састоји из следећих јединица:

- објекат мешне противпожарне станице;
- резервоар екстракта;
- једне радне електро пумпе и једне резервне дизел пумпе за екстракт;
- уређај-миксер за дозирање екстракта у воду са колекторима и арматурама;
- развод цевовода мешавине вода/екстракт до аутопретакалишта, односно складишних резервоара.

За прихват зауљених вода из танквана резервоара (сва три резервоара), као и са аутопретакалишта планирана је изградња сепаратора зауљених вода. Такође, према водопривредним условима изградња новог колектора за улну и кишну канализацију.

За праћење, управљање и координацију рада комплетног складишта, контролу истовара баржи, односно утовара ауто цистерни, планиран је систем за аутоматско управљање TAS (Terminal Automation System), који се реализује кроз следеће подсистеме:

- TLG (Tank Level Gauging);
- LCS (Loading control system);
- BPCS (Basic Process Control System);
- F&G Detection;
- ESD (Emergency Shutdown System);
- FF (Fire Fighting).

Од **објеката** потребних за рад складишта планирани су:

- објекат командна зграда за смештај особља, опреме за аутоматско управљање и контролу;
- објекат пумпна станица горива;
- објекат пумпна противпожарна станица;

- објекат мешна противпожарна станица;
- објекат за дизел агрегат;
- објекат за компресорску станицу инструменталног ваздуха;
- објекат трафостанице.

Електроенергетски део обухвата следеће целине:

- електро напајање пумпне станице за претовар горива у аутоцистерне;
- електро напајање пумпне станице за против пожарну воду;
- електро напајање мешне станице за против пожарну воду
- електро напајање пумпи на понтону за истовар горива из баржи у резервоаре;
- електро напајање аутопретакалишта;
- електро напајање VRU јединице;
- електро напајање сепаратора уља;
- осветљење комплетног комплекса са резервоарским простором;
- електро напајање објеката командне зграде;
- дизел генератора на напонском нивоу од 0,4 kV;
- UPS јединице за аутономно једночасовно напајање наизменичном струјом инструментације и инсталације противпожарног система у екстремним околностима;
- електро део трафостанице.

Саобраћајнице, у оквиру складишта обухватају:

- улазна капија;
- саобраћајницу за кретање ауто цистерни за улаз/излаз на аутопретакалиште;
- саобраћајнице за кретање ватрогасних возила око резервоарског простора;
- обухваћени су припремни и земљани радови као и коловозна конструкција.

Обезбеђење комплекса, подразумева израду заштитне ограде, система надзора видео камерама и праћење кретања посебно са неприступачне стране (од реке и рукавца).

Дизел агрегат, за потребе напајања против пожарне пумпе за потребе рада ПП пумпи од 900 kVA или 1000 kVA.

Компресор за инструментални ваздух, апсорпциони сушач, груби и фини филтери, резервоар ваздуха, цевоводи, арматуре.

Објекат трафостанице са трансформаторима за потребе претакалишта нафтних деривата.

3.3. Процена очекиваних врста и количина отпадних материја и емисија у редовном раду Пројекта

Реализација планираног Пројекта и редован рад, узроковаће генерисање различитих врста и категорија отпада, отпадних материја и емисија, и то:

- емисије у ваздух,
- грађевински отпад,
- комунални отпад,
- бродски отпад,
- санитарно-фекалне отпадне воде,
- зауљене и потенцијално отпадне воде (бродске, са саобраћајница и платоа),
- отпад из сепаратора масти и уља.

Могућ негативан утицај на ваздух, потиче од емисија у ваздух и загађења ваздуха прашином и издувним гасовима грађевинске и остале механизације. Емисија издувних гасова за време извођења радова на уређењу локације, изградњи обеката и пратеће инфраструктуре је привремена и локалног је карактера и престаје по завршетку планираних радова. У току редовне експлоатације и рада планираног Пројекта, јављаће се и емисије у ваздух током одвијања водног саобраћаја, односно у току упловљавања и испловљавања пловила. Анализе производа сагоревања мотора са унутрашњим сагоревањем, указале су да постоји неколико стотина једињења органске и неорганске природе који настају током овог процеса. Сва ова једињења нису екотоксиколошки значајна. Тако се за потребе процене аерозагађења прати неколико показатеља: угљен-моноксид (CO), азотни оксиди (NO, NO_2), оксиди сумпора (SO_2), угљоводоници (C_xH_y), олово (тертаетилолово или Pb и даље присутно у атмосфери, иако се не додаје бензину у нашој земљи од 2010. године) и честице чађи (CC).

Грађевински отпад, који настаје као последица грађевинских радова, мора бити евакуисан са локације, према условима надлежног комуналног предузећа, односно овлашћеног оператера који поседује дозволу за управљање отпадом.

Комунални отпад, ће се одлагати и евакуисати, према условима надлежног комуналног предузећа. Изношење комуналног отпада мора се обављати контролисано, према дефинисаној динамици, преко надлежног комуналног предузећа, што ће бити потврђено Уговором о пружању услуга.

Бродски отпад, је отпад који настаје у луци, а потиче са пловила. Бродски отпад се може поделити на комунални отпад, рециклабилни (пластика, картон, папир, ПЕТ фолије и амбалажа и остали неопасан рециклабилан отпад), опасан отпад (кaљужне воде и отпадна уља), воде од прања. Сакупљање отпадних материја са бродова у Луци Богојево се врши бродом сакупљачем, на тај начин што брод сакупљач прилази усидреним бродовима и преузима отпадни материјал. Течни отпад (кaљужна вода, емулзија и уља са дна бродова) се директно из резервоара брода сакупљача препумпавају у резервоаре терминала. Мерење унете количине сваке појединачне врсте течног отпада врши се преко протокомера.

После регистрације њиховог пријема, идентификације и евидентирања унете количине отпада, комадни отпад се виљушкарем смешта испод настрешница за опасни, односно неопасни отпад, у одговарајуће боксове, који су обезбеђени од утицаја атмосферских услова и сваки отпад има тачно одређено и обележено место привременог складиштења у складу са Правилником о начину складиштења, паковања и обележавања опасног отпада („Сл. гласник РС“, бр. 92/10). Вођење евиденције о врстама и количини примљеног отпада врши се сагласно Правилник о обрасцу дневне евиденције и годишњег извештаја о отпаду са упутством за његово попуњавање („Сл. гласник РС“, бр. 7/20).

Приликом предаје отпада овлашћеном оператеру обавезно је мерење отпада према врстама и вођење евиденције о тренутним количинама привремено складиштеног отпада. Комадни отпад се мери на теретној ваги на којој се истовремено врши и контрола количине примљеног отпада, а течни отпада из резервоара за привремено складиштење отпада се мери применом протокомера приликом истакања из резервоара.

Отпад се може предати само овлашћеним оператерима са којима постоји потписан важећи Уговор о вршењу услуге збрињавања отпада, за сваку врсту отпада.

Санитарно-фекалне отпадне воде, из санитарних чворова ће се сакупљати у санитарним чворовима у оквиру комплекса Луке Богојево, а потом у канализациону мрежу.

Потенцијално зауљене отпадне воде, ће се системом интерне атмосферске канализационе мреже одводити на сепаратор масти и уља, након чега ће се пречишћене воде изливати у крајњи реципијент.

Отпад из таложника-сепаратора уља и масти представља опасан отпад. Поступање са тако насталим отпадом мора бити усаглашено са одредбама Правилника о начину складиштења, паковања и обележавања опасног отпада („Сл. гласник РС”, бр. 92/10). Тако настали отпад се уступа оператеру који поседује дозволу за управљање опасним отпадом на даље поступање и третман, уз обавезну евиденцију и Документ о кретању опасног отпада. Носилац Пројекта може поверити чишћење сепаратора оператеру који поседује дозволу за управљање овом врстом отпада.

Бука, за фазу реализације Пројекта карактеристична је емисија и повећање нивоа буке и појава буке импулсног типа. Ниво буке који ће се емитовати зависи од врсте и карактера радова и карактеристика коришћене механизације. Процена је да ће у овој фази долазити до прекорачења нивоа буке на локацији, посебно при форсираном раду ангажоване механизације. Емисија буке овог типа је краткотрајна, локалног карактера и престаје по завршетку грађевинских радова. У току редовног рада луке у Богојеву, такође ће долазити до појаве буке и вибрација. Бука ће бити присутна током уловљавања и испловљавања бродова, односно током истовара терета. Ова бука се неће јављати непрекидно и неће бити таквог интензитета да ће захтевати посебне мере заштите.

У току извођења радова на проширењу лучких капацитета, као и током редовне експлоатације луке неће бити емитовања штетних зрачења, како јонизујућих тако и нејонизујућих.

Примењеним и прописаним мерама заштите животне средине и техничким решењима планираних лучких капацитета спречиће се јављање и негативни утицаји загађујућих материја на животну средину. Евентуални значајнији негативни утицаји на животну средину могу настати само у случају акцидента на локацијама.

Уз стриктно поштовање услова ималаца јавних овлашћења, надлежних органа, организација и предузећа, законских прописа, мера превенције, спречавања, отклањања, минимизирања и свођења у законске оквире, предметни Пројекат је одржив и еколошки прихватљив.

4.0. Приказ главних алтернатива које је Носилац Пројекта разматрао и најважнијих разлога за одлучивање, водећи при том рачуна о утицају на животну средину

Могућност алтернативних решења у избору локације, технолошког процеса, начина изградње, основни су постулати у функцији заштите животне средине. Такође, приликом анализе услова и одређивања мера заштите животне средине неопходно је сагледати сва ограничења која доноси Пројекат и локација, као и међусобни односи Пројекта и стања животне средине пре реализације Пројекта.

За реализацију планираног Пројекта нису понуђена алтернативна решења при избору локације. Разлози за избор предложене локације су:

- Лука Богојево је постојећа локација и ради се о изградњи нових лучких капацитета и унапређења стања;
- за локацију и планирано проширење лучких капацитета урађен је План детаљне регулације Луке Богојево;
- промене у простору неће нарушити постојеће односе у мрежи микро и макро инфраструктуре;
- локацију је могуће адекватно инфраструктурно опремити, у складу са захтевима планираног Пројекта, односно проширење лучких капацитета, а према правилима грађења и уређења и условима ималаца јавних овлашћења;
- Лука Богојево се налази на обали Дунава, у Међународном еколошком коридору те се све активности морају спроводити у складу са планским документом и условима Завода за заштиту природе, 03 бр.020-2579/2 од 09.09.2021. године;
- у непосредном и ширем окружењу локације нема историјских, културних, јавних и других објеката и садржаја који би могли бити угрожени радом Пројекта.

На основу процене постојећег стања, односа Пројекта и медијума животне средине, просторно-положајних карактеристика, може се констатовати да је избор планираног Пројекта, односно проширење лучких капацитета и унапређење стања еколошки, економски и просторно оправдан, одржив и прихватљив, уз стриктно поштовање услова надлежних институција и предузећа, пројектованих мера заштите животне средине и мера еколошког мониторинга, као и принципа одрживог развоја.

Разлог за прихватљивост и одрживост планираног Пројекта је чињеница да се ради о постојећем лучком комплексу који се осавремењује, унапређује уз поштовање свих услова и мера превенције, спречавања и отклањања свих потенцијално негативних утицаја, мера заштите и мониторинга животне средине.

5.0. Опис чинилаца животне средине за које постоји могућност да буду знатно изложени ризику услед реализације Пројекта

5.1. Демографске карактеристике на локацији и окружењу Пројекта

Према попису из 2011. године (Републички завод за статистику), у општини Оџаци је живело 30.154 становника, од чега у насељу Богојево 1.744 становника.

Реализација и редовни рад планираног Пројекта, односно проширење лучких капацитета у комплексу Луке Богојево, не условљава директна расељавања, рушење стамбених и привредних објеката, односно нема директних утицаја на статус зона и објеката становања непосредног и ширег окружења. Повећање капацитета, унапређење стања лучког комплекса и интензивирање активности у зони Луке и непосредном окружењу може утицати на досељавање становништва у насеље Богојево, градско насеље Оџаци или друга насеља у непосредном окружењу. Обзиром на перманентно опадање броја становника у општини Оџаци, реализација планираног Пројекта може позитивно утицати на демографску структуру, односно демографски раст становништва, демографска кретања и демографске промене шире просторне целине. Такође, реализација Пројекта ће утицати на подизање економског потенцијала места и атрактивност за даљи развој, а и целокупна инфраструктура ће бити значајно унапређена кроз планирани развој.

Планирани радови на проширењу лучких капацитета Луке Богојево неће изазвати расељавање локалног становништва, неће утицати на традиционалне вредности локалне заједнице, а позитивно ће утицати на потенцијална запошљавања локалног и становништва из залеђа.

Све наведене промене у простору се одвијају у границама лучког комплекса, тако да се не очекују значајни утицаји и промене на традиционалне вредности и навике локалног становништва.

5.2. Могући утицаји Пројекта на стање флоре и фауне

Обухват анализиране зоне лучког комплекса Луке Богојево није у границама заштићеног подручја. У зони комплекса, постојећег и зони проширења нема заштићених природних добара, елемената природе и елемената предложених за заштиту.

Планирани Пројекат: Изградња нових лучких капацитета Луке Богојево се налази у појасу Дунава, природног еколошког коридора међународног значаја, који је саставни део Паневропске еколошке мреже.

Заједничка номинација повезала је четири дела слагалице – резервате биосфере у Аустрији, Словенији и Србији, као и прекогранични резерват биосфере Мура-Драва у Хрватској и Мађарској у јединствено заштићено подручје. Реч је о највећем речном заштићеном подручју у Европи, које покрива готово милион хектара и 700 километара речних токова, где живи око 900.000 становника. Европска Амазонија обилује ретким стаништима, попут великих поплавних шума, пешчаних спрудова, стрмих обала, рукаваца. Управо су она дом највеће популације орла штекавца у Европи и гнездилиште многих угрожених врста птица.

Подручје анализе, односно граница планског документа и обухвата планираног Пројекта се узводно, у северозападном делу, поклапа са границом Специјалног резервата природе „Горње Подунавље“.

Река Дунав припада великим речним системима и представља врло сложени, мулти-димензионални, динамични екосистем високе еколошке сложености што захтева свеобухватна осматрања и управљање на нивоу слива (холистички приступ који

захтева Оквирна директива о водама ЕУ). Такође, представља и међународни еколошки коридор европског значаја, еколошку путању која омогућава кретање јединки популација (биљних и животињских врста) између заштићених подручја и еколошки значајних подручја, од једног до другог локалитета који чине део еколошке мреже као кохерентног система просторних целина, природног или блископриродног стања, за одрживо коришћење природних ресурса и очување биодиверзитета. Слатина код Богојева, као део слатинских подручја Бачке, је предвиђена за заштиту.

У лучком комплексу заступљено је, местимично, појединачно, недовољно уређено зеленило. У деловима комплекса, низводно и у приобаљу, заступљена је делимично очувана аутохтона вегетација карактеристика блиско природним екосистемима местимично фрагментисане структуре, али као станиште заступљених врста се задржава и представљаће део лучког комплекса. Из централног дела лучког комплекса, аутохтони флористички састав, али и остало зеленило, је потиснуто антропогеним дејством још у фази реализације основног, постојећег лучког комплекса. Фауну чине врсте адаптиране на антропогено присуство. Због делатности лучког комплекса (претовар житарица) изражено је присуство птица, по ободу комплекса, посебно у низводном делу очуване приобалне вегетације. Главни природни ресурс је река Дунав, међународни еколошки коридор, са својим акватичним екосистемима.

Специјални резерват природе „Горње Подунавље“, површине 19.648 ha, компактан ритски комплекс на плавном подручју горњег тока Дунава кроз Србију, јасно омеђен (од 1367 до 1433 rkm), је северозападно узводно од комплекса Луке Богојево, на граници са Мађарском и Хрватском, наслањајући се на рамсарска подручја ових земаља Геменц и Копачки рит, чинећи јединствену природну целину као највеће плавно подручје средњег тока Дунава. Карактеришу га комплекси ритских шума испресецани рукавцима и каналима, са адама, меандрима, воковима, тоњама, барама, мочварама, влажним ливадама, тршћацима и шеварима. Специјални резерват природе „Горње Подунавље“, представља:

- подручје од међународног значаја за птице (IBA – Important bird area);
- подручје значајно за дневне лептире (PBA – Prime butterfly area);
- Резерват биосфере „Бачко Подунавље**“,** подручје у Мрежи резервата природе (Човек и биосфера - MAB - Man and Biosphere), најочуваније ритско-мочварна целина на целом току Дунава и обједињава заштиту биодиверзитета, културних вредности и економског развоја;
- значајно прекогранично подручје; међународно значајно водено подручје; јединствен мозаик водених, мочварних и копнених екосистема; значајан центар екосистемског специјског и генетског диверзитета;
- станиште ретких и угрожених биљних врста и њихових заједница од националног и међународног значаја: кукурјак (*Eranthis hyemalis)*, ребратица (*Hottonia palustris)* и борак (*Hippuris vulgaris*);
- осетљива станишта са међународним приоритетом заштите; значајно плодиште и миграторна стаза риба;
- гнездилиште орла белорепана (*Haliaeetus albicilla) и црне роде* (*Ciconia nigra) и* станиште највеће популације јелена (*Cervus elaphus*) у Србији.

Заштита биодиверзитета директно обезбеђује очување природних система и процеса и доприноси очувању способности адаптације на измењене услове средине, као што су климатске промене.

Планирање, реализација и редовне активности у лучком комплексу Луке Богојево, морају бити у складу са еколошким условима и еколошким капацитетом простора, уз поштовање прописаних мера превенције, санације, заштите свих чинилаца животне средине на локацији, непосредном и ширем окружењу, све у циљу спечавања еколошких конфликата и безбедног, одрживог развоја ширег подручја.

Увидом на терену и важећу документацију, може се констатовати да нема ограничавајућих фактора за реализацију и редовни рад Пројекта, односно проширење лучких капацитета у комплексу Луке Богојево, са аспекта потенцијалног угрожавања флоре, фауне, заступљених екосистема, потенцијалних миграционих токова и угрожавања биодиверзитета.

5.3. Стање површинских, подземних вода и земљишта

Квалитет површинских и подземних вода је битан параметар у оцени стања животне средине. Река Дунав са приобалним појасом у природном и блиско-природном стању представља еколошки коридор од међународног значаја (паневропски коридор) еколошке мреже Републике Србије.

Заштита квалитета површинских и подземних вода заснована је на мерама и активности којима се њихов квалитет штити преко мера забране, превенције, обавезних мера заштите, контроле и мониторинга, у циљу очувања живог света, постизања стандарда квалитета животне средине, спречавање загађења, површинских вода, реке Дунав, подземних вода и обезбеђење несметаног коришћења вода за различите намене.

Квалитет вода реке Дунав на подручју Плана детаљне регулације луке у Богојеву према Уредби о категоризацији вода („Сл. гласник РС“, бр. 5/68), је сврстан у II категорију вода. Квалитет површинских вода се систематски прати од стране Републичког хидрометеоролошког завода Србије, према усвојеном програму и методологији.

Воде овог дела Бачке се могу поделити на подземне и површинске. Подземне воде, у нижим пределима атара, се директно одражавају на услове и могућност искоришћења плодног земљишта, али су и од приоритетног значаја за биљне заједнице. Главни извор питке воде у свим насељима општине је артешка издан. Површинске воде се углавном односе на реку Дунав и канал Дунав-Тиса-Дунав. Део тока Дунава који протиче кроз општину Оџаци износи 10 km, такође представља и природну границу са Републиком Хрватском. Почетком 20. века, на путу од Дунава према Богојеву, у природном процесу великих поплава створено је језеро Штранд. Језеро је окружено пешчаним плажама које се простиру на површину од 2 ha. На територији Оџака се налази и каналска мрежа Дунав-Тиса-Дунав и износи 43 km. Канали су пловни и омогућавају пловидбу разноликих половила. Канал се одликује и великом чистоћом у односу на друге делове канала у Бачкој. Предео око Оџака је такође богат и барама од којих је најзначајнија Холцер бара

Главни водоток на планском подручју је Дунав, друга по величини и најпознатија европска река. Лука Богојево се налази на левој облали реке Дунав, у небрањеном делу алувијалне равни Дунава између насипа и корита реке. Река Дунав представља еколошки коридор од међународног значаја (Паневропски коридор) еколошке мреже, на којем се Лука Богојево налази на потезу од 1366,73 km до 1367,42 km. Лука је отвореног типа са акваторијом дубине 12 m. У луци се налази водомерна станица Богојево (на коти 77,46 mnm) где је најнижи пловидбени ниво (ЕН) на коти 78,25 mnm, а високи пловидбени ниво (НВПН) је на коти 83,59 mnm.

Према подацима преузетим од Републичког хидрометеоролошког завода Србије (http://www.hidromet.sr.gov.yu) у Извештајној станици Богојево, чија је кота "0" на 77,46mnm средњи водостај Дунава у периоду март-септембар за период вишегодишњег осматрања се кретао између 80,46 mnm до 81,46 mnm, а максимално забележени ниво воде се налазио на коти 86,53 mnm.

Подаци о водостају реке Дунав на водомерној станици Богојево – средње дневне вредности водостаја за станицу Богојево за 2019. годину, дати су у Табели бр. 3.

Табела бр. 3: *Подаци о водостају реке Дунав од 2019. године на водомерној станици Богојево*

Станица :	**Богојево**	Кота "0" (m н.J.м.) :	77.46
Река :	**Дунав**	Удаљеност од ушћа (km) :	1367.3
Шифра :	42020	Површина слива (km^2) :	251593

ВОДОСТАЈИ ЗА 2019. ГОДИНУ

ДАН	I	II	III	IV	V	VI	VII	VIII	IX	X	XI	XII
1	271	117	230	246	269	510	320	112	83	23	-4	169
2	233	119	217	221	259	529	309	158	76	21	-2	159
3	202	123	213	205	244	551	295	195	72	20	4	150
4	182	123	221	195	239	573	274	197	65	18	8	138
5	174	122	243	194	235	586	254	186	59	16	11	137
6	171	139	270	205	227	585	243	165	62	18	28	133
7	166	169	288	218	227	577	234	148	77	24	53	135
8	156	185	295	228	240	566	218	145	93	43	68	134
9	146	187	297	237	254	557	196	139	98	60	95	127
10	143	180	295	237	261	550	178	121	110	75	127	115
11	154	171	294	235	251	544	172	108	125	89	142	102
12	176	159	297	233	234	536	162	112	147	107	142	92
13	199	150	297	240	233	525	153	111	180	124	138	88
14	213	148	301	260	240	512	142	108	199	130	132	89
15	209	160	311	272	257	504	132	102	198	134	128	91
16	199	181	319	262	295	503	124	98	181	131	135	94
17	211	190	317	238	324	505	125	101	153	115	155	96
18	246	184	310	209	331	501	137	116	128	100	179	94
19	276	172	323	188	323	491	142	134	107	87	203	88
20	288	160	357	175	306	477	133	130	83	74	234	83
21	284	152	389	167	286	458	119	117	61	60	267	82
22	269	148	407	160	267	436	106	103	47	48	290	95
23	251	151	413	160	260	415	96	92	35	39	296	114
24	232	158	406	165	289	399	86	83	25	29	293	127
25	213	171	387	168	353	392	76	95	16	24	282	158
26	194	202	359	181	401	390	76	125	7	24	259	198
27	177	232	331	198	436	387	76	136	3	23	239	228
28	163	239	310	214	462	374	73	130	4	22	210	244
29	148		297	235	477	359	68	123	13	21	195	259
30	135		287	259	488	339	74	114	21	11	182	269
31	124		271		497		86	98		2		264
min	119	117	212	157	223	329	67	81	1	-2	-5	81
дана	31	1	3	23	6	30	29	24	27	31	1	21
сред.	200	164	308	214	305	488	157	126	84	55	150	140
max	290	241	414	273	502	588	328	201	201	136	297	271
дана	20	28	23	15	31	5	1	3	14	15	23	30

Годишњи мин. : -5 Средње Годишњи макс. : 588
Датум : 01.11. годишњи : 199 Датум : 05.06.

Подаци о протоку реке Дунав на водомерној станици Богојево – средње дневне вредности протока за станицу Богојево за 2019. годину дати су у Табели бр. 4.

Табела бр. 4: *Подаци о протоку реке Дунав од 2019. године на водомерној станици Богојево*

Станица :	**Богојево**	Кота "0" (m н.J.м.) :	77.46
Река :	**Дунав**	Удаљеност од ушћа (km) :	1367.3
Шифра :	42020	Површина слива (km²) :	251593

ПРОТОЦИ ВОДЕ ЗА 2019. ГОДИНУ

ДАН	I	II	III	IV	V	VI	VII	VIII	IX	X	XI	XII
1	3170	2200	2890	3000	3160	5010	3690	2350	2190	1860	1730	2690
2	2920	2210	2810	2840	3090	5170	3610	2630	2150	1860	1740	2630
3	2710	2230	2780	2730	2990	5360	3520	2850	2130	1850	1770	2580
4	2590	2230	2830	2670	2950	5570	3370	2870	2090	1840	1790	2500
5	2540	2230	2980	2670	2930	5750	3230	2790	2060	1830	1800	2500
6	2530	2330	3160	2730	2870	5850	3160	2670	2070	1840	1900	2470
7	2490	2510	3290	2820	2870	5780	3100	2570	2160	1870	2030	2490
8	2440	2610	3340	2880	2960	5680	3000	2550	2250	1980	2110	2480
9	2370	2620	3350	2940	3060	5590	2860	2510	2280	2060	2260	2440
10	2350	2580	3340	2940	3100	5530	2750	2400	2340	2150	2440	2370
11	2420	2530	3330	2930	3030	5480	2710	2330	2420	2230	2530	2300
12	2550	2450	3350	2920	2920	5410	2650	2350	2560	2330	2530	2240
13	2700	2400	3350	2960	2910	5310	2590	2350	2760	2420	2500	2220
14	2780	2380	3370	3090	2960	5210	2530	2330	2870	2460	2470	2220
15	2760	2460	3450	3170	3070	5140	2460	2300	2870	2480	2440	2240
16	2700	2580	3510	3110	3340	5130	2420	2270	2760	2460	2490	2250
17	2770	2640	3490	2950	3540	5140	2430	2290	2590	2370	2610	2260
18	3000	2600	3440	2760	3590	5110	2500	2380	2440	2280	2750	2250
19	3200	2530	3530	2630	3540	5030	2530	2480	2320	2210	2900	2220
20	3290	2460	3790	2550	3410	4910	2470	2460	2190	2140	3100	2190
21	3260	2410	4030	2500	3270	4760	2390	2380	2070	2060	3320	2190
22	3160	2380	4160	2460	3140	4580	2320	2300	1990	2000	3480	2260
23	3030	2400	4210	2460	3090	4410	2260	2240	1930	1950	3520	2360
24	2910	2450	4160	2490	3300	4280	2210	2190	1880	1900	3500	2440
25	2780	2520	4010	2510	3760	4230	2150	2260	1830	1870	3430	2630
26	2670	2720	3800	2590	4120	4210	2150	2430	1780	1870	3270	2870
27	2560	2900	3590	2690	4400	4190	2150	2490	1760	1870	3130	3060
28	2480	2950	3440	2790	4610	4100	2130	2460	1770	1860	2940	3170
29	2390		3350	2920	4730	3980	2110	2410	1810	1850	2850	3260
30	2310		3280	3090	4820	3830	2140	2360	1860	1800	2770	3330
31	2240		3170		4900		2210	2270		1760		3300
min	2210	2200	2770	2440	2850	3750	2100	2180	1750	1740	1730	2180
дана	31	1	3	23	6	30	29	24	27	31	1	21
сред.	2710	2480	3440	2790	3430	4990	2640	2440	2210	2040	2600	2530
max	3310	2960	4220	3180	4940	5890	3750	2890	2890	2490	3530	3350
дана	20	28	23	15	31	5	1	3	14	15	23	30

Годишњи мин. : 1730 Датум : 01.11. Средње годишњи : 2860 Годишњи макс. : 5890 Датум : 05.06.

Q-01 протоци воде

Табела бр. 5: *Оцена стања квалитета воде Дунав на основу резултата испитивања квалитета за 2019. године, станица Богојево*

Дунав	
pH	I-IV
Суспендоване материје	III-V
Растворени кисеоник	II
Засићеност кисеоником	
$БПК_5$	I
ХПК (бихроматна метода)	
ХПК (перманганатна метода)	I
Укупни органски угљеник (TOC)	III
Укупан азот	III
Нитрати	II
Нитрити	II
Амонијум јон	I
Не-јонизовани амонијак	
Укупан фосфор	II
Ортофосфати	II
Хлориди	I
Укупни заостали хлор	
Сулфати	I
Укупна минерализација	I
Електропроводљивост на 200°C	I
Арсен	I
Бор	I
Бакар	I-II
Цинк	I
Хром (укупни)	I
Гвожђе (укупно)	III
Манган (укупни)	I
Фенолна једињења (као C_2H_5OH)	
Нафтни угљоводоници	
Површински активне материје (као лаурилсулфат)	
AOX (адсорбујући органски халоген)	
Фекални колиформи	
Укупни колиформи	
Цревне ентерококе	
Број аеробних хетеротрофа (метода Kohl)	

Земљиште уз реку Дунав се локацијски подудара са рељефним елементом алувијалне равни. Непосредно уз корито Дунава се наилази на песковито-иловичаста тла. Ова алувијална тла су настала периодичним плављењем Дунава током ближе геолошке прошлости, због чега се у њима разликује више слојева којима педогенетски процеси

нису дали изразиту зоналност. Алувијална песковита тла карактерише велика пропустљивост. Алувијални седименти обликовали су педосферу, која у брањеној зони даје добре приносе.

Земљиште на локацији је изграђено, грађевинско и велики део је водно земљиште, акваторија Дунава.

У насељу Богојево, скоро да и нису заступљене површине везане за привредне активности. Евидентиране су само пољопривредне економије. Планирано је формирање нове радне зоне у источном делу насеља, на простору који није на правцу доминантних ветрова и ван свих насељских функција, у непосредној близини постојеће радне зоне. На овом простору је омогућена делатност и у функцији пољопривредне производње, с тим да се код изградње нових пољопривредних и привредних објеката мора водити рачуна о постојећим објектима и делатностима које се обављају, како би њихово узајамно дејство омогућило насметан рад, а у складу са прописима за одређену делатност. На постојећој пољопривредној економији у западном делу насеља, је омогућена изградња привредних складишних и других објеката радне зоне.

Применом свих мера превенције, спречавања и отклањања спречиће се евентуални негативни утицаји и на тај начин ће се ризик од загађивања Дунава, подземних вода и земљишта свести на минимум.

5.4. Квалитет ваздуха и стање аерозагађености

Шире посматрано, општину Оџаци одликује ваздух релативно доброг квалитета. Аерозагађење карактеристично је само за поједине локације, односно активности.

На локацији Пројекта нема идентификованих значајних извора загађивања ваздуха. Као највећи мобилни извор аерозагађења идентификован је саобраћај који се одвија на околној саобраћајници (Државни пут IIA реда бр. 107, Сомбор - Апатин – Богојево), саобраћај на пловном путу и емисија прашине и таложних честица на платоима као последица претовара житарица и зрнастих расутих терета у окружењу. Саобраћај представља извор специфичних полутаната, који настају емисијом продуката потпуног и непотпуног сагоревања горива и мазива. Из мотора са унутрашњим сагоревањем емитују се полутанти NO_x, SO_x, CO, CO_2, C_xH_y, оксиди олова, чађ, чија је концентрација у околини саобраћајнице у директној зависности од интензитета саобраћаја, карактеристика саобраћајнице и абиотичких фактора окружења.

5.5. Климатске и микроклиматске карактеристике и утицај Пројекта

Климатски и метеоролошки услови представљају битан фактор за одређивање стања животне средине и процену утицаја планираних активности на посматраном простору.

Метеоролошке прилике се дефинишу помоћу просторних и временских варијација струјања, температуре, влажности и интензитета зрачења. За процену распростирања и дисперзије аерозагађења, значајна је честина јављања ветра, тишина и температурних инверзија.

Клима овог простора, као и ширег окружења, има умерено-континенталне карактеристике, са специфичностима субхумидне и микротермалне климе. Прелазна годишња доба се одликују променљивошћу времена, а јесени су топлије од пролећа. У летњем периоду услед померања поља високог ваздушног притиска према северу, ово подручје је под утицајем азорског антициклона са доста стабилним временским приликама и само повременим крађим плућусковима. Зими су временске прилике под утицајем антициклонске активности са Атланског океана и Средоземног мора и зимског, сибирског антициклона. С обзиром да се на локацији и непосредном окружењу не врше мерења климатских фактора и метеоролошких услова, за потребе

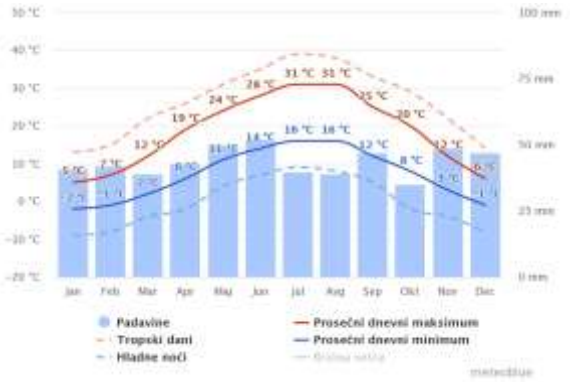
представљања климатских карактеристика шире просторне целине, коришћени су подаци са најближе метеоролоске станице - Сомбор (GD19˚09E, 45˚46N, 88 mnm).

Основни климатски показатељи на предметном простору:

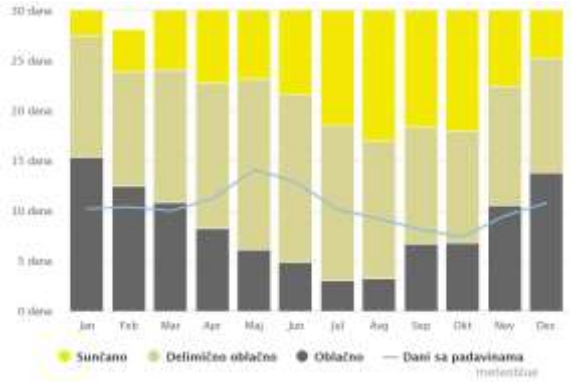
- просечна годишња температура је 10,80°C; просечна температура најхладнијег месеца (јануара) је -1,80°C; а најтоплијег месеца (јула) је 21,30°C; јесен је у просеку топлија од пролећа за 0,60°C;
- просечна годишња влажност ваздуха је 77,3%; средња вредност највлажнијег месеца (децембра) је 88,4%; највећа влажност је зими (86,8%), а у току дана највлажније је јутро;
- просечна годишња облачност 58%; највећа облачност је у децембру (76%); најмања облачност је у августу (38%);
- просечна годишња количина падавина је 589 mm; највише падавина се јавља зими 178,7mm; најмање падавина је током лета 129,0mm; највећа месечна количина падавина је у јуну 69,6 mm; најмања месечна количина падавина је у марту 31,5 mm; просторно, количина падавина се смањује од запада према истоку;
- магла се јавља чешће у хладнијем периоду године (децембар 7,5 дана); просечан годишњи број магловитих дана је 34,4;
- укупна годишња ветровитост је 889‰; учесталост тишина је 110‰;
- најучесталији ветар је из југоисточног 146% и северозападног квадранта 142%; најмању учесталост има ветар из североисточног квадранта са 77%;
- јачина ветрова се креће од 1,8m/s у септембру и октобру до 2,8m/s у априлу.

Карактеристичне забележене екстремне вредности климатских елемената:

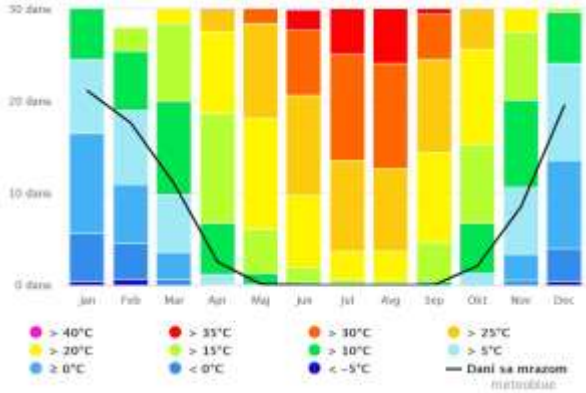
- максимална температура ваздуха 40,3°C, забележена 24.07.2007. године;
- минимална температура ваздуха -27,2°C, забележена 24.01.1963. године;
- максимална количина падавина 83,3 mm, забележена 30.06. 1974. године;
- максимална количина снега 48 cm, забележена 18.03.1962. године.



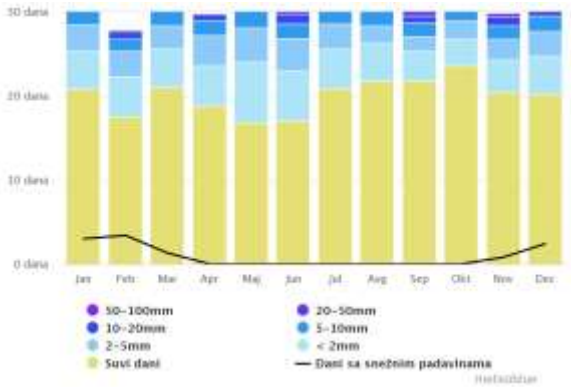
Слика бр. 9: *Просечне температуре и падавине – Богојево (Извор: Meteoblue климатски дијаграми - /www.meteoblue.com/)*



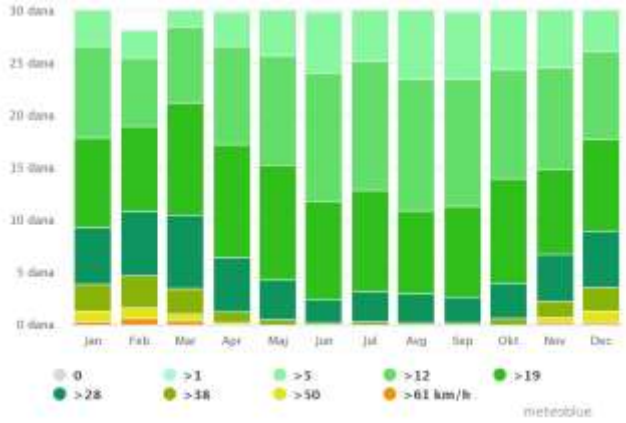
Слика бр. 10: *Облачни, сунчани и кишни дани – Богојево (Извор: Meteoblue климатски дијаграми - /www.meteoblue.com/)*



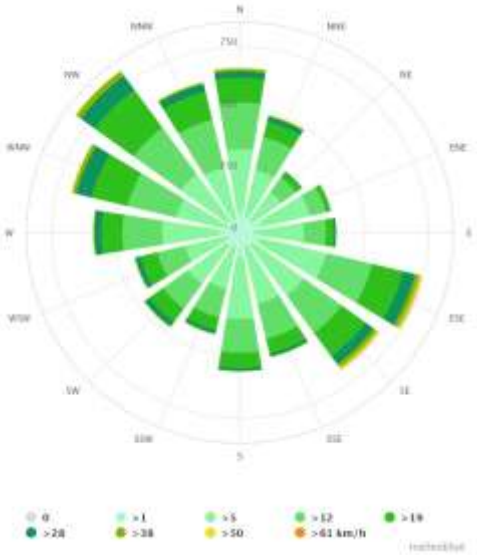
Слика бр. 11: *Максималне температуре – Богојево (Извор: Meteoblue климатски дијаграми - /www.meteoblue.com/)*



Слика бр. 12: *Количина падавина – Богојево (Извор: Meteoblue климатски дијаграми - /www.meteoblue.com/)*



Слика бр. 13: *Брзина ветра – Богојево (Извор: Meteoblue климатски дијаграми - /www.meteoblue.com/)*



Слика бр. 14: *Ружа ветрова – Богојево (Извор: Meteoblue климатски дијаграми - /www.meteoblue.com/)*

5.6. Климатске промене

Промене климе, у ширем смислу, представљају последице сложених абиотичких и биотичких процеса и огледају се кроз статистички значајне промене климатских параметара током дужег временског периода. Али, оно што данас јавност подразумева под климатским променама јесу промене које настају као последице деловања човека у биосфери, што представља климатске промене у ужем смислу.

Ефекат стаклене баште је природна појава (да не постоји, просечна температура на Земљиној површини била би испод тачке смрзавања воде) која омогућава живот на планети. Међутим, антропогене активности, пре свега сагоревање фосилних горива и смањивање површина под шумама, утицали су последњих деценија на то да се

природни ефекат стаклене баште интензивира, што је довело до ефекта глобалног загревања.

Оквирна Конвенција Уједињених нација о климатским променама (United Nations Framework Convention on Climate Change – UNFCCC), у Члану 1. дефинише климатске промене као промене климе, директно или индиректно повезане са људским активностима, којима се мења састав атмосфере на глобалном нивоу и које се могу осмотрити у посматраном периоду независно од природних варијација климатских параметара. У циљу разумевања појава и промена, дефинисани су следећи основни појмови:

- **време** представља локални, краткотрајни феномен, односно атмосферске услове на локалном нивоу током кратког временског периода; манифестације времена су киша, снег, облаци, ветрови, поплаве или олује;
- **клима** представља глобални и дуготрајни феномен, односно дугорочни регионални и глобални просек температуре, влажности и падавина током годишњих доба, година или деценија;
- **глобално загревање** се односи на тренд раста температуре на целој површини Земље, од почетка XX века, а пре свега од краја седамдесетих година, због повећања емисија од сагоревања фосилних горива изазваног индустријском револуцијом;
- **климатске промене** обухватају трендове повећања температуре (глобално загревање), али и промене као што су пораст нивоа мора, губитак ледничке масе услед топљења леда, промене у периодима вегетације биљака, као и екстремне временске прилике, односно глобалне феномене до којих долази углавном услед сагоревања фосилних горива, што доводи до пораста ефекта гасова стаклене баште у атмосфери Земље; обилне кише и други екстремни временски услови постају све чешћи; када су у питању топлотни таласи и поплаве, научни докази су јасни: климатске промене изазване људским активностима повећавају учесталост и интензитет ових екстремних временских догађаја; то може довести до поплава и деградације квалитета воде, али и до смањења доступности водних ресурса у неким регионима.

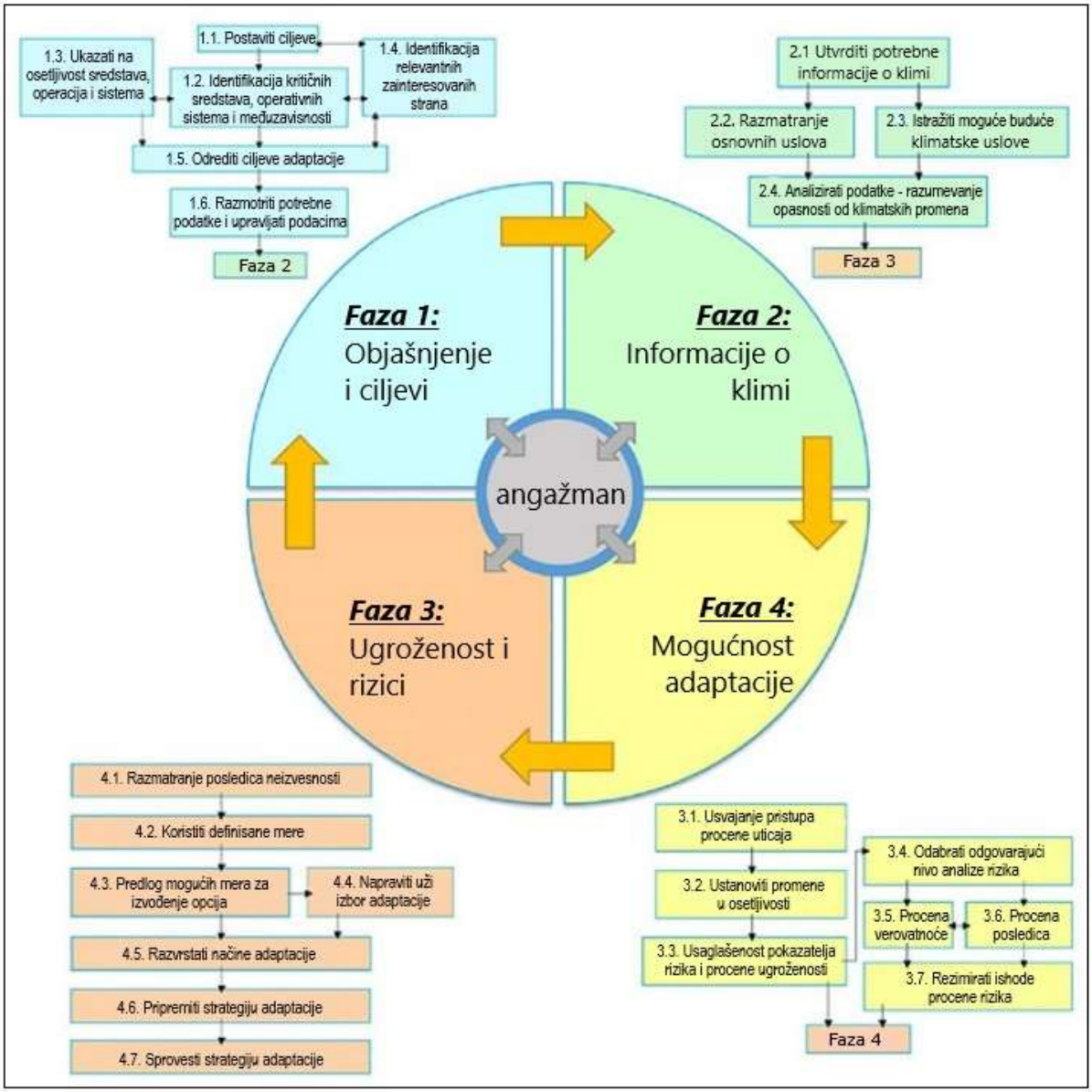
Европске луке су сагласне и подржавају европску акцију на прилагођавању климатским променама. Климатске промене су озбиљна претња и већ представљају планетарну егзистенцијалну претњу. Иако Европа у целини заузима привилегован положај у поређењу са одређеним регионима погођеним климатским променама, европске луке су посебно осетљиве на катастрофалне ефекте климатских промена. Генерално, луке директно и индиректно трпе од негативних утицаја и ефеката глобалног загревања, од пораста нивоа мора, екстремних услова до ерозионих процеса.

Луке и пловни путеви имају врло значајну друштвену и социјалну, али и виталну комерцијалну улогу. План за заштиту и обезбеђивање њихове отпорности на климатске промене је врло значајан задатак и представља локални, национални и међународни интерес. Из тог разлога, обавеза је увођење поступног процеса планирања и прилагођавања на климатске промене. Све више и све већи значај представљају локална знања и процене о постојећој осетљивости и повредивости луке или водног пута, омогућавајући кориснику да одговори на следећа питања:

- на која средства, операције или системе могу утицати климатске промене?
- који су циљеви и задаци планирања и прилагођавања на климатске промене?
- ко треба да буде укључен у тај процес?

- о чему треба размишљати приликом постављања циљева прилагођавања на климатске промене, договарања око временског хоризонта планирања и одабира могућих сценарија?
- који значајни параметри, повезани са климом, се очекују и за који временски период?
- како ће то утицати на имовину, операције и системе?
- како се носити са неизвесношћу?
- које су друге информације потребне за информисање о процени могућих утицаја?
- како идентификовати и проценити све ризике?
- како идентификовати и проценити привремене, краткорочне и дугорочне опције и варијанте за јачање заштите, отпорности и прилагођавања на настале услове?
- како одлучити када треба предузети активности и које мере применити?

У овом процесу могу се издвојити четири фазе. Ове четири фазе у смерницама могу се пратити у целости или се одређена фаза може користити као самостална референца за конкретну тему (Слика бр.15).



Слика бр. 15: *Фазе у процесу планирања климатских прилагођавања*

Европска организација морских лука (ЕСПО) подржава отворене консултације о стратегији прилагођавања на климатске промене. Европске луке подржавају снажну и убрзану акцију, за шта су следеће тачке од велике важности:

1. Укључивање процеса прилагођавања климатским променама у законодавство и финансијске инструменте ЕУ - прилагођавање климатским променама више није избор, то је обавеза. Као такво, законодавство ЕУ мора прилагођавање климатским променама учинити основним принципом у законодавству и финансирању. То може подразумевати стварање нових програма у оквиру постојећих инструмената, као што је Хоризонт 2020, за прикупљање и примену података и пракси прилагођавања. Слично томе, методологије за оцењивање пројеката и процене утицаја треба да интегришу прилагођавање, а трошак не прилагођавања треба да буде централни у проценама.

2. Ојачати могућности и изворе финансирања за инфраструктуру у функцији прилагођавања на климатске промене – климатске промене утичу на цене лучке инфраструктуре. Планирање већих улагања и финансирање неопходне лучке инфраструктуре, због прилагођавања на евидентне климатске промене, су стога неопходне. Због чињенице да су лучки системи врло осетљиви на ефекте климатских промена, императив је и да финансијски инструменти фаворизују лучку инфраструктуру. Финансијски планови на јачању лучке инфраструктуре у процесу прилагођавања на климатске промене се односе на европски али и локални ниво, у истом обиму и мери. Луке и лучка подручја имају вишефункционалан значај, осим саобраћајних, врло често представљају главну заштиту градова и насеља од поплава. Због врло великог значаја у функцији заштите од великих вода и поплава насеља и градова у залеђу, очекује се и учешће локалних управа у процесу суфинансирања и планирања инвестиција потребних за заштиту својих локалних заједница од климатских промена.

3. Улагање у поуздане смернице за заштиту од климатских промена, заснованих на конкретним подацима - ЕСПО Конвенција подржава комуникацију и размену података у циљу дефинисања европских смерница за заштиту од климе и климатских промена. Тежња је и задатак да смернице треба да буду јасне и свеобухватне, са посебним смерницама за међународна, регионална и остала водна тела, вођена заједничким европским оквиром. Ово ће користити свим заинтересованим странама и осигурати једнаке услове. Овакав начин комуникације омогућава добру координацију свих активности и избегавање стварања оптерећујућих трошкова за појединачне националне и локалне власти, истовремено користећи регионалну размену знања, искустава и информација за удруживање најбољих стручних предлога и модела. Врло важна чињеница је да и лучке власти морају доносити одлуке на основу најбољих доступних и еколошки прихватљивих предлога и решења. То значи да је обавеза да се анализирају постојеће базе података, постојеће знање и искуство и исти преточе у практичне, примењиве и прихватљиве алате. Важна напомена је да, подаци COPERNICUS-а или Европске морске мреже за посматрање и податке (EMODnet) већ пружају значајне и преко потребне информације о предвиђању, односно процени могућих дешавања. Ови подаци су посебно важни за очекиване дугорочне утицаје климатских промена, обзиром да у претходном периоду није било довољно података о дугорочним ефектима климатских утицаја и могућих промена. Да би луке остале функционалне и прилагодиве на новонастакле услове, врло значајно односно пресудно је да луке сада могу интегрисати све потенцијалне дугорочне ефекте климатских промена у своје планове и стратегије развоја.

4. Препознавање (идентификовање) лука као критичне инфраструктуре у процесу климатских промена - луке представљају врло важну инфраструктуру у функцији водног саобраћаја и пратећих типова саобраћајних активности, односно укупног економског развоја локалних и националних заједница у Европи и свету. Ово је потврђено и демонстрирано током актуелне пандемије Covid-19 и кључна је лекција за

евентуалне будуће глобалне кризе. С обзиром на изражену рањивост, најважније је да се лучкој инфраструктури омогући, обезбеди и пружа максимална могућа заштита. Луке морају бити препознате као критична инфраструктура како би се осигурало да добију потребну правну и финансијску заштиту у процесу климатских промена. Према подацима и проценама Светске метеоролошке организације (ВМО), процењени ефекти климатских промена на Републику Србију биће средњег домета – топлија лета, смањене количине падавина и повећан ризик од летњих суша. Према тренду, а на основу података у последњих 35 година, на територији Републике Србије у последњих 100 година примећено је повећање просечне годишње температуре ваздуха за 1°C. Такође, процене су да ће атмосферске - кишне падавине бити екстремније што имплицира да ће долазити до појава већег броја поплава у току године.

Климатске промене представљају претњу по животну и друштвену средину, економски и социолни статус друштвене заједнице, локално, национално и глобално. Из наведеног разлога, обавеза локалних и националних заједница је да примене све превентивне мере заштите животне средине, водних тела и акваторија, али и мере заштите лучких подручја за безбедно функционисање водног саобраћаја.

5.7. Непокретна културна добра и археолошка налазишта

На основу увида у постојећу документацију, може се закључити да се на локацији Пројекта, односно простору луке у Богојеву не налази културно наслеђе. Обзиром на близину обале Дунава постоји вероватноћа да се наиђе на остатке археолошких насеља, из различитих периода праисторије и историје.

На локацији луке у Богојеву нема утврђених непокретних културних добара, ни добара која уживају претходну заштиту. Обавезно је поштовање члана 109. Закона о културним добрима („Сл. гласник РС”, бр. 71/94, 52/11 – др.закон, 99/11 – др.закон, 6/20 – др.закон и 35/21 – др.закон) који гласи: „Ако се у току извођења радова наиђе на археолошка налазишта или археолошке предмете, извођач радова је дужан да одмах, без одлагања, прекине радове и обавести надлежан Завод за заштиту споменика културе и да предузме мере да се налаз не уништи и не оштети и да се сачува на месту и у положају у коме је откривен“.

5.8. Карактеристике пејзажа

Предеоне и пејзажне карактеристике простора представљају битан елемент за сагледавање стања природних карактеристика и стечених услова и њихових узајамних односа, обзиром да обједињују све позитивне и појавне негативне утицаје и последице са аспекта визуелне перцепције, чиме је омогућена лака и брза идентификација проблема у простору. Карактеристике предела и пејзажа синергички оцртавају све појаве и интеракције просторних и социјалних фактора. При процени предеоно-пејзажних вредности сваког простора треба имати у виду да се исти добрим делом заснивају на субјективној перцепцији и оцени. Оцену предеоно-пејзажних вредности простора Луке Богојево могуће је извршити уз рашчлањивање на физичке и апстрактне карактеристике.

У физичке карактеристике се могу сврстати природне карактеристике обале Дунава и приобалног подручја (морфологија терена, стање вегетације, постојеће водене површине) и створене (изграђеност, опремљеност), односно уређеност лучког комплекса.

Апстрактне карактеристике представљају субјективан доживљај посматраног простора (специфичност облика у лучком комплексу – кранови, складиштени терети, разноликост, компактност, хармоничност, естетски доживљај).

Према подацима из Услова Завода за заштиту природе Србије и Регистра заштићених природних добара (споменика природе, природних реткости, угрожених врста) на локацији не постоје заштићени објекти природе. Увидом у стање на терену, утврђено је да на локацији лучког комплекса и у непосредном окружењу не постоје природне вредности које би биле угрожене планираним проширењем лучких капацитета и радом предметног Пројекта, обзиром да се ради о већ постојећем лучком комплексу.

Комплекс Луке Богојево се налази на обали Дунава, међународног еколошког коридора европског значаја. Еколошки коридор, као еколошка путања односно веза, омогућава кретање јединки популација (биљних и животињских врста) између заштићених подручја и еколошки значајних подручја од једног локалитета до другог и чине део еколошке мреже, због чега се морају применити еколошке мере и испунити еколошки захтеви за везу са суседним еколошки значајним зонама и локацијама. Заштита биодиверзитета директно обезбеђује очување природних система и процеса, а такође доприноси и очувању способности адаптације на измењене услове средине, као што су климатске промене. Еколошка мрежа, као кохерентни систем просторних целина у природном и блиско-природном стању има за циљ одржавање и унапређење еколошких функција, а истовремено пружа одговарајуће могућности за одрживо коришћење природних ресурса.

Уважавајући просторне оквире у којима се налази лучки комплекс, обзиром да се исти налази на алувијалној равни Дунава, може се констатовати да овај простор припада равничарском терену. Река Дунав овим теренима даје основно обележје и лепоту пејзажа. У постојећем стању, пејзажном уређењу није посвећена велика пажња. Даљом реализацијом Пројекта планира се пејзажно уређење лучког комплекса, у складу са планом пејзажног уређења, уз посебне услове. Избор врста за озелењавање и пејзажно уређење мора бити заснован искључиво на аутохтоним врстама.

5.9. Међусобни односи чинилаца животне средине

При процени могућих значајних утицаја на животну средину, морају се вредновати сви потенцијални утицаји, узимајући у обзир краткорочне, локалне и реверзибилне утицаје. Такође, обавеза је и процена могућих синергетских утицаја, дугорочних, иреверзибилних, као и утицаја са вероватноћом понављања. Дунав, на чијој се левој обали налази лучки комплекс и планирани радови, је највећа река на територији Републике Србије са великим апсорпционим и регенеративним капацитетом, али и обавезом спречавања и забране сваког значајног утицаја на приобаље, акваторију и еколошки коридор међународног значаја.

Потенцијални извори загађивања су постојеће активности у лучком комплексу, водни саобраћај, активности на пољопривредним површинама окружења и загађења из комуналне средине насеља из залеђа.

Реализација планираног проширења лучких капацитета и унапређења стања лучког комплекса Луке Богојево, мора бити спроведен уз стриктно поштовање услова и мера заштите, планирањем, пројектовањем и спровођењем свих превентивних мера, мера за спречавање и отклањање штетних утицаја, мера заштите и мониторинга животне средине и заштите од климатских промена.

6.0. Карактеристике могућих утицаја Пројекта на животну средину и здравље људи

На основу претходно изложене анализе карактеристика локације и окружења, идентификације извора загађивања, процене постојећег стања животне средине, карактеристика и специфичности предметног Пројекта, могу се предвидети и проценити могући негативни утицаји на животну средину. Очекиване промене у простору и утицаји на животну средину, од реализације Пројекта: Изградња нових лучких капацитета Луке Богојево, разматрано је са више аспеката:

- могућих и очекиваних значајних утицаја у току извођења радова на реализацији објеката, пратећих садржаја, линијске и остале инфраструктуре;
- могућих и очекиваних значајних утицаја у току редовног рада Пројекта, односно за време обављање лучке делатности;
- потенцијалних утицаја у случају акцидента на локацији Пројекта;
- утицаја у случају престанка рада Пројекта.

Анализирани утицаји могу бити краткорочни, односно тренутни, могу се периодично или повремено понављати, а могу бити и континуални утицаји на животну средину. Утицаји могу бити кумулативни и синергијски, односно да испуштањем истих или сличних отпадних материја у животну средину, без обзира што се ради о малим количинама, временом доведу до нарушавања стања животне средине, или да додатно повећају количину испуштених штетних материја и тако доведу до прекорачења ГВЕ емисија у воду, ваздух, земљиште.

6.1. Могући штетни утицаји на животну средину у току уређења локације, припремних радова, радова на изградњи објеката, инфраструктуре и пратећих садржаја

Уређење земљишта за изградњу објеката и пратеће инфраструктуре генерално доводи до промена у животној средини, које су углавном ограничене на локацију и непосредно окружење локације на којој се изводе радови. Утицаји на животну средину који могу настати приликом извођења радова су просторно ограничени и привременог су карактера, а могу се манифестовати повећаним нивоом буке, емисијом издувних гасова која потиче од рада механизације са градилишта и меродавних транспортних средстава, као и развејавањем честица прашине приликом земљаних радова као и честица од коришћених грађевинских материјала.

Грађевински радови на уређењу локације (извођење припремних радова, изградња нових објеката и инфраструктуре за проширење лучких капацитета у постојећем лучком комплексу, као и радови на обали и акваторији Дунава), захтевају ангажовање механизације чији рад изазива емисију полутаната атмосфере, импулсне буке, прашине, генерисање грађевинског отпада и вишка земље. Ангажовањем грађевинских машина долази до различитог интензитета емисије издувних гасова, у зависности од врсте и количине ангажоване механизације, квалитета горива, режима рада и оптерећења мотора. У издувним гасовима, као загађујуће материје, присутни су продукти сагоревања дизел горива, односно димни гасови и гасовите штетне материје. Количина и врста димних гасова, штетних материја и емисија дати су у Табелама бр. 6 и бр. 7.

Табела бр. 6: *Штетне материје код сагоревања дизел горива* [1)]

Концентрације kg/1000l дизел горива	CO	CH	NO_x	Чврсте честице
Дизел мотор	7,1	1,2	26,4	13,2

1) CRC Handbook of Environmental control, Volume 1 – Air pollution, section 3. Emision sources, 3.6. Transportation emission, page 323

Табела бр. 7: *Вредност емисије при потрошњи дизел горива од 15-20 lit /h[2)]*

	CO	CH	NO_x	Чврсте честице
Емисија (g/s)	0,04	0,007	0,15	0,073

[2)] CRC Handbook of Environmental control, Volume 1 – Air pollution, section 3. Emision sources, 3.7. traffic emisions study, page 349

Издувни гасови садрже угљен-диоксид, угљен-моноксид, оксиде азота, угљоводонике, чађ, халогене елементе. Посебно су штетни полициклични ароматични угљоводоници (PAH) који имају доказана канцерогена својства. С обзиром на карактеристике анализиране локације по овом параметру се може извршити рангирање на основу елементарне тврдње, да ако се негативне последице појаве, повољнија је увек она локација која се налази даље од насељеног места. Како су зоне становања, односно стамбени објекти значајно удаљени од објеката лучког комплекса, промена квалитета ваздуха неће утицати на квалитет живљења у насељу Богојево. С обзиром на чињеницу да се предметни Пројекат реализује у оквиру радног комплекса Луке Богојево и да је овај утицај ограничен само на трајање грађевинско-машинских радова, може се констатовати да се не очекује значајан негативан утицај на животну средину. Количина загађујућих материја опада са удаљењем од извора емисије, па се краткотрајни негативни утицај може очекивати само на простору градилишта и најближој околини. Емисије у ваздух могу се, локално и краткотрајно, јављати и у поступку варења металних делова конструкција, фарбања, употребе заштитних антикорозивних средстава. У случају форсираног рада наведени утицаји могу краткотрајно, у најнеповољнијим метеоролошким условима, довести до прекорачења граничних вредности емисија у ваздух.

У односу на локацију најближи површински ток је река Дунав. Изградња планираних објеката и пратећих садржаја неће изазвати директне негативне утицаје на квалитет површинских вода, пошто се извођење радова планира у оквиру комплекса Луке Богојево. Али радови у акваторији Дунава, у фази реализације на изградњи нових лучких капацитета, повремено и краткотрајно ће утицати на акватични екосистем Дунава, у непосредном окружењу и ограничено низводно. Радови ће утицати и на присуство ихтиофауне и присуство птица које су везане за водене екосистеме. Очекује се да ће повећана активност и присуство људи на локацији за време радова у оквиру лучког комплекса деловати одбијајуће на присуство животиња и омогућити премештање на делове тока Дунава који су ван зоне утицаја радова.

Да би се спречио утицај грађевинских радова приликом изградње на квалитет земљишта, неопходно је предузети мере као што су: сав грађевински и други материјал који може контаминирати животну средину (разни изолациони материјали, битумени) на градилишту складиштити у затвореним објектима са водонепропусном подлогом која се може чистити, поставити уређаје за евакуацију употребљених вода. Уколико дође до појаве цурења нафте или уља из механизације која се користи при изградњи, одмах реаговати и спречити цурење на земљиште.

Бука је нужна последица извођења радова и привременог је карактера и то само док трају радови. Грађевинске машине и камиони који ће бити ангажовани при изградњи представљају извор буке која достиже од 85 dB(A) до 90 dB(A), зависно од типа машине, степена оптерећења, техничке исправности и начина руковања. Овакав ниво буке неповољно делује на окружење, мада су сви рецептори на довољној удаљености, а трајање буке ће бити временски ограничено.

Табела бр. 8: *Ниво буке који стварају грађевинске машине*

Извор буке	Максимални ниво буке dB (A)
Бушење земље бургијама	94 (3 m)
Ровокопач	87-99 (10 m)
Ровокопач лер гас	74 (10 m)
Миксер за бетон	77-85 (3 m)

Моторна тестера	89-95 (3 m)
Кружна тестера за бетон	91 (10 m)
Компресор	91 (10 m)
Утоваривач	79-93 (15 m)
Ударни чекић са покретном руком	100 (1 m)

Ниво буке опада са квадратом растојања, земљиште апсорбује, а вегетација и абсорбује и рефлектује звучне таласе, тако да повећани ниво буке не би требало очекивати на удаљености већој од 50 m од места извођења радова. Активности које генеришу буку током фазе изградње терминала су следеће:

- припрема локације и рашчишћавање терена;
- ископ темеља објеката;
- насипање земље, изградња објеката, асфалтирање и бетонирање саобраћајница;
- транспорт и манипулација материјалом, опремом и механизацијом.

Према доступној литератури, механизација која се користи при изградњи (багери, грејдери, камиони) развија буку од преко 85 dB(A). Имајући у виду настанак буке ослобођене горе наведеним изворима, можемо констатовати да ће бука настала извођењем радова најчешће потицати из мањег броја извора, као и да ће бити ограниченог трајања и променљивих звучних карактеристика, што ће бити у складу са фазом и начином изградње, као и примењеном механизацијом. За емисију буке од извођења радова је битно да је временски условљена, у складу са планираним радним временом градилишта. То значи да се повећани ниво буке из овог извора бити присутан само у предвиђено радно време, током преподневних и поподневних часова. У вечерњим и ноћним сатима, када је на снази прекид радова на градилишту, ниво буке неће прелазити уобичајене нивое буке који владају на предметној локацији. Због удаљености објеката и зона становања од зоне извођења радова у лучком комплексу не очекују се значајни утицаји, нити повишене вредности нивоа буке у фази реализације планираног Пројекта.

Генерисање отпада и отпадних материјала није посебно значајно, али ће се на локацији јављати, па је стога потребно поступати у складу са планом мера за евакуацију са локације, у складу са условима надлежног органа и надлежног комуналног предузећа.

Присуство механизације, грађевинског отпада и неуређеност локације, у фази реализације, представља визуелну деградације простора, која је сагледива из непосредног окружења и са акваторије Дунава.

Акцидентне ситуације на локацији могуће су у току припреме локације и изградње објеката, у случају хазардног просипања или случајног процуривања нафтних деривата из ангажоване грађевинске и друге механизације. Тако настали отпад има карактеристике опасног отпада, захтева хитно обустављање радова, санацију локације и успостављање поступања са тако насталим отпадом према одредбама Правилника о начину складиштења, паковања и обележавања опасног отпада („Сл. гласник РС”, бр. 92/10).

Планирани обим, трајање радова и обим ангажоване механизације, на локацији лучког комплекса намећу обавезу управљања животном средином, пре свега управљања токовима отпада на градилишту и поступања, у складу са прописаним мерама превенције, спречавања, заштите и праћења стања. Заштита животне средине у овој фази, спроводи се одговарајућом организацијом рада на градилишту, пажљивим руковањем механизацијом и пратећим уређајима, опремањем градилишта пратећим садржајима за управљање свим категоријама отпада и контролом, односно еколошким надзором.

С обзиром на планирани обим и трајање радова, број средстава рада, наведени негативни утицаји неће изазивати значајне и трајне последице по животну средину. Сви негативни утицаји у фази припремних и радова на грађењу престају по завршетку радова без вероватноће понављања, а пејзажним и урбанистичко-архитектонским решењем локације значајно се унапређују визуелни квалитет, у складу са условима уређења из планског документа.

6.2. Могући утицаји на животну средину са аспекта коришћења природних ресурса

Реализација планираног Пројекта не захтева посебно коришћење природних обновљивих, необновљивих (тешко обновљивих) ресурса, ван норми и стандарда предвиђених за изградњу објеката и пратеће инфраструктуре лучког подручја Луке Богојево.

У току реализације Пројекта ангажована механизација ће, као погонско гориво, користити нафтне деривате. Обзиром на обим радова, њихов локални карактер и ограничено трајање, коришћење наведеног ресурса у ове сврхе не представља значајан фактор разматрања са аспекта потрошње ресурса.

Део акваторије Дунава ће бити у функцији лучког комплеса и може се користити у складу са условима надлежних органа, институција и предузећа. Вода ће се користити за санитарне и противпожарне потребе у количинама које нису посебно значајне са аспекта потрошње наведеног природног ресурса.

Основни енергент који ће се користити у комплексу Луке Богојево је електрична енергија. Обзиром да се ради о малим потрошачима (расвета, грејање објеката, компјутерска опрема, сигнализација и слично) нема потрошње значајне са аспекта процене утицаја на животну средину.

Носилац Пројекта је дужан да поштује прописане урбанистичке параметре, односно прописане услове уређења и грађења, све посебне услове ималаца јавних овлашћења, као и мере заштите и мониторинга животне средине.

6.3. Могући утицаји на животну средину од емисије загађујућих материја, стварање неугодности од предметног Пројекта

Највећи импакт на животну средину може се очекивати у току реализације планираних радова на проширењу лучких капацитета и унапређењу инфраструктурног опремања локације предметног Пројекта, када животна средина трпи негативне утицаје локалног и временски ограниченог карактера. Радови на локацији захтевају ангажовање механизације, чији рад изазива емисију специфичних полутаната атмосфере, импулсне буке, прашине и генерисање грађевинског отпада. У случају форсираног рада наведени видови загађивања могу краткотрајно довести до прекорачења граничних вредности. Присуство механизације, грађевинског отпада и неуређеност локације, у фази реализације, представља вид визуелне деградације. Ипак, обзиром на планирани обим и трајање радова, број и врсте средстава рада, наведени негативни утицаји неће изазивати изразито значајне и трајне последице по животну средину, обзиром да сви наведени негативни утицаји престају по завршетку радова, без вероватноће понављања, а пејзажним, партерним и урбанистичко-архитектонским решењем комплекса значајно се унапређују визуелни квалитети лучког комплекса.

Акцидентне (удесне) ситуације, мањег обима и размере, на локацији могуће су у току претходних радова на уређивању локације и током реализације Пројекта, пратећих садржаја и инфраструктуре, у случају хазардног просипања или случајног процуривања нафтних деривата из ангажоване механизације и средстава рада. Такав акцидент захтева хитно обустављање радова, санацију и поступање са тако насталим

отпадом (који има карактер опасног отпада) према одредбама Правилника о начину складиштења, паковања и обележавања опасног отпада („Сл. гласник РС”, бр. 92/10), односно предаје се овлашћеном Оператеру који поседује Дозволу за управљање опасним отпадом на даље поступање, уз Документ о кретању опасног отпада. У границама будућег градилишта, на обележеном простору, мора бити постављена посуда са сорбентом (песак, зеолит) и обележена посуда (непропусна са поклопцем) за поступање у случају наведеног акцидента.

Реализација Пројекта: Изградња нових лучких капацитета Луке Богојево на реци Дунав, ће се одвијати уз поштовање услова и сагласности ималаца јавних овлашћења, према пројектној документацији и уз поштовање норми и стандарда предметне делатности, законске регулативе, обавезан надзор и реализацију пројектованих мера за спречавање негативних утицаја и мера заштите, како би се сви значајни утицаји свели на реверзибилне, локалне и малог импакта на животну средину.

У току редовног рада Пројекта могу се очекивати емисије у ваздух током процеса упловљавања и испловљавања пловила (теретних бродова и осталих пловила). Анализе производа сагоревања мотора са унутрашњим сагоревањем указале су да постоји неколико стотина једињења органске и неорганске природе који настају током овог процеса. Сва настала једињења нису подједнако екотоксиколошки значајна. Тако се, за потребе процене аерозагађења, прати неколико показатеља: угљен-моноксид (CO), азотни оксиди (NO, NO_2), оксиди сумпора (SO_2), угљоводоници (C_xH_y), олово (тертаетилолово или Pb и даље присутно у атмосфери, иако се не додаје бензину у нашој земљи од 2010. године) и честице чађи (CC).

Главни извори загађивања површинских вода Дунава и подземних вода у приобаљу и локацији лучког комплекса, су бродови, меродавна возила за превоз радника и грађевинске машине због потенцијалне опасности од просипања или акцидентних изливања нафте и нафтних деривата, одбацивање уља и сличног отпада. Потенцијална опасност представљају и санитарно-фекалне отпадне воде на местима боравка извођача радова.

У току редовног рада Пројекта долазиће до генерисања различитих врста чврстог отпада (неопасног и опасног). Са отпадом и отпадним материјама мора се поступати у складу са релавантном законском регулативом и подзаконским актима.

У току редовног рада лучког комплекса Луке Богојево, такође ће долазити до појаве буке и вибрација. Бука ће бити присутна током упловљавања и испловљавања пловила, односно током истовара роба разних врста и категорија. Ова бука се неће јављати непрекидно и неће бити таквог интензитета да ће захтевати посебне мере заштите.

Емисија светлости се може очекивати од потребе и посебних услова за осветљавање лучког комплекса. Емисија топлоте, јонизујућег и нејонизујућег зрачења нису карактеристични за предметни Пројекат, те из тог разлога нису разматрани као фактори угрожавања животне и друштвене средине.

7.0. Опис мера предвиђених у циљу спречавања, смањења и отклањања значајних штетних утицаја на животну средину

Увидом на терену, у постојећу урбанистичку и пројектну документацију, услове и сагласности ималаца јавних овлашћења, може се констатовати да безбедну и еколошки прихватљиву реализацију и рад планираног Пројекта, односно проширење лучких капацитета Луке Богојево и инфраструктуре, мора пратити пројектовање и примена одговарајућих мера заштите животне и друштвене средине и мера заштите од климатских промена.

Сврха прописивања и примене мера заштите животне средине и заштите од климатских промена је превенција, спречавање, неутралисање и минимизирање потенцијално значајних утицаја, као и обезбеђивање ефикасности деловања у могућим ванредним односно удесним ситуацијама.

Анализом карактеристика локације, постојећег стања лучког комплекса са планираним капацитетима и инфраструктуром за заштиту од климатских промена и непосредног окружења, може се закључити да предметни Пројекат, применом мера заштите животне средине и мера заштите од климатских промена, неће довести до значајних утицаја на медијуме животне средине и здравље локалног и становништва низводно од Луке Богојево.

Неопходне мере за смањивање или спречавање штетних утицаја могу се систематизовати у следеће категорије:

- Мере дефинисане законским и подзаконским актима;
- Мере дефинисане постојећом планском и техничком документацијом;
- Мере заштите у току извођења Пројекта;
- Мере заштите у току редовног рада Пројекта;
- Мере заштите у случају удеса;
- Мере заштите за случај престанка рада Пројекта.

Најбитније мере заштите животне средине, којих се треба придржавати:

1. Све активности на локацији планираног Пројекта: Изградње нових лучких капацитета Луке Богојево, морају бити у складу са планском, техничком документацијом и условима ималаца јавних овлашћења, организација, институција и предузећа.
2. У поступку истраживања, припреме терена и извођења радова на реализацији Пројекта извођачи радова морају ангажовати исправну механизацију и у обавези су да спроводе мере превенције и заштите од потенцијалног акцидента.
3. У зони радова није дозвољено (забрањено је) сервисирање, поправка, одржавање ангажоване механизације и машина као и допуна горива у току извођења радова. У току припреме терена за градњу и у процесу изградње, применом техничких мера заштите, мора се спречити просипање, изливање нафтних деривата, уља, мазива, хемикалија и депоновање материјала ван простора који су за то намењени и обележени.
4. При извођењу радова на предметној локацији, обавезне су мере за спречавање загађења приобаља и акваторије и мере заштите Дунава као међународног еколошког коридора. Забрањено је слободно депоновање било каквог отпада у речно корито и дуж обале реке Дунав.
5. Забрањено је просипање, испуштање, упуштање на земљиште у приобаљу, на обали и у реку Дунав свих врста и категорија отпадних вода које садрже

хазардне и загађујуће супстанце, које могу довести до погоршања стања површинских и подземних вода.

6. Обавезан је сепарациони канализациони систем у лучком комплексу. Зауљене и потенцијално зауљене отпадне воде са платоа, интерних саобраћајница и осталих површина се, интерном атмосферском канализацијом, одводе у сепаратор масти и уља, након чега ће се, уз контролу квалитета, пречишћене воде изливати у крајњи реципијент.
7. Отпад из таложника-сепаратора уља и масти представља опасан отпад. Поступање са тако насталим отпадом мора бити усаглашено са одредбама Правилника о начину складиштења, паковања и обележавања опасног отпада („Сл. гласник РС”, бр. 92/10). Тако настали отпад уступити оператеру који поседује дозволу за управљање опасним отпадом на даље поступање и третман, уз обавезну евиденцију и документ о кретању опасног отпада или се чишћење сепаратора може поверити оператеру који поседује дозволу за управљање овом врстом отпада.
8. За одлагање комуналног отпада морају се поставити контејнери. Комунални отпад евакуисати преко надлежног комуналног предузећа.
9. За случај удесног изливања или просипања нафтних деривата, уља, мазива, хемикалија, каљужних вода на локацији лучког комплекса, обезбедити адекватан сорбент (зеолит, песак или други сорбент) за брз одговор на удесну ситуацију. У случају акцидента, обавезно је прво спречити даље истицање или просипање, место удеса посути зеолитом, песком или другим сорбентом. Тако настао отпад одложити у посебне судове и даље збринути преко овлашћеног оператера који поседује дозволу за управљање опасним отпадом, уз обавезну евиденцију и документ о кретању отпада.
10. Обавезно је партерно уређење и озелењавање и пејзажно уређење аутохтоним врстама свих слободних површина, у складу са правилима уређења планског документа.
11. Све електроинсталације контролисати и одржавати у исправном стању, по успостављеној динамици контроле, према Законским прописима.
12. Обавезно је предузимање, примена и поштовање свих прописаних мера заштите од пожара, обезбеђивање одговарајућих средстава за гашење пожара, упознавање запослених са опасностима од пожара, мерама и употреби средстава и опреме за гашење пожара, поступцима у случају пожара, употреби средства заштите на раду и безбедности здравља запослених као и локалног становништва.
13. Ватрогасна опрема мора бити у увек приправности за дејство. Обавезан је дневни визуелни преглед опрему и редовна контрола, у складу са Законом о заштити од пожара („Сл. гласник РС”, бр. 111/09, 20/15,87/18 и 87/18 (др.закон)).
14. Обавезна је обученост запослених да се у случају настанка удеса: адекватно реагује, осигура брзо опажање ситуације која се разликује од очекиване, обезбеди брзо алармирање надлежних и одговорних служби и лица која организују акцију ефикасног локализовања и санирања последица, је врло важан предуслов како за настанак, тако и за спречавање ширења удеса.
15. У случају престанка рада Пројекта, Носилац Пројекта је дужан да предметну локацију доведе у просторно и еколошки прихватљиво стање, сагласно потенцијално планираној намени, у складу са законским прописима.

8.0. Нетехнички резиме релевантних података

Предмет Захтева за одређивање обима и садржаја Студије о процене утицаја на животну средину је Пројекат који представља изградњу нових лучких капацитета Луке Богојево.

Општина Оџаци се налази у западном делу Бачке, на левој обали Дунава. Окружена је општинама Сомбор, Кула, Апатин, Врбас, Бачка Паланка, Бач и на Дунаву се граничи са Републиком Хрватском. Површина општине износи 41.115,89 ha.

По величини територије, општина Оџаци спада међу мање општине на подручју Војводине, а припада регионалном центру Сомбор. Општински центар, насеље Оџаци, се налази у средишту територије општине док су остала насеља зракасто распоређена око општинског центра. Геосаобраћајни положај општине Оџаци је повољан, јер се на територији општине налази више значајнијих путних праваца, а уређењем и интезивирањем граничног прелаза код Богојева општина ће имати још значајнији геосаобраћајни положај.

Општина Оџаци се састоји од девет насеља: Оџаци, Бачки Грачац, Бачки Брестовац, Српски Милетић, Богојево, Каравуково, Дероње, Ратково, Лалић (подаци су преузети из РГЗ службе за катастар непокретности Оџаци).

Богојево је насеље у општини Оџаци, које је смештено недалеко од границе са Хрватском и на 15 km од административног центра општине Апатин. Према попису из 2011. године (Републички завод за статистику), у насељу Богојево живи 1.744 становника.

Лука у Богојеву налази се на левој обали реке Дунав на rkm 1366. Лука је удаљена 40 km од Државног пута IA реда A1, правац Београд-Будимпешта, и није повезана са националном железничком мрежом. Центар насеља Богојево се налази источно на удаљености од око 3,6 km од локације. На удаљености од око 1,30 km североисточно од локације Пројекта, налази се језеро Штранд.

Предмет процене утицаја на животну средину јесте Пројекат: Изградња нових лучких капацитета Луке Богојево на реци Дунав на стационажи km 1366+730 до km 1367+420, на деловима кп. бр. 2044/1, 2045, 2046, 2047, 2048, 2051/1, 3016/2, 3030/1, 3030/2, 3114, 3115, 3046/1, 3046/2, 3046/3, 3046/4, 3046/5, 3046/6, 3046/7, 3046/8 и 3016/1 (река Дунав) КО Богојево.

Досадашња активност луке у Богојеву огледала се у складиштењу, чувању и претовару на и са пловила, пре свега житарица, минералних ђубрива, али и других расутих и генералних терета. Први лучки објекти саграђени су у периоду од 1992. до 1995. године. Лука Богојево је постала оперативна, односно почела је са радом и вршењем лучких делатности 2005. године, када је добила и статус Међународне луке. У луци Богојево послује приватни лучки оператер Лука „Дунав - Богојево" ДОО.

За лучки комплекс Луке Богојево, урађен је и донет План детаљне регулације луке у Богојеву („Сл. лист општине Оџаци", бр. 4/21).

Изградња нових капацитета и проширење лучког подручја планира се на кп. бр. 3114, 2044/1, 2045, 2046, 2047, 3016, део 3030/1 за потребе саобраћајнице и кп. бр. 3046/1, 3046/2, 3046/6 и 3046/7 за потребе индустријског колосека, све КО Богојево.

Планира се повећање обима и капацитета претоварне робе у луци Богојево. У оквиру будућег пословања у оквиру луке Богојево ће се претоварати и складиштити житарице, уљарице, нафту и нафтне деривате, песак и шљунак, комадну робу и контејнере. У ту сврху ће се проширити постојећи капацитети, односно изградиће се нова мултифункционална складишта, нови силоси за житарице, одвојени терминал за нафту и нафтне деривате са складиштима и бункер станицом. Генерална кота Луке

Богојево је према постојећем плану детаљне регулације планирана на 86.56 mnm, док је дно акваторије на 73.80 mnm.

У оквиру проширења луке планира се изградња два нова вертикална кеја према отвореном току у продужетку постојећег, дужине по 110 m за претовар расутих и генералних терета. Такође, планира се изградња лучког базена са прилазним каналом, са полукосом кејском конструкцијом дужине око 350 m са свом потребном опремом за пристајање бродова и опремом за претовар песка са једне стране и нафтних деривата са друге стране. Планирана је и изградња унутрашњих саобраћајница, паркинга за камионе и цистерне, као и изградња железничких колосека на територији луке. Прошириће се капацитети инсталација водовода, са доградњом дистрибутивне мреже, канализационог система са изградњом уређаја за пречишћавање како би се у потпуности задовољиле потребе проширења и повећања капацитета лучке делатности. Изградиће се нови системи противпожарног водовода и кишне канализације са сепаратором уља и бензина. Проширће се електродистрибутивни систем са новим трафостаницама.

Лука Богојево је лоцирана на левој обали Дунава у близини граничног прелаза Богојево. Постојећа лука је отвореног типа са акваторијом дубине 12 m. С обзиром да се очекује раст превоза робе на унутрашњим водним путевима, неопходно је изградити нове лучке капацитете. У складу са тим, планирано је проширење лучких капацитета кроз доградњу нових садржаја, а уз задржавање постојећих.

Постојећа оперативна обала Луке Богојево садржи обалоутврду – кеј, коловоз и радне површине за саобраћај друмских возила и рад претоварне механизације и железничке колосеке. Оперативна обала је смештана на отвореном току Дунава.

Планираним проширењем капацитета луке предвиђено је продужење кејске конструкције на отвореном току и изградња базена.

Од нових садржаја планирано је следеће:

1. Терминал за контејнере и генералне терете;
2. Терминал за шљунак и песак;
3. Складиште нафтних деривата;
4. Изградња силоса;
5. Затворена складишта;
6. Унутрашње саобраћајнице;
7. Паркинг простор.

Кота платоа Луке Богојево је усвојена на 86,56 mnm. Процењена кота дна акваторије је на 73,80 mnm.

Реализација планираног Пројекта и редован рад, узроковаће генерисање различитих врста и категорија, отпада, отпадних материја и емисија, и то:

- емисије у ваздух,
- грађевински отпад,
- комунални отпад,
- бродски отпад,
- санитарно-фекалне отпадне воде,
- зауљене и потенцијално отпадне воде (бродске, са саобраћајница и платоа),
- отпад из сепаратора масти и уља.

Вођење евиденције о врстама и количини примљеног отпада врши се сагласно Правилник о обрасцу дневне евиденције и годишњег извештаја о отпаду са упутством за његово попуњавање („Сл. гласник РС“, бр. 7/20).

Приликом предаје отпада овлашћеном оператеру обавезно је мерење отпада према врстама и вођење евиденције о тренутним количинама привремено складиштеног

отпада. Комадни отпад се мери на теретној ваги на којој се истовремено врши и контрола количине примљеног отпада, а течни отпада из резервоара за привремено складиштење отпада се мери применом протокомера приликом истакања из резервоара.

Отпад се може предати само овлашћеним операторима са којима постоји потписан важећи Уговор о вршењу услуге збрињавања отпада, за сваку врсту отпада.

У складу са наменом простора дефинисаном у планској документацији, локација ће бити инфраструктурно и комунално опремљена, у складу са условима ималаца јавних овлашћења и правилима уређења из Плана детаљне регулације Луке Богојево.

При реализацији Пројекта биће примењене све мере у поступку пројектовања, припреме терена, изградње, успостављања технологије за редовни рад и за спречавање могућих акцидената. У току редовног рада неопходно је спровести мере превенције, ограничења, спречавања и минимизирања утицаја и њихово свођење у границе законске и еколошке прихватљивости.

На основу процене постојећег стања, односа Пројекта и медијума животне средине, карактеристика и капацитета предметног Пројекта, просторно-положајних карактеристика, може се констатовати да је избор локације постројења еколошки, економски и просторно оправдан, одржив и прихватљив, уз стриктно поштовање услова надлежних институција и предузећа, пројектованих мера заштите животне средине и мера еколошког мониторинга, као и принципа одрживог развоја.

9.0. Подаци о могућим тешкоћама

У фази припреме Законом предвиђене документације нема евидентираних тешкоћа за реализацију предметног Пројекта.

Анализом услова на терену, увидом у постојећу документацију и техничке карактеристике предметног Пројекта, може се закључити да се не очекују тешкоће при редовном раду предметног Пројекта.

ОБРАЗАЦ УЗ ЗАХТЕВ ЗА ОДРЕЂИВАЊЕ ОБИМА И САДРЖАЈА СТУДИЈЕ О ПРОЦЕНИ УТИЦАЈА

ДЕО I

КАРАКТЕРИСТИКЕ ПРОЈЕКТА

1. Да ли извођење, рад или престанак рада Пројекта подразумева активности које ће проузроковати физичке промене на локацији (топографија, коришћење земљишта, измену водних тела, итд.)?

.....да

а) Које карактеристике окружења пројекта могу бити захваћене утицајем и како?

Предмет процене утицаја на животну средину јесте Пројекат изградње нових лучких капацитета Луке Богојево. Реализација Пројекта обухвата припрему локације за уређење градилишта, припрема локације и градилишта за изградњу објекта и пратећих садржаја. Грађевински и земљани радови који ће се обављати при реализацији Пројекта условиће краткотрајну измену физичких карактеристика на локацији Луке Богојево.

б) Да ли последице могу бити значајне и зашто?

Локација је постојећа Лука Богојево, приобаље и акваторија, тако да неће бити последица са овог аспекта. Сви радови на реализацији Пројекта, у фази припреме терена, спроводиће се на начин који неће угрозити стабилност терена на локацији и непосредном окружењу.

1.1. Трајну или привремену промену коришћења земљишта, површинског слоја или топографије укључујући повећање интензитета коришћења?

.....не

а) Које карактеристике окружења пројекта могу бити захваћене утицајем и како?

Све парцеле у обухвату Плана, изузев парцеле акваторије Дунава, чине грађевинско земљиште ван грађевинског подручја насеља Богојево. То су целе катастарске парцеле, кп. бр.3030/2, 2051/1, 3115, 2048, 2047, 2044/1, 3114, 2045, 2046, 3046/8, 3046/6, 3046/7, 3016/2 и 3046/5 све КО Богојево, као и део катастарске парцеле 3030/1 КО Богојево.

б) Да ли последице могу бити значајне и зашто?

Нема последица.

1.2. Рашчишћавање постојећег земљишта, вегетације или грађевина?

.....да

а) Које карактеристике окружења пројекта могу бити захваћене утицајем и како?

Услед реализације објекта и садржаја доћи ће до припреме дела локације за његово извођење.

б) Да ли последице могу бити значајне и зашто?

Нема битних последица, обзиром да су радови малог обима и локалног карактера.

1.3. Настанак новог вида коришћења земљишта?

.....не

а) Које карактеристике окружења пројекта могу бити захваћене утицајем и како?

Све парцеле у обухвату Плана, изузев парцеле акваторије Дунава, чине грађевинско земљиште ван грађевинског подручја насеља Богојево. То су целе катастарске парцеле, кп. бр.3030/2, 2051/1, 3115, 2048, 2047, 2044/1, 3114, 2045, 2046, 3046/8, 3046/6, 3046/7, 3016/2 и 3046/5 све КО Богојево, као и део катастарске парцеле 3030/1 КО Богојево.

б) Да ли последице могу бити значајне и зашто?

Нема последица.

1.4. Претходни радови, на пр. бушотине, испитивање земљишта?

.....да

а) Које карактеристике окружења пројекта могу бити захваћене утицајем и како?

Нису вршени претходни радови на испитивању земљишта локације Пројекта.

б) Да ли последице могу бити значајне и зашто?

Нема битних последица.

1.5. Грађевински радови?

.....да

а) Које карактеристике окружења пројекта могу бити захваћене утицајем и како?

У фази реализације Пројекта грађевински радови су локалног карактера, без значајних утицаја услед примене планираних мера заштите у случају извођења радова.

б) Да ли последице могу бити значајне и зашто?

Нема значајних последица на животну средину, јер су грађевински радови локалног-микролокацијског карактера у фази извођења.

1.6. Довођење локације у задовољавајуће стање по престанку Пројекта?

.....да

а) Које карактеристике окружења пројекта могу бити захваћене утицајем и како?

По престанку рада Пројекта, Носилац Пројекта је дужан да предметну локацију доведе у задовољавајуће стање, сагласно законским прописима. Потребно је уклонити сав отпад како би се избегли негативни утицаји по животну средину.

б) Да ли последице могу бити значајне и зашто?

Придржавањем мера превенције и заштите, последице по животну средину се минимизирају.

1.7. Привремене локације за грађевинске радове или становање грађевинских радника?

.....не

а) Које карактеристике окружења пројекта могу бити захваћене утицајем и како?

Обзиром на карактеристике локације, капацитет Пројекта, потребан број запослених и начин рада, нема захтева за извођење грађевинских радова за потребе становања или стварања привремених локација.

б) Да ли последице могу бити значајне и зашто?

Нема утицаја ни последица по животну средину.

1.8. Надземне грађевине, конструкције или земљани радови укључујући пресецање линеарних објеката, насипање или ископе?

.....не

а) Које карактеристике окружења пројекта могу бити захваћене утицајем и како?

Просторно-положајне карактеристике локације и окружења не захтевају промене у смислу пресецања линеарних објеката или надземних грађевина, конструкција, тако да нема угрожених садржаја на локацији и у окружењу.

б) Да ли последице могу бити значајне и зашто?

Нема значајних последица на животну средину.

1.9. Подземни радови укључујући рудничке радове и копање тунела?

.....не

а) Које карактеристике окружења пројекта могу бити захваћене утицајем и како?

Технологија рада не подразумева извођење подземних радова (рудничких радова и копања тунела).

б) Да ли последице могу бити значајне и зашто?

Обзиром да се на локацији не изводе наведени радови неће доћи до последица по животну средину.

1.10. Радови на исушивању земљишта?

.....не

а) Које карактеристике окружења пројекта могу бити захваћене утицајем и како?

На локацији предметног Пројекта нема захтева за исушивањем земљишта.

б) Да ли последице могу бити значајне и зашто?

Са овог аспекта нема никаквих последица по животну средину.

1.11. Измуљивање?

.....не

а) Које карактеристике окружења пројекта могу бити захваћене утицајем и како?

На предметној локацији нема измуљивања.

б) Да ли последице могу бити значајне и зашто?

Са овог аспекта нема никаквих последица по животну средину.

1.12. Индустријски и занатски производни процеси?

.....не

а) Које карактеристике окружења пројекта могу бити захваћене утицајем и како?

Реч је о Пројекту изградње нових лучких капацитета Луке Богојево на реци Дунав, који не укључује индустријске и занатске производне процесе.

б) Да ли последице могу бити значајне и зашто?

Са овог аспекта нема последица.

1.13. Објекти за складиштење робе и материјала?

.....да

а) Које карактеристике окружења пројекта могу бити захваћене утицајем и како?

У току изградње ће доћи до привременог складиштења грађевинског материјала. Нема посебних објеката ове намене.

б) Да ли последице могу бити значајне и зашто?

Применом пројектованих мера заштите животне средине и поступањем у складу са законском регулативом из области управљања отпадом неће бити значајних последица са овог аспекта.

1.14. Објекти за третман или одлагање чврстог отпада или течних ефлуената?

.....да

а) Које карактеристике окружења пројекта могу бити захваћене утицајем и како?

Санитарно-фекалне отпадне воде из санитарних чворова ће се сакупљати у канализациону мрежу.

б) Да ли последице могу бити значајне и зашто?

Са овог аспекта нема никаквих последица уз поштовање мера заштите животне средине.

1.15. Објекти за дугорочни смештај погонских радника?

.....не

а) Које карактеристике окружења пројекта могу бити захваћене утицајем и како?

Начин рада и организације на предметној локацији не захтева објекте за дугорочни смештај радника, тако да са овог аспекта нема утицаја на животну средину.

б) Да ли последице могу бити значајне и зашто?

Са овог аспекта нема никаквих последица по животну средину.

1.16. Нови пут, железница или речни транспорт током градње или експлоатације?

.....не

а) Које карактеристике окружења пројекта могу бити захваћене утицајем и како?

Реч је о постојећој Луци Богојево. Предметни Пројекат подразумева изградњу нових лучких капацитета.

б) Да ли последице могу бити значајне и зашто?

Са овог аспекта нема значајних последица по животну средину.

1.17. Нови пут, железница, ваздушни саобраћај, водни транспорт или друга транспортна инфраструктура, укључујући нове или измењене правце и станице, луке, аеродроме, итд.?

.....да

а) Које карактеристике окружења пројекта могу бити захваћене утицајем и како?

Изградња нових капацитета и проширење лучког подручја планира се на кп. бр. 3114, 2044/1, 2045, 2046, 2047, 3016, део 3030/1 за потребе саобраћајнице и кп. бр. 3046/1, 3046/2, 3046/6 и 3046/7 за потребе индустријског колосека, све КО Богојево.

Планирано проширење и изградња нових лучких капацитета, везом са јавном железничком инфраструктуром и унапређењем стања приступних друмских саобраћајница, омогућиће ефикасно умрежавање водног, друмског и железничког транспорта. Тиме би се унапредили услови за комбиновани и интермодални транспорт, што је један од предуслова за подстицај за коришћење услуга водног транспорта као економски и еколошки најприхватљивијег вида транспорта за превоз

масовних терета у унутрашњем и међународном саобраћају, а самим тим и раста промета у лукама на унутрашњим пловним путевима.

б) Да ли последице могу бити значајне и зашто?

Са овог аспекта нема никаквих последица по животну средину.

1.18. Затварање или скретање постојећих транспортних праваца или инфраструктуре која води ка изменама кретања саобраћаја?

.....не

а) Које карактеристике окружења пројекта могу бити захваћене утицајем и како?

Рад Пројекта не захтева промене постојећих саобраћајних токова.

б) Да ли последице могу бити значајне и зашто?

Са овог аспекта нема никаквих последица по животну средину.

1.19. Нове или скренуте преносне линије или цевоводи?

.....не

а) Које карактеристике окружења пројекта могу бити захваћене утицајем и како?

Рад Пројекта не захтева промене постојећих преносних линија и цевовода.

б) Да ли последице могу бити значајне и зашто?

Са овог аспекта нема никаквих последица по животну средину.

1.20. Запречавање, изградња брана, изградња пропуста, регулација, или друге промене у хидрологији водотока или аквифера?

.....не

а) Које карактеристике окружења пројекта могу бити захваћене утицајем и како?

Предметни Пројекат не захтева запречавање, изградњу брана и пропуста и било какве промене форланда водотокова.

б) Да ли последице могу бити значајне и зашто?

Са овог аспекта нема никаквих последица по животну средину.

1.21. Прелази преко водотока?

.....не

а) Које карактеристике окружења пројекта могу бити захваћене утицајем и како?

Предметни Пројекат је Лука Богојево.

б) Да ли последице могу бити значајне и зашто?

Са овог аспекта нема никаквих последица по животну средину.

1.22. Црпљење или трансфер воде из подземних или површинских извора?

.....не

а) Које карактеристике окружења пројекта могу бити захваћене утицајем и како?

У току реализације и експлоатације пројекта нема потребе за црпљењем или трансфером воде.

б) Да ли последице могу бити значајне и зашто?

Са овог аспекта нема последица по животну средину.

1.23. Промене у водним телима или на површини земљишта које погађају одводњавање или отицање?

.....не

а) Које карактеристике окружења пројекта могу бити захваћене утицајем и како?

Пројекат не доводи до промена у водним телима или на површини земљишта које погађају одводњавање или отицање.

б) Да ли последице могу бити значајне и зашто?

Са овог аспекта нема никаквих последица по животну средину.

1.24. Превоз персонала или материјала за градњу, погон или потпуни престанак?

.....не

а) Које карактеристике окружења пројекта могу бити захваћене утицајем и како?

Нема захтева за наведеним акртивностима.

б) Да ли последице могу бити значајне и зашто?

Са овог аспекта нема никаквих последица по животну средину.

1.25. Дугорочни радови на демонтажи, потпуном престанку или обнављању рада?

.....не

а) Које карактеристике окружења пројекта могу бити захваћене утицајем и како?

Евентуални радови овог типа неће проузроковати промене физичких карактеристика локације.

б) Да ли последице могу бити значајне и зашто?

Нема значајних последица по животну средину.

1.26. Текуће активности током потпуног престанка рада које могу имати утицај на животну средину?

..... не

а) Које карактеристике окружења пројекта могу бити захваћене утицајем и како?

Наведене активности у случају потпуног престанка рада Пројекта неће утицати на измену физичких карактеристика терена.

б) Да ли последице могу бити значајне и зашто?

Неће бити значајних последица.

1.27. Прилив људи у подручје, привремен или сталан?

.....не

а) Које карактеристике окружења пројекта могу бити захваћене утицајем и како?

Редовни рад Пројекта неће условити расељавање ни досељавање становништва, те стога неће утицати на демографска кретања и демографске промене шире просторне целине. Са друге стране, у великој мери се унапређује целокупна инфраструктура ће бити значајно унапређена кроз даљи планирани развој.

б) Да ли последице могу бити значајне и зашто?

Са овог аспекта нема никаквих последица по животну средину.

1.28. Увођење нових животињских и биљних врста?

.....не

а) Које карактеристике окружења пројекта могу бити захваћене утицајем и како?

Нема интродукције нових биљних и животињских врста.

б) Да ли последице могу бити значајне и зашто?

Са овог аспекта нема никаквих последица по животну средину.

1.29. Губитак аутохтоних врста или генетске и биолошке разноврсности?

.....не

а) Које карактеристике окружења пројекта могу бити захваћене утицајем и како?

Редован рад предметног Пројекта не изазива губитке овог типа.

б) Да ли последице могу бити значајне и зашто?

Нема значајних последица.

1.30. Друго?

..... не

а) Које карактеристике окружења пројекта могу бити захваћене утицајем и како?

Нема других битних параметара за разматрање.

б) Да ли последице могу бити значајне и зашто?

Са овог аспекта нема никаквих последица по животну средину.

2. Да ли ће постављање или погон постројења у оквиру Пројекта подразумевати коришћење природних ресурса као што су земљиште, вода, материјали или енергија, посебно оних ресурса који су необновљиви или који се тешко обнављају?

..... не

а) Које карактеристике окружења пројекта могу бити захваћене утицајем и како?

У току реализације и редовног рада Пројекта ће се користи вода, електрична енергија, нафтни деривати.

б) Да ли последице могу бити значајне и зашто?

Нема битних последица са аспекта коришћења природних ресурса.

2.1. Земљиште, посебно неизграђено или пољопривредно?

.....не

а) Које карактеристике окружења пројекта могу бити захваћене утицајем и како?

Земљиште на локацији је изграђено, грађевинско и велики део је водно земљиште, акваторија Дунава.

б) Да ли последице могу бити значајне и зашто?

Са овог аспекта нема никаквих последица по животну средину.

2.2. Вода?

.....да

а) Које карактеристике окружења пројекта могу бити захваћене утицајем и како?

Пројектом ће бити захваћен и део водног земљишта - кп. бр.3016/1 (река Дунав) КО Богојево, која као што је већ речено представља главни ресурс на локацији.

За потребе корисника луке Богојево постоји систем водовода и канализације. Водоводни систем се састоји од једног бушеног бунара, укопаног резервоара од 30 m^3, хидрофорског постројења и дистрибутивне мреже која је уједно и хидрантска. Систем канализације отпадних вода одводи употребљену воду од потрошача до септичких јама на територији луке. На територији луке постоји и систем атмосферске канализације који прикупљену воду са бетонских површина, без пречишћавања испушта у Дунав. На планираној територији луке испројектоваће се нови систем водовода са бунаром, уређајима за припрему воде за пиће (уколико квалитет подземне воде не одговара Правилнику), резервоаром, хидрофорским постројењем и проширеном дистрибутивном мрежом. Нови систем канализације отпадних вода прикупљаће употребљену воду, одводиће је до уређаја за пречишћавање и преко канализационе црпне станице пречишћену воду испуштати у Дунав. На територији луке испројектоваће се систем кишне канализације који ће одводити прикупљену воду до сепаратора бензина и уља, а после пречишћену воду у Дунав. Нови противпожарни водовод снабдеваће се водом за гашење пожара из Дунава. Систем ће се састојати од каптаже, резервоара, црпне станице и дистрибутивне мреже са хидрантима.

б) Да ли последице могу бити значајне и зашто?

Неће бити значајних последица.

2.3. Минерали?

.....не

а) Које карактеристике окружења пројекта могу бити захваћене утицајем и како?

Рад Пројекта не захтева коришћење минерала.

б) Да ли последице могу бити значајне и зашто?

Са овог аспекта нема последица по животну средину.

2.4. Камен, шљунак, песак?

.....да

а) Које карактеристике окружења пројекта могу бити захваћене утицајем и како?

Песак и шљунак који се довозе на терминал су утоварени сопственим механичким или системом хидротранспорта, те се на исти начин може вршити и истовар. За систем хидротранспорта се приликом истовара користи речна вода која се додаје како би се омогућио континуирани транспорт материјала, преко усисне цеви уз помоћ снажних пумпи које усисавају мешавину материјала (песак, шљунак) и воде из пловила и транспортују га на копно.

б) Да ли последице могу бити значајне и зашто?

Са овог аспекта нема последица по животну средину.

2.5. Шуме и коришћење дрвета?

.....не

а) Које карактеристике окружења пројекта могу бити захваћене утицајем и како?

Коришћење дрвета није предмет разматрања.

б) Да ли последице могу бити значајне и зашто?

Нема последица.

2.6. Енергија, укључујући електричну и течна горива?

..... да

а) Које карактеристике окружења пројекта могу бити захваћене утицајем и како?

У току реализације Пројекта ангажована механизација ће, као погонско гориво, користити нафтне деривате. Редовни рад подразумева употребу електричне енергије.

б) Да ли последице могу бити значајне и зашто?

Неће бити значајних последица, због малих потреба за коришћењем енергије.

2.7. Други ресурси?

.....не

а) Које карактеристике окружења пројекта могу бити захваћене утицајем и како?

У предметној технологији се не користе други ресурси.

б) Да ли последице могу бити значајне и зашто?

Са овог аспекта нема значајних последица на животну средину.

3. Да ли Пројекат подразумева коришћење, складиштење, транспорт, руковање или производњу материја или материјала који могу бити штетни по људско здравље или животну средину или изазвати забринутост због постојећег или могућег ризика по људско здравље?

..... не

а) Које карактеристике окружења пројекта могу бити захваћене утицајем и како?

Пројекат не подразумева наведене радње.

б) Да ли последице могу бити значајне и зашто?

Значајних последица на животну средину неће бити.

3.1. Да ли Пројекат подразумева коришћење материја или материјала који су токсични или опасни, по људско здравље или животну средину (флора, фауна, снабдевање водом)?

.....не

а) Које карактеристике окружења пројекта могу бити захваћене утицајем и како?

На локацији Пројекта неће се користити материја или материјали који су токсични или опасни по људско здравље или животну средину.

б) Да ли последице могу бити значајне и зашто?

Значајних последица на животну средину неће бити.

3.2. Да ли ће Пројекат изазвати промене у појави болести или утицати на преносиоце болести (на пр. болести које преносе инсекти или које се преносе водом)?.....не

а) Које карактеристике окружења пројекта могу бити захваћене утицајем и како?

Предметни Пројекат неће довести до појаве болести.

б) Да ли последице могу бити значајне и зашто?

Нема значајних последица са аспекта појаве и преношења болести.

3.3. Да ли ће Пројекат утицати на благостање становништа, на пр. променом услова живота?

.....не

а) Које карактеристике окружења пројекта могу бити захваћене утицајем и како?

Редовни рад Пројекта неће условити расељавање ни досељавање становништва, те стога неће утицати на демографска кретања и демографске промене шире просторне

целине. Такође, не очекују се утицаји и промене традиционалних вредности и навика локалног становништва. Са друге стране, целокупна инфраструктура ће бити значајно унапређена кроз даљи планирани развој.

б) Да ли последице могу бити значајне и зашто?

Нема значајних негативних последица на благостање становништва, нити промене услова живота.

3.4. Да ли постоје посебно рањиве групе становника које могу бити погођене извођењем Пројекта, на пр. болнички пацијенти, стари ?

.....не

а) Које карактеристике окружења пројекта могу бити захваћене утицајем и како?

Локација предметног пројекта је удаљена од јавних објеката (болница, школа, обданишта, геронтолошких центара и других садржаја) са рањивим групама становништва.

б) Да ли последице могу бити значајне и зашто?

Са овог аспекта нема значајних последица уз поштовање и спровођење мера заштите животне средине и еколошког мониторинга.

3.5. Други узроци?.....не

а) Које карактеристике окружења пројекта могу бити захваћене утицајем и како?

Други узроци нису идентификовани.

б) Да ли последице могу бити значајне и зашто?

Обзиром да нису идентификовани други узроци, неће бити ни значајних последица.

4. Да ли ће током извођења, рада или коначног престанка рада настајати чврсти отпад?.....да

а) Које карактеристике окружења пројекта могу бити захваћене утицајем и како?

Током реализације и експлоатације Пројекта долазиће до генерисања грађевинског и комуналног отпада. Такође на локацији ће се вршити прикупљање и привремено складиштење бродског отпада (неопасног и опасног).

б) Да ли последице могу бити значајне и зашто?

Поступањем у складу са законском регулативом неће бити значајних последица.

4.1. Јаловина, депонија уклоњеног површинског слоја или руднички отпад?

..... не

а) Које карактеристике окружења пројекта могу бити захваћене утицајем и како?

Предметни Пројекат неће довести до формирања јаловина, депонија уклоњеног површинског слоја и рудничког отпада.

б) Да ли последице могу бити значајне и зашто?

Нема значајних последица са овог аспекта.

4.2. Градски отпад (из станова или комерцијални отпад)?

.....да

а) Које карактеристике окружења пројекта могу бити захваћене утицајем и како?

Градски отпад (комерцијални отпад) настаје од боравка запослених. Количина комуналног отпада је у директној зависности од броја запослених.

б) Да ли последице могу бити значајне и зашто?

Правилним посупањем са отпадним материјама неће бити последица по животну средину.

4.3. Опасни или токсични отпад (укључујући радиоактивни отпад)?

.....да

а) Које карактеристике окружења пројекта могу бити захваћене утицајем и како?

На локацији се планира складиштење свих врста бродских отпада (неопасног и опасног). Са отпадом који има карактеристике опасног отпада се поступа у потпуности у складу са одредбама Правилника о начину складиштења, паковања и обележавања опасног отпада („Сл. гласник РС” бр. 92/10).

б) Да ли последице могу бити значајне и зашто?

Неће бити значајних последица, јер ће се поштовати све прописане мере заштите.

4.4. Други индустријски процесни отпад?

.....не

а) Које карактеристике окружења пројекта могу бити захваћене утицајем и како?

Пројекат не представља производни процес, па неће бити индустријског отпада.

б) Да ли последице могу бити значајне и зашто?

Нема последица по животну средину.

4.5. Вишак производа?..... не

а) Које карактеристике окружења пројекта могу бити захваћене утицајем и како?

Вишак производа није карактеристричан за предметни Пројекат.

б) Да ли последице могу бити значајне и зашто?

Са овог аспекта нема никаквих последица по животну средину.

4.6. Отпадни муљ и други муљеви као резултат третмана ефлуента?

.....не

а) Које карактеристике окружења пројекта могу бити захваћене утицајем и како?

Отпадни муљ, као последица третмана ефлуената, није предмет разматрања Пројекта.

б) Да ли последице могу бити значајне и зашто?

Нема последица по животну средину.

4.7. Грађевински отпад или шут?

.....да

а) Које карактеристике окружења пројекта могу бити захваћене утицајем и како?

Грађевински шут (отпад) јавља се у фази реализације Пројекта.

б) Да ли последице могу бити значајне и зашто?

Нема последица по животну средину са овог аспекта.

4.8. Сувишак машина и опреме?

.....не

а) Које карактеристике окружења пројекта могу бити захваћене утицајем и како?

На локацији неће бити сувишка машина и опреме.

б) Да ли последице могу бити значајне и зашто?

Са овог аспекта нема никаквих последица по животну средину.

4.9. Контаминирано тло или други материјал?

.....не

а) Које карактеристике окружења пројекта могу бити захваћене утицајем и како?

У редовном раду се не очекује контаминирани материјал. Не очекује се ни контаминација тла.

б) Да ли последице могу бити значајне и зашто?

Нема битних последица са овог аспекта.

4.10. Пољопривредни отпад?

.....не

а) Које карактеристике окружења пројекта могу бити захваћене утицајем и како?

Пољопривредни отпад није предмет разматрања Пројекта.

б) Да ли последице могу бити значајне и зашто?

У току реализације и редовног рада Пројекта не настаје пољопривредни отпад тако да нема ни последица на животну средину од стварања истог.

4.11. Друга врста отпада?

.....не

а) Које карактеристике окружења пројекта могу бити захваћене утицајем и како?

Друга врста отпада није идентификована.

б) Да ли последице могу бити значајне и зашто?

Са овог аспекта нема никаквих последица по животну средину.

5. Да ли извођење Пројекта подразумева испуштање загађујућих материја или било којих опасних, токсичних или непријатних материја у ваздух?

.....да

а) Које карактеристике окружења пројекта могу бити захваћене утицајем и како?

Могућ негативан утицај на ваздух потиче од загађења ваздуха прашином и издувним гасовима грађевинске механизације. У току редовне експлоатације планираног Пројекта јављаће се и емисије у ваздух током процеса доласка и одласка теретних бродова и пловила.

б) Да ли последице могу бити значајне и зашто?

Уз стриктно поштовање услова имаоца јавних овлашћења, надлежних органа, организација и предузећа, законских прописа, мера превенције, спречавања, отклањања, минимизирања и свођења у законске оквире, предметни Пројекат је одржив и еколошки прихватљив.

5.1. Емисије из стационираних или мобилних извора за сагоревање фосилних горива?.....не

а) Које карактеристике окружења пројекта могу бити захваћене утицајем и како?

Нема сагоревања фосилних горива, сем у моторима ангажоване механизације.

б) Да ли последице могу бити значајне и зашто?

Обзиром на број возила, аерозагађење није значајно, па самим тим и последице нису битне.

5.2. Емисије из производних процеса?

..... не

а) Које карактеристике окружења пројекта могу бити захваћене утицајем и како?

Не постоји процес производње, тако да нема ни емисије аерополутаната из процеса производње.

б) Да ли последице могу бити значајне и зашто?

Нема значајних последица по животну средину.

5.3. Емисије из материјала којима се рукује укључујући складиштење и транспорт?

..... не

а) Које карактеристике окружења пројекта могу бити захваћене утицајем и како?

Нема наведених материјала.

б) Да ли последице могу бити значајне и зашто?

Нема значајних последица.

5.4. Емисије из грађевинских активности укључујући постројења и опрему?

.....да

а) Које карактеристике окружења пројекта могу бити захваћене утицајем и како?

Могућ негативан утицај на ваздух потиче од загађења ваздуха прашином и издувним гасовима грађевинске механизације.

б) Да ли последице могу бити значајне и зашто?

Нема битних последица са овог аспекта.

5.5. Прашина или непријатни мириси који настају руковањем материјалима укључујући грађевинске материјале, канализацију и отпад?

.....да

а) Које карактеристике окружења пројекта могу бити захваћене утицајем и како?

Емисија прашине може настати у току грађевинских радова. Такође емисија прашине јављаће се у случају претовара прашкастим материјала.

б) Да ли последице могу бити значајне и зашто?

Применом мера заштите неће бити негативних последица по животну средину са овог аспекта.

5.6. Емисије због спаљивања отпада?

..... не

а) Које карактеристике окружења пројекта могу бити захваћене утицајем и како?

На предметној локацији није дозвољено спаљивање отпада.

б) Да ли последице могу бити значајне и зашто?

Са овог аспекта нема последица по животну средину.

5.7. Емисије због спаљивања отпада на отвореном простору (на пр. исечени материјал, грађевински остаци)?

.....не

а) Које карактеристике окружења пројекта могу бити захваћене утицајем и како?

С обзиром да није планирано спаљивање отпада може се закључити да нема ни емисије као штетних материја као последице спаљивања.

б) Да ли последице могу бити значајне и зашто?

Са овог аспекта нема последица по животну средину.

5.8. Емисије из других извора?

..... не

а) Које карактеристике окружења пројекта могу бити захваћене утицајем и како?

Нема емисије загађујућих материја из других извора загађивања.

б) Да ли последице могу бити значајне и зашто?

Са овог аспекта нема последица по животну средину.

6. Да ли извођење Пројекта подразумева проузроковање буке и вибрација или испуштање светлости, топлотне енергије или електромагнетног зрачења?

.....да

а) Које карактеристике окружења пројекта могу бити захваћене утицајем и како?

За фазу реализације Пројекта карактеристична је емисија и повећање нивоа буке и појава буке импулсног типа. Ниво буке који ће се емитовати зависи од карактеристика коришћене механизације. У току редовног рада, такође ће долазити до појаве буке и вибрација. Бука ће бити присутна током приласка и одласка бродова, односно током истовара робе и бродског отпада.

б) Да ли последице могу бити значајне и зашто?

Објекти становања су на великом удаљењу од извора буке. Бука се неће јављати непрекидно и неће бити таквог интензитета да ће захтевати посебне мере заштите.

6.1. Због рада опреме, на пр. машина, вентилационих постројења, дробилица?

.....не

а) Које карактеристике окружења пројекта могу бити захваћене утицајем и како?

У оквиру редовног рада Пројекта не постоји опрема која ће изазвати повишен ниво буке.

б) Да ли последице могу бити значајне и зашто?

Последице емисије буке неће бити значајне обзиром на планиране мере заштите животне средине и на чињеницу да у окружењу нема изразито осетљивих садржаја. Применом мера заштите обезбедиће се да бука не прелази нормиране вредности на граници комплекса.

6.2. Из индустријских или сличних процеса?

.....не

а) Које карактеристике окружења пројекта могу бити захваћене утицајем и како?

Не постоји производни процес, тако да се бука из истих не јавља.

б) Да ли последице могу бити значајне и зашто?

Нема значајних последица.

6.3. Због грађевинских радова и уклањања грађевинских и других објеката?

..... да

а) Које карактеристике окружења пројекта могу бити захваћене утицајем и како?

Ниво буке који ће се емитовати зависи од карактеристика коришћене механизације.

б) Да ли последице могу бити значајне и зашто?

Са овог аспекта нема последица по животну средину.

6.4. Од експлозија или побијања шипова?

..... не

а) Које карактеристике окружења пројекта могу бити захваћене утицајем и како?

Нема наведених активности.

б) Да ли последице могу бити значајне и зашто?

Неће бити значајних последица, уз стриктно поштовање мера заштите.

6.5. Од грађевинског или погонског саобраћаја?

.....да

а) Које карактеристике окружења пројекта могу бити захваћене утицајем и како?

Бука ће бити присутна током приласка и одласка бродова, односно током истовара и претовара робе и отпада.

б) Да ли последице могу бити значајне и зашто?

Нема негативних утицаја јер интензитет и трајање буке није значајно и нема становништва у непосредном окружењу.

6.6. Из система за осветљење или система за хлађење?

..... не

а) Које карактеристике окружења пројекта могу бити захваћене утицајем и како?

Системи за осветљавање не доводе до емисије буке.

б) Да ли последице могу бити значајне и зашто?

Са овог аспекта нема последица по животну средину.

6.7. Из извора електромагнетног зрачења (подразумевају се ефекти на најближу осетљиву опрему као и на људе)?

.....не

а) Које карактеристике окружења пројекта могу бити захваћене утицајем и како?

Електромагнетна зрачења нису карактеристична за предметни Пројекат.

б) Да ли последице могу бити значајне и зашто?

Са овог аспекта нема последица по животну средину.

6.8. Из других извора?

.....не

а) Које карактеристике окружења пројекта могу бити захваћене утицајем и како?

Други извори нису идентификовани.

б) Да ли последице могу бити значајне и зашто?

Са овог аспекта нема последица по животну средину.

7. Да ли извођење Пројекта води ризику загађења земљишта или вода због испуштања загађујућих материја на тло или у канализацију, површинске и подземне воде?

.....не

а) Које карактеристике окружења пројекта могу бити захваћене утицајем и како?

Нема испуштања нетретираних отпадних вода нити неконтролисаног одлагања отпада.

б) Да ли последице могу бити значајне и зашто?

Применом мера превенције, спречавања, отклањања и минимизирања, последице по животну средину неће бити значајне.

7.1. Због руковања, складиштења, коришћења или цурења опасних или токсичних материја?

..... да

а) Које карактеристике окружења пројекта могу бити захваћене утицајем и како?

На локацији су могући акциденти процуривања или случајног просипања нафтних деривата. Неадекватно руковање опасним отпадом и непридржавање прописаних мера заштите је потенцијална опасност по медијуме животне средине.

Приликом рада машине за чишћење долази до издвајања примеса. За прикупљање издвојених примеса планирани су бункери и то два за ситан лом и један заједнички бункер за прашину.

б) Да ли последице могу бити значајне и зашто?

Правилним поступањем са свим врстама отпада неће доћи до негативних последица по животну средину.

7.2. Због испуштања канализације или других флуената (третираних или нетретираних) у воду или у земљиште?

.....не

а) Које карактеристике окружења пројекта могу бити захваћене утицајем и како?

Санитарно-фекалне отпадне воде из санитарних чворова ће се сакупљати у канализационој мрежи тако да неће бити испуштања фекалних вода у земљиште и воду.

б) Да ли последице могу бити значајне и зашто?

Са овог аспекта нема значајних негативних последица по животну средину.

7.3. Таложењем загађујућих материја испуштених у ваздух, у земљиште или у воду?

..... не

а) Које карактеристике окружења пројекта могу бити захваћене утицајем и како?

Нема таложења штетних материја у окружењу локације.

б) Да ли последице могу бити значајне и зашто?

Са овог аспекта нема последица по животну средину.

7.4. Из других извора?

..... не

а) Које карактеристике окружења пројекта могу бити захваћене утицајем и како?

Нема других значајних извора таложивих материја на локацији.

б) Да ли последице могу бити значајне и зашто?

Са овог аспекта нема последица по животну средину.

7.5. Постоји ли дугорочни ризик због загађујућих материја у животној средини из ових извора?

.....не

а) Које карактеристике окружења пројекта могу бити захваћене утицајем и како?

Нема дугорочног ризика због загађујућих материја из ових извора.

б) Да ли последице могу бити значајне и зашто?

Обзиром да је ризик од загађивања временски ограничен, последице на животну средину неће доћи до значајних последица.

8. Да ли током извођења и рада Пројекта може настати ризик од удеса који могу утицати на људско здравље или животну средину?

..... да

а) Које карактеристике окружења пројекта могу бити захваћене утицајем и како?

Ризик се своди на пожар и испуштање флуида из возила и бродова. Такође може настати случајно просипање отпадних материја приликом претовара са бродова.

б) Да ли последице могу бити значајне и зашто?

Мере заштите од пожара су спроведене изградњом хидрантске мреже и постављањем противпожарних апарата. Мера којом се цурење флуида у Дунав спречава је уградња сепаратора уља и масти. Цурење флуида (горива) из бродова је мало вероватно.

Обавезно је пажљиво руковање са отпадним материјама и робом приликом претовара из бродова.

8.1. Од експлозија, исцуривања, ватре итд., током складиштења, руковања, коришћења или производње опасних или токсичних материја?

..... да

а) Које карактеристике окружења пројекта могу бити захваћене утицајем и како?

Пожар се спречава мерама превенције, а инсталираном хидрантском мрежом, апаратима за гашење пожара и организацијом службе обезбеђења спречава се ширење пожара на околне комплексе ако до наведеног акцидента дође.

Просуте течне материје посипају се одговарајућим сорбентом.

б) Да ли последице могу бити значајне и зашто?

Уз примену превентивних мера и мера заштите, ризик од оваквих догађаја се своди на минимум.

8.2. Због разлога који су изван граница уобичајене заштите животне средине, на пр. због пропуста у систему контроле загађења?

.....не

а) Које карактеристике окружења пројекта могу бити захваћене утицајем и како?

Ван уобичајних, познатих и прописаних мера заштите животне средине, нема других захтева.

б) Да ли последице могу бити значајне и зашто?

Са овог аспекта нема последица по животну средину.

8.3. Због других разлога?

.....не

а) Које карактеристике окружења пројекта могу бити захваћене утицајем и како?

Нема других идентификованих разлога.

б) Да ли последице могу бити значајне и зашто?

Са овог аспекта нема последица по животну средину.

8.4. Због природних непогода (на пр. поплаве, земљотреси, клизишта итд)?

.....да

а) Које карактеристике окружења пројекта могу бити захваћене утицајем и како?

Обзиром да је локација одмах уз реку Дунав постоји могућност поплаве комплекса.

б) Да ли последице могу бити значајне и зашто?

Уз поштовање свих мера превенције неће доћи до значајних последица.

9. Да ли ће Пројекат довести до социјалних промена, на пр. у демографији, традиционалном начину живота, запошљавању?

..... не

а) Које карактеристике окружења пројекта могу бити захваћене утицајем и како?

Редовни рад Пројекта неће условити расељавање ни досељавање становништва, те стога неће утицати на демографска кретања и демографске промене шире просторне целине. Такође, не очекују се утицаји и промене традиционалних вредности и навика локалног становништва. Са друге стране, у великој мери целокупна инфраструктура ће бити значајно унапређена кроз даљи планирани развој.

б) Да ли последице могу бити значајне и зашто?

Уз примену мера заштите животне средине неће доћи до значајних последица на демографске карактеристике у окружењу.

9.1. Промене у обиму популације, старосном добу, структури, социјалним групама?

.....не

а) Које карактеристике окружења пројекта могу бити захваћене утицајем и како?

Не очекују се битне промене у обиму популације, старосној структури и социјалним групама.

б) Да ли последице могу бити значајне и зашто?

Са овог аспекта нема последица на демографске карактеристике.

9.2. Расељавање становника или рушење кућа, насеља или јавних објеката у насељима, на пр. школа, болница, друштвених објеката?

.....не

а) Које карактеристике окружења пројекта могу бити захваћене утицајем и како?

Пројекат неће изазвати расељавање, рушење постојећих објеката у окружењу, на локацији, јавних објеката и инфраструктуре.

б) Да ли последице могу бити значајне и зашто?

Нема значајних последица.

9.3. Кроз досељавање нових становника или стварање нових заједница?

..... не

а) Које карактеристике окружења пројекта могу бити захваћене утицајем и како?

Нема захтева за стварањем нових заједница, досељавањем нових становника.

б) Да ли последице могу бити значајне и зашто?

Нема значајних последица.

9.4. Испостављањем повећаних захтева локалној инфраструктури или службама на пр. становање, образовање, здравствена заштита?

..... не

а) Које карактеристике окружења пројекта могу бити захваћене утицајем и како?

Редовни рад Пројекта не захтева повећање капацитета: инфраструктурних, секундарних, терцијарних и квартарних делатности.

б) Да ли последице могу бити значајне и зашто?

Са овог аспекта нема последица по животну средину и демографске карактеристике.

9.5. Отварање нових радних места током градње или експлоатације или проузроковање губитка радних места са последицама по запосленост и економију?

.....да

а) Које карактеристике окружења пројекта могу бити захваћене утицајем и како?

Постоји могућност запошљавања током градње и експлоатације.

б) Да ли последице могу бити значајне и зашто?

Нема последица по животну средину.

9.6. Други узроци?

..... не

а) Које карактеристике окружења пројекта могу бити захваћене утицајем и како?

Нема других узрока са значајним карактеристикама по демографске карактеристике.

б) Да ли последице могу бити значајне и зашто?

Нема последица по животну средину са аспекта демографских промена.

10. Да ли постоје други фактори које треба размотрити, као што је даљи развој који може водити последицама по животну средину или кумулативни утицај са другим постојећим или планираним активностима на локацији?

.....не

а) Које карактеристике окружења пројекта могу бити захваћене утицајем и како?

Не постоје други фактори које треба разматрати.

б) Да ли последице могу бити значајне и зашто?

Неће бити значајних последице по животну средину.

10.1. Да ли ће Пројекат довести до притиска за даљим развојем који може имати значајан утицај на животну средину, на пр. повећано насељавање, нове путеве, нов развој пратећих индустријских капацитета или јавних служби итд.?

..... не

а) Које карактеристике окружења пројекта могу бити захваћене утицајем и како?

Пројекат неће довести до притиска за даљим развојем који би значајно утицао на животну средину.

б) Да ли последице могу бити значајне и зашто?

Са овог аспекта се не очекују значајне последице.

10.2. Да ли ће Пројекат довести до развоја пратећих објеката, помоћног развоја или развоја подстакнутог Пројектом који може имати утицај на животну средину, на пример:

-пратећа инфраструктура (путеви, снабдевање електричном енергијом, чврсти отпад или третман отпадних вода, итд.),

- развој насеља,

- екстрактивне индустрије,

- снабдевање,

- друго?

.....да

а) Које карактеристике окружења пројекта могу бити захваћене утицајем и како?

Пројекат представља изградњу нових лучких капацитета и проширење пратеће инфраструктуре.

б) Да ли последице могу бити значајне и зашто?

Са овог аспекта се не очекују значајне последице.

10.3. Да ли ће Пројекат довести до накнадног коришћења локације које ће имати утицај на животну средину?

.....не

а) Које карактеристике окружења пројекта могу бити захваћене утицајем и како?

Накнадно коришћење локације није предвиђено.

б) Да ли последице могу бити значајне и зашто?

Нема последица са овог аспекта.

10.4. Да ли ће Пројекат омогућити у будућности развој по истом моделу?

.....не

а) Које карактеристике окружења пројекта могу бити захваћене утицајем и како?

Пројекат представља добар избор за зону и локацију.

б) Да ли последице могу бити значајне и зашто?

Са овог аспекта нема значајних последица на животну средину.

10.5. Да ли ће Пројекат имати кумулативне ефекте због близине других постојећих или планираних пројеката са сличним ефектима?

.....не

а) Које карактеристике окружења пројекта могу бити захваћене утицајем и како?

Нема опасности од кумулативних ефеката обзиром на удаљеност објеката и добру проветреност терена.

б) Да ли последице могу бити значајне и зашто?

Са аспекта кумулативних ефеката нема последица по животну средину..

ДЕО II

Карактеристике ширег подручја на коме се планира реализација Пројекта

За сваку карактеристику Пројекта наведену у наставку, треба размотрити да ли нека од набројаних компоненти животне средине може бити захваћена утицајем Пројекта.

Питање:

Да ли постоје карактеристике животне средине на локацији или у околини локације пројекта које могу бити захваћене утицајем Пројекта?

1. **Подручја заштићена међународним, националним или локалним прописима због својих природних, пејзажних, културних или других вредности, које могу бити захваћене утицајем Пројекта?**

   Подручје није заштићено међународним, националним или локалним прописима због својих природних, пејзажних, културних или других вредности,.

2. **Друга важна подручја или осетљива због своје екологије на пр. мочварна подручја, водотоци или друга водна тела, планинска подручја, шуме и шумско земљиште?**

   Пројектом ће бити захваћен и део водног земљишта - Река Дунав, која као што је већ речено представља главни ресурс на локацији.

3. **Подручја која користе заштићене, важне или осетљиве врсте флоре и фауне, на пр. за раст и развој, размножавање, одмор, презимљавање, миграцију, које могу бити захваћене утицајем пројекта?**

   Према постојећем попису (Регистар заштићених објеката природе), постојећој документацији и увидом на терену констатовано је да на локацији Пројекта нема заштићених, ретких и угрожених врста флоре и фауне.

4. **Унутрашње површинске и подземне воде?**

   Поред реке Дунава нема других већих токова у окружењу.

5. **Заштићена природна добра и непокретна културна добра?**

   На основу увида у постојећу документацију, може се закључити да на простору и у границама обухвата Плана детаљне регулације луке у Богојеву не налази се културно наслеђе. Обзиром на близину обале Дунава постоји вероватноћа да се наиђе на остатке археолошких насеља, из различитих периода праисторије и историје.

   У обухвату Плана детаљне регулације луке у Богојеву нема утврђених непокретних културних добара, ни добара која уживају претходну заштиту. У границама подручја овог Плана, обавезно је поштовање члана 109. Закона о културним добрима („Сл. гласник РС”, бр. 71/94, 52/11 – др.закон, 99/11 – др.закон, 6/20 – др.закон и 35/21 – др.закон) који гласи: „Ако се у току извођења радова наиђе на археолошка налазишта или археолошке предмете, извођач радова је дужан да одмах, без одлагања, прекине радове и обавести надлежан Завод за заштиту споменика културе и да предузме мере да се налаз не уништи и не оштети и да се сачува на месту и у положају у коме је откривен“.

6. **Правци или објекти који се користе за јавни приступ рекреационим и другим објектима?**

   У непосредном и ширем окружењу нема објеката, површина и зона намењених спорту и рекреацији.

7. **Саобраћајни правци подложни загушењима или који могу проузроковати проблеме животној средини?**

   Нема саобраћајних праваца подложним загушењима.

8. **Подручја на којима се налазе непокретна културна добра?**

   На локацији нису евидентирана подручја која представљају културна добра. Реч је постојећој Луци Богојево.

Питање:

Да ли се Пројекат налази на локацији на којој ће вероватно бити видљив многим људима?

Концентрација становништва на локацији је у директној зависности од присутног броја запослених и корисника услуга. Видљива је само корисницима. Насеља са већом густином становања у на већој удаљености.

Питање:

Да ли се пројекат налази на претходно неизграђеној локацији на којој ће доћи до губитка зелених површина?

Нема губитка зелених површина. Локација је постојећа.

Питање:

Да ли се на локацији пројекта или у околини налази земљиште које ће бити захваћено утицајем пројекта користи за одређене приватне или јавне намене:

1. **Куће, баште и друга приватна имовина?**

   На локацији нема објеката становања. У предметној целини није заступљена функција становања.

2. **Индустрија?**

   У окружењу предметног Пројекта нема индустријских објеката.

3. **Трговина?**

   У окружењу не постоје објекти који служе за трговину.

4. **Рекреација?**

   У близини локације не постоје објекти намењени рекреацији.

5. **Јавни отворени простори?**

   Јавни отворени простори за могућа окупљања становништва нису евидентирани у зони утицаја Пројекта.

6. **Јавни објекти?**

   У окружењу предметног Пројекта нема јавних простора.

7. **Пољопривреда?**

   У близини преметне локације нема пољопривредних површина.

8. **Шумарство?**

   У окружењу предметног комплекса нема шума и шумских екосистема.

9. **Туризам?**

   Локација није туристички атрактивна.

10. **Рудници, каменоломи и др.?**

У околини локације нема рудника и каменолома.

Питање:

Да ли постоје планови за будуће коришћење земљишта на локацији или у околини које би могло бити захваћено утицајем пројекта?

Планови за будуће коришћење земљишта на локацији и окружењу нису предмет разматрања са аспекта потенцијалних штетних утицаја на животну средину.

Питање:

Да ли постоје подручја на локацији или у околини која су густо насељена која би могла бити захваћена утицајем пројекта?

На локацији нема објеката становања. У предметној целини није заступљена функција становања.

Питање:

Да ли постоје подручја на локацији или у околини осетљивог коришћења земљишта која могу бити захваћена утицајем пројекта:

1. **Болнице?**
2. **Школе?**
3. **Верски објекти?**
4. **Јавни објекти?**

Нема јавних објеката (болница, школа, обданишта, цркава) у непосредном окружењу премдетног комплекса.

Питање:

Да ли постоје подручја на локацији или у околини са важним високо квалитетним или недовољним ресурсима, који би могли бити захваћени утицајем Пројекта?

- **Подземне воде?**

Пројекат неће утицати на квалитет подземних вода.

- **Површинске воде?**

Пројектом ће бити захваћен и део водног земљишта - Река Дунав, која као што је већ речено представља главни ресурс на локацији.

- **Шуме?**

У окружењу локације нема шума.

- **Пољопривредно земљиште?**

У окружењу нема пољопривредних површина.

- **Риболовно подручје и туристичко подручје?**

Река Дунав спада у риболовно подручје са туристичким потенцијалом.

- **Минералне сировине?**

У околини предметне локације нису идентификовани извори минералних сировина.

Питање:

Да ли на локацији Пројекта или у околини има подручја која већ трпе загађење или штету на животној средини, на пример тамо где су постојећи правни стандарди животне средине премашени, која могу бити захваћена утицајем пројекта?

Потенцијални извор загађивања је саобраћај. Редовни рад Пројекта мора бити спроведен на принципима одрживог развоја - уз планирање, пројектовање и спровођење свих превентивних мера, мера за спречавање и отклањање штетних утицаја, мера заштите и мониторинга животне средине.

Питање:

Да ли постоји могућност да локација пројекта буде погођена земљотресом, слегањем, клизањем, ерозијом, поплавама или екстремним климатским условима, као на пример, температурним разликама, маглама, јаким ветровима, који могу довести до тога да Пројекат проузрокује проблеме у животној средини?

Лука Богојево може бити угрожена само екстремним поплавним таласима.

Питање:

Да ли је вероватно да ће испуштања Пројекта имати последице по квалитет чинилаца животне средине:

1. **Климатских, укључујући микроклиму и локалне и шире климатске услове?**

   Предметни Пројекат неће представљати фактор угрожавања климатских и микроклиматских фактора и услова.

2. **Хидролошких - на пример, количине, протицај или ниво подземних вода и вода у рекама и језерима?**

   Неће бити значајних последица на количину, протицај и ниво воде у Дунаву.

3. **Педолошких - количина, дубина, влажност?**

   Пројекат неће утицати на педолошке карактеристике.

4. **Геоморфолошких - стабилност или ерозивност?**

   Пројекат неће утицати на геоморфолшке карактеристике.

Питање:

Да ли је вероватно да ће Пројекат утицати на доступност или довољност ресурса, локално или глобално:

1. **Фосилних горива?**

   Не може доћи до утицаја на доступност овог енергента у широј зони.

2. **Вода?**

   Вода ће се користити само за санитарне и против пожарне потребе.

3. **Минералних сировина?**

   Минералне сировине нису предмет разматрања.

4. **Дрвета?**

   Дрво као материјал није предмет разматрања.

5. **Других необновљивих ресурса?**

   Земљиште на локацији је грађевинско и водно.

6. **Инфраструктурних капацитета на локацији - вода, канализација, производња и пренос електричне енергије, телекомуникације, путеви одлагања отпада, железница?**

   Рад Пројекта неће угрозити доступност и довољност инфраструктурних система у локалном окружењу.

Питање:

Да ли постоји вероватноћа да Пројекат утиче на људско здравље и благостање заједнице:

1. **Квалитет или токсичност ваздуха, воде, прехрамбених производа и других производа за људску потрошњу?**

   Обзиром на карактер материја које се испуштају у раду Пројекта, те на удаљеност објеката становања не може доћи до појаве токсичних материја у ваздуху, води, прехрамбеним производима.

2. **Стопу болести и смртности појединаца, заједнице или популације због изложености загађењу?**

   Пројекат неће утицати на стопу болести и смртности.

3. **Појаву или распрострањеност преносиоца болести укључујући инсекте?**

   Редован рад Пројекта не представља могућност за појаву и преношење заразних болести нити појаву узрочника и преносиоца истих.

4. **Угроженост појединаца, заједница или популације болестима?**

   Процена је да редован рад Пројекта не представља фактор угрожавања појединца, заједнице или популације болестима.

5. **Осећање личне сигурности појединаца?**

   Пројекат неће угрозити осећање личне сигурности појединаца.

6. **Кохезију и идентитет заједнице?**

   Неће бити утицаја на кохезију и идентитет заједнице.

7. **Културни идентитет и заједништво?**

   Рад Пројекта неће утицати на културни идентитет и заједништво.

8. **Права мањина?**

   Права мањина нису предмет разматрања за планирани Пројекат.

9. **Услове становања?**

   Рад Пројекта неће утицати на зоне становања у окружењу.

10. **Запосленост и квалитет запослења?**

    Неће бити негативних утицаја на квалитет запослења.

11. **Економске услове?**

    Пројекат не може да угрози економске услове у окружењу.

12. **Друштвене институције и др.?**

    Пројекат неће директно утицати на друштвене структуре.

ПРИЛОЗИ

Прилози:

- Локацијски услови, Покрајински секретаријат за енергетику, грађевинарство и саобраћај, ROP-PSUGZ-12695-LOC-4/2021, број 143-353-182/2021-04 од 24.09.2021. године;
- Услови, Министарство грађевинарства, саобраћаја и инфраструктуре, Дирекција за водне путеве Београд, бр. 11/97-1 од 25.08.2021. године;
- Услови, Министарство грађевинарства, саобраћаја и инфраструктуре, Лучка капетанија Апатин, бр. 342-20-07/21 од 23.08.2021. године;
- Услови, Огранак Електродистрибуција Сомбор, ROP-PSUGZ-12695-LOC-4/2021, бр. 8А1.1.0.-Д07.07.-173841/3 од 02.09.2021. године;
- Услови ЈП Србијагас, ROP-PSUGZ-12695-LOCH-4/2021, 06-01/3641 од 23.08.2021. године;
- Услови, Телеком Србија, Дирекција за Технику, Сектор за фиксну приступну мрежу, Сомбор, D210-368120/2-2021 бр.143-353-182/2021 од 15.09.2021. године;
- Услови Покрајинског завода за заштиту природе Нови Сад, 03 бр.020-2579/2 од 09.09.2021. године;
- Услови Министарства унутрашњих послова, Сектора за ванредне ситуације, Управе за превентивну заштиту из Београда, број у систему ROP-PSUGZ-12695-LOC-4-HPAP-14/2021 од 24.08.2021. године;
- Услови Министарства унутрашњих послова, Сектора за ванредне ситуације, Управе за превентивну заштиту из Београда, број у систему ROP-PSUGZ-12695-LOC-4-HPAP-13/2021 од 23.08.2021. године;
- Услови Покрајинског секретаријата за пољопривреду, водопривреду и шумарство, ROP-PSUGZ-12695-LOC-4/2021, бр.104-325-1207/2021-04 од 24.08.2021. године;
- Услови ЈП „Путеви Србије“ ROP-PSUGZ-12695-LOC-4-HPAP-10/2021 од 08.09.2021. године;
- Услови „Инфраструктура железнице Србије“ а.д. Београд, ROP-PSUGZ-12695-LOCH-2/2021, бр.3/2021-913 од 07.07.2021. године;
- Услови Министарства одбране, Сектор за материјалне ресурсе, Управа за инфраструктуру Београд, бр. 13290-2 од 23.08.2021. године.

Република Србија
Аутономна Покрајина Војводина
ПОКРАЈИНСКИ СЕКРЕТАРИЈАТ ЗА ЕНЕРГЕТИКУ, ГРАЂЕВИНАРСТВО И САОБРАЋАЈ

ROP-PSUGZ-12695-LOC-4/2021
Број: 143-353-182/2021-04
Дана: 24.09.2021. године
НОВИ САД
ЈС

Покрајински секретаријат за енергетику, грађевинарство и саобраћај, на основу члана 53а. и 134. став 1. а у вези са чланом 133. став 2. тачка 13) Закона о планирању и изградњи („Службени гласник РС", број 72/09, 81/09 – исправак, 64/10-УС, 24/11,121/12,42/13-УС, 50/13-УС, 98/13-УС, 132/14, 145/14, 83/18, 31/19, 37/19, 9/20 и 52/21, у даљем тексту: Закон), члана 11. став 1. тачка 1. Закона о утврђивању надлежности Аутономне покрајине Војводине („Службени гласник РС", број 99/09 и 67/12-УС), члана 118. Закона о општем управном поступку („Сл. Гласник РС", број 18/16), члана 41. Покрајинске скупштинске одлуке о покрајинској управи („Службени лист АП Војводине", број 37/14, 54/14 - др. Одлука, 37/16, 29/17, 24/19 и 66/2020), Уредбе о локацијским условима („Службени гласник РС", број 115/20) и Правилника о поступку спровођења обједињене процедуре електронским путем („Службени гласник РС", број 68/19, у даљем тексту: Правилник), на основу овлашћења покрајинског секретара садржаног у Решењу број 143-031-142/2021-01-02 од 09.09.2021. године, решавајући по захтеву Министарства грађевинарства, саобраћаја и инфраструктуре, Немањина 22, Београд, поднетом путем пуномоћника, предузећа за пројектовање, инжењеринг и консалтинг у хидротехници и грађевинарству „Ехтинг" д.о.о. Београд, Веле Нигринове 16, издаје

ЛОКАЦИЈСКЕ УСЛОВЕ

I. За изградњу нових лучких капацитета луке Богојево, на катастарским парцелама број 2044/1, 2045, 2046, 2047, 2048, 2051/1, 3016/2, 3030/1, 3030/2, 3114, 3115, 3046/1, 3046/2, 3046/3,3046/4, 3046/5, 3046/6, 3046/7, 3046/8 и 3016/1 (река Дунав), све у КО Богојево.
II. Објекат је категорије Б, В, Г, класификационе ознаке: 125232, 124141, 127132, 125212, 211121, 211122, 211201, 211202, 212211, 212213, 215130, 222210, 222320, 222410, 222420, 222431, 230101.
III. ПЛАНСКИ ОСНОВ
Плански основ је Просторни план општине Оџаци („Службени лист општине Оџаци", бр. 11/11 и 12/11) и План детаљне регулације луке у Богојеву („Службени лист општине Оџаци", број 4/21, у даљем тексту: План).
IV. Пре подношења захтева за издавање грађевинске дозволе потребно је спровести препарцелацију ради издвајања земљишта за изградњу објекта, у складу са Планом.
V. Пре издавања употребне дозволе, обавеза инвеститора је да изврши спајање парцела у складу са Законом. За лучко подручје образује се јединствена грађевинска парцела од целих к.п. 2045, 2046, 3114, 2044/1, 2047, 3115, 2051/1 и 2048 и делова к.п. 3030/1, 3016/1, 3046/6, 3046/7 (графички приказ Плана -2.5. План парцелације и тачка 4.2. План парцелације).
VI. Пре изградње потребно је уклонити постојеће објекте на катастарским парцелама број 2045 и 2046 КО Богојево, укупне бруто развијене грађевинске површине 652 m².
VII. Предвиђена је фазна изградња луке поделом на инфраструктуру и супраструктуру:
Првом фазом обухваћена је инфраструктура: земљани радови на формирању акваторије и територије луке, конструкција оперативне обале, обалоутврда, саобраћајни прикључак,

саобраћајнице и саобраћајне површине, железничка инфраструктура, уређење путног прелаза, приводне инсталације, водозахватна грађевина, отворена складишта (подно отворено складиште и манипулативна површина за контејнерску робу-7400 m², подно отворено складиште сепарација и манипулативна површина за песак и шљунак-12670 m², подно отворено складиште и манипулативна површина за генералне терете-13600 m²), улазне капије и ограда, контрола улаза (контрола колског улаза БРГП-360 m², контрола железничког улаза БРГП-28 m², контрола колског улаза за терминал за нафтне деривате БРГП-28 m², контрола колског улаза за терминал за житарице БРГП-28 m²), управна зграда (БРГП-1495 m²), трафостанице (ТС 20/0,4 kV, 1x630kVA, ТС 20/0,4kV, 2x1000kVA, ТС 20/0,4 kV, 1x630kVA), расвета у функцији ове фазе, спољно уређење.

Другом фазом обухваћена је целокупна супраструктура са интерним инсталацијама: силоси (9X2200 m³), затворена складишта (затворено складиште 1 БРГП-2551,56 m² и затворено складиште 2 БРГП-2551,56 m²), резервоари (4X4000 m³), аутопретакалишта, вагон претакалишта, претоварна механизација и опрема, понтони, расвета у функцији ове фазе.

VIII. ПРАВИЛА УРЕЂЕЊА

1. Опис и критеријуми поделе простора на карактеристичне целине и зоне

Према основној намени земљишта, простор у обухвату Плана подељен је на две карактеристичне целине - на водно и грађевинско земљиште, док се у односу на претежну намену, урбанистичке и друге показатеље издвајају три карактеристичне зоне:

- зона међународног водног пута Е-80 - Дунав,
- зона лучког подручја и
- зона одбрамбеног насипа и државног пута.

1.1. Зона међународног водног пута Е-80 – Дунав

Ова зона обухвата водно земљиште - акваторију реке Дунав, на левој обали, од ~ km 1367+300 до ~ km 1366+600, која је међународни пловни пут Е-80, ЕУ транспортни коридор Рајна - Дунав и међународни еколошки коридор.

1.2. Зона лучког подручја

Лучко подручје је подручје луке које се користи за обављање лучке делатности, којим управља Агенција за управљање лукама и на којем важи посебан режим контроле доласка и одласка пловила, као и уласка и изласка возила и лица. Лучко подручје обухвата лучко земљиште и акваторију за изградњу лучке инфраструктуре у складу са одредбама Закона о пловидби и лукама на унутрашњим водама и закона којим се уређују воде.

У оквиру зоне планиране за међународну луку предвиђени су простори намењени акваторији луке и делу на копну у којем ће се налазити: оперативна обала, вертикални и коси кејски зид и простори резервисани за контејнерски и терминал за расуте терете, складишне капацитете, терминал за течне терете, као и део индустријске пруге.

Будући да се налази у небрањеном делу приобаља Дунава, између обале и насипа прве линије одбране од поплава, копнени део луке ће бити делимично подигнут, док ће се за потпуну заштиту применити неки од система мобилне заштите. Како би се остварио саобраћајни и функционални континуитет са постојећим лучким садржајима, није могуће насипање комплетне територије лучког подручја изнад коте стогодишње велике воде.

Акваторија луке мора да испуни све критеријуме у смислу пријема и оперативне обраде свих пловила на водном путу категорије VIc.

Пратећи садржаји међународне луке, као значајног саобраћајног терминала, са великим обимом транспортних операција (утовар, истовар, претовар, складиштење и др.) и генератором саобраћаја представљају битан сегмент сваког саобраћајног чворишта. Терминали, који спајају у себи више видова транспорта (бимодални/тримодални), осим основних садржаја (инфра и супраструктура и претоварна механизација), садрже и пратеће садржаје у којима је могуће обављати додатне активности које нису у директној вези са лучким операцијама (пословање, услуге, логистика), као и резервисане површине за перспективна проширења.

На основу Уредбе о утврђивању лучког подручја луке у Богојеву („Службени гласник РС“, број 1/20), утврђено лучко подручје обухвата к.п. 2047, 2048 и 3115 КО Богојево, на којима се поред постојећих планира изградња нових лучких капацитета, а Планом је

предвиђено и значајно проширење лучког подручја.
У оквиру проширења капацитета луке у Богојеву планирана је изградња нових силоса за житарице и уљарице, складишта за минерална ђубрива и отвореног и затвореног складишног простора за расуте терете (шљунак и песак) и комадну робу. Услед растућег тренда превоза контејнерским транспортом у међународном транспорту (првенствено житарица), планирана је изградња контејнерског терминала мањег капацитета. Уз то, препознате су и потребе бродских превозника и привреде за нафтом и нафтним дериватима, па је планирано да се у луци изгради и терминал за течне терете.
У оквиру саобраћајне инфраструктуре планирана је изградња индустријских колосека и њихово повезивање са јавном железничком инфраструктуром. Такође, предвиђена је изградња интерних саобраћајница, манипулативних површина и паркинга за камионе, цистерне и аутомобиле.
Посебна предност ове луке била би њена оријентација ка специјализацији за претовар и складиштење житарица, уљарица, других пољопривредних производа и минералног ђубрива.

1.3. Зона одбрамбеног насипа и државног пута

Зона обухвата насип прве одбрамбене линије од високих вода Дунава, на чијој круни се налази сегмент државног пута IIа реда бр. 107 (Р-101), Сомбор - Апатин – Богојево.
Сви постојећи и планирани садржаји из међународне луке остварiће везе са категорисаном путном мрежом преко два саобраћајна прикључка.

2. Детаљна намена површина и објеката и могућих компатибилних намена

2.1. Зона међународног водног пута Е-80 – Дунав

Река Дунав – међународни пловни пут и еколошки коридор
Лука Богојево се налази на левој обали реке Дунав, у небрањеном делу алувијалне равни Дунава између насипа и корита реке. Река Дунав је међународни пловни пут класе VIc, на којем се лука Богојево налази на потезу од 1.366,73 km до 1.367,42 km.
Простор пловног пута у зони међународне луке (приступни пловни пут), акваторија луке мора да обезбеди одговарајуће претпоставке за боравак пловила унутар подручја резервисаног за те намене. Осим одговарајуће дубине акваторије, простор мора бити довољних габарита (ширине и дужине) који ће омогућити пристајање, трансфер робе пловило/оперативна обала (утовар-истовар), преко одговарајућих сегмената вертикалног/косог кеја, као и безбедан привез.
Дунав као еколошки коридор од међународног значаја омогућава одвијање сезонских миграција и размену генетског материјала између просторно удаљених станишта.
Дунав обезбеђује комуникацију међу заштићеним подручјима која се налазе уз његове обале и притоке. Очување проходности овог коридора је од приоритетног значаја за дугорочни опстанак биодиверзитета подручја. Ради заштите биодиверзитета укупног простора, потребно је спречити ширење инвазивних врста.

2.2. Зона лучког подручја

2.2.1. Површине под објектима

У постојећем стању, само мањи део утврђеног лучког подручја луке у Богојеву је изграђен. Затечени објекти у склопу луке (управна зграда, силос, складишта, као и помоћни и инфраструктурни објекти) се задржавају, уз могућност реконструкције, доградње, санације и адаптације.
У неизграђеном делу лучког подручја, као и у склопу планираног проширења, предвиђена је изградња нових садржаја и објеката у функцији луке. У близини главног улаза у луку, планирана је нова управна зграда, у којој ће поред административно-управног дела луке и пословног простора за лучке оператере, бити простор неопходан за рад царинске службе, граничне полиције и надлежних инспекцијских служби. Поред овог објекта, планирана је изградња два велика вишенаменска складишта, а у наставку постојећих затворених складишта изградња новог складишта за минерална ђубрива и др. пољопривредне артикле.
Такође, у близини постојећег силоса за житарице, планира се изградња новог силоса за уљарице, са пратећим објектима и неопходном опремом. У склопу терминала за течне терете, поред командне зграде, планира се, између осталих садржаја, изградња четири цистерне за течне терете капацитета 4x4000 m3.

Поред наведених пословних и складишних објеката, функционисање луке омогућује још читав низ помоћних и инфраструктурних објеката, као што су: портирнице, колске ваге, гараже, резервоари за енергенте, трафостанице, пумпно-агрегатна постројења, бунари, хидранти, сепаратори, постројења за пречишћавање отпадних вода и др.
У склопу лучког подручја, осим основних садржаја и објеката супра и инфраструктуре могући су и пратећи садржаји, односно компатибилни, у којима је могуће обављати додатне активности које нису у директној вези са лучким операцијама (пословање, логистика, услуге, сервиси, радионице и сл.).

2.2.2. Терминали и отворена складишта

У склопу зоне лучког подручја планирани су: контејнерски терминал, терминал за генералне и расуте терете, терминал за течне терете и велико отворено складиште (уз планирано затворено складиште за минерана ђубрива и пољопривредне производе).

2.2.2.1. Контејнерски терминал

Контејнерски терминали су места на којима се сусрећу две или више транспортних видова ради довоза или предаје, преузимања и одвоза робе за транспорт, односно места за складиштење и др. Служе се искључиво транспортним уређајима – контејнерима, помоћу којих се стварају укрупњене јединице те олакшава укрцај, искрцај, транспорт те манипулација робом. На терминалу се роба заштићује од атмосферских утицаја, одржава у исправном стању и обавља концентрација и дистрибуција робе.
Лучки контејнерски терминал је део лучког подручја, посебно изграђен и опремљен за утовар/истовар/претовар ISO контејнера директним или индиректним манипулисањем између речних пловила и копнених средстава транспорта (друмски, железнички).
За потребе формирења речног контејнерског терминала, у склопу лучког подручја планиран је простор са одговарајућом инфра и супраструктуром на површини од ~ 0,7 ha.
Овај терминал се наслања на оперативну обалу – вертикални кеј у дужини од ~ 120 m.

2.2.2.2. Терминал за генералне и расуте терете

За потребе претовара и складиштења генералних терета (првенствено шљунка и песка) за потребе грађевинарства, али и других расутих терета на које немају негативног утицаја атмосферске прилике, с обзиром да су складишта отвореног типа, планирана је површина од око 1,3 ha. Терминал се наслања на оперативну обалу луке у дужини од 110 m. У склопу терминала могуће је поставити опрему за сепарацију шљунка и песка.

2.2.2.3. Терминал за течне терете

Савремени лучки комплекси поред свих садржаја омогућавају и формирање капацитета за прихват, складиштење, манипулацију (претакање брод – складишни резервоари, складишни резервоари – друмска возила цистерне, складишни резервоари – вагони цистерне, међусобни тренсфер између складишних резервоара), течних терета (нафта и нафтни деривати) уз максимално придржавање еколошких прописа и стандарда. У оквиру базенског дела пристаништа и на делу оперативне обале планирани су инфра и супраструктурни садржаји терминала за течне терете (претакалиште, оперативна обала, резервоари, командна зграда и др.) у површини ~ 6,0 ha.

2.2.3. Интерне саобраћајно-манипулативне и паркинг површине

Основна функција саобраћајница и саобраћајно-манипулативних површина у оквиру постојећих и планираних садржаја међународне луке је да обезбеди адекватно саобраћајно прикључење свих садржаја луке (терминала) на категорисану путну мрежу-државни пут IIа реда бр. 107, Сомбор - Апатин – Богојево, неометано функционисање интерног саобраћаја унутар лучког подручја за сва возила која се очекују.
Изградњом саобраћајница и манипулативних површина обезбеђује се како адекватан саобраћајни приступ лучким терминалима - подсистемима (контејнерски, терминал за течне терете, терминал за генералне терет, терминал за житарице, као и складишни подсистем), тако и могућност изградње и једноставног прикључка на све видове инфраструктуре.
Саобраћајнице и манипулативне површине унутар обухвата Плана представљају површине у њиховој планираној ширини које служе за постављање саобраћајне, хидротехничке, енергетске и остале планиране комуналне инфраструктуре.

2.2.4. Пешачке стазе и тротоари

Пешачке комуникације у оквиру зоне лучког подручја, сведене су на минимално неопходну меру, уз јасно утврђене трасе и трајекторије кретања са регулисаним режимима кретања (саобраћајна сигнализација). Пешачке стазе су углавном утврђене у окружењу објеката – управне зграде и места где борави већи број запослених.
Остале пешачке комуникације се обављају по површинама интерних саобраћајница и платоа уз ригорозан режим кретања.

2.2.5. Коридор манипулативне пруге

Постојећа манипулативна пруга бр. 403, Богојево – Дунавска обала, се задржава у оквиру постојећег коридора у обухвату Плана, уз обавезну реконструкцију пруге, у циљу повећања носивости и брзине.

2.2.6. Оперативна обала

Осим акваторије луке, као обално-базенског пристаништа, планирано је и формирање оперативне обале са вертикалним и косим кејским зидовима, као и индустријским колосецима и осталим садржајима неопходне лучке инфра и супраструктуре.

2.2.7. Акваторија луке - лучки базен

Простор у обухвату Плана – међународна лука Богојево повезана је са међународним пловним путем - реком Дунав, директним изласком на пловни пут преко акваторијалног дела – лучког базена, који је у функцији пловидбе и који мора имати исте пловне габарите и карактеристике.

2.2.8. Зелене површине у лучком подручју

Зелене површине унутар лучког подручја потребно је уредити у складу са ширим амбијентом, узимајући у обзир да се налази у непосредној близини међународног еколошког коридора, као и Специјалног резервата природе „Горње Подунавље".
Озелењавање простора је, такође, потребно ускладити са наменом планираних објеката и мерама противпожарне заштите.

2.3. Зона одбрамбеног насипа и државног пута

2.3.1. Насип прве одбрамбене линије

У граници обухвата Плана налази се део насипа I одбрамбене линије Д.11.3.1 леви насип уз Дунав од Богојева до Бајске, у дужини од 25,90 km (стационажа насипа km 98+200 до km 72+300), са насипима и објектима у залеђу, за локализацију поплаве.
Овај сегмент насипа се простире од око km 96+300 до km 97+830 на кат. парцелама број 3030/1, 3030/2, 3116, и 3030/4 КО Богојево. Ове парцеле заузимају и брањени терен у ширини од око 80 m.
Планирани садржаји и објекти у зони насипа прве одбрамбене линије су такви да неће угрозити нормално функционисање одбрамбене линије, као и спровођење одбране од поплава.

2.3.2. Државни пут IIа реда бр. 107

Путем интерне саобраћајне мреже постојећи и планирани садржаји унутар луке и лучког подручја остварују саобраћајно прикључење на постојећу површину јавне намене – државни пут IIа реда бр. 107/Р-101, који представља основни саобраћајни капацитет међународног повезивања. ДП бр. 107 пружа се у правцу запад-исток, тангирајући са северне стране простор обухваћен Планом, на коме су утврђена два саобраћајна прикључка (улаз 1 и улаз 2 у лучко подручје).

2.3.3. Паркиралиште

Јавна паркинг површина у оквиру зоне одбрамбеног насипа омогућује стационирање већег броја теретних возила, која сачекују обраду у оквиру лучког подручја и граничног прелаза. Капацитет паркинг површине (~ 50 ПМ) обезбеђује растерећење на државном путу и позитивно утиче на безбедност у зони луке и границе са Републиком Хрватском.

3. Попис парцела и опис локација за јавне површине, садржаје и објекте

Површине јавне намене у обухвату Плана су:
- део водног тока реке Дунав (постојећа површина јавне намене),
- међународна лука Богојево (утврђено и планирано лучко подручје),
- део коридора одбрамбеног насипа и државног пута IIа реда бр. 107 (постојећа површина јавне намене) и
- део манипулативне пруге бр. 403 (постојећа површина јавне намене).

Површине јавне намене се образују од следећих целих и делова катастарских парцела:

Намена	Парцела	
	цела	део
Део водног тока реке Дунав	3046/8, 3016/2	3016/1, 3046/6, 3046/7
међународна лука Богојево – утврђено и планирано лучко подручје	2045, 2046, 3114, 2044/1, 2047, 3115, 2051/1, 2048	3030/1, 3016/1, 3046/6, 3046/7
део коридора одбрамбеног насипа и државног пута IIа реда бр. 107	3030/2	3030/1
манипулативна пруга бр. 403	3046/5	

4. Регулационе линије јавних површина и грађевинске линије са елементима за обележавање на геодетској подлози

4.1. План регулације

Регулационе линије површина јавне намене су дефинисане постојећим и новоодређеним међним тачкама и приказане су у графичком прилогу Плана број 2.3.- Регулационо-нивелациони план са аналитичко-геодетским елементима за обележавање и саобраћајна инфраструктура.

Списак координата новоодређених међних тачака

Број тачке	Y	X	Број тачке	Y	X
1	6584801.13	5043696.22	16	6585048.89	5043153.91
2	6584947.17	5043605.33	17	6585017.84	5043177.48
3	6584982.07	5043550.49	18	6585013.19	5043181.05
4	6584970.32	5043531.77	19	6585005.75	5043171.34
5	6585151.51	5043094.29	20	6585005.14	5043171.73
6	6585143.21	5043093.52	21	6584994.48	5043179.80
7	6585140.93	5043089.51	22	6584948.49	5043214.76
8	6585136.01	5043087.98	23	6584934.04	5043225.82
9	6585130.07	5043089.37	24	6584846.23	5043305.67
10	6585075.59	5043121.00	25	6584739.71	5043374.22

11	6585070.60	5043124.46	26	6584733.25	5043383.19
12	6585070.67	5043126.27	27	6584729.00	5043388.37
13	6585072.87	5043133.95	28	6584724.53	5043393.23
14	6585072.05	5043135.66	29	6584718.30	5043399.22
15	6585071.03	5043137.08	30	6584713.19	5043403.54

Грађевинске линије су дефинисане на основу постојећих и планираних регулационих линија, као и на основу постојећих и планираних саобраћајница у обухвату Плана и приказане су у графичком прилогу Плана број 2.6. Регулационе и грађевинске линије и спратност објеката.

4.2. План парцелације

Планом парцелације се образују парцеле површина јавне намене (графички прилог Плана број 2.5. План парцелације) и то:

- међународна лука Богојево (утврђено и планирано лучко подручје),
- део коридора одбрамбеног насипа и државног пута IIа реда бр. 107 (постојећа површина јавне намене) и
- део манипулативне пруге бр. 403, на следећи начин:

Намена	Парцела	
	цела	део
међународна лука Богојево – утврђено и планирано лучко подручје	2045, 2046, 3114, 2044/1, 2047, 3115, 2051/1, 2048	3030/1,3016/1, 3046/6, 3046/7
део коридора одбрамбеног насипа и државног пута IIа реда бр. 107	3030/2	3030/1
манипулативна пруга бр. 403	3046/5	

5. Коридори, капацитети и услови за уређење и изградњу инфраструктуре

5.1. Саобраћајна инфраструктура

Утврђивањем и изградњом/реконструкцијом (саобраћајних прикључака и трасе ДП бр. 107/Р-101, сервисних и интерних саобраћајнице) у ванграђевинском подручју, доћи ће до формирања интерне саобраћајне мреже лучког комплекса, са јасно утврђеним нивоима саобраћајница и дефинисаним интерконекцијама са предметним државним путем.

Конкретизација самог решења у оквиру обухвата Плана, подразумева задржавање постојеће трасе државног пута, формирање новог укрштаја-прикључка луке, задржавање постојећег прикључка луке, као и формирање сервисне саобраћајне мреже (са паркинг простором) непосредно уз државни пут. Нови укрштај (стационажа km 37+251) је планиран као класична површинска раскрсница са пресецањем саобраћајних струја (тип 3А - прикључак), са геометријским обликовањем укрштаја у складу са важећим стандардима и прописима који регулишу предметну материју.

Постојећи укрштај (стационажа km 37+559) се задржава/редефинише као укрштај – површинска раскрсница са пресецањем саобраћајних струја (тип 3А - прикључак) као улаз/излаз, уз могућност промене типа раскрснице при реализацији II фазе – коначног планског решења (класична - кружна), а чија реализација је ускловљена изменама планске документације, која дефинише саобраћајно решење ГП Богојево, у складу са важећим техничким прописима и стандардима.
Саобраћајно-манипулативне површине за стационирање (путничких) возила се планирају у делу уз управну зграду са одговарајућим бројем паркинг места (30 ПМ) за све запослене и комитенте.
Паркинг за теретна возила је планиран паралелно уз ДП бр. 107 са одговарајућим бројем места за пријем и сачекивање свих теретних возила (50 ПМ) који се очекују у оквиру самог лучког подручја, као и граничног прелаза Богојево. Димензионисање ове паркинг површине је дефинисано у складу са меродавним возилима (ТТВ/АВ), са свим неопходним елементима (косо паркирање под <45°) за неометан проток и безбедно кретање и контролом улаза/излаза.
Железничка инфраструктура - колосеци који се извлаче из станице Богојево, која се налази на магистралној прузи бр. 110, Суботица – Богојево – државна граница – (Erdut) и регионалној прузи бр. 207, Нови Сад – Оџаци – Богојево, преко манипулативне пруге бр. 403, Богојево – Дунавска обала, обезбеђују приступ пругом лучким терминалима и садржајима на пловном путу. Неопходна је реконструкција манипулативне пруге од станице Богојево до уласка у лучко подручје и сегмената постојећих индустријских колосека (до силоса, оперативне обале), као и изградња нових колосека иницираних диспозицијама нових терминала (колосеци до контејнерског терминала, терминала генералних и терминала течних терета).
Лука Богојево је планирана на стационажи ~km 1366+000 пловног пута река Дунав, на левој обали, са утврђеним лучким подручјем на левој обали од ~km 1367+100 до ~ km 1366+800 (Уредба о утврђивању лучког подручја луке у Богојеву, „Сл. гласник РС", број 1/20). Сидриште луке Богојево се налази уз леву обалу од ~km 1368+100 до ~ km 1367+750, такође утврђено поменутом Уредбом.
Садржаји луке Богојево који су планирани на предметној локацији – лучком подручју су следећи:
копнени (територијални) део:
- интерна саобраћајна мрежа, саобраћајно-манипулативне површине и платои,
- лучки терминали,
- оперативна обала са вертикалним и косим кејским зидовима и индустријским колосецима;
акваторија:
- базен,
- приступни пловни пут,
- пристани – понтон.
Оперативна обала као најважнији део лучког терминала (дужина ~ 630 m, ширина ~15,5 m) је планирана из више сегмената, који ће у наредном периоду омогућити повећање обима промета робе (више од 600.000 t) и класификацију луке Богојево у виши ранг у EU Core TEN-T8 мрежи речних терминала.
Сегмент 1 (постојећи оперативни вез) – вертикални кеј дужине ~90 m, са порталном дизалицом, претоварном механизацијом, железничким колосецима (обални, манипулативни и силоски) и силосима у залеђу, углавном предвиђен за утовар/истовар житарица и уљарица.
Сегмент 2 (нови оперативни вез) – вертикални кеј дужине 120 m, са планираним контејнерским терминалом са припадајућом механизацијом (мобилна аутодизалица, чеони и бочни виљушкари за манипулацију са контејнерима), индустријским колосецима и складишним простором у залеђу. Опционо овај сегмент оперативне обале се може користити и за претовар вештачког ђубрива, као и житарица у случају заузетости сегмента 1.
Сегмент 3 (нови оперативни вез) - наставак сегмената 2 дужине вертикалног кеја од 110

m, са припадајућом механизацијом (мобилна аутодизалица, дизаличним прикључцима-алатима), за претовар генералних и расутих терета, индустријским колосеком и складишним простором у залеђу.
Сегмент 4 (нови оперативни вез – базенски део) – полукоси кеј дужине 110 m, за претовар расутих терета (шљунак, песак), са системом пумпи за хидротранспорт робе са пловила на обалу/складиште, покретном механизацијом и складишним простором за депоновање у залеђу.
Сегмент 5 (нови оперативни вез – базенски део) – полукоси кеј дужине 110 m, за претовар течних терета (нафтни деривати), са системом цевовода, пумпних агрегата за претовар робе са пловила на обалу/складиште, железничким колосецима (истакалишни), складишним простором – резервоарима (4 x 4000 m3) за течна горива у залеђу.

5.1.2. Услови за изградњу саобраћајне инфраструктуре

5.1.2.1. Саобраћајни прикључци на ДП бр. 107

У оквиру реализације прикључака (km 37+251-изградња; km 37+559-реконструкција) и самог државног пута основни елементи за саобраћајно пројектовање су следећи:
- рачунска брзина у оквиру зоне прикључења од Vrac=60 km/h,
- саобраћајно оптерећење на државном путу > 150-250 возила/h,
- мин. радијус кривине - полупречник лепезе саобраћајног прикључка Rmin=12 m,
- коловозна конструкција за осовинско оптерећење од 115 kN,
- коловоз ширине мин. 6,0 m,
- подизање ограда и дрвеће поред пута је у функцији омогућавања прегледности и без утицаја на безбедност саобраћаја,
- дужина зауставне прегледности (Pz) у зони прикључења f (Vrac), мин. 70 m (Vrac=60 km/h),
- заштитна ширина за постављање стубова јавне расвете је 1,5 m од ивице коловоза државног пута.

5.1.2.2. Интерна саобраћајна мрежа (саобраћајнице и саобраћајно-манипулативни платои)

- интерне саобраћајнице, саобраћајно-манипулативне површине унутар лучког подручја и терминала и садржаја изградити са различитим ширинама (мин 6,0 m двосмерни, мин.3,5 m једносмерни саобраћај) и свим потребним елементима за комфорно кретање (одговарајући полупречници кривина);
- саобраћајно-манипулативне површине и платое извести од савремених конструкција са различитим ширинама у зависности од просторних могућности и осталим припадајућим елементима (носивост коловозне онструкција);
- паркинг површине за путничка возила извести кроз систем управног паркирања са димензијама паркинг места 5,0 (4,8) x 2,5 (2,3) m и застором од асфалта, бетона и др.);
- паркирање теретних возила организовати као проточно, под углом од 45° и димензијама у складу са избором угла паркирања и расположивим простором (18,0 x 3,5 m; 15,0 x 3,0 m);
- одводњавање са коловоза, манипулативних и паркинг површина извести путем попречних и подужних падова, каналетама и отвореним каналима у затворену систему са двостепеним пречишћавањем до реципијента (река Дунав);
- коловозну конструкцију интерних саобраћајница у оквиру лучког подручја и терминала димензионисати у складу са очекиваним саобраћајним оптерећењем, меродавним возилом (TTB/AB).

5.1.2.3. Манипулативна пруга и индустријска железница

Општи услови за изградњу у оквиру регулационе ширине манипулативне железничке пруге и лучког подручја са индустријском пругом и колосецима су дефинисани у складу са законском регулативом.
Посебни услови за изградњу железничких капацитета у оквиру лучког подручја су:
- лука Богојево мора да буде повезана са главним железничким саобраћајницама које припадају мрежи међународних железничких пруга наведених у споразуму AGC и у споразуму AGTC, тако да приступне железничке пруге имају потребан број колосека високе пропусне моћи, минимални товарни габарит према захтевима магистралних пруга, номиналну минималну брзину у складу са техничко експлоатационим карактеристикама

пруге, и дозвољено осовинско оптерећење 22,5 t по осовини;
- технолошке операције са железничким возилима могуће је вршити искључиво на лучким индустријским колосецима који су одговарајуће изграђени, осветљени, опремљени и означени, у технички и функционално исправном стању. Лучки индустријски колосеци морају да одговарају условима који се примењују у довозно- одвозном саобраћају, односно да је на њима дозвољен саобраћај за железничка возила чије осовинско оптерећење износи 20-22,5 t по осовини;
- претоварне и складишне операције у луци предвидети да се врше искључиво на обалним хидрограђевинским објектима и површинама које су посебно пројектоване,
- предвидети просторе за стационирање друмских и железничких возила која чекају на рад са контејнерима, односно са палетизованом робом;
- предвидети да лука има најмање два железничка колосека у правцу са горњом ивицом шине (ГИШ-е) у нивоу платоа, док дужине колосека ускладити са технолошким потребама и просторним могућностима лучког терминала;
- индустријски колосек је железнички колосек који се прикључује на јавну железничку инфраструктуру и служи за допремање и отпремање робе за власника, односно носиоца права коришћења тог колосека. Одредбе закона којима се уређује изградња, реконструкција, одржавање и заштита железничке инфраструктуре се примењују и на индустријску железницу;
- ширину планума и неопходне конструктивне елементе, као и слободни профил за новоизграђене индустријске колосеке и индустријску пругу усвојити у складу са одредбама подзаконских аката који регулишу ову проблематику;
- на индустријском колосеку за луку Богојево применити радијусе хоризонталних кривина веће или једнаке 180 m;
- уколико на лучком терминалу не саобраћа возна локомотива, радијус хоризонталне кривине не може бити мањи од 140 m, а изузетно 100 m уколико се уграђује трећа, заштитна шина;
- индустријски колосеци се морају завршити прописним грудобраном;
- нагиб нивелете на утоварно-истоварном месту мора бити у хоризонтали, односно уколико је колосек у правцу нагиб нивелете може износити до 1‰;
- размак између колосека у луци мора бити толики да између слободних профила тих колосека постоји простор за кретање људи, постављање стубава за сигнале, постројења, осветљења;
- у зависности од конкретних технолошких потреба, колосек унутар комплекса луке може бити утопљен у коловозну површину;
- друмске саобраћајнице је могуће планирати паралелно са пругом, али тако да размак између железничке пруге и пута буде толики да се између њих могу поставити сви уређаји и постројења потребни за обављање саобраћаја на прузи и путу, с тим да износи најмање 8 m мерено управно на осовину најближег колосека до најближе тачке горњег строја пута. Уколико су и пруга и пут у насипу растојање између њихових ивица ножица насипа не сме бити мање од 1 m, као ни мање од 2 m од железничких подземних инсталација (каблова);
- укрштаје интерних саобраћајница са индустријским колосеком, планирати у нивоу, а у складу са подзаконском регулативом;
- објекте (управну зграду, сервисе, радионице, складишта и друго) планирати на растојању од минимум 25 m, мерено управно на осу индустријског колосека;
- у заштитном пружном појасу, на удаљености не мањој од 50 m, мерено управно на осу индустријског колосека, не могу се планирати рудници, каменоломи у којима се користе експлозивна средства, индустрија хемијских и експлозивних производа, постројења и други слични објекти;
- приликом уређења лучког простора у инфраструктурном појасу не планирати формирање депонија отпадних материјала, смећа као и изливање отпадних вода;
- у инфраструктурном појасу не може се садити високо дрвеће које својом висином може угрозити железничку инфраструктуру, односно безбедност железничког саобраћаја, постављати знакови, извори јаке светлости или било који предмети и справе које бојом, обликом или светлошћу смањују видљивост железничких сигнала или које могу довести у

забуну раднике у вези значења сигналних знакова или на други начин угрозити безбедност железничког саобраћаја;
- одводњавање површинских вода са предметног простора мора бити контролисано и решено тако да се води на супротну страну од трупа железничке пруге. На местима где због положаја друмске саобраћајнице може доћи до појаве атмосферских вода које се прикупљају са трупа пута, а сливају у зону трупа пруге, потребно је пројектовати одводне канале тако да се постигне континуитет одвођења атмосферске воде ван зоне трупа пруге;
- у инфраструктурном појасу могу се постављати каблови, електрични водови ниског напона за осветљавање, телеграфске и телефонске ваздушне линије и водови, трамвајски и тролејбуски контактни водови и постројења, канализације и цевоводи и други водови и слични објекти и постројења на основу издате сагласности управљача железничке инфраструктуре, која се издаје у форми решења;
- могуће је планирати паралелно вођење трасе комуналне инфраструктуре са трасом железничке пруге. Уколико је планирано паралелно вођење трасе (каблови инсталације, цевоводи) у заштитном пружном појасу пруге исту водити изван пружног појаса и на удаљености од минимум 2 m мерено управно на трасу железничких подземних каблова и инсталација. Укрштај водовода, канализације, продуктовода и других цевовода са железничком пругом је могуће планирати под углом од 90°, а изузетно под углом не мањим од 60°. Трасу подземних инсталација у зони укрштаја са пругом пројектовати тако да се иста поставља на дубину од минимум 1,8 m, мерено од коте горње ивице прага до коте горње ивице заштитне цеви подземне инсталације, односно 1,2 m мерено од коте околног терена до горње ивице заштитне цеви инсталације. Заштитне цеви у укрштају са железничком пругом морају се поставити испод трупа пруге у континуитету испод колосека.

5.1.2.4. Правила за изградњу објеката у зони међународне луке – пристаниште, оперативна обала, лучки терминали, акваторија луке

Пловни пут реке Дунав

Основни параметри пловног пута за ову деоницу Дунава (~ km 1367+300 – ~ km 1366+600 десна обала) за пловни пут категорије VIc износе:
-минимална дубина пловног пута при LNL/НПН (ниски пловидбени ниво) је 2,5 m;
-ширина пловног пута 120-150 m;
-минимални радијус кривине пловног пута је 800-1000 m.

При планирању и изградњи објеката у оквиру водног/пловног пута реке Дунав са гледишта габарита и безбедности пловидбе потребно је испунити следеће услове:
-максимална ширина ангажоване акваторије за планирање одређених садржаја и објеката који би залазили у корито реке Дунав, мора бити удаљена од леве ивице постојећег пловног пута минимум 30 m;
-решење лучког подручја, акваторије луке са свим елементима не сме утицати на безбедност пловидбе и промену дефинисаних габарита пловног пута и мора да обезбеди несметано и безбедно коришћење свих садржаја од стране пловила, као и истовремену безбедну пловидбу осталих учесника у речном саобраћају на међународном пловном путу у овој зони;
-димензије акваторије луке (навигациони и оперативни део), приступни пловни пут и оперативне обале одредити према меродавном пловилу (EVROPA II/Велико Рајнско пловило Lp, max= 95-110 m, Bp, max =11,4 m, hg,max= 2,5-3,5 m, Gpl,max=1600-3000 t) које се очекује на обради приликом манипулативних операција и очекиваном броју пловила у луци, водећи рачуна о максималној ширини акваторије утврђеној у првом услову;
-обезбедити минималну дубину акваторије луке, приступног пловног пута (увећаној за апсолутну резерву за пристајање у периоду малих вода) која одговара дубини газа меродавног пловила у односу на ниски пловидбени ниво (LNL/НПН);
-приликом димензионисања оперативне обале узети у обзир све утицаје на стабилност хидротехничког објекта (утицај тла, таласа изазваних ветром, утицај леда, ударца пловила, кретање претоварних уређаја и др.). Оперативну обалу опремити уређајима за безбедан привез пловила која се очекују у луци у свим временским условима и при свим водостајима;

-предвидети локацију окретнице, узимајући у обзир димензије меродавног пловила (потребан полупречник и димензија окретнице);
-приликом планирања проширења капацитета оперативне обале и активности луке због постојања мостовских конструкција у непосредној близини предвидети пристајање пловила узводно од постојеће оперативне обале/низводно од постојећег друмског моста. У зони од 200 m узводно од друмског моста не планирати проширење оперативне обале за пристајање пловила;
-приликом планирања и изградње објеката у близини мостова посебно водити рачуна да се не угрози стабилност стубова мостовске конструкције и безбедност пловидбе;
-изградња објеката у кориту или на обали на одговарајућем технолошком нивоу, без утицаја на хидрауличко-морфолошку слику тока и без поремећаја проноса наноса.

Међународна лука

Посебни услови за терминал за расуту/ринфузну робу

-располагање савременим претоварним средствима на оперативној обали укључујући портална дизалице, лучке мобилне дизалице, мосне или друге дизалице одговарајућих носивости за претовар суве расуте робе, или претоварна средства са континуираним начином преноса терета (тракасти, пнеуматски транспортери и сл.), насипни кошеви, гравитациони уређаји за косо и вертикално премештање терета;
-претоварна средства на оперативној обали морају да буду опремљена одговрајућим захтевним алатима за манипулацију сувом расутом робом:
☐ располагање отвореним, затвореним или специјализованим (силоси) складишним простором, зависно од врсте робе мин. 2000 m2,
☐ претоварно-складишне операције морају да буду организоване уз обезбеђење минималног растура робе, као и да спречавају штетне утицаје по животну средину,
☐ располагање простором за стационирање друмских/железничких возила које чекају на обраду (утовар/истовар/претовар) расуте робе;
-терминал за суве терете мора да испуњава основне критеријуме и услове за изградњу претоварних и преносних средстава, оперативне обале, лучких саобраћајница и других делова лучке инфраструктуре.

Посебни услови за терминал за опасне терете

-локација терминала као издвојеног објекта на периферији луке или у посебном лучком базену одвојен од осталих лучких постројења;
-удаљен од најближег насељеног подручја мин. 1 km;
-прилаз акваторији терминала за претовар опасних терета мора бити обележен прописаном сигнализацијом за дневну и ноћну пловидбу;
-поседовање одговарајућег складишног (подземни, надземни, полуукопани) простора на копну;
-опремљеност одговарајућом претоварном опремом која омогућава безбедан претоварни процес, укључујући фиксне и флексибилне цевоводе са одговарајућом опремом, транспортну јединицу, мерне уређаје у складу са ADN9;
-поседовање уређаја или инсталације за уземљење и одвођење статичког електрицитета;
-располагање одговарајућим заштитним системима и опремом;
-поседовање плана евакуације и средства за евакуацију пловила;
-претовар опасних (течних) терета обављати у складу са прописима из међународних (ADN) и прописа из законске регулативе за запаљиве, експлозивне и гориве течности и гасове, као и прописа у погледу заштите од пожара и експлозија;
-претовар опасног терета посредством другог пловила није дозвољен, изузев снабдевања пловила погонским горивом посредством специјализованог пловила за ту намену, уз услов да су оба пловила усидрена.

Посебни услови за контејнерски терминал

-повезаност са главним друмским и железничким саобраћајницама (пожељно са саобраћајницама међународних мрежа AGR, AGC, AGTC10);
-располагање савременим претоварним и транспортним средствима која морају да буду опремљена одговарајућим захватним алатима прилагођеним претоварним и складишним транспортним операцијама за све врсте стандарних контејнера у међународном

комбинованом или мултимодалном транспорту;
-претоварна и транспортна средства контејнерског терминала на оперативној обали чине дизалице одговарајућих карактеристика и носивости за претовар пуних/празних контејнера (обалне контејнерске дизалице, портални дизалице, лучке мобилне дизалице, мосне или друге дизалице);
-претоварна и транспортна средства контејнерског терминала за рад унутар терминала могу бити портални преносник великог распона (лучки контејнерски претоварни мост), портални манипулатор малог распона, чеони и бочни манипулатор („Spreader"), чеони и бочни виљушкар, аутодизалице, специјализована средства за рад са контејнерима (контејнерски виљушкари -„Reach stacker" са „Spreader" уређајем за манипулацију, контејнерски јахачи и манипулатори), друмска транспортна средства са специјализованим шасијама („плато" полуприколице и приколице), стандардна и специјализована друмска возила – тегљачи са полуприколицама и друго;
-на оперативној обали чине дизалице одговарајућих карактеристика и носивости за претовар пуних/празних контејнера (обалне контејнерске дизалице, портални дизалице, лучке мобилне дизалице, мосне или друге дизалице);
-располагање отвореним складишним простором мин. 5000 m2 са носивошћу подлоге која обезбеђује слагање 2 пуна 40' контејнера по висини;
-располагање затвореним или наткривеним складишним простором мин. 2000 m2, за пуњење, пражњење контејнера, изменљивих транспортних судова, полуприколица, као и за складиштење свих врста контејнера у међународном комбинованом и мултимодалном транспорту, укључујући и простор за специјалне контејнере за превоз течности и гасова, фриго контејнере;
-располагање затвореним складишним простором, за одлагање палетизоване и комадне робе мин 5000 m2;
-складишта, складишна опрема и механизација за омогућавање складиштења, укрцавање и искрцавање мин. 100 палетних јединица/h;
-располагање простором за стационирање друмских и железничких возила која чекају на обраду (утовар/истовар/претовар) контејнера односно палетизоване робе;
-располагање са мин. 2 железничка колосека у правцу са ГИШ-е у нивоу платоа у укупној дужини < од минималне дужине железничке композиције у класи стандарда који се примењују у комбинованом саобраћају;
-контејнерски терминал мора да испуњава основне критеријуме и услове за изградњу претоварних и преносних средстава, оперативне обале, лучких саобраћајница и других делова лучке инфраструктуре.

5.2. Водна и комунална инфраструктура

5.2.1. Услови за уређење водне и комуналне инфраструктуре

Заштита од великих вода

У даљим фазама пројекта, потребно је утврдити тачан положај, потребну висину и тип система мобилне заштите.

Кота дна акваторије пристаништа одређује се у општем случају на основу ниског пловидбеног нивоа (EN), као и максималног газа меродавног пловила за категорију пловног пута којој припада разматрани сектор Дунава, уз додавање сигурносне дубине.

Према условима Министарства грађевинарства, саобраћаја и инфраструктуре – Сектора за водни саобраћај, ниски пловидбени ниво износи 77,57 mnm, док максимални газ меродавног пловила за категорију пловног пута Va износи 2,5 m, док је потребна дубина пловног пута при редукованом газу 2,4 m.

За навигациону дубину усвојена је вредност од 0,2 m, док је за висину таласа усвојена вредност од 1 m, при чему је резерва због појаве таласа h4 = 0,1 m. С обзиром на то да је пристаниште позиционирано у правцу, не очекује се интезивно депоновање речног наноса у зони испред оперативне обале пристаништа. Ипак, због псамолошких карактеристика реке Дунав и пројектованог базена, усвојена је резерва за засипање акваторије h3 = 0,2 m.

Узводно од постојеће кејске конструкције на левој обали Дунава, планира се изградња кејске конструкције на отвореном току и изградња базена. На отвореном току се планира

вез за претовар житарица, контејнерске робе и генералних терета. У базену су планирана два веза, један за нафтне деривате, а други за претовар песка и шљунка.
На отвореном току је усвојена вертикална кејска конструкција. Укупна дужина вертикалне кејске конструкције је 120 m + 110 m = 230 m, док је ширина 15,5 m. Нова кејска конструкција ће бити сличног типа као постојећа, армирано-бетонска платформа на шиповима која треба да има адекватну носивост, како би се омогућио рад планираних кранова. Изградњом овакве конструкције омогућава се максимална ефикасност кранова на обали. Предвиђена кејска конструкција има носивост да се по њој креће и ради мобилни кран носивости 65 t.
Предвиђена је изградња базена укупне ширине 85,2 m и дужине око 140 m. У делу базена кејска конструкција је усвојена као полукоса.

Снабдевање водом

Поред постојећег резервоара, планира се изградња новог бунара како би се задовољили захтеви за проширеним капацитетима луке Богојево. Вода из новог бунара пумпаће се у постојећи резервоар капацитета 50 m3. На месту прикључка, у чвору PS, планира се изградња хидрофора, који ће воду из резервоара пумпати даље у мрежу. Хидрофорско постројење ће се налазити непосредно поред постојећег резервоара. Укупне потребе за санитарно-хигијенском и пијаћом водом износе 2,07 l/s. Сви објекти ће се гасити из посебне хидрантске мреже, и преко спољних и преко унутрашњих хидраната. За потребе хидранта обезбеђен је проток воде од 2,5 l/s. За израду спољашње водоводне мреже пројектоване су цеви од полиетилена PE100 SDR17 d75, d63 и d25. Цеви се спајају компресионим спојкама.

Хидрантска противпожарна мрежа

Пројектована противпожарна мрежа се прикључује на потисни цевовод пумпне станице за противпожарну воду, смештених у близини водозахвата у базену терминала за течне терете. Противпожарна мрежа прикључује се на потисни цевовод у чвору PSPP.
Укупна потребна количина воде за гашење пожара употребом спољашње и унутрашње хидрантске мреже у трајању од 120 min је 25 l/s.
За гашење пожара обезбедити довољан број спољних хидраната, пречника DN80. Сви хидранти постављени су на растојању од најмање 5 m, а не више од 80 m од објекта, тако да се сваки објекат може гасити са најмање два спољна хидранта.

Канализација отпадних вода

Техничко решење подразумева да се сви субјекти на простору луке, повежу на канализациони систем и да своје отпадне воде третирају на заједничком постројењу за третман отпадних вода. Након завршеног процеса пречишћавања, вода се шаље до канализационе пумпне станице у чвору KCS, одакле се пумпном станицом за отпадне воде шаље ка изливу у Дунав. Од најудаљенијег уливног шахта F1 до чвора KCS, траса је вођена минималним падом од 3‰ који је довољан да омогући самочишћење цеви за мала пуњења канала. Обзиром да се фекална вода не може гравитационо довести до излива у чвору KCS, предвиђена је шахтна пумпна станица. Од чвора KCS, пречишћена вода се кратким потисним цевоводом води ка изливу у реку Дунав. На местима прикључења и скретања, односно на максималној удаљености од 50 m, предвиђени су ревизиони АБ шахтови.

Канализација атмосферских вода

Планирана кишна канализација прихватаће и евакуисати атмосферске воде са коловозних површина саобраћајница. Систем одводње саобраћајница пројектован је да прихвати и атмосферску воду која се слива са поплочаних површина и кровова објеката, чији олуци се сливају ка саобраћајницама. Део кровних површина гравитира ка зеленим површинама око постројења.
Захтевани квалитет воде које се испушта са коловоза у водопријемнике, зависи од локалних услова и водопријемника. У складу са захтевима у водним условима, захтева се уклањање суспендованих или неких других материја из воде. С обзиром на уобичајени састав кишног отицаја са собраћајница, најчешће се примењују следећи уређаји, самостално или у комбинацији, понекад заједно са ретензионим базенима:
- таложнице за уклањање суспендованих материја (а заједно са њима и већег дела тешких

метала и других загађења);
- сепаратори уља за уклањање нерастворених материја лакших од воде (различити лаки угљоводоници – масти и уља).
За изливање ефлуента у природни водопријемник (река Дунав), предвиђена је изливна грађевина чији задатак је да сакупљену воду испусти што брже и што боље измеша са водом у водопијемнику. Грађевина на испусту мора да буде обезбеђена од поткопавања и рушења, тако да је потребно утврдити обалу у околини испуста. Испуст треба да буде тако постављен да се онемогући успор воде приликом меродавних високих водостаја у водопријемнику.
Прикупљена вода на предметном простору се доводи до сепаратора уља и лаких нафтних деривата са таложником, одакле се преко изливне главе цеводода са жабљим поклопцем испушта у реципијент – реку Дунав.
Одводњавање са постројења је предвиђено помоћу отворених кишних армирано-бетонских канала правогаоног облика. Траса канализације вођена је уз ивицу новопројектованих саобраћајница најнижим изохипсама.
Атмосферска канализациона мрежа слива 1 скупља атмосферске воде са већег дела луке Богојево. Сви отворени канали слива 1 уливају се у изливни шахт у чвору IZS1 одакле се полипропиленском коругованом цеви пречника DN600 транспортује до сепаратора уља и нафтних деривата са таложником у чвору SEP1. После сепаратора, пречишћена атмосферска вода се упушта у реку Дунав. На изливу је предвиђен жабљи поклопац који спречава продор воде из канала у канализациону мрежу.
Атмосферска канализациона мрежа слива 2 скупља атмосферске воде са терминала за течне терете луке Богојево. Сви отворени канали слива 2 уливају се у изливни шахт у чвору IZS2 одакле се полипропиленском коругованом цеви пречника DN400 транспортује до сепаратора уља и нафтних деривата са таложником у чвору SEP2. После сепаратора, пречишћена атмосферска вода се упушта у реку Дунав. На изливу је предвиђен жабљи поклопац који спречава продор воде из реке у канализациону мрежу.

5.3. Електроенергетска инфраструктура

5.3.1. Услови за уређење електроенергетске инфраструктуре

Напајање електричном енергијом обезбедиће се из планираних трансформаторских станица, 2x1000 kVA, 1x630 kVA и ТС 1x630 kVA у комплексу, 2x1000 kVA као и из постојеће трансформаторске станице МБТС 20/0,4 kV, 2x630 kVA, „Силос", из које се напајају постојећи потрошачи.
Трансформаторске станице ће бити монтажно-бетонске или зидане и прикључиће се 20 kV кабловским водом са постојећих 20 kV далековода у складу са условима надлежног оператора дистрибутивног система електричне енергије.

5.3.2. Услови за изградњу трансформаторских станица 20/0,4 kV

- Трансформаторску станицу за 20/0,4 kV напонски пренос градити као монтажно-бетонску или зидану, у складу са важећим законским прописима и техничким условима надлежног оператора дистрибутивног система електричне енергије,
- минимална удаљеност трансформаторске станице као слободностојећег објекта,
од осталих објеката треба да буде 3,0 m.

IX. ПРАВИЛА ГРАЂЕЊА

1. Зона лучког подручја

1.1. Услови за формирање грађевинске парцеле

За лучко подручје образује се јединствена грађевинска парцела од целих к.п. 2045, 2046, 3114, 2044/1, 2047, 3115, 2051/1 и 2048 и делова к.п. 3030/1, 3016/1, 3046/6, 3046/7 (графички приказ Плана-2.5. План парцелације и тачка 4.2. План парцелације).

1.2. Положај објеката у односу на регулацију и у односу на границе грађевинске парцеле

На графичком прилогу Плана-2.2. Планирана детаљна намена површина приказане су позиције постојећих и планираних објеката, терминала и манипулативних површина, које су оцењене као најповољније. Међутим, могуће је да ће се разрадом идејног решења, односно израдом главног пројекта лучког подручја утврдити потреба за нешто другачијом организацијом предметних површина.

Из тог разлога планиране објекте у зони лучког подручја могуће је градити на простору унутар грађевинских линија дефинисаних у односу на регулационе линије, границе парцеле и осовине саобраћајница, и приказаних на графичком прилогу 2.6. Регулационе и грађевинске линије и спратност објеката.
Грађевинским линијама утврђене су зоне изградње објеката, унутар којих су могући другачији положаји планираних објеката, као и доградња постојећих, до максимално дозвољеног индекса заузетости.
На истом графичком приказу (број 2.6. Регулационе и грађевинске линије и спратност објеката) означене су и зоне забрањене изградње објеката, као заштитни појасеви, које треба поштовати, а то су:
- заштитни појас Дунава у ширини од 10,0 m у односу на регулациону линију/границу парцеле Дунава у ком није дозвољена изградња објеката и постављање ограда;
- заштитни појас одбрамбеног насипа у ширини од 10,0 m у односу на пројектовану ножицу насипа, у ком није дозвољена изградња надземних и подземних објеката и постављање ограда;
- заштитни појас индустријског колосека у ширини од 25,0 m обострано у односу на осу крајњег колосека, у ком се не могу градити управне зграде, сервиси, радионице, складишта и друго. (Ово правило не важи за објекте који су функционално везани за железнички транспорт, као што су портирница – контрола улаза или утовар/истовар житарица – сушара, силос са машинском кућом или усипни кош, који је изнад колосека.)

1.3. Највећи дозвољени индекс заузетости грађевинске парцеле

Највећи дозвољени индекс заузетости парцеле лучког подручја је 40% (рачунајући затворене и полуотворене пословне, складишне, помоћне и инфраструктурне објекте, терминале и отворена складишта).
Највећи дозвољени индекс заузетости парцеле лучког подручја рачунајући површине под објектима и терминалима, отвореним складиштима и саобраћајно-манипулативним површинама (рачунајући интерне саобраћајнице, паркинге, манипулативне површине, лучки базен и оперативну обалу) је 80%.
Минимални проценат озелењености лучког подручја је 20%.

1.4. Највећа дозвољена спратност или висина објеката

У зони лучког подручја испоштовати максималну дозвољену спратност или максималну висину објеката, које за одређену намену објеката износе:
Главни објекти
- пословни објекти: П+2+Пк или укупне висине макс. 15,0 m;
- складишни објекти: П+1 или укупне висине макс. 9,0 m, с тим да могу бити и виши, ако то захтева технологија складиштења; макс. висина силоса (и свих објеката који су у функцији силоса: машинске зграде, усипног коша, сушаре и др.) је 40,0m;

Други објекти на парцели
- помоћни објекти: П (приземље) или макс. висине 6,0 m;
- инфраструктурни објекти: П (приземље), а висина у складу са технолошким потребама.

За све врсте објеката дозвољена је изградња подрумске или сутеренске етаже, ако не постоје сметње геотехничке и хидротехничке природе.

1.5. Најмања дозвољена међусобна удаљеност објеката

Објекти могу да се граде као слободностојећи и у низу (у оквиру парцеле).
Међусобна удаљеност два слободностојећа објекта је минимално половина висине вишег објекта, с тим да међусобни размак не може бити мањи од 4,0 m.
Изградња објеката у низу, када је међусобна удаљеност два објекта 0,0 m, тј. само за ширину дилатације, може се дозволити ако су задовољени санитарни, противпожарни и други технички услови.
Удаљеност силоса од других објеката не може бити мања од половине висине силоса. Ово правило не важи, тј. удаљеност може бити мања, уколико се ради о објектима који су у функцији силоса (машинске зграде, усипни кошеви, сушаре и др.) и чија су међусобна растојања и организација условљени технологијом процеса складиштења.
Такође, растојање између два силоса може бити мање од половине висине силоса, како би се омогућило повезивање ова два објекта у јединствену функционалну целину.

Удаљеност цистерни за течне терете и резервоара за гас од других објеката дефинисаће се у складу са противпожарним и условима заштите животне средине.

1.6. Услови за ограђивање лучког подручја

У оквиру планираног лучког подручја важи посебан режим контроле доласка и одласка пловила, као и уласка и изласка возила и лица, што значи да лучко подручје мора да буде ограђено, а сви улази јасно обележени и под сталним надзором.

Начин градње ограде у погледу висине и избора материјала ускладити са исказаним потребама лучких оператера и служби (царине, полиције) и важећом законском регулативом која уређује конкретну област. Макс. висина ограде је 2,2 m.

Ограда, стубови или/и бетонски парапети ограде и капије морају бити на грађевинској парцели која се ограђује, односно на регулационој линији лучког подручја. У контактном делу са Дунавом, није предвиђено ограђивање, али у случају постављања
ограде исту треба поставити на мин. 5,0 m од регулационе линије Дунава у копненом делу простора, као и дефинисање типа ограде са отворима већим од 10 cm, у циљу обезбеђења проходности обале водотока за ситне животиње.

Капије и врата на регулационој линији не могу се отварати ван регулационе линије.

Улазе у лучко подручје, по потреби, визуелно нагласити.

У складу са потребама лучких оператера, могуће је међусобно преграђивање појединих функционалних целина у оквиру лучког подручја, уз услов да висина те ограде не може бити већа од висине спољне ограде и да су обезбеђени проточност саобраћаја и услови противпожарне заштите.

1.7. Услови и начин обезбеђивања приступа парцели и простора за паркирање возила

Саобраћајни приступ парцели лучког подручја са категорисане путне мреже (јавна саобраћајна површина) предвиђен је преко два саобраћајна прикључка на ДП, по условима управљача, док је у склопу комплекса планирано решавање проблематике сатационирања возила (паркинг за ПА за запослене и посетиоце), а за теретна возила планиран је паркинг у оквиру јавне површине - парцеле насипа.

2. Зона одбрамбеног насипа и државног пута

За планирање извођења објеката и радова у зони одбрамбене линије, са брањене стране поштовати следеће:

- У појасу ширине 10 m од брањене ножице насипа оставити слободан простор за радно-инспекциону стазу и пролаз возила и механизације службе одбране од поплава и спровођења одбране од поплава. У том појасу није дозвољено планирати изградњу никаквих ни подземних ни надземних објеката, нити постављање ограда и слично;
- У појасу од 10 m до 30 m од брањене ножице насипа могу се планирати приступни путеви, паркинг простори и слични објекти нискоградње. Није дозвољено планирати изградњу надземних објеката, постављање ограда, копање бунара, канала и сл., нити планирати радове који би штетно утицали на насип прве одбрамбене линије и који би умањили његову сигурност са гледишта водопривреде;
- У појасу од 30 m до 50 m од брањене ножице насипа могућа је изградња, адаптација, доградња и реконструкција објеката плитко фундираних (дубине фундирања максимално 1 m од постојеће коте терена). Није дозвољено планирати изградњу сутерена (подрума). У овом појасу може се планирати постављање цевовода, каблова и друге подземне инфраструктуре (дубине рова максимално до 1 m од постојеће коте терена);
- На растојању већем од 50 m од брањене ножице насипа могу се градити објекти, копати бунари, ровови, канали и др.;
- Приликом одбране од поплава и радова на редовном одржавању насипа, надлежне службе водопривреде задржавају право кретања у целој зони насипа.

За планирање извођења објеката и радова у зони одбрамбене линије, са небрањене стране поштовати следеће:

- У појасу ширине 10 m од небрањене ножице насипа оставити слободан простор за радно-инспекциону стазу и пролаз возила и механизације службе одбране од поплава и спровођења одбране од поплава. У том појасу није дозвољено планирати изградњу никаквих ни подземних ни надземних објеката, нити постављање ограда и слично;

Укрштање са заштитним објектом – насипом прве одбрамбене линије
- По круни и косини насипа, планирати полагање линијског објекта без укопавања у тело насипа. Максимално дозвољено укопавање је до 25 cm-30 cm, одн. у хумусном слоју. Доњу ивицу заштите линијског објекта поставити најмање 20 cm изнад коте 1% меродавне рачунске велике воде (податак из РХМЗ-а).

X. У складу са чланом 54. Закона о планирању и изградњи, за потребе издавања локацијских услова овај орган је по службеној дужности прибавио:

1. Услове Дирекције за водне путеве број 11/97-1 од 25.08.2021. године;
2. Услове Лучке капетаније Апатин број 342-20-07/21 од 23.08.2021. године;
3. Услове АД за управљање јавном железничком инфраструктуром „Инфраструктура железнице Србије" а.д. Београд, број 3/2021-913 од 07.07.2021. године са потврдом услова број 3/2021-1156 од 25.08.2021. године;
4. Услове ЈП „Путеви Србије" Београд, број АН1168 од 08.09.2021. године;
5. Услове „Телеком Србија" а.д., ИЈ Сомбор, број D210-368120/2-2021 од 15.09.2021. године;
6. Услове „ЕПС Дистрибуције" д.о.о. Београд, Огранак Електродистрибуција Сомбор, број 8А.1.1.0-Д-07.07-173841/3 од 02.09.2021. године;
7. Обавештење Министарства одбране Републике Србије, број 13290-2 од 23.08.2021. године;
8. Услове Покрајинског секретаријата за пољопривреду, водопривреду и шумарство, број 104-325-12072021-04 од 24.08.2021. године;
9. Услове ЈП „Србијагас" Нови Сад број 06-01/3641 од 23.08.2021. године;
10. Услове МУП, СВС, Управе за превентивну заштиту број 217-1415/21 од 23.08.2021. године;
11. Услове МУП, СВС, Управе за превентивну заштиту број 217-1416/21 од 24.08.2021. године;
12. Услове Покрајинског завода за заштиту природе, под 03 број 020-2579/2 од 09.09.2021. године;
13. Услове Агенције за управљање лукама број 350-156/2021-2 од 17.09.2021. године, који се примењују уколико су испуњени услови из члана 37а, а у вези члана 216а став 1. Закона о пловидби и лукама на унутрашњим водама(„Службени гласник РС", број 73/210, 121/12, 18/15...37/19, 9/20 и 52/21).

који представљају саставни део ових локацијских услова.

XI. ПОСЕБНИ УСЛОВИ

1. Услови прикључења на електроенергетску мрежу

За објекте за које грађевинску дозволу издаје министарство надлежно за послове грађевинарства, односно надлежни орган аутономне покрајине, услове за пројектовање и прикључење у погледу прикључења на дистрибутивни, односно преносни систем електричне енергије, не прибавља надлежни орган у оквиру обједињене процедуре, већ инвеститор у складу са законом којим се уређује енергетика, а у складу са чланом 18.став 4. Уредбе о локацијским условима.

Дужност одговорног пројектанта је да идејни пројекат, пројекат за грађевинску дозволу и пројекат за извођење уради и у складу са условима за пројектовање и прикључење прибављеним ван обједињене процедуре.

За потребе издавања грађевинске дозволе, уз услове за пројектовање и прикључење потребно је доставити типски уговор за прикључење на дистрибутивну мрежу.

За потребе издавања грађевинске дозволе потребно је доставити уговор закључен са имаоцем јавних овлашћења, уколико је условима прибављеним ван обједињене процедуре констатована потреба изградње недостајуће инфраструктуре.

2. Додатно припремање земљишта

☐ У случају потребе за измештањем електроенергетских објеката морају се обезбедити алтернативне трасе и инфраструктурни коридори уз претходну сагласност ,,ЕПС

Дистрибуција" д.о.о. Београд, Огранак Електродистрибуција Сомбор. Трошкове постављања електроенергетског објекта на другу локацију, као и трошкове градње, у складу са чл.217. Закона о енергетици(,,Сл. Гласник РС" бр. 145/14), сноси инвеститор објекта због чије изградње се врши измештање.

☐ Према условима ималаца јавних овлашћења уколико се укаже потреба за заштитом или измештањем постојећих инсталација, инвеститор је дужан да са имаоцем јавног овлашћења склопи уговор којим ће се регулисати међусобна права и обавезе у погледу наведених радова.

XII. До пријаве радова, потребно је од Покрајинског секретаријата за урбанизам и заштиту животне средине прибавити сагласност на студију о процени утицаја на животну средину.

XIII. Саставни део ових локацијских услова је идејно решење за изградњу нових лучких капацитета луке Богојево, на катастарским парцелама број 2044/1, 2045, 2046, 2047, 2048, 2051/1, 3016/2, 3030/1, 3030/2, 3114, 3115, 3046/1, 3046/2, 3046/3,3046/4, 3046/5, 3046/6, 3046/7, 3046/8 и 3016/1 (река Дунав), све у КО Богојево, израђено од стране предузећа за пројектовање, инжењеринг и консалтинг у хидротехници и грађевинарству „Ехтинг" д.о.о. Београд, Веле Нигринове 16, број техничке документације 210-51/20, 210-52/20, 210-53/20, 210-54/20, 210-55/20, 210-56/20, 41/20/VII-ИДР-2/2.1.1, 41/20/VII-ИДР-2/2.1.2, 41/20/VII-ИДР-2/2.2.1, 41/20/VII-ИДР-2/2.2.2, 210-61/20 210-62/20, 210-63/20, 210-64/20, 210-77/20, 210-78/20, 210-79/20, 210-80/20, 210-81/20, 210-82/20, 210-83/20 из марта 2021. године.

XIV. ЛОКАЦИЈСКИ УСЛОВИ ВАЖЕ 2 ГОДИНЕ ОД ДАНА ИЗДАВАЊА, ОДНОСНО ИСТЕКА ВАЖЕЊА ГРАЂЕВИНСКЕ ДОЗВОЛЕ ИЗДАТЕ У СКЛАДУ СА ОВИМ УСЛОВИМА.

XV. У складу са Правилником о накнади трошкова управног поступка („Службени лист АПВ", број 19/07 и 1/09) наплаћен је износ од 1.620,00 динара, а у складу са Одлуком о накнадама за послове регистрације и друге услуге које пружа Агенција за привредне регистре („Службени гласник РС", број 119/13, 138/14, 45/15, 106/15, 32/16 и 60/16), наплаћена је накнада за ЦЕОП у износу од 2.000,00 динара.

ПОУКА О ПРАВНОМ ЛЕКУ:

На ове локацијске услове може се поднети приговор Покрајинској влади у року од три дана од дана пријема. Приговор се подноси преко овог секретаријата.

ЗАМЕНИК ПОКРАЈИНСКОГ СЕКРЕТАРА

_____

др Зоран Тасић

Доставити:

1. Подносиоцу захтева,
2. Агенцији за управљање лукама, Београд,
3. Дирекцији за водне путеве,
4. Лучкој капетаније Апатин,
5. АД за управљање јавном железничком инфраструктуром „Инфраструктура железнице Србије" а.д. Београд,
6. ЈП „Путеви Србије" Београд,
7. „Телеком Србији" а.д., ИЈ Сомбор,
8. „ЕПС Дистрибуцији" д.о.о. Београд, Огранак Електродистрибуција Сомбор,
9. Министарству одбране Републике Србије,
10. Покрајинском секретаријату за пољопривреду, водопривреду и шумарство,
11. ЈП „Србијагас" Нови Сад,

12.МУП, СВС, Управи за превентивну заштиту,
13.Покрајинском заводу за заштиту природе,
14. Архиви.

Република Србија
Министарство грађевинарства,
саобраћаја и инфраструктуре
Дирекција за водне путеве
Београд, Француска 9
Број: 11/97-1
Датум: 25.08.2021. године

ПОКРАЈИНСКИ СЕКРЕТАРИЈАТ ЗА ЕНЕРГЕТИКУ, ГРАЂЕВИНАРСТВО И САОБРАЋАЈ

Предмет: Услови за пројектовање са аспекта безбедности водног саобраћаја на међународним и међудржавним водним путевима, за потребе издавања локацијских услова за изградњу нових лучких капацитета Луке „Богојево“
Веза: Ваш број: ROP-PSUGZ-12695-LOCH-4/2021 од 20.08.2021. године

Дирекција за водне путеве, на основу чл. 37а. Закона о пловидби и лукама на унутрашњим водама („Сл.гласник РС“ бр. 73/10, 121/12, 18/15, 96/15, 92/16, 104/16, 113/17, 41/18, 95/18, 37/19, 9/20 и 52/21) решавајући по захтеву подносиоца захтева Покрајинског секретаријата за енергетику, грађевинарство и саобраћај, у име Министарства грађевинарства, саобраћаја и инфраструктуре, за издавање локацијских услова за изградњу нових лучких капацитета Луке „Богојево“ доставља податке и услове за пројектовање са аспекта безбедности водног саобраћаја на међународном водном путу - реке Дунав. Захтев је у Дирекцији за водне путеве заведен дана 23.08.2021. године под бр. 11/97.

Техничко решење предвиђено ИДР-ом

Уз захтев достављено је Идејно решење за изградњу нових лучких капацитета Луке „Богојево“, урађено од стране предузећа „ЕХТИНГ“доо. из Београда, под бр. 210-54/20 (Пројекат кејске конструкције), 210-61/20 (Хидрограђевински пројекат), марта, 2021. године.

Предмет Идејног решења је проширење капацитета постојеће луке у смислу квантитета и квалитета робе која се претоварује и складишти. Узводно од постојеће кејске конструкције на левој обали Дунава, планира се изградња кејске конструкције на отвореном току и изградња базена. На отвореном току се планира вез за претовар житарица, контејнерске робе и генералних терета. У базену су планирана два веза, један за нафтне деривате, а други за претовар песка у шљунка. У делу базена кејска конструкција је усвојена као полукоса. Узводно од базена, а у зони терминала за нафту на отвореном току Дунава је предвиђена коса обалоутврда.

Увидом у достављено Идејно решење, као и податке којима Дирекција за водне путеве располаже, утврђено је да је изградња нових лучких капацитета Луке „Богојево“, планирана на левој обали реке Дунав на оквирним стационажама од km 1367+300 до km 1366+900 леве обале реке Дунав.

У складу са захтевом, достављамо вам податке и услове Дирекције за водне путеве за предметни захтев, са аспекта безбедности водног саобраћаја на међународном водном путу реке Дунав.

Пловни пут

На основу чл.2. Уредбе о одређивању међународних и међудржавних водних путева („Сл.гласник РС“ бр. 109/16 и 68/19) и чл.2. Уредбе о категоризацији међународних и међудржавних водних путева („Сл.гласник РС“ бр. 109/16 и 68/19), река Дунав на предметној деоници има статус има међународног водног пута, категорије VIc.

Захтеване вредности параметара габарита пловног пута, према најновијим Препорукама Дунавске комисије (ДК/СЕС 77/11), за предметну деоницу су:

Параметар габарита пловног пута	**категорија VIc**
Минимална дубина пловног пута у односу на ниски успорени пловидбени ниво (EN), без резерве	2,5m
Минимална ширина пловног пута	120÷150m
Минимални радијус кривине пловног пута	800÷1000m
Минимална висина пловидбеног отвора моста у односу на високи пловидбени ниво (ВПН)	9,5m
Минимална ширина пловидбеног отвора моста (са хоризонталном доњом ивицом конструкције)	150m
Минимална ширина пловидбеног отвора код лучних мостова, по тетиви лука (уз поштовање прописаног најмањег растојања између стубова моста)	120m
Минимална висина зазора испод каблова и високонапонских далековода до 110KW, у односу на ВПН (ова висина се увећава по 1cm за сваки киловат изнад 110KW)	19,0m

Са аспекта безбедности водног саобраћаја, на деоници водног пута реке Дунав од km 1371+400 до km 1366+400 дефинисан је критичан сектор „Ердут“, а на деоници од km 1366+200 до km 1361+400 дефинисан је критичан сектор „Богојево“.

Низводно од локације луке Богојево, на стационажи km 1366+625 реке Дунав налази се друмски мост „Богојево“, а на стационажи km 1366+443 реке Дунав налази се железнички мост „Богојево“.

Сходно наведеном, траса пловног пута је условљена хидроморфолошким условима речног корита и положајем стубова моста који се налазе низводно од предметне локације. С обзиром на наведено, **пловни пут на предметној локацији се не може измештати**. Положај пловног пута у предметној зони реке Дунав је приказан на пловидбеној карти Дунава, која је доступна на интернет презентацији Дирекције за водне путеве: http://www.plovput.rs/elektronske-plovidbene-karte и дат је као прилог услова у dwg формату.

Меродавни пловидбени нивои

За разматрану деоницу релевантна је водомерна станица Богојево на левој обали реке Дунав са следећим карактеристичним пловидбеним нивоима:

Водомерна станица	Стационажа (km)	Ниски пловидбени ниво (EN) (mnm)	Високи пловидбени ниво (ВПН) (mnm)
Богојево	1367+250	77,57	83,42

Постојеће хидротехничке грађевине и објекти значајни са аспекта водног саобраћаја

На предметном подручју проглашено је лучко подручје на основу Уредбе о утврђивању лучког подручја луке у Богојеву („Сл. гласник РС“, бр. 1/20). Чланом 2. ове Уредбе одређено је да лучко подручје луке Богојево чине катастарске парцеле 2047, 2048 и 3115 све К.О. Богојево. Саставни део лучког подручја је и сидриште луке које се простире уз леву обалу реке Дунав од km 1368+100 до km 1367+750.

Са аспекта безбедности пловидбе најзначајнији објекти су мостовске конструкције. Низводно од предметне локације налазе се:

- друмски мост „Богојево“ на стационажи km 1366+625 реке Дунав са корисном ширином пловидбеног отвора од B=125m и минималном висином пловидбеног отвора моста при високом пловидбеном нивоу од 9,60m;
- железнички мост „Богојево“ на стационажи km 1366+443 реке Дунав са корисном ширином пловидбеног отвора од B=80m и минималном висином пловидбеног отвора моста при високом пловидбеном нивоу од 8,59m.

Од осталих објеката најзначајнија је водомерна станица „Богојево“, која се налази на левој обали реке Дунав на стационажи km 1367+250.

Функционисање наведених објеката се не сме ни на који начин угрозити изградњом нових лучких капацитета Луке „Богојево“.

Уколико на предметном подручју постоје подводне инсталације, позиције, као и услове у којим зонама подводних инсталација не треба планирати нити градити објекте за чије функционисање би било потребно ангажовање акваторије у смислу вучења сидара, ужади и ланаца по речном дну, потребно је прибавити од надлежних институција које управљају предметним објектима.

Сви објекти и грађевине у кориту и на обалама реке морају се узети у обзир при планирању и изградњи других објеката и ни на који начин се не смеју угрозити.

Услови за пројектовање са аспекта безбедности водног саобраћаја на међународном водном путу

Приликом израде техничке документације не сме се утицати на промену дефинисаних габарита пловног пута и безбедност пловидбе. У том смислу, потребно је испунити следеће услове за пројектовање са аспекта безбедности водног саобраћаја, у оквиру лучког подручја:

1. Локацију луке дефинисати у државном координатном систему и у односу на стационажу реке Дунав;
2. Извршити хидрографско мерење акваторије луке са свим његовим елементима и приступног пловног пута. Пројектну документацију урадити на основу снимања не

старијих од 6 (шест) месеци, извршених од стране овлашћене геодетске организације у складу са Законом о хидрографској делатности („Сл.гласник РС“ бр. 9/20);

3. У циљу обезбеђења пловног пута и безбедне пловидбе, максимална дозвољена ширина ангажоване акваторије за дефинисање оперативне акваторије луке, износи 40 m од оперативне обале, која је приказана у достављеном Идејном решењу, а за изградњу косе обалоутврде која залази у корито реке Дунав (лева обала од km 1367+300 до km 1367+150), може бити максимално 30m воденог простора од уреза воде при ниском пловидбеном нивоу.

   Пловила која пристају уз оперативну обалу, морају бити на безбедној удаљености од леве ивице пловног пута, минимално 30 m, како би се осигурало несметано и безбедно одвијање водног саобраћаја на предметној локацији.

   Сходно чл. 116. Уредбе о условима за пловидбу и правилима пловидбе на унутрашњим водама („Службени гласник РС“, бр. 96/14 и 111/20), за време стајања, пловило мора да буде усидрено или везано тако да не може да промени позицију, узимајући у обзир ветар, промену водостаја, повлачење воде и таласе, без стварања сметњи и опасности за друга пловила и мора да буде постављено тако да пловни пут остане слободан и безбедан за пловидбу;

4. Димензије акваторије луке са свим његовим елементима, као и приступног пловног пута, и оперативне обале, одредити према меродавном пловилу које се очекује на обради приликом претовара, као и очекиваном броју пловила на обради, водећи рачуна о максималној ширини акваторије, која је задата у услову бр. 3.

   У базенском делу пристаништа потребно је обезбедити услове за безбедан улаз и манипулацију пловила;

5. У акваторији луке са свим његовим елементима и приступном пловном путу, потребно је обезбедити дубину која одговара дубини газа меродавног пловила за категорију VIc реке Дунав (увећаној за апсолутну резерву која треба да обезбеди неометано пристајање и у периоду малих вода), у односу на ниски пловидбени ниво (EN);

6. Приликом димензионисања оперативне обале, узети у обзир све утицаје на стабилност хидротехничког објекта (утицај тла, воде, таласа изазваних ветром, утицај леда, ударца пловила, динамичко кретање претоварних уређаја итд.). Оперативну обалу опремити уређајима за безбедан привез пловила која се очекују у луци при свим водостајима и у свим временским условима;

7. Предвидети локацију за успостављање окретнице, узимајући у обзир димензије меродавног пловила, према којем треба одредити потребни полупречник, односно димензије окретнице.

   У акваторији базенског дела пристаништа, која је предвиђена Идејним решењем, није могуће окретање пловила;

8. Постојеће сидриште Луке „Богојево“ налази на око 700 m узводно од утврђеног лучког подручја у природном проширењу речног корита тако да својим положајем не утиче на пловни пут. С обзиром да се планира проширење капацитета луке, потребно је испитати да ли ће тренутни капацитети сидришта задовољити планиране потребе, односно потребе формирања новог и већег;

9. Сви објекти и грађевине у кориту и на обалама реке морају се узети у обзир при планирању и изградњи других објеката и ни на који начин се не смеју угрозити. У зони 200m узводно и низводно од моста, не сме се организовати пристајање пловила, како не би дошло до угрожавања безбедности пловидбе у зони моста.

   У циљу заштите водомерне станице „Богојево“, потребно је исходовати услове РХМЗ-а, који управља овим објектом;

10. Решење акваторије луке не сме утицати на безбедност пловидбе и промену дефинисаних габарита пловног пута и мора да обезбеди несметано и безбедно коришћење свих садржаја од стране пловила која за тим имају потребу, као и истовремено безбедну пловидбу осталих учесника у речном саобраћају који користе међународни пловни пут у тој зони.

    Водити рачуна да се усвоји такво техничко решење луке којим се неће нарушити хидрауличко-морфолошка слика тока што би могло довести до поремећаја проноса наноса као и до негативног утицаја на режим великих вода и режим леда;

11. Предвидети обележавање луке одговарајућим знацима безбедности пловидбе у складу са Уредбом о условима за пловидбу и правилима пловидбе на унутрашњим водама („Сл. гласник РС“, бр. 96/14 и 111/20). Техничку документацију обележавања доставити Дирекцији за водне путеве, у складу са чл.17. и 19. Закона о пловидби и лукама на унутрашњим водама;
12. Потребно је предвидети такву технологију извођења радова којом се неће угрожавати безбедност пловидбе и којом се неће утицати на обуставу пловидбе током изградње.

    Уколико усвојено техничко решење извођења радова утиче на безбедно одвијање водног саобраћаја и измену организације пловидбе на предметној локацији, потребно је пре почетка извођења радова, урадити Елаборат обележавања привременог пловног пута и организације пловидбе током извођења радова. Елаборат доставити Дирекцији за водне путеве, ради исходовања сагласности у складу са чл.37. ст. 6. Закона о пловидби и лукама на унутрашњим водама. Елаборат мора бити урађен у складу са Уредбом о условима за пловидбу и правилима пловидбе на унутрашњим водама („Службени гласник РС“, бр. 96/14 и 111/20);
13. Почетак радова на изградњи предметних објеката у акваторији луке је потребно благовремено пријавити Лучкој капетанији Апатин, ради предузимања неопходних мера у циљу успостављања безбедне пловидбе током извођења радова.

Одржавање потребних пловних дубина у акваторији луке са свим његовим елементима у саставу лучког подручја, као и обележавање истих знацима безбедности пловидбе је обавеза власника луке, односно лучког оператера.

С поштовањем,

В.Д. ДИРЕКТОРА

Иван Ђоковић

Доставити:

- Именованом (електронски)
- Групи 2/2
- Архиви

Република Србија
МИНИСТАРСТВО ГРАЂЕВИНАРСТВА,
САОБРАЋАЈА И ИНФРАСТРУКТУРЕ
Лучка капетанија Апатин
Број: 342-20-07/21
Датум: 23.08.2021.године
АПАТИН

Министарство грађевинарства, саобраћаја и инфраструктуре, Сектор за водни саобраћај и безбедност пловидбе – Лучка капетанија Апатин, Дунавска обала бб, Апатин, поступајућ по захтеву Републике Србије Аутономна Покрајина Војводина Покрајински секретерјат за енергетику, грађевинарство и саобраћај бр.ROP-PSUGZ-12695-LOCH-4/2021 од 16.08.2021 године за издавање локацијских услова за изградњу нових лучких капацитета луке Богојево, на основу члана 37*., 37а*., 167 и члана 169. Закона о пловидби и лукама на унутрашњим водама („Службени гласник РС”, број 73/2010, 121/12, 18/2015, 96-др.закон, 92/16 и 104/16-др.закон), Уредбе о условима за пловидбу и правилима пловидбе на унутрашњим водама ("Службени гласник РС" број 96/2014), чл.136. став 1. Закона о општем управном поступку („Службени гласник РС”, број 18/16 и 95/18 – аутентично тумачење), члана 23. став 2. Закона о државној управи („Сл. гласник РС“, бр. 79/57, 81/05-исправка, 85/05-исправка, 64/07, 67/07-исправка, 116/08, 104/09, 99/14, 94/17 и 95/18) и члана 6. Закона о министарствима („Сл. гласник РС“, бр. 14/15, 54/15, 96/15-други закон и 62/17), доноси следеће, Лучка капетанија Апатин издаје следеће:

Н А У Т И Ч К Е У С Л О В Е

Република Србија Аутономна Покрајина Војводина Покрајински секретарјиат за енергетику, грађевинарство и саобраћај бр.ROP-PSUGZ-12695-LOCH-4/2021 од 16.08.2021 године за издавање локацијских услова за изградњу нових лучких капацитета луке Богојево, на основу приложене техничке документације за идејно решење изградње нових лучких капацитета луке Богојево. Лука Богојево се налази на левој обали реке Дунав, од km 1366,73 до km 1367,42. Досадашња активност луке Богојево огледала се у складиштењу, чувању и утовару у пловила пре свега житарица и истовару минералних ђубрива из пловила и претовару других расутих терета.

Постојећа оперативна обала луке Богојево садржи вертикалну кејску конструкцију, обалоутврду, коловоз и радне површине за саобраћај друмских возила и рад претоварне механизације, затим силосе и затворена складишта. Планираним проширењем капацитета луке предвиђено је продужење кејске конструкције на отвореном току реке Дунав и изградња базена. Од нових садржаја

планиран је терминал за контејнере и генерални терет, терминал за шљунак, камен и песак, терминал за нафтне деривате и повећање капацитета за утовар житарица. ЛК Апатин **даје сагласност** за издавање локацијских услова за изградњу нових лучких капацитета луке Богојево, на основу приложене техничке документације за идејно решење изградње нових лучких капацитета луке Богојево уз следеће услове:

I. Предвиђена је изградња вертикалне кејске конструкције у дужини од 120 m. И у дужини од 110 m. Пошто сматрам да предвиђена дужина изградње вертикалне кејске конструкције није довољно дугачка предлажем да се продужи у дужини 2 x 150 m.

Образложење: новоизграђене потиснице имају дужину око 90 m + потискивач дужине 32 m, нове самохотке имају дужину од 110 m до 130 m, такође приликом утовара-истовара пловило се мора померати, а тиме ће онемогућити истовремени претовар робе на постојећем и новоизграђеном вертикалном кејску зиду.

II. У идејном решењу за изградњу нових лучких капацитета луке Богојево не садржи проширење постојећег сидришта као и сидриште намењено за посебне, опасне материје.

III. Идејно решење за изградњу нових лучких капацитета луке Богојево не садржи објашњење какав ће утицај изградње нових лучких капацитета имати на пловни пут.

IV. Предвиђена је изградња базена укупне ширине 82,5 m и дужине око 140 m и постављање два понтона. У датом идејном решењу не постоји како ће се решити заштита понтона при појави ледохода и ледостоја.

О б р а з л о ж е њ е

Република Србија Аутономна Покрајна Војводина Покрајински секретаријат за енергетику, грађевинарство и саобраћај бр.ROP-PSUGZ-12695-LOCH-4/2021 од 16.08.2021 године за издавање локацијских услова за изградњу нових лучких капацитета луке Богојево. Разматрајући предметни захтев и поднету документацију, Лучка капетанија Апатин, поступајући у складу са одредбама члана 37*., 37а*., 167 и члана 169. Закона о пловидби и лукама на унутрашњим водама („Службени гласник РС”, број 73/2010, 121/12, 18/2015, 96-др.закон, 92/16 и 104/16-др.закон), Уредбе о условима за пловидбу и правилима пловидбе на унутрашњим водама ("Службени гласник РС" број 96/2014), чл.136. став 1. Закона о општем управном поступку („Службени гласник РС”, број 18/16 и 95/18 – аутентично тумачење), члана 23. став 2. Закона о државној управи („Сл. гласник РС“, бр. 79/57, 81/05-исправка, 85/05-исправка, 64/07, 67/07-исправка, 116/08, 104/09, 99/14, 94/17 и 95/18) и члана 6. Закона о министарствима („Сл. гласник РС“, бр. 14/15, 54/15, 96/15-други закон и 62/17), издала је ове наутичке услове.

ЛК АПАТИН,
Урош Стојковић, дипл.инг.саоб.

.

ЕЛЕКТРОДИСТРИБУЦИЈА СРБИЈЕ

Огранак Електродистрибуција Сомбор
Сомбор, Апатински пут бб, телефон +381 25 465200, телефакс +381 25 429399

ПР-ЕНГ-01.83/01

Сомбор, датум: 02.09.2021.
Број: 8А 1.1.0.-Д 07.07. - 173841/3
Интерни број:143-353-182/2021-04
РОП-ПСУГЗ-12695-ЛОЦ-4/2021
ст

8.95

„ПОКРАЈИНСКИ СЕКР. ЗА ЕНЕРГЕТИКУ
,ГРАЂЕВИНАРСТВО И САОБРАЋАЈ“

Булевар Михајла Пупина бр. 16
21000 НОВИ САД

“Електродистрибуција Србије” д.о.о. Београд, Огранак Електродистрибуција Сомбор размотрио је захтев примљен дана 23.08.2021. године у име подносиоца захтева „Покрајински секретаријат за енергетику, грађевинарство и саобраћај“. На основу одредби члана 140. Закона о енергетици ("Сл. гласник РС" бр. 145/14), 8 и 8б Закона о планирању и изградњи ("Сл. гласник РС" бр. 72/09, 81/09, 64/10, 24/11, 121/12, 42/13, 50/13, 98/13, 132/14 и 145/14), Уредбе о условима испоруке и снабдевања електричном енергијом ("Сл. гласник РС" бр. 63/13), Правила о раду дистрибутивног система ("Сл. гласник РС" бр. 71/17) и Одлуке о преносу овлашћења бр. 05.0.0.0.-08.01.-36048/37-2016 од 11.07.2016, доносе се:

УСЛОВИ ЗА ПРОЈЕКТОВАЊЕ

објекта: изградња нових лучких капацитета, у објекту лука Богојево , на к.п. број 2044/1, 2045, 2046, 2047, 2048, 2051/1, 3016/2, 3030/1, 3030/2, 3114, 3115, 3046/1, 3046/2, 3046/3, 3046/4, 3046/5, 3046/6, 3047/7, 3046/8 и 3016/1 (река Дунав), све к.о. Богојево .

На основу увида у техничку документацију број : 210-51/20 март 2021. године, **дају се ови услови:**

1.

- **ВОДОВОД И КАНАЛИЗАЦИЈА:**

20kV далековод, 0,4kV нн надземна мрежа:

Хоризонтална удаљеност трасе водоводних или канализационих цеви од темеља стубова наше 0,4кV нн надземне мреже, треба да буде толика да се не угрози статичка стабилност стуба и не сме бита мања од 0,5 м, а у случају 20кV далековода удаљеност износи 1,0м.

20 И 0,4 кV кабловски водови :

Није дозвољено паралелно вођење водоводних или канализационих цеви испод или изнад енергетских каблова .

Хоризонтални размак водоводне или канализационе цеви од енергетског кабела треба да износи најмање 0,5м, и то од најближег кабловског вода уколико их има више у траси.

При укрштању, водоводна или канализациона цев може да буде положена испод или изнад енергетског кабела на минималном растојању од 0,4м.

На местима паралелног вођења или укрштања енергетског кабела са водоводом или канализационом цеви, ров се копа ручно, без употребе механизације.

- **АТМОСФЕРСКА КАНАЛИЗАЦИЈА:**

20kV далековод, 0,4kV нн надземна мрежа:

Хоризонтална удаљеност трасе атмосферске канализације од темеља стубова наше 0,4кV нн надземне мреже треба да буде толика да се не угрози статичка стабилност стуба и не сме бита мања од 0,5м, а у случају 20kV далековода надземних водова удаљеност износи 1,0м.

20 И 0,4 кV кабловски водови :

Хоризонтална удаљеност трасе *атмосферске канализације* код паралелног вођења и укрштања са *20 и 0,4kV кабловским водовима* треба да износи најмање 0,5 м, и то од најближег кабловског вода уколико их има више у траси.

При укрштању трасе атмосферске канализације, са трасама кабловских водова, атмосферску канализацију, положити испод трасе истих, са минималним вертикалним растојањем од 0,4м.

Није дозвољено паралелно вођење атмосферске канализације, испод или изнад постојећих кабловских водова.

- **ЕЛЕКТРОЕНЕРГЕТСКИ КАБЛОВСКИ НН РАЗВОД (СТРУЈА):**

Међусобни размак енергетских каблова (вишежилних, односно кабловског снопа три једножилна кабла) у истом рову одређује се на основу струјног оптерећења, али не сме да буде мањи од 0,07,м при паралелном вођењу, односно 0,2м при укрштању. Да се обезбеди да се у рову каблови међусобно не додирују, између каблова целом дужином трасе да се постави низ опека, које се монтирају насатице на међусобном размаку од 1,0м .
Потребно је одредити код пројектовања слободни простор (трасу за будући 0,4kV кабловски вод), у односу на постојеће грађевинске објекте као и на постојећу надземну 0,4кV нн надземну мрежу и 20kV далековод.

- **САОБРАЋАЈНИЦА:**

<u>20kV далековод, 0,4кV нн надземна мрежа:</u>

- **0,4kV надземна мрежа :**

Код паралелног вођења и укрштања саобраћајнице са нашом 0,4 кV надземном мрежом, сигурносна висина треба да износи 6,0м, а стубови се могу постављати уз саму ивицу пута.

Код укрштања, приближавања или паралелног вођења, стубови се могу постављати уз саму ивицу коловоза или колског улаза.

- **20 кV ДВ :**

За водове у насељеним местима сигурносна висина износи 7,0 м.

Изолација мора бити електрично појачана, а на местим укрштања и механички појачана.

Код укрштања, приближавања или паралелног вођења, стубови се могу постављати уз саму ивицу коловоза или колског улаза.

<u>20 И 0,4 кV кабловски водови :</u>

Код паралелног вођења саобраћајног прикључка са 20 И 0,4кV кV кабловским водовима, водови морају остати изван свих траса, а такође морају остати и изван свих лепеза. Места на којима постоји укрштања са кабловским водом, кабловски вод положити у одговарајући бетонски канал (који треба механички да заштити кабл. вод, угао укрштања мора бити 90°). Уколико се овај услов не може испунити, потребно је извршити измештање трасе 20кV кV постојећих кабловских водова и у главном пројекту предвидети трошкове измештања истих , а које ће сносити инвеститор.

Код укрштања саобраћајног прикључка са 20 И 0,4 кV кабловским водовима, кабловске водове на местима укрштања треба заштити бетонским кабловицама. Укрштање са кабловским водовима у односу на саобр. прикључак, мора се извести под углом од 90° . Све трошкове укрштања предвидети у главном пројекту, а које ће сносити инвеститор.

- **ЗГРАДЕ, ОБЈЕКТИ, СКЛАДИШТА:**

20kV далековод, 0,4kV нн надземна мрежа:

- **0,4kV нисконапонска надземна мрежа:**

За неприступачне делове зграда (нпр кро косине веће од 15˚ и сл) сигурносна висина изнад слемена крова износи 0,4м, а сигурносна удаљеност за водове са ужадима 0,25м.
Изнад приступачних делова зграда (нпр тераса, балкон, равни или коси кров косине до 15˚ и сл.), сигурносна удаљеност изнои 2,5м , а сигурносна удаљеност водова са ужадима 1,25м.
За прозоре и спољна врата, изнад горње ивице сигурносна висина за водове са ужадима износи 0,4м, а од отвора сигурносна удаљеност за водове износи 1,25м.
За кровне прозоре изнад пода просторије сигурносна висина за водове са ужадима износи 2,5м, а од простора отварања прозора сигурносна удаљеност за водове износи 0,4м.
Изнад димњака и вентилационих отвора, сиг. висина износи 2,5м, бочно изнад отвора сиг. удаљенсот за водове износи 0,8м, а бочно испод отвора 1,25м. За димњаке и вентилационе отворе при чијем чишћењу није могуће алатом за чишћење додирнути проводнике, бочно изнад отвора сигурносна удаљеност за водове износи 0,4м, а бочно испод отвора 0,2м.

- **20/kV далеководи :**

Сматра се да вод прелази преко зграде и кад је растојање хоризонталне пројекције најближег проводника у неотклоњеном положају од зграде мање од 3,0м за водове назимног напона до 20kV и мање од 5,0м за водове назимног напона већег од 20kV.

- За неприступачне делове зграде (кров, димњак и сл.) сигурносна удаљеност износи 3,0м.

- За стално приступачне делове зграде (терасе, балкони, грађевинске скеле и сл.) сигурносна висина и сигурносна удаљеност износе:
  1) сигурносна висина ..... 5,0м ;
  2) сигурносна удаљеност .....4,0м.

- Вертикална удаљеност између проводника и делова зграде испод проводника (слеме крова, горња ивица димњака и сл.), за водове са висећим изолаторима износи најмање 3,0м и у случају кад у распону укрштања постоји нормално додатно оптерећење, а у суседним распонима нема тог оптерећења.

- За водове изнад зграда потребно је електрично појачана изолација, а за водове изнад стамбених зграда и зграда у којима се задржава већи број људи (нпр. школе, вртићи и сл.) потребна је и механички појачана заштита.

- На стамбеним зградама није дозвољено постављање зидних конзола или зидних и кровних носача за ношење водова.

- За зграде са кровом покривеним запаљивим материјалом и сушаре, ради заштите водова од оштећења сигурносна висина и сигурносна удаљеност износе, без обзира на напон вода :
  1) сигурносна висина .....12,0 м;
  2) сигурносна удаљеност .....5,0 м.

20 и 0,4 kV кабловски водови :

Не дозвољава се изградња грађевинског објекта, танкова, платоа, изнад подземних кабловских водова.
Минимална удаљеност од темеља грађевинског објкта, у односу на кабловске водове износи 0,3 м.

- Постојећи 0,4kV кабловски водови јавне расвете нису у нашем власништву, и за исте не поседујемо тачну техничку документацију.
- У близини наведених наших електроенергетских објеката ров копати ручно, без употребе механизације.
- **Сви наведени елеткроенергетски објекти су под напоном, те се за радове у њиховој близини мора тражити искључење.**
- Ако и поред наших услова, непажњом дође до оштећења наведених електроенергетских објеката, инвеститор има обавезу да о свом трошку изврши санацију насталих оштећења.

2. Додатни услови за извођење радова на изградњи објекта

2.1. Грађевинске радове у непосредној близини електроенергетских објеката вршити ручно, без употребе механизације и уз предузимање свих потребних мера заштите.

2.2. Најкасније осам дана пре почетка било каквих радова у близини електроенергетских објеката инвеститор је у обавезни да се у писаној форми обрати Служби за одржавање ЕЕО, СН и НН Електродистрибуција Србије д.о.о. Београд, Огранак Електродистрибуција Сомбор, Сомбор, у коме ће навести датум и време почетка радова, одговорно лице за извођење радова и контакт телефон.

2.3. Обавезује се инвеститор да уколико приликом извођења радова наиђе на подземне електроенергетске објекте, одмах обавести Службу за одржавање ЕЕО, СН и НН Електродистрибуција Србије д.о.о. Београд, Огранак Електродистрибуција Сомбор, Сомбор.

2.4. У случају потребе за измештањем електроенергетских објеката морају се обезбедити алтернативне трасе и инфраструктурни коридори уз претходну сагласност Електродистрибуција Србије д.о.о. Београд, Огранак Електродистрибуција Сомбор. Трошкове постављања електроенергетског објекта на другу локацију, као и трошкове градње, у складу са чл.217. Закона о енергетици („Сл.гласник РС“ бр. 145/14), сноси инвеститор објекта због чије изградње се врши измештање.

3. Додатни услови за грађење објекта са образложењем :

Нема додатних услова.

4. Ови Услови имају важност 12 месеци, односно до истека рока важења локацијских услова издатих у складу са њима.

5. Ови Услови обавезују Електродистрибуција Србије д.о.о. Београд, Огранак Електродистрибуција Сомбор **само уколико у целости, у истоветној и идентичној садржини чине саставни део локацијских услова.**

ПРИЛОЗИ:скица x 9 комада.

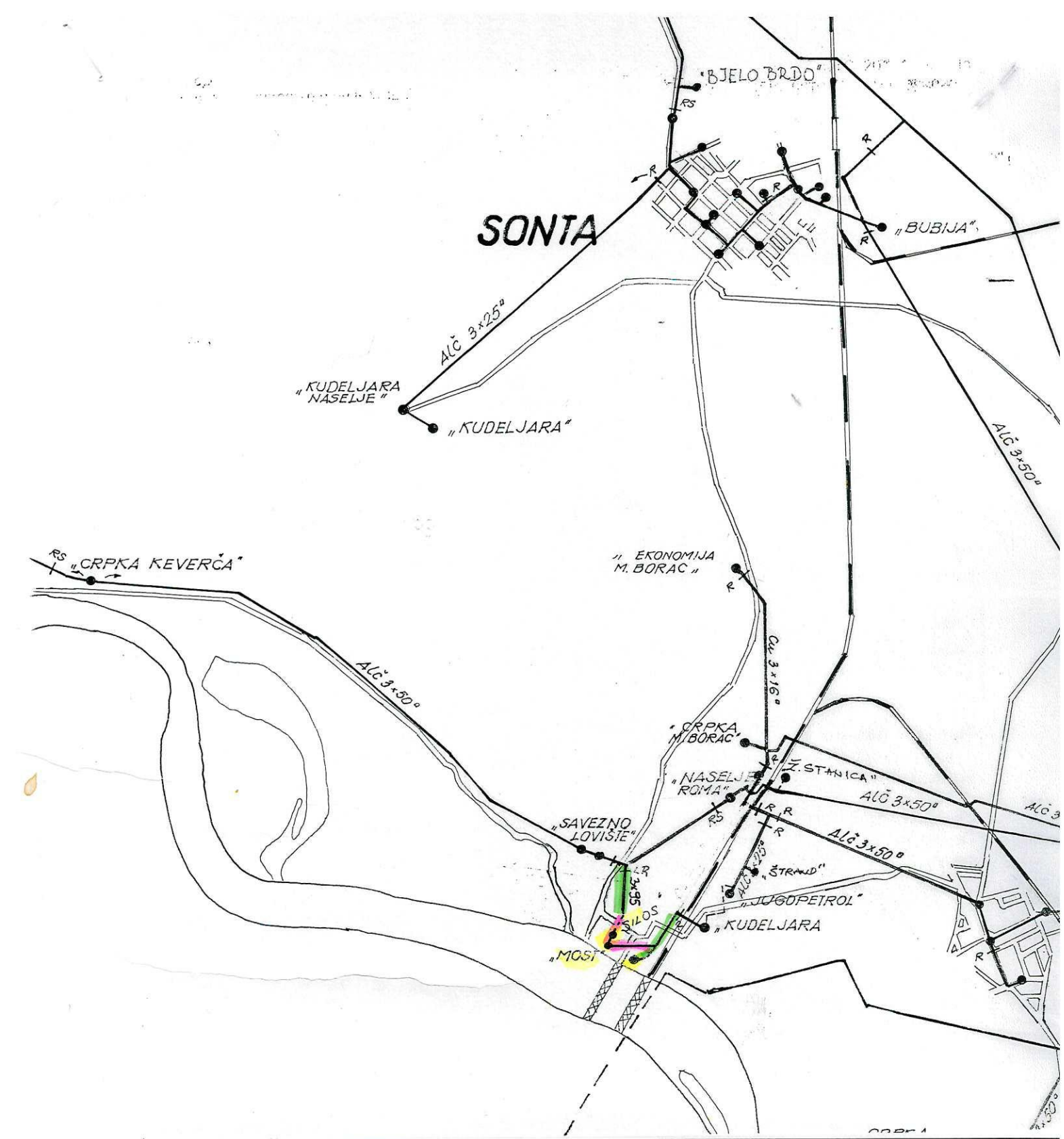
НАПОМЕНА: Подносиоц захтева је „Покрајински секретаријат за енергетику, грађевинарство и саобраћај“, Нови Сад, а инвеститор је „Министарство грађевинарства, саобраћаја и инфраструктуре“, Немањина 22, Београд.

Доставити :
1. Служби за планирање и инв. ;
2. Служби за одржавање;
3. Служби за ек.финансијске послове;
4. Писарници.

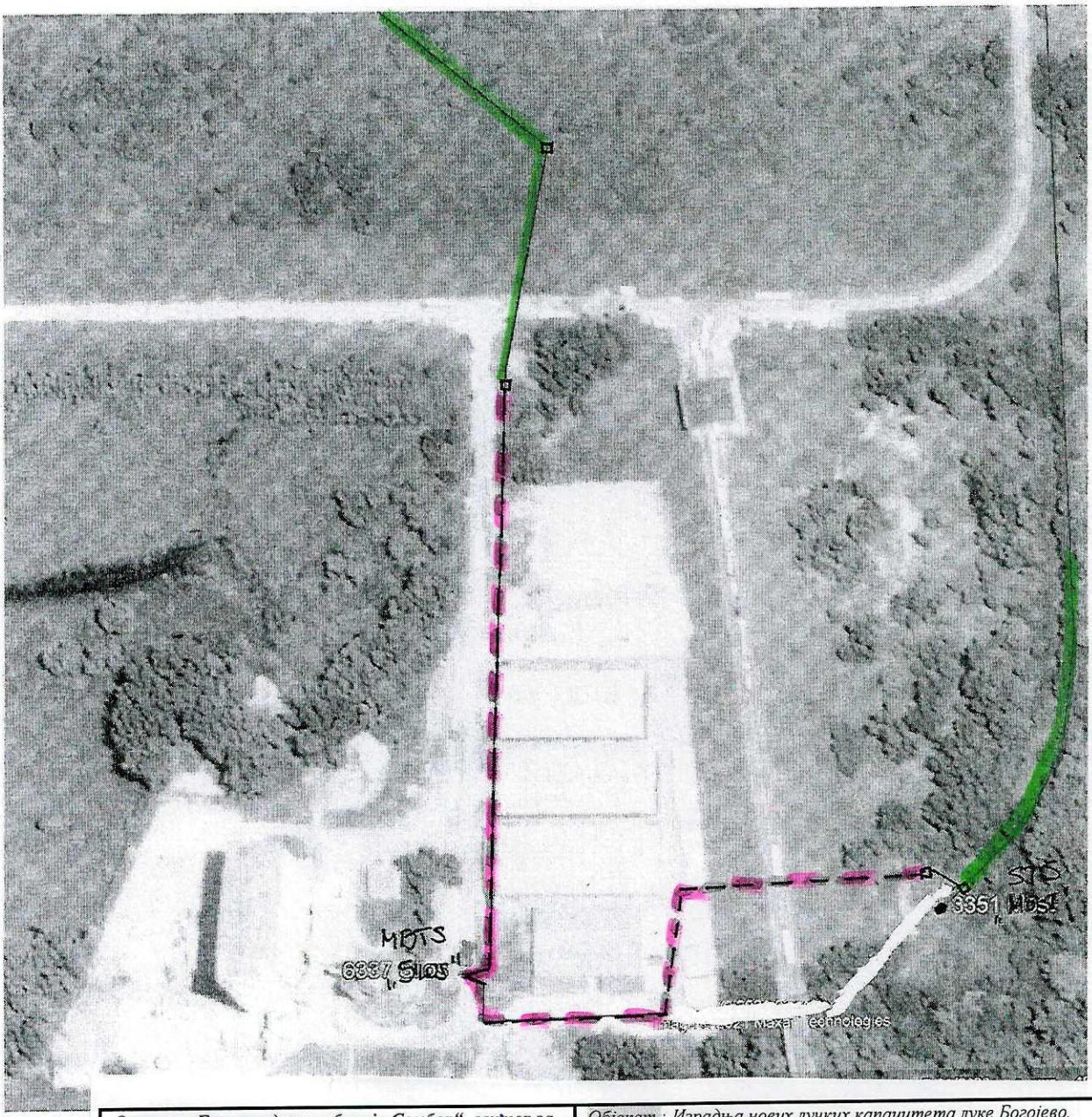
М.П.

Директор огранка

др Зоран Симендић, дипл. ел. инж.



Огранак „Електродистрибуција Сомбор", сектор за план. и инвест.			*Објекат : Израдња нових лучких капацитета луке Богојево.*
ОБРАДИО:	*Техничар у енергетици:* С.Танурџић ел. техн.		*ЛЕГЕНДА: - СКИЦА 1* **Орјентациона скица са приказом простора обраде-**
КОНТРОЛИСАО:	*Шеф службе енергетике:* Н.Пешаљ дипл. инж. ел.		*20kV далековод* *20kV кабловски вод*
ОДОБРИО:	*Руководилац сектора за енергетику и инвестиције:* Б. Крнета дипл. инж. ел.		*Трафостанице*
ДАТУМ:	01.09.2021.		***РАЗМЕРА***



Огранак „Електродистрибуција Сомбор", сектор за план. и инвест.			*Објекат : Изградња нових лучких капацитета луке Богојево.*
ОБРАДИО:	*Техничар у енергетици:* *С.Танурџић ел. техн.*		*ЛЕГЕНДА:* ***- СКИЦА 2*** ***Орјентациона скица са приказом простора обраде-***
КОНТРОЛИСАО:	*Шеф службе енергетике:* *Н.Пешаљ дипл. инж. ел.*		*20kV далековод*
ОДОБРИО:	*Руководилац сектора за енергетику и инвестиције:* *Б. Крнета дипл. инж. ел.*		*20kV кабловски вод*
ДАТУМ:	01.09.2021.		***РАЗМЕРА*****———**

MOSTU NA DUNAVU

53,00

53 m

28,00

10

10,50

5,20

3xXHP 48 1x95mm^2 20 kV

TS "SILOS"

TS "LUKA"

GARDA

Огранак „Електродистрибуција Сомбор", сектор за план. и инвест.			*Објекат : Израдња нових лучких капацитета луке Богојево.*
ОБРАДИО:	*Техничар у енергетици:* С.Танурџић ел. техн.		*ЛЕГЕНДА:* **- СКИЦА За Детаљна скица колчења :**
КОНТРОЛИСАО:	*Шеф службе енергетике:* Н.Пешаљ дипл. инж. ел.		*20kV кабловски вод*
ОДОБРИО:	*Руководилац сектора за енергетику и инвестиције:* Б. Крнета дипл. инж. ел.		*20kV далековод*
ДАТУМ:	01.09.2021.		*РАЗМЕРА*

KABELSKI DIO PRIKLJUČKA 20kV
XHP 48 3x(1x95 mm²)

ZAŠTITNA PLASTIČNA CIJEV Ø 110 mm

ENJE 20kV U TS

MBTC „CUNJOC"

TRAFOSTANICA 20/0,4kV, 630 kVA
„TRANZIT"
(KUĆIŠTE - EU40)

ZAŠTITNA PLASTIČNA CIJEV Ø 110mm

ČELIČNO - REŠETKASTI STUPOVI EU TIP MS2

-0,279 OD POČETNE TOČKE
MAGISTRALNOG PUTA BROJ 3

ZRAČNI DIO PRIKLJUČKA 20
ALČe 3x50 mm²

POSTOJEĆI ZRAČNI VOD
„MLADI BORAC" - STS MO

INDUSTRIJSKA PRUGA Ž. ST. BO
LUKA TRANZIT

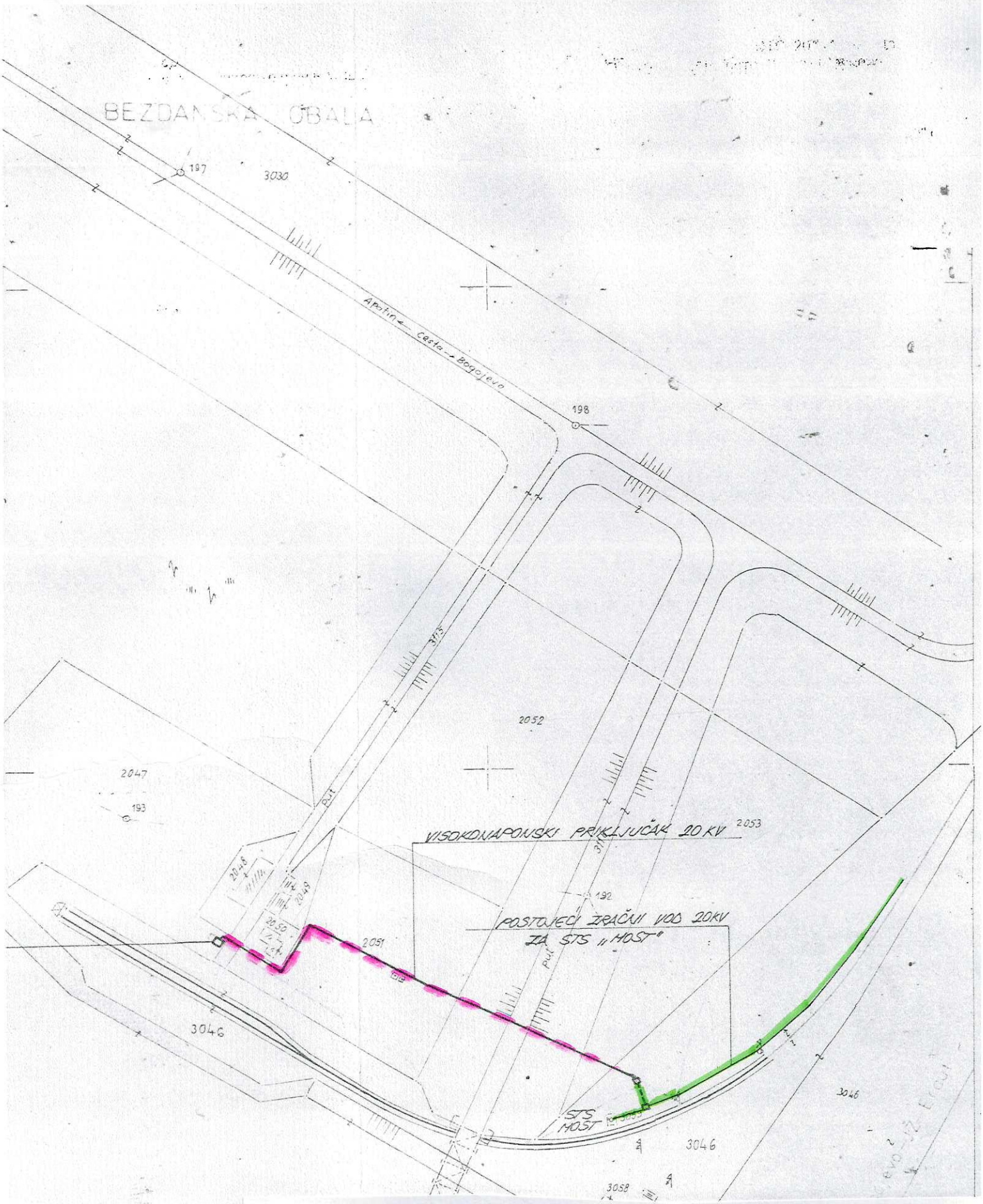
STS 20/0,4kV „MOST"

STC 20/0,4kV „MOST"

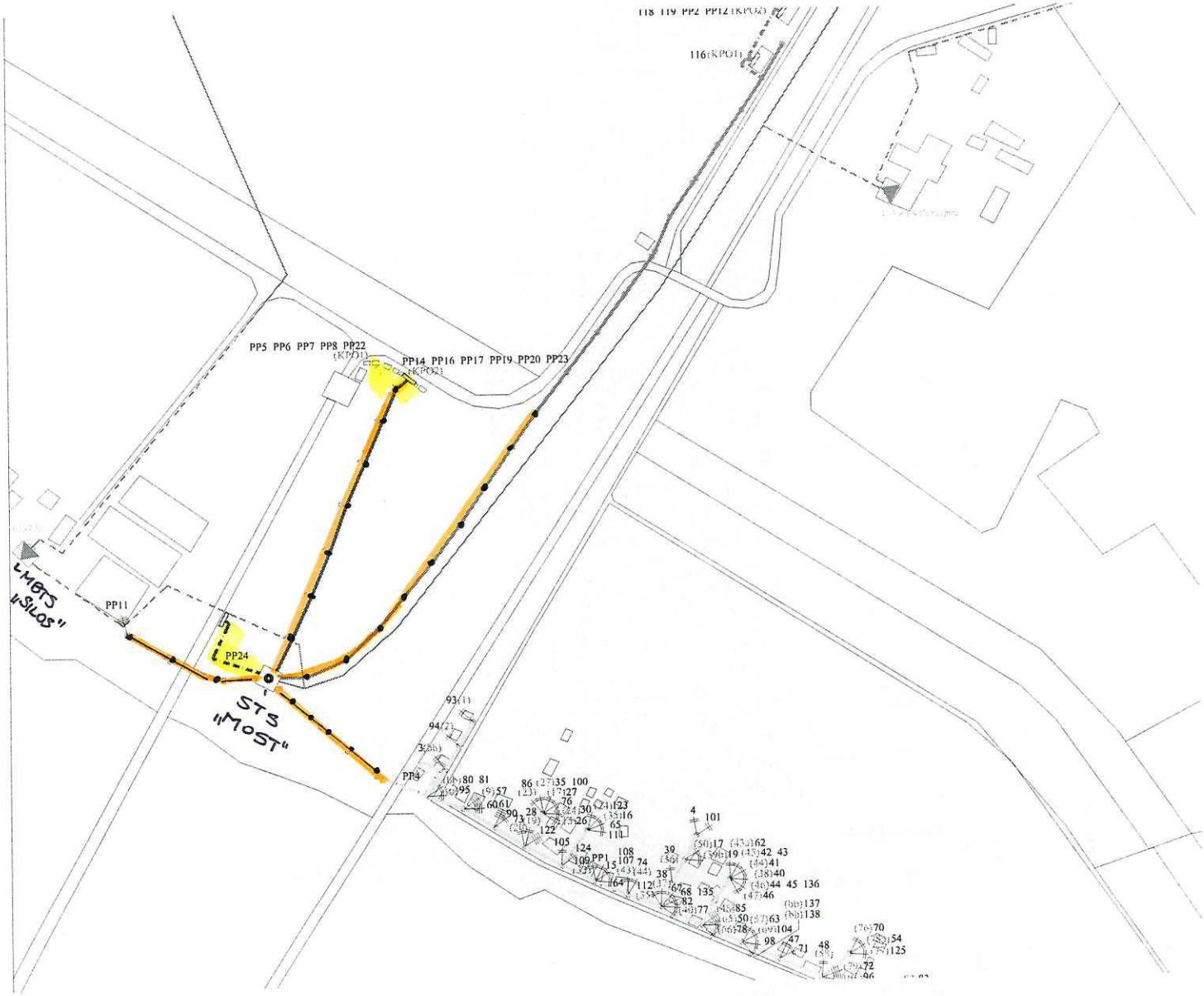
Put
Put
Put
Trebinje - Čapljina - Bogojevo
Bogojevo - Vukovar

Ogranak „Електродистрибуција Сомбор", сектор за план. и инвест.			**Објекат** : Израдња нових лучких капацитета луке Богојево.
ОБРАДИО:	Техничар у енергетици: С.Танурџић ел. техн.		ЛЕГЕНДА: **- СКИЦА 3б** **Детаљна скица колчења :**
КОНТРОЛИСАО:	Шеф службе енергетике: Н.Пешаљ дипл. инж. ел.		20kV кабловски вод 20kV далековод
ОДОБРИО:	Руководилац сектора за енергетику и инвестиције: Б. Крнета дипл. инж. ел.		
ДАТУМ:	01.09.2021.		**РАЗМЕРА**———

Datum 08.1

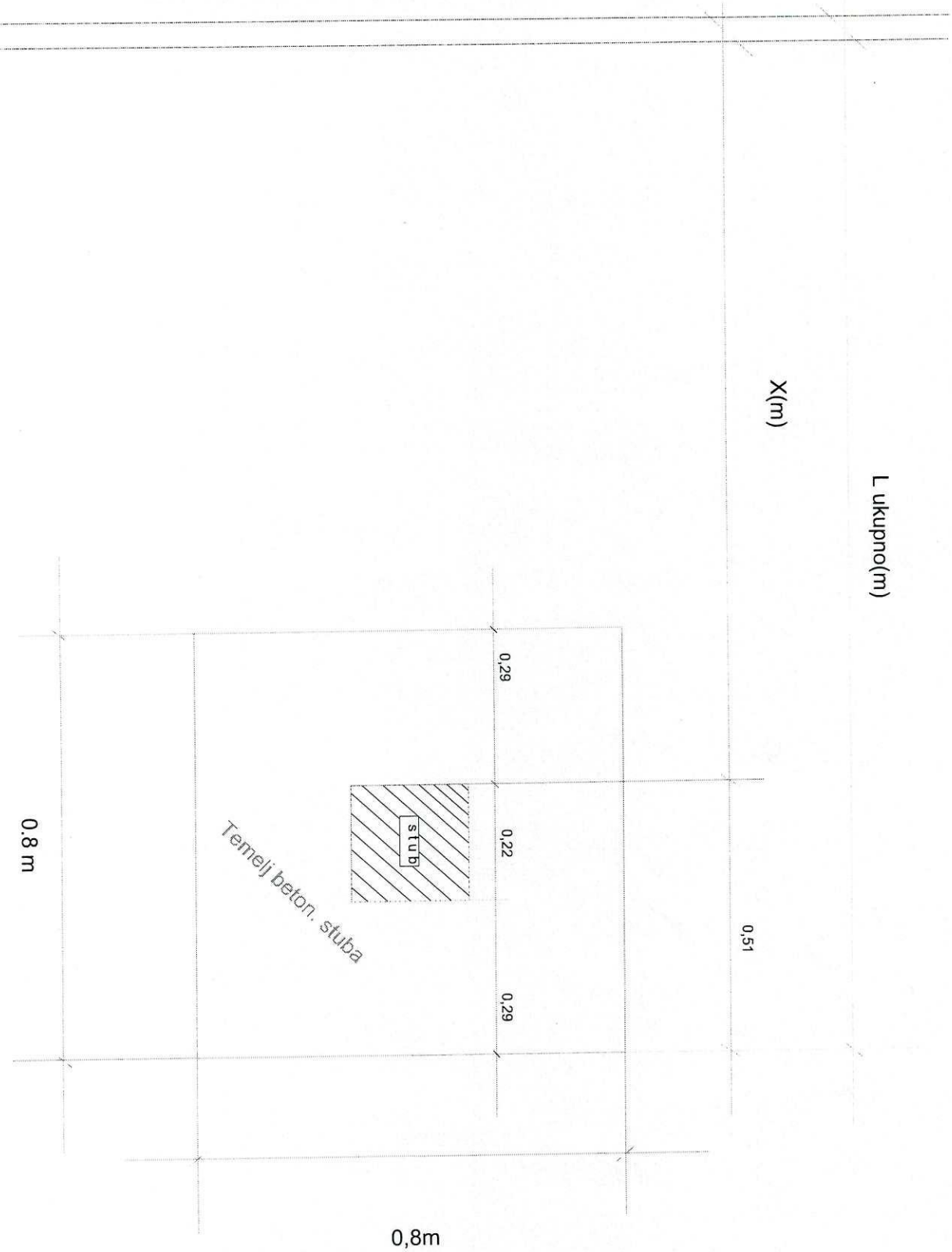


Огранак „Електродистрибуција Сомбор", сектор за план. и инвест.			*Објекат : Изградња нових лучких капацитета луке Богојево.*
ОБРАДИО:	*Техничар у енергетици:* С.Танурџић ел. техн.		*ЛЕГЕНДА:* **- СКИЦА 4** **Орјентациона скица са приказом простора обраде-**
КОНТРОЛИСАО:	*Шеф службе енергетике:* Н.Пешаљ дипл. инж. ел.		*20kV далековод*
ОДОБРИО:	*Руководилац сектора за енергетику и инвестиције:* Б. Крнета дипл. инж. ел.		*20kV кабловски вод*
ДАТУМ:	01.09.2021.		**РАЗМЕРА**———



Огранак „Електродистрибуција Сомбор“, сектор за план. и инвест.			*Објекат* : *Израдња нових лучких капацитета луке Богојево.*
ОБРАДИО:	*Техничар у енергетици:* *С.Танурџић ел. техн.*		*ЛЕГЕНДА:* - ***СКИЦА 5*** ***Орјентациона скица са приказом простора обраде-*** *0,4kV надземна мрежа* *0,4kV кабловски вод* *20kV кабловски вод*
КОНТРОЛИСАО:	*Шеф службе енергетике:* *Н.Пешаљ дипл. инж. ел.*		
ОДОБРИО:	*Руководилац сектора за енергетику и инвестиције:* *Б. Крнета дипл. инж. ел.*		
ДАТУМ:	01.09.2021.		***РАЗМЕРА*** ———

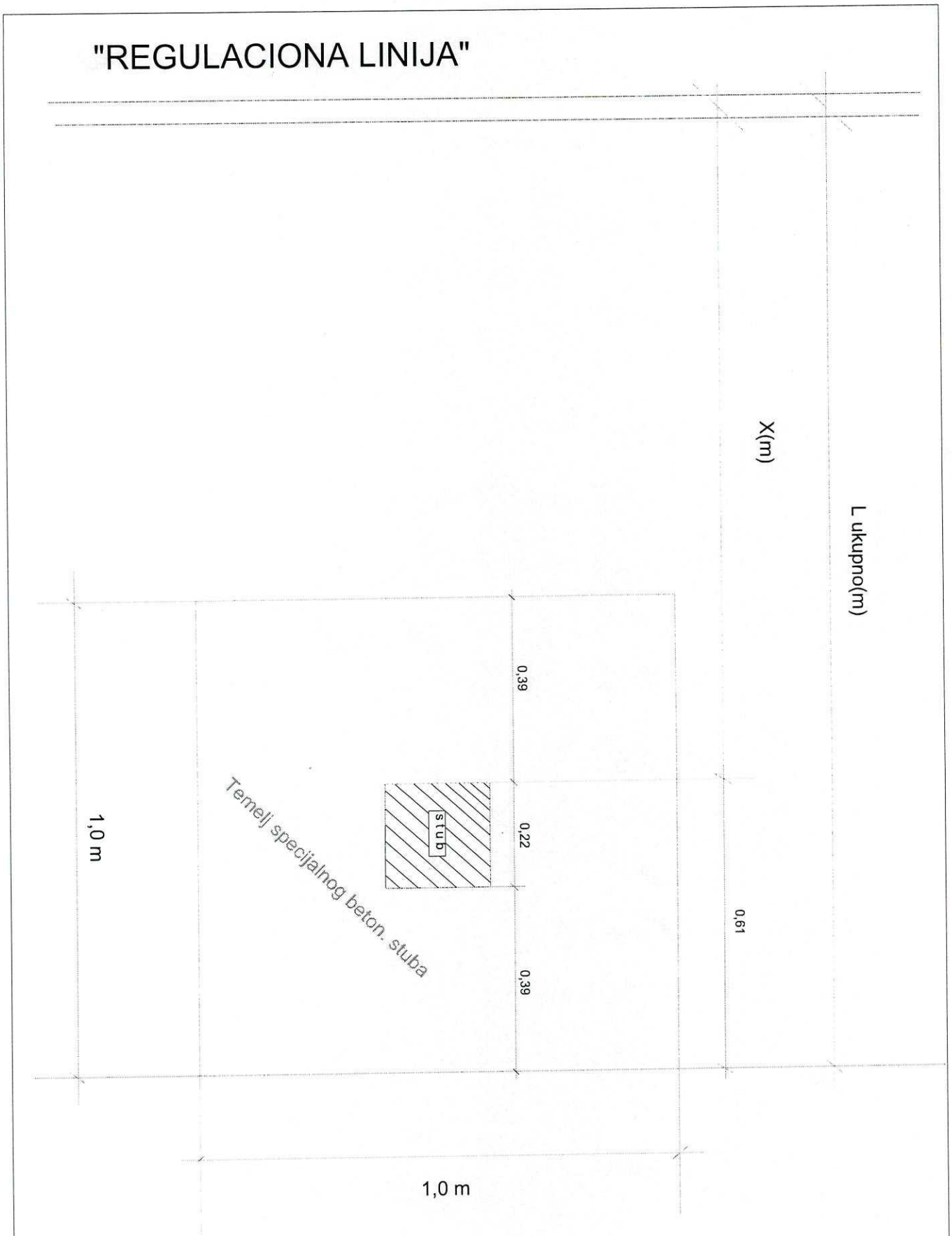
"REGULACIONA LINIJA"



"Elektrodistribucija Sombor" Sombor	
Obradio	S.Tanurdžić el. tehn.
Kontrolisao	Nikola Pešalj dipl. inž.
Odobrio	Boško Krneta dipl. inž.

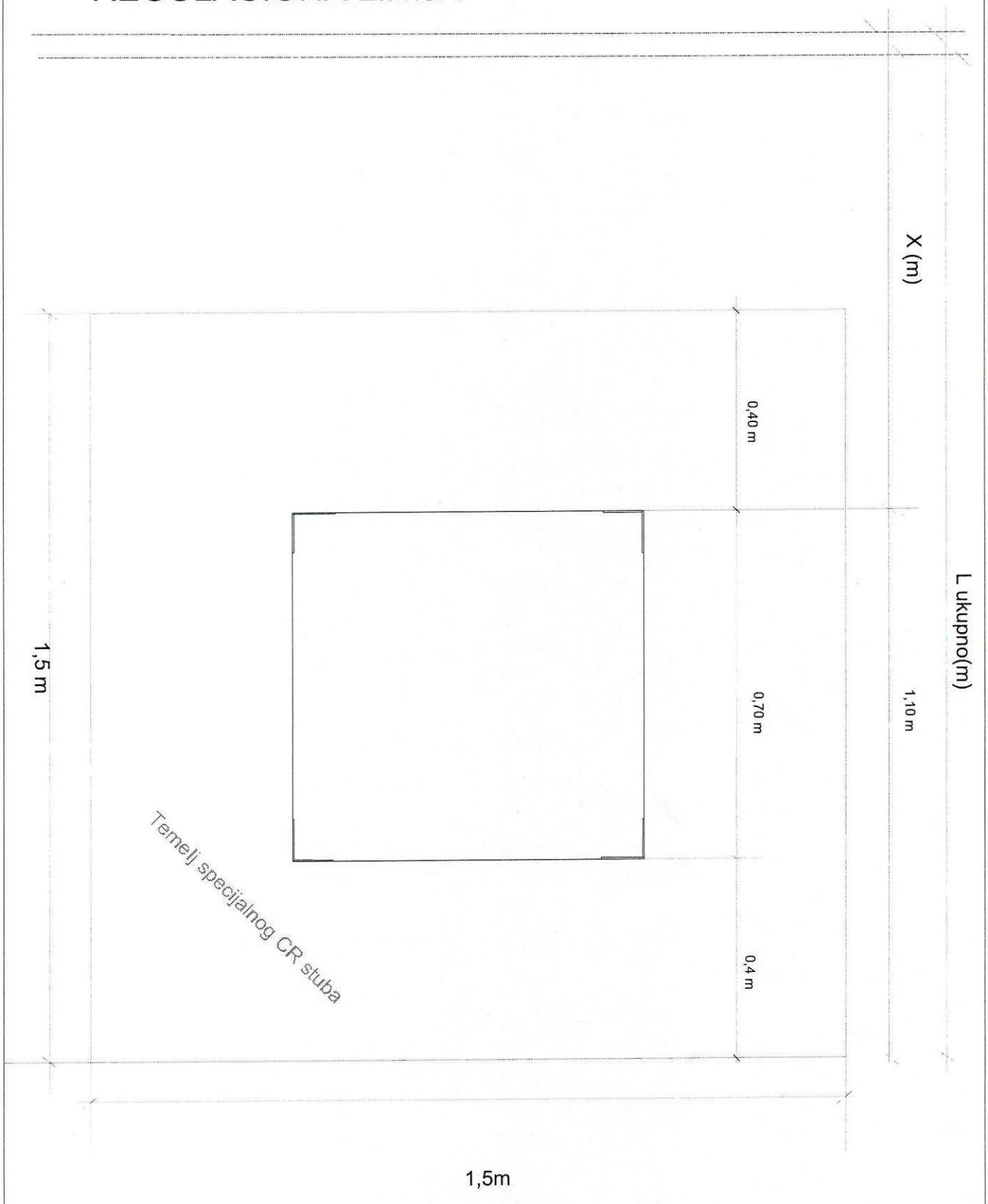
Temelj betonskog stuba

SKICA BR. 6



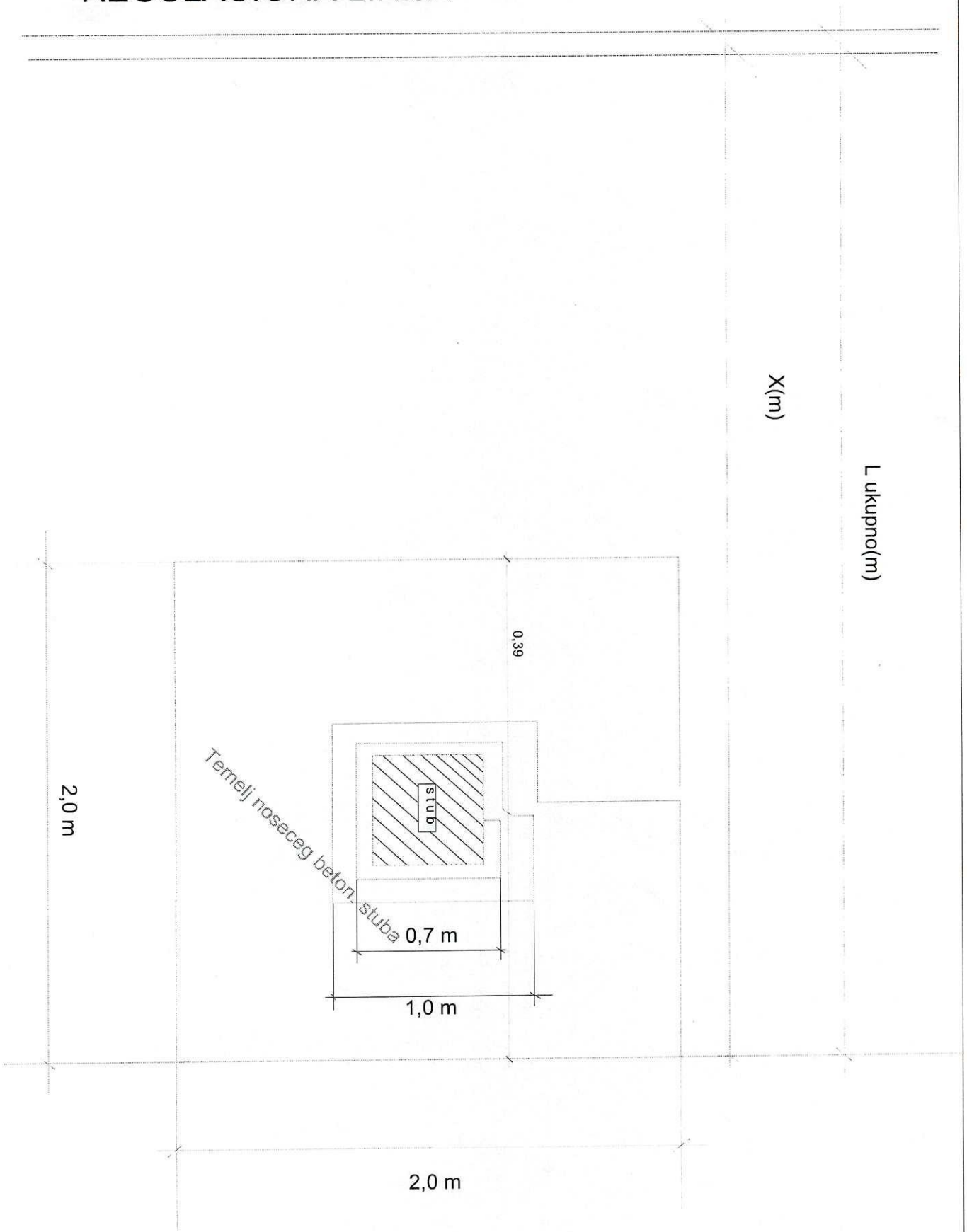
"Elektrodistribucija Sombor" Sombor		SKICA BR. 7.
Obradio	S.Tanurdžić el. tehn.	Temelj specijalnog betonskog stuba
Kontrolisao	Nikola Pešalj dipl. inž.	
Odobrio	Boško Krneta dipl. inž.	

"REGULACIONA LINIJA"



"Elektrodistribucija Sombor" Sombor		SKICA BR. 8	
Obradio	S.Tanurdžić el. tehn.		
Kontrolisao	Nikola Pešalj dipl. inž.	Temelj specijalnog ČR stuba	
Odobrio	Boško Krneta dipl. inž.		

"REGULACIONA LINIJA"



"Elektrodistribucija Sombor" Sombor		SKICA BR. 9
Obradio	S.Tanurdžić el. tehn.	Temelj noseceg betonskog stuba , 12 m
Kontrolisao	Nikola Pešalj dipl. inž.	
Odobrio	Boško Krneta dipl. inž.	

СРБИЈАГАС

Канцеларија извршног директора за инвестиције

ПОКРАЈИНСКИ СЕКРЕТАРИЈАТ ЗА ЕНЕРГЕТИКУ, ГРАЂЕВИНАРСТВО И САОБРАЋАЈ

Ваш број:
Наш број: 06-01 | 3641
Датум:
23-08-2021

ПРЕДМЕТ: Достављање услова за изградњу нових лучких капацитета луке Богојево, на катастарским парцелама број 2044/1, 2045, 2046, 2047, 2048, 2051/1, 3016/2, 3030/1, 3030/2, 3114, 3115, 3046/1, 3046/2, 3046/3,3046/4, 3046/5, 3046/6, 3046/7, 3046/8 и 3016/1 (река Дунав), све у КО Богојево.

На основу вашег захтева број ROP-PSUGZ-12695-LOCH-4/2021 од 20.08.2021. године за издавање услова за изградњу нових лучких капацитета луке Богојево, на катастарским парцелама број 2044/1, 2045, 2046, 2047, 2048, 2051/1, 3016/2, 3030/1, 3030/2, 3114, 3115, 3046/1, 3046/2, 3046/3,3046/4, 3046/5, 3046/6, 3046/7, 3046/8 и 3016/1 (река Дунав), све у КО Богојево, и приложеног материјала, обавештавамо Вас да у подручју планираних радова, ЈП „СРБИЈАГАС“ има својих инсталација и то:

- Дистрибутивни гасовод од PE цеви MOP 4 bar пречника d160.

Званични и ажурни подаци о висинском и ситуационом положају поменутих објеката налазе се у надлежном Катастру. Уколико ти подаци не постоје, потребно је на терену открити положај гасовода и исти унети у катастарско-топографски план.

Постоји могућност прикључења потрошача у Луци „Богојево“ на предметни дистрибутивни гасовод од PE цеви MOP 4 bar. Расположиви капацитет на месту прикључења је 600 Sm^3/h.

Приликом изградње нових лучких капацитета луке Богојево, на катастарским парцелама број 2044/1, 2045, 2046, 2047, 2048, 2051/1, 3016/2, 3030/1, 3030/2, 3114, 3115, 3046/1, 3046/2, 3046/3,3046/4, 3046/5, 3046/6, 3046/7, 3046/8 и 3016/1 (река Дунав), све у КО Богојевопотребно је придржавати се следећих услова:

1. Приликом пројектовања и изградње поштовати услове који су дати у „Правилнику о условима за несметану и безбедну дистрибуцију природног гаса гасоводима притиска до 16 бар
2. Минимална дозвољена хоризонтална растојања подземних гасовода од стамбених објеката, објеката у којима стално или повремено борави већи број људи (од ближе ивице цеви до темеља објекта) су:

	MOP ≤ 4 bar (m)	
Гасовод од полиетиленских цеви	1	

3. Минимална дозвољена растојања спољне ивице подземних челичних и ПЕ гасовода MOP ≤ 4 bar са другим гасоводима, инфраструктурним и другим објектима су:

	Минимално дозвољено растојање (m)	
	Укрштање	Паралелно вођење
Гасоводи међусобно	0,20	0,40
Од гасовода до водовода и канализације	0,20	0,40
Од гасовода до вреловода и топловода	0,30	0,50
Од гасовода до проходних канала вреловода и топловода	0,50	1,00
Од гасовода до нисконапонских и високонапонских ел.каблова	0,20	0,40
Од гасовода до телекомуникационих каблова	0,20	0,40
Од гасовода до водова хемијске индустрије и технолошких флуида	0,20	0,60
Од гасовода до резервоара* и других извора опасности станице за снабдевање горивом превозних средстава у друмском саобраћају, мањих пловила, мањих привредних и спортских ваздухоплова	-	5,00
Од гасовода до извора опасности постројења и објеката за складиштење запаљивих и горивих течности укупног капацитета највише 3 m^3	-	3,00
Од гасовода до извора опасности постројења и објеката за складиштење запаљивих и горивих течности укупног капацитета више од 3 m^3 а највише 100 m^3	-	6,00
Од гасовода до извора опасности постројења и објеката за складиштење запаљивих и горивих течности укупног капацитета преко 100 m^3	-	15,00
Од гасовода до извора опасности постројења и објеката за складиштење запаљивих гасова укупног капацитета највише 10 m^3	-	5,00
Од гасовода до извора опасности постројења и објеката за складиштење запаљивих гасова укупног капацитета већег од 10 m^3 а највише 60 m^3	-	10,00
Од гасовода до извора опасности постројења и објеката за складиштење запаљивих гасова укупног капацитета преко 60 m^3	-	15,00

Од гасовода до шахтова и канала	0,20	0,30
Од гасовода до високог зеленила	-	1,50
* растојање се мери до габарита резервоара		

4. Приликом укрштања гасовода са путевима, водотоковима, каналима, далеководима, нафтоводима, продуктоводима и другим гасоводима, гасовод се по правилу води под правим углом. Уколико то није могуће, угао између осе препреке и осе гасовода може бити од 60° до 90°.

5. За гасоводе пречника већег од 100 mm пречник заштитне цеви мора бити најмање 100 mm већи од спољашњег пречника гасовода.

   Крајеви заштитне цеви која се поставља на прелазу испод пута морају бити удаљени минимално 1 m од линија које чине крајње тачке попречног профила јавног пута ван насеља, мерено на спољну страну и минимално 3 m са обе стране од ивице крајње коловозне траке.

   Крајеви заштитне цеви која се поставља на прелазу испод градских саобраћајница морају бити удаљени минимално 1 m од ивице крајње коловозне траке.

   Крајеви заштитне цеви која се поставља на прелазу испод железничке пруге морају бити удаљени минимално 5 m са обе стране од оса крајњих колосека, односно 1 m од ножица насипа.

   Крајеви заштитне цеви морају бити херметички затворени.

   Ради контролисања евентуалног пропуштања гаса у међупростор заштитне цеви и гасовода на једном крају заштитне цеви мора да се угради одушна цев пречника најмање 50 mm.

   Минимално растојање одушне цеви мерено од ивице крајње коловозне траке градских саобраћајница, на спољну страну мора бити најмање 3 m. У случају ако је удаљеност регулационе линије од ивице крајње коловозне траке градских саобраћајница мања од 3 m одушна цев се поставља на регулациону линију али не ближе од 1 m.

   Отвор одушне цеви мора бити постављен на висину од 2 m изнад површине тла и заштићен од атмосферских утицаја.

6. Минимална хоризонтална растојања подземних гасовода од надземне електро мреже и стубова далековода су:

	Минимално растојање	
Називни напон	при укрштању (m)	при паралелном вођењу (m)
$1\ kV \geq U$	1	1
$1\ kV < U \leq 20\ kV$	2	2
$20\ kV < U \leq 35\ kV$	5	10
$35\ kV < U$	10	15

   Минимално хоризонтално растојање се рачуна од темеља стуба далековода, при чему не сме се угрозити стабилност стуба.

7. Минимална дубина укопавања гасовода је 80 cm мерено од горње ивице гасовода.

8. Приликом укрштања гасовод се по правилу поставља изнад канализације. Уколико се мора поставити испод, неопходно је применити додатне мере ради спречавања евентуалног продора гаса у канализацију.
9. Приликом извођења било каквих радова потребно је да се радни појас формира тако да тешка возила не прелазе преко нашег гасовода на местима где није заштићен.
10. Забрањено је изнад гасовода градити, као и постављати, привремене, трајне, покретне и непокретне објекте.
11. Евентуална раскопавања гасовода ради утврђивања чињеничног стања, не могу се вршити без одобрења и присуства представника ЈП „Србијагас“. Најмање 3 дана пре почетка радова на делу трасе који се води паралелно или укршта са нашим гасоводом обавестити ЈП „Србијагас“.
12. У близини гасовода ископ вршити ручно. У случају оштећења гасовода или изолације, поправка ће се извршити о трошку инвеститора.
13. Евентуална измештања гасовода вршиће се о трошку инвеститора. Измештање се реализује као посебан пројекат са ЈП „Србијагасом“ као инвеститором. Пре почетка било каквих активности на измештању гасовода потребно је склопити уговор са ЈП „Србијагасом“ којим би била прецизирана међусобна права и обавезе.
14. Пројектну документацију која се односи на гасоводну инсталацију, укрштања или паралелна вођења са истом, потребно је доставити ЈП „Србијагас“-у на сагласност.
15. Рок важности овог документа је две године од датума његовог издавања.
16. У складу са ценовником услуга ЈП „Србијагас“ Нови Сад, биће Вам наплаћена услуга обраде вашег предмета.

Обрадио:
Душан Кривокапић, спец.струк.инж.грађ.

Извршни директор за инвестиције
Јовица Будимир, дипл. инж. маш.

Јавно предузеће "СРБИЈАГАС" Нови Сад

Доставити:
1. Наслову
2. Техн.архиви
3. а/а

Телеком Србија
Предузеће за телекомуникације а.д.
Београд, Таковска 2
Дирекција за Технику
Сектор за фиксну приступну мрежу
Венац Војводе Степе Степановића 32, Сомбор
Наш број: D210-368120/2-2021
ROP-PSUGZ-12695-LOC-4/2021
Број: 143-353-182/2021
Датум: 15.09.2021. година
Телефон: 025/410-151; 416-181

РЕПУБЛИКА СРБИЈА
АУТОНОМНА ПОКРАЈИНА ВОЈВОДИНА
ПОКРАЈИНСКИ СЕКРЕТАРИЈАТ
ЗА ЕНЕРГЕТИКУ, ГРАЂЕВИНАРСТВО
И САОБРАЋАЈ
Булевар Михајла Пупина 16
21000 Нови Сад

ПРЕДМЕТ: Услови за пројектовање и прикључење за изградњу нових лучких капацитета луке Богојево, на катастарским парцелама број 2044/1, 2045, 2046, 2047, 2048, 2051/1, 3016/2, 3030/1, 3030/2, 3114, 3115, 3046/1, 3046/2, 3046/3, 3046/4, 3046/5, 3046/6, 3046/7, 3046/8 и 3016/1 (река Дунав), све у К.О. Богојево.

Поступајући по Вашем захтеву, а у складу са Законом о електронским комуникацијама "Службени гласник РС" број 44/10, и Законом о планирању и изградњи "Службени гласник РС" број 72/2009 и 81/2009-испр., 64/2010 одлука УС, 24/2011, 121/2012, 42/2013 одлука УС, 50/2013 одлука УС, 98/2013 одлука УС, 132/2014 и 145/2014, 83/2018, 31/2019, 37/2019, 9/2020 и 52/2021 а у циљу заштите водова електровеза **СЕКТОРА ЗА ФИКСНУ ПРИСТУПНУ МРЕЖУ**, Предузећа за телекомуникације **"ТЕЛЕКОМ СРБИЈА" А.Д. БЕОГРАД**, након извршеног прегледа Вашег ИДР-идејног решења урађеног од стране: „ЕХТИНГ" д.о.о. Предузеће за еколошки инжењеринг и консалтинг у хидротехници, Веле Нигринове 16, 11000 Београд, број техничке документације: 210-51/20, место и датум: Београд, март 2021. године, издајемо Вам:

УСЛОВЕ

за пројектовање за изградњу нових лучких капацитета луке Богојево, на катастарским парцелама број 2044/1, 2045, 2046, 2047, 2048, 2051/1, 3016/2, 3030/1, 3030/2, 3114, 3115, 3046/1, 3046/2, 3046/3, 3046/4, 3046/5, 3046/6, 3046/7, 3046/8 и 3016/1 (река Дунав), све у К.О. Богојево.

- Прегледом наше техничке документације установили смо да на предметној локацији **поседујемо положена два магистрална оптичка ТТ кабла, приводни оптички ТТ кабл, примарни претплатнички ТТ кабл, разводни(секундарни) претплатнички ТТ кабл и једну празну ПЕ цев пречника 40 мм. Све наведене постојеће ТТ инсталације „Телеком-а", приказане су у дигитализованом облику, на достављеној ситуацији трасе.**
- Магистрални оптички ТТ каблови (на релацији: Сомбор-Оџаци 1 и Сомбор-Оџаци 2), су положени у земљу у зеленој површини поред коловоза државног пута ІБ реда број 17 гранични прелаз Богојево-Српски Милетић и државног пута ІІА реда број 107 Сомбор-Апатин-Богојево, кроз једну ПЕ цев пречника 40 мм (по истој траси), на дубини од око: 0,80 м -1,20 м.

- Приводни оптички ТТ кабл (за „Хибрид“ лука Богојево) је положен кроз ПЕ цев пречника 40мм од постојећег наставка на магистралном оптичком каблу у земљу поред коловоза и у зеленој површини све до постојећег објекта корисника. Једна празна ПЕ цев пречника 40мм је положена у земљу у зеленој површини од постојеће резерве на приводном оптичком каблу (Р=25мм) у непосредној близини око постојећег објекта силоса. Приводни оптички ТТ кабл и једна празна ПЕ цев пречника 40 мм су положени на дубини од око: 0,80м-1,20м.
- За заштиту наведених оптичких ТТ каблова, целом дужином каблова је положена опоменска ПВЦ трака **"ПАЖЊА ПТТ КАБЛ"**. Дуж трасе на већим скретањима, променама правца трасе оптичких каблова, као и укрштањима са значајним објектима (приступним путевима, саобраћајницама, итд.) постављени су бетонски-ТО стубићи за обележавање трасе кабла, и исти су видљиви и обојени црвеном бојом.
- На местима прелаза испод коловоза, приступних путева, железничких пруга и других важнијих објеката оптички каблови су положени у заштитне ПВЦ цеви пречника 110 мм.
- Један примарни претплатнички ТТ кабл месне мреже МСАН„Богојево Лука“ је положен у земљу у зеленој површини (поред коловоза) , на дубини од око: 0,60м-0,80м, а на прелазу преко железничке пруге исти је положен кроз заштитну ПВЦ цев пречника 110 мм на дубини до око: 0,80м-1,00м, све до изводног ТТ стуба број: К1-181, постављеног у земљу испред постојећег објекта.
- Један разводни (секундарни) претплатнички ТТ кабл месне мреже МСАН„Богојево Лука“ је положен у земљу у зеленој површини (поред коловоза) од разводног ТЦГ-стуба, на дубини од око: 0,60м-0,80м, све до објекта корисника „Хибрид“ Лука Богојево.
- **Минимално вертикално растојање (приликом укрштања инсталација) и минимално хоризонтално растојање (приликом паралелног вођења инсталација), између трасе свих наведених ТТ инсталација „Телеком-а“ и трасе свих других планираних подземних инсталација (локалне водоводне мреже, локалне фекалне канализационе мреже, локалне електроенергетске мреже, локалне атмосферско канализационе мреже, локалне хидрантске мреже), мора бити: 0,50м.**
- **Минимално хоризонтално растојање између трасе свих наведених ТТ инсталација „Телеком-а“ и ивице шахти свих других планираних подземних инсталација (локалне водоводне мреже, локалне фекалне канализационе мреже, локалне електроенергетске мреже, локалне атмосферско канализационе мреже, локалне хидрантске мреже, мора бити: 0,50м.**
- **Минимална вертикална удаљеност (приликом укрштања инсталација) високонапонских ВН 20 kV електроенергетских каблова у односу на постојеће ТТ инсталације, мора бити: 0,50м.**
- Уколико се прописано одстојање не може одржати каблове на месту укрштања треба поставити у заштитне цеви у дужини од око: 2,00м-3,00м, а вертикална удаљеност не сме бити мања од: 0,30 м. Заштитне цеви за електроенергетске каблове треба да буде од добро проводљивог материјала, а за ТТ каблове од лоше проводљивог материјала.
- **Минимална хоризонтална удаљеност високонапонских ВН 20 kV (за напоне преко 1 kV) електроенергетских каблова (на деоници паралелног вођења) у односу на постојеће ТТ инсталације, мора бити: 1,00м.**
- Уколико се прописана удаљеност у односу на ТТ инсталације не може постићи, на тим местима неопходно је 20 kV електроенергетски кабл поставити у гвоздене цеви, ВН 20 kV електроенергетски кабл треба уземљити и то на свакој спојници деонице приближавања, с тим да уземљивач мора да буде удаљен од ТТ инсталација најмање: 2,00 м.
- **На местима укрштања све планиране подземне инсталације, обавезно положити испод наведених постојећих ТТ инсталација, а угао укрштања треба да буде што ближе 90 степени, али не сме бити мањи од 45 степени.**

- **Минимално хоризонтално растојање трасе постојећих ТТ инсталација, и планираних противпожарних надземних хидраната, мора бити: 1,00м.**
- **Минимално хоризонтално растојање празне ПЕ цеви пречника 40 мм и ивице темеља планираних силоса, ивице постоља планиране трафо станице и њеног радног и заштитног уземљења, мора бити: 2,00м.**
- Место означено графички са: Р=25м представља остављен резервни круг приводног оптичког ТТ кабла (испред објекта „Хибрид лука Богојево) у земљи у пречнику од око: 1,00м и иста мора остати видљива и доступна.
- Места означена са: ТЦГ-стуб, представљају разводне ТТ стубове постављене у земљу у зеленој површини.
- **Резерва на приводном оптичком ТТ каблу и разводни ТТ стубови морају бити на минималном хоризонталном одстојању од планираних коловоза, интерних саобраћајница, приступних путева или других подлога од тврдог застора и трасе свих планираних подземних инсталација, ивице шахти планираних подземних инсталација, надземних противпожарних хидраната, од: 1,00 м.**
- **Сви радови у близини резерве на оптичком каблу, изводити искључиво ручним ископом, јер иста одступа од означене трасе кабла.**
- **Приликом укрштања приводног оптичког ТТ кабла са планираном заштитном оградом, стубови исте се не смеју побијати по траси приводног оптичког ТТ кабла, а све радове изводити пажљивим ручним ископом.**
- **Минимално хоризонтално растојање трасе приводног оптичког ТТ кабла и трасе планиране заштитне ограде, мора бити: 1,00м.**
- **Приликом нивелације земљишта у току изградње планиране коловозне конструкције, интерних саобраћајница, саобраћајних прикључака, индустријских колосека железничке пруге, заштитне ограде комплекса, треба водити рачуна да се све наведене постојеће телекомуникационе инсталације не оштете и исте морају остати на већ датим положеним дубинама.**
- **На свим местима прелаза планиране коловозне конструкције, интерних саобраћајница, саобраћајних прикључака, индустријских колосека железничке пруге, преко траса телекомуникационих каблова, поред трасе каблова потребно је положити по једну празну заштитну ПВЦ цев пречника 110 мм, а чија дужина мора бити таква да излази са сваке стране проширења тврдог застора коловоза у зелену површину за: 0,50 м. Празну ПВЦ цев је потребно положити на дубини од око: 0,80м-1,20м, и цев мора бити затворена са заштитним чеповима са обе њена краја.**
- **Десет дана пре почетка извођења било каквих радова у близини наведених постојећих ТТ објеката, ОБАВЕЗНО је, да се писмено обратите СЕКТОРУ ЗА ФИКСНУ ПРИСТУПНУ МРЕЖУ СОМБОР, поштом или на e-mail josipk@telekom.rs или mirjanarado@telekom.rs, са обавештењем о датуму почетка радова и именима надзорног органа (контакт телефон) и руководиоца градилишта (контакт телефон).**
- Приликом извођења радова у близини наведених ТТ објеката, обавезно је присуство стручног надзора од стране Предузећа за телекомуникације **"ТЕЛЕКОМ СРБИЈА"а.д. ДИРЕКЦИЈА ЗА ТЕХНИКУ, СЕКТОР ЗА МРЕЖНЕ ОПЕРАЦИЈЕ СОМБОР.**
- Представници **«Телеком-а»**, везано за овај предмет су:
- **У Служби за мрежне операције Сомбор** (за оптичке ТТ каблове), **МАРКО КОВАЧ телефон: 025/412-333, моб. 064/6522276.**
- **У Служби за мрежне операције Сомбор** (за приступне мреже-месне кабловске ТТ мреже), **ДРАГАН МУДРИНИЋ, телефон: 025/574-2255, моб. 064/6522299.**
- **Приликом извођења предметних радова, инвеститор и извођач радова морају да воде рачуна да не проузрокују сметње на водовима електровеза. У случају сметњи проузрокованих извођењем радова, инвеститор и извођач су дужни да сносе трошкове отклањања истих и за губитке у саобраћају.**

- **Извођење свих радова (ископ, затрпавање, набијање...) на минималној хоризонталној удаљености од: 2,00м у односу на наведене постојеће ТТ инсталације, вршити искључиво пажљивим ручним ископом, никако машинским путем.**
- **Посебну пажњу обратити код положених наведених магистралних оптичких каблова(од међународног значаја) и приводног оптичког ТТ кабла, скрећемо пажњу да су сви радови на поправци евентуалног оштећења на наведеним оптичким ТТ кабловима, изузетно скупи и губици у телефонском саобраћају изазвани евентуалним оштећењем оптичких каблова велики, па Вас молимо да се планира пажљив искључиво ручни ископ у њиховој непосредној близини.**
  Извођач радова је дужан да се обрати Служби за мреже операције (за оптичке ТТ каблове), и Служби за мреже операције (за приступне мреже - месне кабловске ТТ мреже), у «Телеком-у», ради договора око прегледа изведених радова на местима приближавања и укрштања са ТТ инсталацијама.
- Планираним радовима не сме доћи до угрожавања механичке стабилности и техничких карактеристика постојећих ТТ објеката и каблова, ни до угрожавања нормалног функционисања ТТ саобраћаја, и мора увек бити обезбеђен адекватан приступ постојећим ТТ кабловима ради њиховог редовног одржавања и евентуалних интервенција.
- Извршити идентификацију и обележавање трасе постојећих подземних ТТ инсталација у зони планираних радова (помоћу документације, инструмента трагача каблова и по потреби пробним ископима на траси које врши извођач радова уз надзор представника **(„Телеком-а“),** како би се утврдио њихов тачан положај и дубина и дефинисали коначни услови заштите ТТ инсталација.
- Пројектант, односно извођач радова је у обавези да поштује важеће техничке прописе у вези са дозвољеним растојањима планираног објекта од постојећих ТТ објеката и каблова. Заштиту и обезбеђење постојећих ТТ објеката и каблова треба извршити пре почетка било каквих грађевинских радова и предузети све потребне и одговарајуће мере предострожности како не би, на било који начин, дошло до угрожавања механичке стабилности, техничке исправности електричних или оптичких карактеристика постојећих ТТ објеката и каблова.
- **Тачан положај на местима укрштања свих наведених подземних ТТ инсталација „Телеком-а“, са трасама свих планирананих подземних инсталација, обавезно утврдити пробним ручним ископом.**
- Прикључење планираних објеката (планираних нових лучких капацитета луке Богојево) на претплатничку ТТ мрежу, би се извршило новим приводним оптичким ТТ каблом од резерве на постојећем оптичком каблу (Р=25м), до главне IT собе (сервер собе). Нови приводни оптички кабл се завршава на оптичком **PATCH PANELU** или у ЗОК, а чије место постављања одређује инвеститор. Радови на изради унутрашње телефонске инсталације у новим објектима од **PATCH PANELA** или ЗОК, до осталих нових објеката и просторија од интереса, обавеза је инвеститора.
- Обавеза инвеститора је да изгради приступну кабловску ТТ канализацију од главне зграде где ће се налазити IT соба (сервер соба) до погодне тачке, места могућег прикључење на претплатничку ТТ мрежу, и до свих нових објеката и просторија од интереса.
- Нову приступну кабловску ТТ канализацију је потребно планирати са одговарајућим бројем приступних мини кабловских окана и канализационих цеви између њих минималног пречника 40 мм или 50 мм.
- Кроз изграђену кабловску ТТ канализацију мм ће се извршити изградња-повлачење новог прикључног кабла, према локацији корисника, до места увода у планирани објекат, а инвеститор треба да омогући улаз у објекат да би се прикључни кабл завршио.

- Међусобно повезивање планираних објеката (локална мрежа унутар предметних парцела изградње нових лучких капацитета луке Богојево)), дужан је да изврши инвеститор о сопственом трошку. Исто тако одржавање каблова (локалне мреже) који међусобно повезују планиране објекте, врши инвеститор, и исти нису у власништву **„Телеком-а“.**
- **Све грађевинске радове (ископ рова, затрпавање рова, подбушивање...) унутар предметних катастарских парцела нових објеката, до места увода у нови објекат, потребно је извести са овлашћеним извођачем радова, о трошку инвеститора.**
- Кроз нове објекте планирати полагање бужира (инсталационих црева) са инсталационим кутијама до свих просторија од интереса.
- Од главне IT собе (сервер собе), потребно је извршити структурно каблирање унутар свих нових објеката и просторија од интереса **F/UTP** кабловима категорије 6, који ће бити завршени на **RJ45** конекторима и не дужи од 90м (не рачунајући **patch** каблове). За унутрашње инсталације препоручује се и постављање и резервне цеви (пречника 16мм).
- **За пословну сарадњу са корисницима у оквиру услуге за прикључење на претплатничку ТТ мрежу „Телеком-а“, и склапање уговора, инвеститор може да се обрати: ДИРЕКЦИЈИ ЗА ПРОДАЈУ, СЕКТОРУ ЗА ПРОДАЈУ ПОСЛОВНИМ КОРИСНИЦИМА, СЛУЖБИ ЗА ПРОДАЈУ КЉУЧНИМ КОРИСНИЦИМА: ЗОРАН МАТОВИЋ , тел: 011/6353014, моб. 064/6513373.**
- **Напомињемо да прикључење будућих објеката нових лучких капацитета луке Богојево на претплатничку ТТ мрежу, ради „Телеком“ о свом трошку.**
- **Ови услови важе годину дана од дана издавања.** По истеку рока важности обавезно је подношење захтева за обнову истих.

С поштовањем,

Шеф Службе за планирање
и изградњу мреже Нови Сад

Александра Бурсаћ, дипл. инж.

ПОКРАЈИНСКИ ЗАВОД ЗА ЗАШТИТУ ПРИРОДЕ
Србија ■ 21000 Нови Сад ■ Радничка 20А
Тел: 021/4896-301 ■ Факс: 021/66-16-252
e-mail: novi.sad@pzzp.rs ■ www.pzzp.rs

INSTITUTE FOR NATURE CONSERVATION OF VOJVODINA PROVINCE
Serbia ■ 21000 Novi Sad ■ Radnicka 20A
Phone: +381214896301 ■ Fax: +381216616252
e-mail: novi.sad@pzzp.rs ■ www.pzzp.rs

Покрајински завод за заштиту природе, Нови Сад, ул. Радничка бр. 20а (у даљем тексту: Завод), на основу чланова 9. и 57. Закона о заштити природе („Службени гласник РС“, бр. 36/2009, 88/2010, 91/2010–исправка, 14/2016, 95/2018 - други закон и 71/2021, у даљем тексту Закон), а у вези са чланом 8б. Закона о планирању и изградњи („Службени гласник РС“, бр. 72/2009, 81/2009, 64/2010 - Одлука УС РС, 24/2011, 121/2012, 42/2013 - Одлука УС РС, 50/2013 - Одлука УС РС, 98/2013 - Одлука УС РС, 132/2014, 145/2014, 83/2018, 31/2019, 37/2019 – други закон и 9/2020 и 52/2021), Правилником о поступку спровођења обједињене процедуре електронским путем („Службени гласник РС“, бр. 68/2019), Уредбом о локацијским условима („Службени гласник РС“, бр. 115/2020) и чланом 136. Закона о општем управном поступку („Службени гласник РС“, бр. 18/2016 и 95/2018 - аутентично тумачење), поступајући по захтеву број ROP-PSUGZ-12695-LOC-4/2021 од 20.08.2021. године, Покрајинског секретаријата за енергетику, грађевинарство и саобраћај, Нови Сад, за издавање услова заштите природе за изградњу нових лучких капацитета луке Богојево на катастарским парцелама број 2044/1, 2045, 2046, 2047, 2048, 2051/1, 3016/2, 3030/1, 3030/2, 3114, 3115, 3046/1, 3046/2, 3046/3,3046/4, 3046/5, 3046/6, 3046/7, 3046/8 и 3016/1 (река Дунав), све у КО Богојево, дана 09.09.2021. године под под 03 бр.020-2579/2, доноси

РЕШЕЊЕ

о условима заштите природе

1. На делу предметне катастарске парцеле бр. 3114 КО Богојево на којој се планира изградња нових лучких капацитета луке Богојево се налази заштићено подручје СРП „Горње Подунавље“, а заједно са преосталим предметним парцелама бр. 2044/1, 2045, 2046, 2047, 2048, 2051/1, 3016/2, 3030/1, 3030/2, 3115, 3046/1, 3046/2, 3046/3,3046/4, 3046/5, 3046/6, 3046/7, 3046/8 и 3016/1 (река Дунав), све у КО Богојево, су у обухвату међународног еколошког коридора реке Дунав, као и у обухвату Резервата биосфере „Бачко Подунавље“.
Сходно томе, издају се следећи услови заштите природе:

1) Изградњу нових лучких капацитета луке Богојево на делу предметне кат. парцеле бр. 3114 КО Богојево спровести у свему у складу са мерама заштите из Уредбе о заштити Специјалног резервата природе Горње Подунавље („Службени гласник РС”, бр. 45/2001, 81/2008, 107/2009);
2) Обезбедити функционалност и проходност еколошког коридора Дунава на предметној локацији садашњег небрањеног дела плавног подручја/инундације укључујући насип, као међународног еколошког коридора за животиње:
   2.1. Распоред нових лучких капацитета као и уређење пројектоване обале и зеленог појаса уз постојећи одбрамбени насип, односно поред саобраћајница у близини насипа треба да омогући несметан пролаз животињама влажних и травних станишта преко/кроз еколошки коридор Дунава. Сачувати/формирати појас вегетације уз обалу који се надовезује на вегетацију околног простора, као предуслов функционалности коридора;
   2.2. Обезбедити проходност простора за врсте травних станишта које користе травне површине постојећег одбрамбеног насипа као миграторни пут, а чија проходност се смањује изградњом луке и нових саобраћајница. Обезбедити пролазе за ситне животиње испод свих саобраћајних површина које пресецају овај северно-јужни миграциони пут. На основу приложеног Идејног решења то су следеће локације:
      – пре укрштања пруге са главном саобраћаницом на североисточном делу простора (за врсте које се крећу уз насип пруге);
      – испод суженог дела новог прикључка за државни пут, према зеленилу око планираног паркинга за камионе);
      – испод унутрашње саобраћајнице планираног паркинг простора;
      – испод приступног пута за постојећи коомплекс луке;

2.3. Пролазе поставити испод саобраћајница у облику пропуста, чија је висина унутрашњег простора 0,8-1,5 m. Ради добре осветљености и проветравања, димензије пролаза за животиње се повећавају са дужином пролаза: 2 m ако је дужина пролаза мања од 10 m, а 2,5-4 m ако је дужина већа од 10 m. Пролазе поставити тако да се очува проходност травног појаса између државног пута и простора луке за дивље врсте, као и проходност испод свих приступних путева. Моделирањем и равнањем терена испред пролаза обезбедити добру осветљеност и проходност и за слабо покретљиве ситне врсте, у складу са Правилником о специјалним техничко-технолошким решењима која омогућавају несметану и сигурну комуникацију дивљих животиња ("Сл. гласник РС", број 72/10). Са обе стране пролаза поставити вертикалну баријеру глатке површине висине 0,5 метара и специјалним рубом нагнутом према травним површинама у дужини од 50 m који спречава доспевање ситних животиња на саобраћајнице и усмерава их према пролазима.

2.4. Новопројектована обала (укључујући и обалу тзв. базена наведеног у Идејном решењу) треба да омогућује кретање дивљих врста уз обалу реке у што већој мери:

- Полукоса кејска конструкција треба да има храпаву површину и најмање један хоризонтални појас („терасу“);
- Преиспитати могућност формирања вертикалног кеја слично конструкцији постојеће луке, чије косе површине иза шипова омогућују кретање животиња уз обалу (приказано на Слици 1.3-1 Постојећа кејска конструкција у приложеном Идејном решењу, свесци 2/1.1 Пројекат кејске конструкције, бр.тех, док. 210-54/20);
- У случају да конструкција вертикалног кеја не може да садржи косу површину, применити техничко решење које ће омогућити пролаз за животиње. Код преломне тачке кеја формирати косу површину која омогућује одмор јединкама које покушавају пливајући савладати ову баријеру обале;

3) Код свих хидротехничких објеката који представљају баријере или замке за животиње које се крећу коритом или обалом (нпр. вештачке површине нагиба мањег од 45°, канали за одвођење атмосферских вода, базени и шахтови вертикалних зидова), треба обезбедити техничка решења која обезбеђују безбедно кретање малим животињама унутар корита, односно омогућују излазак из корита или објеката (нпр. деонице/излазне рампе нагиба мањег од 45°, храпаве површине или са хоризонталним рововима, терасом и сл.), јединкама које случајно или коришћењем миграторног пута Дунава доспевају у њих. Код канала за одвођење атмосферских вода са равним и/или стрмим, глатким бетонским зидовима обезбедити површине за излазак ситних животиња на сваких 50 m.

4) Ради смањења угинућа животиња на простору луке, а са посебним освртом на мере заштите строго заштићених и заштићених врста дефинисаних члановима 4. и 6. Правилника о проглашењу и заштити строго заштићених и заштићених дивљих врста биљака, животиња и гљива, „Сл. гласник РС“, бр. 5/2010, 47/2011 и 32/2016):

4.1. Простор СРП „Горње Подунавље“, између обале реке и пруге, одвојити оградом за дивљач. Спречити доспевање водоземаца и других ситних животиња на вештачке површине луке трајном вертикалном баријером глатке површине висине 0,5 метара и специјалним рубом нагнутом према Резервату коју треба поставити уз доњи део

4.2. Ваздушне водове и електричну инфраструктуру изоловати и обележити тако да се на минимум сведе могућност електрокуције (страдања услед удара струје) и колизије (механичког удара у жице) летећих организама: носаче изолатора изоловати пластичним навлакама, изолаторе поставити на носаче у положају на доле, а жице обележити на упадљив начин. ограде.

5) Ради заштите врста које су активне ноћу, применити одговарајућа планска и техничка решења заштите Дунава и саме обале од утицаја светлости:

5.1. За изворе ноћног осветљења који се налазе на отвореном, изабрати моделе расвете за директно осветљење са заштитом од расипања светлости, којима се обезбеђује усмереност светлосних снопова према жељеним садржајима и спречава расипање светлости према небу (према ваздушном коридору миграције), заштићеном подручју СРП „Горње Подунаве“, и еколошким коридорима обале, односно наведених травних површина;

5.2. Спољно осветљење објеката у појасу од 50 m од обале вршити светлосним телима постављеним најниже могуће, са светлосним сноповима усмереним према објектима или саобраћајним површинама;

5.3. У случају потребе јаких светлосних снопова за осветљење манипулативних површина, обезбедити могућност смањења интензитета осветљења у периодима када се на њима не одвијају активности. За трајно ноћно осветљење новоформиране обале Дунава и обалног појаса, односно зеленог коридора користити светлосни спектар (плаво и зелено) који најмање утиче на ноћне врсте. По потреби размотрити и повремено осветљење појединачних просторних целина, уз употребу сензора (сензори не смеју бити активирани кретањем дивљачи по коридору).

6) Обезбедити заштиту дивљих врста током извођења радова. Ако се земљани радови (копање рова, темеља и сл.) одвијају у периоду између 10. фебруара и 15. октобра, обезбедити редован мониторинг свих ископа који су отворени дуже од једног дана. У случају да се констатује страдање водоземаца или других заштићених или строго заштићених животиња (ровчице, јежеви, корњаче, жабе и сл.) у рововима/рупама, неопходно је применити заштиту постављањем привремене ограде (ниске пластичне ограде и сл.) којом се спречава упадање ситних животиња у њих, или обезбедити рампе за излаз животиње (летве, даске и други предмети храпаве површине постављене под углом већег од 45о које омогућују излазак животиња из рова/рупа).
7) За потребе сече вегетације на локацији предвиђеној за изградњу поред дознака надлежних институција односно корисника шума, неопходно је за исходовати и услове овог Завода;
8) Уколико се, током извођења радова на предметној деоници реке, пронађе строго заштићена и заштићена биљна или животињска врста, одмах обавестити Покрајински завод за заштиту природе;
9) Применити одговарајуће мере за очување квалитета вода у складу са члановима 97. и 98. Закона о водама („Службени гласник РС“, бр. 30/2010, 93/2012, 101/2016, 95/2018 и 95/2018 - др. закон), поштовањем забране испуштања непречишћених и недовољно пречишћених отпадних вода у крајњи реципијент, при чему:
   9.1. квалитет пречишћеног ефлуента мора задовољавати прописане критеријуме за упуштање у канализацију у складу са правилима одвођења и предтретмана отпадних вода, односно у крајњи реципијент, према захтевима Уредбе о граничним вредностима емисије загађујућих материја у воде и роковима за њихово достизање („Службени гласник РС“, бр. 67/2011, 48/2012 и 1/2016);
   9.2. зауљене воде треба одвести са манипулативних асфалтних површина, до места одговарајућег предтретмана истих (преко сепаратора уља и таложника за издвајање минералних уља и брзоталожних примеса) пре упуштања у канализациону мрежу или крајњи реципијент;
10) Спречити ширење последица евентуалног изливања горива и уља са пловних објеката у еколошки коридор, постављањем пливајућих завеса на одговарајућим локацијама. Гориво и уље просуто на површину воде, као и друге загађујуће материје, морају се покупити у најкраћем могућем року. У случају значајне угрожености еколошког коридора, поступити сагласно Члану 6. (План реаговања у случају удеса), тачка 3. подтачка 7. Правилника о садржини политике превенције удеса и садржини и методологији израде Извештаја о безбедности и Плана заштите од удеса („Службени гласник РС“, бр. 41/10), која се односи на обавезу коришћења средства за заустављање даљег тока хемијског процеса и ширења негативних утицаја (средства за адсорпцију, неутрализацију, деконтаминацију и др);
11) Изградња резервоара за складиштење горива могућа је на начин којим се обезбеђује спречавање распростирања загађујућих материја у окружење, а у складу са захтевима Правилника о техничким нормативима за безбедност од пожара постројења и објеката за запаљиве и горуће течности и о ускладиштавању и претакању запаљивих запаљивих и горивих течности („Службени гласник РС”, бр. 114/2017, 85/2021). Услов за изградњу укопаних складишта је да се њихово дно налази изнад коте максималног нивоа подземне воде, уз примену грађевинско-техничких решења којим се обезбеђује спречавање испуштања загађујућих материја у околни простор. Област складиштења опасних материја треба да буде осигурана од настанка евентуалних акцидентних ситуација, због чега је неопходно

обезбедити потпуну изолацију резервоара од околног земљишта постављањем двоструког плашта. Динамику контроле угрожавајућих параметара у подземним водама планирати у зависности од осетљивости подручја на загађивање, те по потреби поставити пијезометре у складу са смером, висином и правцем кретања подземних вода;

12) Правна лица и предузетници дужни су да примењују техничке мере у циљу спречавања емисије загађујућих материја из складишних и других објеката у окружење, у складу са чланом 40. Закона о заштити ваздуха („Службени гласник РС“, бр. 36/2009, 10/2013 и 26/2021) који се односи на предузимање мера за спречавање и смањење загађивања ваздуха, као и сагласно другим одредбама овог Закона које се односе на стационарне и покретне изворе загађивања;
13) Ради спречавања загађења ваздуха у складу са одредбама Правилника о техничким мерама и захтевима који се односе на дозвољене емисионе факторе за испарљива органска једињења која потичу из процеса складиштења и транспорта бензина („Службени гласник РС", бр. 1/2012, 25/2012, 48/2012 и 96/2019) и одговарајућим техничким стандардима и директивама (нпр. European Parliament and Council Directive EU 94/63/EC), као и за потребе превенције губитка гасовитих материја из горива, препоручује се примена затвореног система дистрибуције горива са рекуперацијом испарљивих компоненти и увођење информационог система управљања технологијом промета горива са подсистемом техничке заштите (чиме се омогућава повољнија функција промета на комплексу инсталације и обезбеђује контрола и уштеда у гориву, већа безбедност и заштита животне средине);
14) Обавеза енергетског субјекта који обавља предметну делатност за обезбеђењем заштите квалитета животне средине прописана је и чланом 220. Закона о енергетици („Службени гласник РС", бр. 145/14 и 95/18- др. закон и 40/21). Елементи инфраструктурних система, као што су запорни органи (вентили, славине, засуни, затварачи и сл.), прирубнице и прирубнички спојеви и сл., морају бити израђени према међународно утврђеним стандардима (као што је SRPS EN 13942);
15) У вези решавања проблема емисије загађујућих материја из силоса у окружење, по потреби планирати коришћење одговарајућих аспиратора и уређаја за пречишћавање ваздуха, а очување квалитета ваздуха сагласно Уредби о граничним вредностима емисија загађујућих материја у ваздух из стационарних извора загађивања, осим постројења за сагоревање („Службени гласник РС", бр. 111/15 и 83/2021);
16) Отпад настао услед изградње, коришћења и одржавања мора да буде привремено складиштен на прописан начин до његовог коначног збрињавања, а у складу са чланом 3. Закона о управљању отпадом („Службени гласник РС“, бр. 36/2009, 88/2010, 14/2016 и 95/2018-др.закон) према коме се управљање отпадом врши на начин којим се обезбеђује контрола и примена мера смањења: а) загађења вода, ваздуха и земљишта; б) опасности по биљни и животињски свет; в) опасности од настајања удеса, експлозија или пожара; г) негативних утицаја на пределе и природна добра посебних вредности; д) нивоа буке и непријатних мириса;
17) Привремено одлагање чврстог отпада, који се не може искористити као секундарна сировина, вршити у посудама/уређајима одговарајућег капацитета којима се обезбеђује изолација отпадних материја од околног простора, а привремено складиштење опасног отпада вршити сагласно члановима 36. и 44. Закона о управљању отпадом; отпад мора да буде прописно обележен и привремено складиштен на прописан начин до упућивања на даљи третман; амбалажа/посуде за складиштење опасног отпада морају испуњавати све техничке услове безбедности захтеване Законом о управљању отпадом и пратећим законским актима нижег реда, ради спречавања емисије/расипања загађујућих материја у окружење;
18) У случају коришћења отпадних материја као секундарне сировине, управљање отпадом обављати према одредбама Правилника о условима и начину сакупљања, транспорта, складиштења и третмана отпада који се користи као секундарна сировина или за добијање енергије („Службени гласник РС", бр. 98/2010);
19) Планирати одговарајућу процену могућих утицаја са описом мера предвиђених за смањење негативних ефеката на животну средину (воде, ваздуха, земљишта, биодиверзитета...) кроз израду студије процене утицаја на животну средину;

20) Студијом процене утицаја на животну средину предвидети мониторинг систем којим ће бити обухваћен квалитет ваздуха, вода (површинских и подземних), земљишта и ниво буке;
21) Студија процене утицаја на животну средину, између осталог, треба да дефинише поступке у случају акцидентних ситуација (онемогућити доспевање загађујућих материја на простор подручја од значаја за очување биолошке разноврсности, као и дефинисати поступак санације и ревитализације евентуално угроженог подручја);
22) На основу резултата и закључака студије о процени утицаја на животну средину, пројектном документацијом неопходно је предвидети одговарајуће техничке и друге мере и поступке заштите подручја од значаја за очување биолошке разноврсности у редовним околностима током изградње и коришћења предметних објеката, као и у случају евентуалних акцидентних ситуација;
23) Обезбедити поштовање и осталих одредби везаних за безбедност по животну средину у обављању предметних активности примењујући друге позитивне прописе, нпр. Закон о заштити од пожара („Службени гласник РС“, бр. 11/09 20/15, 87/2018 и 87/2018 - др. закони), као и осталу референтну регулативу;
24) У складу са захтевима члана 5. став 2. Закона о заштити животне средине, правна и физичка лица дужна су да, између осталог, у обављању својих делатности обезбеде „рационално коришћење природних богатстава, урачунавање трошкова заштите животне средине у оквиру инвестиционих трошкова, примену прописа, односно предузимање мера заштите животне средине, у складу са законом“;
25) Пронађена геолошка и палеонтолошка документа (фосили, минерали, кристали и др.) која би могла представљати заштићену природну вредност, налазач је дужан да пријави надлежном Министарству у року од осам дана од дана проналаска, и предузме мере заштите од уништења, оштећивања или крађе.
26) Због еколошког значаја (очување проходности еколошког коридора), план озелењавања треба да буде саставни део пројекта који се спроводи паралелно са изградњом предметних нових лучких капацитета.
    26.1. Успостављањем континуитета зелених површина чија структура подржава функције еколошког коридора, очувати и унапредити вегетацију приобаља еколошких коридора.
    26.2. Код планирања високог зеленила у зони утицаја еколошког коридора (удаљеност од 500 метара) забрањена је садња инвазивних врста (списак врста у Образложењу).
27) Особе задужене за извођење радова на терену морају бити упознате са мерама заштите дивљих врста, као и са конкретним мерама које треба да се примењују током радова;
28) Предметну пројектно техничку документацију доставити овом Заводу на Мишљење;

2. Ово Решење не ослобађа подносиоца захтева да прибави и друге услове, дозволе и сагласности предвиђене позитивним прописима.

3. За све друге радове/активности на предметном подручју или промене планске и техничке документације потребно је Заводу поднети нов захтев за издавање услова заштите природе.

4. Уколико подносилац захтева у року од две године од дана достављања овог Решења не отпочне активности за које је ово Решење о условима заштите природе издато, дужан је да од Завода прибави ново решење о условима.

5. Подносилац захтева је ослобођен плаћања таксе за издавање овог решења у складу са чланом 4. став 1. тачка 1. Правилника о висини и начину обрачуна и наплате таксе за издавање акта о условима заштите природе („Службени гласник РС“, бр. 110/2013).

Образложење

Покрајински секретаријат за енергетику, грађевинарство и саобраћај из Новог Сада се обратио Покрајинском заводу за заштиту природе Захтевом број 03 бр. 020-2579 од 20.08.2021. године, који се води у поступку покренутом по захтеву Министарства грађевинарства, саобраћаја и инфраструктуре, Немањина 22, Београд, за издавање локацијских услова за изградњу нових

лучких капацитета луке Богојево, на катастарским парцелама бр. 2044/1, 2045, 2046, 2047, 2048, 2051/1, 3016/2, 3030/1, 3030/2, 3114, 3115, 3046/1, 3046/2, 3046/3,3046/4, 3046/5, 3046/6, 3046/7, 3046/8 и 3016/1 (река Дунав), све у КО Богојево. Уз захтев, је приложена следећа документација:

- Идејно решење изградње нових лучких капацитета луке Богојево урађено од стране пројектанта: ЕХТИНГ д.о.о., Предузеће за еколошки инжењеринг и консалтинг у хидротехници из Београда, Веле Нигринове 16 (под бр.техничке документације 210-51/20 - 0 Главна свеска; са укупно 23 свеске), у Београду, марта 2021.год.;
- Изводи из катастра водова;
- Копија катастарског плана бр 952-04-092-16878/2021 Службе за катастар непокретности Оџаци за предметне катастарске парцеле.

На основу достављеног захтева и пратеће документације подносиоца захтева, утврђено је да је предмет овог Идејног решења изградња нових лучких капацитета луке Богојево, речне луке за претовар и скадиштење разних врста терета и роба. У предметној техничкој документацији се наводи да се лука пројектује ради проширења постојећих капацитета на предметној локацији који не задовољавају у потпуности потенцијале гравитационог подручја. Основне врсте терета за претовар и складиштење су житарице и уљарице, затим минерално ђубриво, песак и шљунак, контејнерска роба и генерални терети, као и планирани терминал за претовар и складиштење течних терета. Снабдевање пијаћом водом обезбеђује се из бушеног бунара, и дистрибуира до потрошача локалном водоводном мрежом. Прикључак на јавну фекалну и кишну канализацију није предвиђен, мрежа је локалног карактера. Након прикупљања употребљене воде, предвиђено је пречишћавање до захтеваног квалитета, где се даље вода излива у реципијент. У случају кишне канализације, вода са асфалтних и бетонских површина се сакупља и спроводи до сепаратора уља и лаких нафтних деривата, након чега је предвиђено изливање у реципијент.

Увидом у Покрајински регистар заштићених природних добара и документацију Завода, а у складу са прописима који регулишу област заштите природе, утврђени су услови заштите природе из диспозитива овог решења.

На делу предметне катастарске парцеле бр. 3114 КО Богојево на којој се планира изградња нових лучких капацитета луке Богојево се налази заштићено подручје СРП „Горње Подунавље“ (Уредба о заштити Специјалног резервата природе Горње Подунавље („Службени гласник РС”, бр. 45/2001, 81/2008, 107/2009)). Наведена парцела, заједно са преосталим предметним парцелама бр. 2044/1, 2045, 2046, 2047, 2048, 2051/1, 3016/2, 3030/1, 3030/2, 3115, 3046/1, 3046/2, 3046/3,3046/4, 3046/5, 3046/6, 3046/7, 3046/8 и 3016/1 (река Дунав), све у КО Богојево, чине саставни део међународног еколошког коридора реке Дунав утврђеног Уредбом о еколошкој мрежи (“Сл. гласник РС”, бр. 102 /10).

Овај Завод је, за потребе израде Плана детаљне регулације луке у Богојеву, издао Решење са условима бр. 03-2004/2 од дана 27.08.2020. године. Такође су у поступку обједињене процедуре број ROP-PSUGZ-12695-LOCH-2/2021 од 14.06.2021. године, издати услови заштите природе под 03 бр.020-1793/2 од дана 13.07.2021. године.

Чланом 4. Закона о заштити природе („Службени гласник РС“, бр. 36/2009, 88/2010, 91/2010– исправка, 14/2016, 95/2018 - други закон и 71/2021, у даљем тексту Закон), еколошки коридор је еколошка путања и/или веза која омогућава кретање јединки популација и проток гена између заштићених подручја и еколошки значајних подручја од једног локалитета до другог и који чини део еколошке мреже. Уредбом о еколошкој мрежи су утврђена еколошки значајна подручја и еколошки коридори од међународног значаја, и на предметном простору се примењују мере заштите наведене у Прилогу 3. Уредбе. Мере заштите еколошке мреже односе се на правна лица и физичка лица која користе природне вредности и обављају активности и радове.

Дунав је еколошки коридор од међународног значаја утврђен наведеном Уредбом о еколошкој мрежи, а лука са својим садржајима представља баријеру за већину дивљих врста којима речни коридор предствља миграторни пут. Неке врсте (нпр. врсте шумских станишта) избегавају вештачке површине, али се очекује страдање јединки оних врста влажних и травних станишта које покушавају да наставе своја кретања уз обалу, односно по травним површинама луке (водоземци и бескичмењаци који се крећу инстиктивно, као и неки покретљиви сисари адаптирани су на прирсутво човека). Због непосредне близине Специјалног резервата природе (СРП) „Горње

Подунавље“ постоји ризик страдања строго заштићених и заштићених врста (врсте и мере њихове заштите су дефинисане Правилником о проглашењу и заштити строго заштићених и заштићених дивљих врста биљака, животиња и гљива („Сл. гласник РС“ бр. 5/2010, 47/2011, 32/2016 и 98/2016), при чему је неопходно применити планска и техничка решења која побољшавају проходност простора уз обалу и уз насип. Значајан број врста којима коридор Дунава представља водени, ваздушни или сувоземни миграторни пут налази се и на списковима Конвенције о очувању европске дивље флоре и фауне и природних станишта ("Сл. гласник РС - Међународни уговори", бр. 102/2007) који чланом 4. указује на обавезу да се посвети посебна пажња заштити области које су од значаја за миграторне врсте наведене у Додацима II и III.

Изграђени делови обале водотокова са улогом еколошког коридора смањују проходност коридора и представљајући баријеру за одређене врсте. Неповољни утицаји изграђених делова обале умногоме зависе од примењених техничких решења (тип обалоутврде, осветљеност, саобраћајна инфраструктура, проценат зеленила), као и од дужине измењене деонице. Извори светлосног зрачења угрожавају популације ноћних животиња, јер функционишу као светлосне клопке, а такође стресно утичу на фауну у близини саобраћајница. У складу са чланом 80. Закона, саобраћајнице, хидрограђевински и други објекти чијом се изградњом пресецају уобичајени коридори миграција дивљих животиња, „...граде се на начин којим се умањују негативни ефекти...“., а чланом 81. Закона забрањује се „...коришћење јаких светлосних извора (рекламни ротирајући рефлектори, ласери и слично) усмерених ка небу осим уколико се они користе за потребе безбедности и контроле ваздушног саобраћаја“.

Приликом изградње нових лучких капацитета неопходно је обезбедити пролазе за дивље животиње, који одговарају потребама већине законом заштићених животињских врста. Правилником о специјалним техничко-технолошким решењима која омогућавају несметану и сигурну комуникацију дивљих животиња ("Сл. гласник РС", број 72/10) прописане су специјална техничко-технолошка решења која омогућавају несметану и сигурну комуникацију дивљих животиња, мере заштите и начин одржавања техничко-технолошких решења.

У складу са чланом 14. Закона, „заштита биолошке разноврсности остварује се спровођењем мера заштите и унапређења врста, њихових популација, природних станишта и екосистема“. Наведене мере спроводе се, између осталог, очувањем биодиверзитета у њиховом непосредном и ширем окружењу. Чланом 5. став 1. тачка 7. Закона о заштити природе изражено је начело непосредне примене међународних закона којим „државни органи и органи аутономне покрајине и органи јединице локалне самоуправе, организације и институције, као и друга правна лица, предузетници и физичка лица, при вршењу својих послова и задатака непосредно примењују опште прихваћена правила међународног права и потврђене међународне уговоре као саставни део правног система“.

Услови прописани тачкама 1. - 5. израђени су у складу са чланом 21. Закона о заштити животне средине („Службени гласник РС“, бр. 135/04, 36/2009 - други закон, 72/2009 – други закон, 43/2011 одлука – УС, 14/2016, 76/2018 и 95/2018-други закон) којим је дефинисан принцип интегрисане заштите природе и животне средине: „Заштита природних вредности остварује се спровођењем мера за очување њиховог квалитета, количина и резерви, као и природних процеса, односно њихове међузависности и природне равнотеже у целини". Очување природних процеса и заштита природних вредности у антропогеном пределу захтева исте мере које су предуслов стварења здраве животне средине, а право на здраву средину обезбеђено је Уставом Републике Србије.

Услови из овог Решења су дефинисани у складу са чланом 7. став 3, 4, 5 и 7. Закона о заштити природе, по коме се заштита природе реализује „ ... спровођењем мера заштите природе и предела; утврђивањем услова и мера заштите природе и заштићених природних добара и предела у просторним и урбанистичким плановима, пројектној документацији, основама и програмима… од утицаја на природу... као и ублажавањем штетних последица које су настале активностима у природи“.

Чланом 8. Закона дефинисано је планирање, уређење и коришћење простора. Планирање и уређење простора спроводи се на основу просторних и урбанистичких планова, планске и пројектне документације, у складу са мерама и условима заштите природе. Носилац пројекта дужан је да поступа у складу са мерама заштите природе, на начин да се избегну, или сведу на најмању меру угрожавања или оштећења природе. Према члану 9. у поступку израде планова,

пројеката и активности из члана 8. Закона прибављају се услови заштите природе. Акт о условима заштите природе, између осталог, садржи процену да ли се планирани радови и активности могу реализовати са становишта циљева заштите природе.

Мере заштите природе израђене су у складу са Чланом 14. Закона, према коме се „заштита биолошке разноврсности остварује спровођењем мера заштите и унапређења врста, њихових популација, природних станишта и екосистема“. Мере заштите и унапређења врста, станишта и екосистема спроводе се, између осталог, очувањем биодиверзитета у њиховом непосредном и ширем окружењу. Чланом 5, став 7 Закона изражено је начело непосредне примене међународних закона којим „државни органи и органи аутономне покрајине и органи јединице локалне самоуправе, организације и институције, као и друга правна лица, предузетници и физичка лица, при вршењу својих послова и задатака непосредно примењују правила међународног права и потврђене међународне уговоре као саставни део правног система“. Конвенција о биолошкој разноврсности (“Сл. лист СРЈ - Међународни уговори“, бр. 11/2001) у Члану 8. указује на потребу регулисања или управљања „биолошким ресурсима важним за очување биолошке разноврсности у оквиру или ван заштићених подручја, у циљу њиховог очувања и одрживог коришћења“. У складу са Конвенцијом, дужни смо да спречавамо уношење и контролишемо или искорењујемо „оне стране врсте које које угрожавају природне екосистеме, станишта или (аутохтоне) врсте“. Најзначајније инвазивне врсте зелених површина Панонског региона су следеће**:** циганско перје (*Asclepias syriaca*), јасенолисни јавор (*Acer negundo*), кисело дрво (*Ailanthus glandulosa*), багремац (*Amorpha fruticosa*), западни копривић (*Celtis occidentalis*), дафина (*Eleagnus angustifolia*), пенсилвански длакави јасен (*Fraxinus pennsylvanica*), трновац (*Gledichia triachantos*), жива ограда (*Lycium halimifolium*), петолисни бршљан (*Parthenocissus inserta*), касна сремза (*Prunus serotina*), јапанска фалопа (*Reynouria syn. Fallopia japonica*), багрем (*Robinia pseudoacacia*), сибирски брест (*Ulmus pumila*).

И у важећој законској регулативи из области вода, тачније члану 10. Закона о водама ("Сл. гласник РС" бр. 30/10, 93/12 и 101/16, 95/2018 и 95/2018 - др. закон), се наводи да се водно земљиште користи на начин којим се не утиче штетно на воде и приобални екосистем и не ограничавају права других.

Законски основ за доношење Решења: Закон о заштити природе („Службени гласник РС“, бр. 36/2009, 88/2010, 91/2010 - испр., 14/2016, 95/2018 - други закон и 71/2021); Закон о заштити животне средине („Службени гласник РС“, бр. 135/04, 36/2009 - други закон, 72/2009 – други закон, 43/2011 одлука – УС, 14/2016, 76/2018 и 95/2018-други закон). Закон о водама(„Сл. гласник РС", бр. 30/10, 93/12, 101/16, 95/18 и 95/18-др. закон); Закон о потврђивању Конвенције о очувању европске дивље флоре и фауне и природних станишта ("Сл. гласник РС - Међународни уговори", бр. 102/2007); Закон о заштити ваздуха („Службени гласник РС“, бр. 36/2009, 10/2013 и 26/2021); Закон о енергетици („Службени гласник РС", бр. 145/14 и 95/18); Закон о управљању отпадом („Службени гласник РС“, бр. 36/2009, 88/2010, 14/2016 и 95/2018-др.закон); Закон о заштити од пожара („Службени гласник РС“, бр. 11/09 20/15, 87/2018 и 87/2018 - др. закони); Уредба о граничним вредностима емисије загађујућих материја у воде и роковима за њихово достизање („Службени гласник РС“, бр. 67/2011, 48/2012 и 1/2016); Уредба о граничним вредностима емисија загађујућих материја у ваздух из стационарних извора загађивања, осим постројења за сагоревање („Службени гласник РС", бр. 111/15 и 83/2021);; Уредба о еколошкој мрежи (“Сл. гласник РС”, бр. 102 /10); Уредбе о заштити Специјалног резервата природе Горње Подунавље („Службени гласник РС”, бр. 45/2001, 81/2008, 107/2009.); Правилник о проглашењу и заштити строго заштићених и заштићених дивљих врста биљака, животиња и гљива („Сл. гласник РС“ бр. 5/2010, 47/2011, 32/2016 и 98/2016); Правилник о специјалним техничко-технолошким решењима која омогућавају несметану и сигурну комуникацију дивљих животиња ("Сл. гласник РС", број 72/10); Правилник о садржини политике превенције удеса и садржини и методологији израде Извештаја о безбедности и Плана заштите од удеса („Службени гласник РС“, бр. 41/10); Правилник о техничким нормативима за безбедност од пожара постројења и објеката за запаљиве и гориве течности и о ускладиштавању и претакању запаљивих запаљивих и горивих течности (“Службени гласник РС”, бр. 114/17); Правилник о техничким мерама и захтевима који се односе на дозвољене емисионе факторе за испарљива органска једињења која потичу из процеса складиштења и транспорта бензина („Службени гласник РС", бр. 1/2012,

25/2012, 48/2012 и 96/2019); Правилник о условима и начину сакупљања, транспорта, складиштења и третмана отпада који се користи као секундарна сировина или за добијање енергије („Службени гласник РС", бр. 98/2010).

Предметне активности се могу реализовати под условима дефинисаним овим Решењем.

На основу свега наведеног, одлучено је као у диспозитиву овог Решења.

Упутство о правном средству: Против овог решења може се изјавити жалба Покрајинском секретаријату за урбанизам и заштиту животне средине у року од 15 дана од дана пријема решења. Жалба се предаје писмено или изјављује усмено на записник Покрајинском заводу за заштиту природе.

Достављено:
- Подносиоцу захтева
- Архива

ВД ДИРЕКТОРА

Наташа Сарић

РЕПУБЛИКА СРБИЈА
МИНИСТАРСТВО УНУТРАШЊИХ ПОСЛОВА
СЕКТОР ЗА ВАНРЕДНЕ СИТУАЦИЈЕ
Управа за превентивну заштиту
09.4 број 217-1416/21
Дана 24.08.2021. године
ROP-PSUGZ-12695-LOC-4-HPAP-14/2021
Ул. Омладинских бригада бр. 31
Београд

Министарство унутрашњих послова Републике Србије, Сектор за ванредне ситуације, Управа за превентивну заштиту, на основу чл. 54 Закона о планирању и изградњи („Сл. гласник РС“, бр. 72/09, 81/09, 24/11, 121/12, 42/13, 50/13, 98/13, 132/14, 145/14, 83/18, 37/19 – др. закон, 9/2020 и 52/2021), чл. 6 Закона о запаљивим и горивим течностима и запаљивим гасовима („Сл. гласник РС“, бр. 54/15), чл. 20 став 1 Уредбе о локацијским условима („Сл. гласник РС“, бр. 35/15, 114/15 и 117/17) и Правилника о поступку спровођења обједињене процедуре електронским путем („Сл. гласник РС“, бр. 68/19), решавајући по захтеву Аутономне Покрајине Војводине, Покрајински секретаријат за енергетику, Грађевинарства и саобраћаја бр. 143-353-182/2021-04 од 20.08.2021. године, достављеном у име Министарство грађевинарства, саобраћаја и инфраструктуре из Београд, ул. Немањина бр. 22-26, у поступку издавања локацијских услова у оквиру обједињене процедуре електронским путем ROP-PSUGZ-12695-LOC-4-HPAP-14/2021издаје:

УСЛОВЕ ЗА БЕЗБЕДНО ПОСТАВЉАЊЕ У ПОГЛЕДУ МЕРА ЗАШТИТЕ ОД ПОЖАРА И ЕКСПЛОЗИЈА СА ОВЕРЕНИМ СИТУАЦИОНИМ ПЛАНОМ

којима **ОДОБРАВА** безбедно постављање терминала за нафтне деривате (бензин и дизел) у чијем саставу се налази: два надземна резервоара са заштитним базенима израђеним од челика за складиштење бензина ознака „Р-2“ и „Р-4“ запремине 2x4000 m^3, два надземна резервоара са заштитним базенима израђеним од челика за складиштење за складиштење дизела ознака „Р-1“ и „Р-3“ запремине 2x4000 m^3, два подземна резервоара за складиштење запаљивих течности (адитива) запремине 2x10 m^3, претакалишта за ауто-цистерне за бензин и дизел са три места прикључења ауто-цистерни, пумпне станице за преткање у ауто-цистерне, претакалишта за вагон-цистерне за бензин и дизел на колосеку 5 и 6 са укупно четири места прикључења вагон-цистерни, пумпне станице за претакање из вагон-цистерни и претакалишта бензина и дизела на реци, у оквиру комплекса Луке Богојево, на к.п. бр. 2044/1, 2045, 2046, 3030/1 и 3114, све у К.О. Богојево, према достављеном идејном решењу и ситуационом плану Р=1:500, јер **СУ ИСПУЊЕНИ** услови предвиђени одредбама чл. 6 Закона о запаљивим и горивим течностима и запаљивим гасовима („Сл. гласник РС“, бр. 54/15), као и одредбама Правилника о техничким нормативима за безбедност од пожара и експлозија постројења и објеката за запаљиве и гориве течности и о ускладиштавању и претакању запаљивих и горивих течности ("Сл. гласник РС", бр. 114/17), Правилника о техничким нормативима за изградњу надземних електроенергетских водова назívног напона 1 kV до 400 kV („Сл. лист СФРЈ“, бр. 65/88 и „Сл. лист СРЈ“, бр. 18/92) и Правилника о техничким нормативима за изградњу нисконапонских надземних водова („Сл. лист СФРЈ“, бр. 6/92) и **посебно наглашавамо**:

1. Објекти, опрема, уређаји и инсталације који су предмет ових услова морају испуњавати безбедносна растојања у односу на постојеће и планиране објекте приказане на овереном ситуационом плану Р=1:500 из идејног решења, који је саставни део ових услова;

Министарство унутрашњих послова Републике Србије је, преко овлашћених радника Сектора за ванредне ситуације, Управе за превентивну заштиту, извршило преглед достављеног идејног решења израђеног од стране Предузеће за еколошки инжењеринг и консалтинг у хидротехници „ЕХТИНГ“ д.о.о., ул. Веле Нигринове бр. 16, из Београда и предложеног места за постављање објеката.

Издати услови за безбедно постављање са овереним ситуационим планом су саставни део локацијских услова, на основу којих се издаје решење о грађевинској дозволи, које је потребно доставити овој Управи у складу са чл. 138 Закона о планирању и изградњи.

Сходно чл. 123 Закона о планирању и изградњи, а у складу са одредбама Правилника о поступку спровођења обједињене процедуре електронским путем и чл. 34 Закона о заштити од пожара („Сл. гласник РС“, бр. 111/09, 20/15 и 87/18) потребно је, пре отпочињања поступка за утврђивање подобности објеката за употребу, органу надлежном за послове заштите од пожара доставити на сагласност пројекте за извођење објеката, чији је саставни део и Главни пројекат заштите од пожара.

Такса није наплаћена сходно чл. 18 Закона о републичким административним таксама („Сл. гласник РС”, бр. 43/03, 51/03, 61/05, 101/05, 5/09, 54/09, 50/11, 70/11, 55/12, 93/12, 47/13, 65/13, 57/14, 45/15, 83/15, 112/15, 50/16, 61/17, 113/17, 3/18, 50/18, 95/18, 38/19, 86/19, 90/19, 98/20, 144/20 и 62/21).

НАЧЕЛНИК УПРАВЕ

пуковник полиције

Ненад Јоцић

РЕПУБЛИКА СРБИЈА
МИНИСТАРСТВО УНУТРАШЊИХ ПОСЛОВА
СЕКТОР ЗА ВАНРЕДНЕ СИТУАЦИЈЕ
Управа за превентивну заштиту
09.4 број 217-1415/21
Дана 23.08.2021. године
ROP-PSUGZ-12695-LOC-4-HPAP-13/2021
Ул. Омладинских бригада бр. 31
Београд

Министарство унутрашњих послова Републике Србије, Сектор за ванредне ситуације, Управа за превентивну заштиту, на основу чл. 54 Закона о планирању и изградњи („Сл. гласник РС“, бр. 72/09, 81/09, 24/11, 121/12, 42/13, 50/13, 98/13, 132/14, 145/14, 83/18, 37/19 – др. закон, 9/20 и 52/21), чл. 6 Закона о запаљивим и горивим течностима и запаљивим гасовима („Сл. гласник РС“, бр. 54/15), чл. 20 став 2 Уредбе о локацијским условима („Сл. гласник РС“, бр. 35/15, 114/15 и 117/17) и Правилника о поступку спровођења обједињене процедуре електронским путем („Сл. гласник РС“, бр. 68/19), решавајући по захтеву Аутономне Покрајине Војводине, Покрајински секретаријат за енергетику, грађевинарства и саобраћаја бр. 143-353-182/2021-04од 20.08.2021. године, достављеном у име Министарства грађевинарства, саобраћаја и инфраструктуре из Београд, ул. Немањина бр. 22-26, у поступку издавања локацијских услова у оквиру обједињене процедуре електронским путем **ROP-PSUGZ-12695-LOC-4-HPAP-13/2021** издаје:

УСЛОВЕ У ПОГЛЕДУ МЕРА ЗАШТИТЕ ОД ПОЖАРА И ЕКСПЛОЗИЈА

за фазну изградњу нових лучких капацитета луке Богојево који обухватају: управну зграду, лучку инфраструктуру и лучку супраструктуру за складиштење и претакање нафтних деривата (бензин и дизел), претовар контејнера, генералних и расутих терета (пољопривредних производа, шљунка и песка), као и силосно постројење за пријем, сушење и складиштење житарица, минералног ђубрива и уљарица, са свим припадајућим објектима, инсталацијама, опремом и уређајима, на к.п. 2044/1, 2045, 2046, 2047, 2048, 2051/1, 3016/2, 3030/1, 3030/2, 3114, 3115, 3046/1, 3046/2, 3046/3,3046/4, 3046/5, 3046/6, 3046/7, 3046/8 и 3016/1 (река Дунав), све у КО Богојево, према достављеном Идејном решењу израђеном од стране привредних друштава „ЕХТИНГ“ д.о.о. из Београда, ул. Веле Нигринове бр. 16, „ТЕРМОЕНЕРГО ИНЖЕЊЕРИНГ“ д.о.о. из Београда, ул. Булевар Краља Александра бр. 298, „ТРИОПРОЈЕКТ“ д.о.о. из Београда, ул. Књегиње Зорке бр. 70, „ВВ ПРОИНГ“ д.о.о. из Београда, ул. Видиковачки венац бр. 63, „УТВИНГ ВС“ д.о.о. из Београда, ул. Митрополита Петра бр. 8 и „MC Transport Design and Simulation“ д.о.о. из Београда, ул. Шуматовачка бр. 3а.

У вези издавања ових услова, обавештавамо вас да је у погледу мера заштите од пожара, у фази пројектовања и изградње предметних објеката са свим припадајућим инсталацијама, опремом и уређајима потребно **применити мере заштите од пожара и експлозија утврђене законима, техничким прописима, стандардима и другим актима** којима је уређена област заштите од пожара, а посебно наглашавамо следеће услове:

1. Објекти, опрема, уређаји и инсталације морају испуњавати сигурне удаљености у односу на постојеће и планиране објекте приказане на овереном ситуационом плану P=1:500 из идејног решења, који је саставни део услова за безбедно постављање под 09.4 број 217-1416/21 од 23.08.2021. године;
2. Потребно је обезбедити међусобну усаглашеност техничких решења предметних објекта који су предмет друге фазе изградње са техничким решењима спољашње инфраструктуре који су предмет прве фазе изградње, како би се спровео поступак давања сагласности на техничку документацију и технички преглед којим се утврђује подобност за употребу у погледу спроведености мера заштите од пожара предвиђених

техничком документацијом, с обзиром да заједно чине техничко-технолошку и функционалну целину;

3. Приложено идејно решење се састоји из делова који садрже конкретна техничка решења која су предмет пројеката за извођење (нпр. одређивање врсте крова складишних резервоара, отпорности елемената конструкције, одређивање броја и распореда унутрашњих и спољашњих хидраната за гашење пожара, дефинисање количине воде за гашење пожара, одређивање типа и врсте електроенергетске и машинске опреме и сл.) на које се ова Управа не изјашњава у поступку издавања услова, већ у поступку издавања сагласности на техничку документацију са аспекта предвиђених мера заштите од пожара и експлозија.

Издати услови у погледу мера заштите од пожара су саставни део локацијских услова, на основу којих се издаје решење о грађевинској дозволи, које је потребно доставити овом органу у складу са чл. 138 Закона о планирању и изградњи.

Сходно чл. 123 Закона о планирању и изградњи, а у складу са одредбама Правилника о поступку спровођења обједињене процедуре електронским путем и чл. 34 Закона о заштити од пожара („Сл. гласник РС“, бр. 111/09, 20/15 и 87/18) потребно је, пре отпочињања поступка за утврђивање подобности објеката за употребу, доставити на сагласност пројекте за извођење објеката, чији је саставни део и Главни пројекат заштите од пожара.

Такса није наплаћена сходно чл. 18 Закона о републичким административним таксама („Сл. гласник РС”, бр. 43/03, 51/03, 61/05, 101/05, 5/09, 54/09, 50/11, 70/11, 55/12, 93/12, 47/13, 65/13, 57/14, 45/15, 83/15, 112/15, 50/16, 61/17, 113/17, 3/18, 50/18, 95/18, 38/19, 86/19, 90/19, 98/20, 144/20 и 62/21).

НАЧЕЛНИК УПРАВЕ
пуковник полиције

Ненад Јоцић

Република Србија
Аутономна покрајина Војводина
Покрајински секретаријат за пољопривреду, водопривреду и шумарство
Булевар Михајла Пупина 16, 21000 Нови Сад
Т: +381 21 487 4411; 456 721 F: +381 21 456 040
www.psp.vojvodina.gov.rs

БРОЈ: 104-325-1207/2021-04 ДАТУМ: 24.08.2021. године

СС

На основу надлежности сагласно члану 113-118 Закона о водама ("Службени гласник РС", број 30/2010, 93/2012, 101/2016, 95/2018 и 95/2018–други закон), у вези са чланом 33 Покрајинске скупштинске одлуке о покрајинској управи ("Службени лист АП Војводине", број 37/2014, 54/2014-др.одлуке, 37/2016, 29/2017, 24/2019 и 66/2020), овлашћења покрајинског секретара истог органа бр. 104-031-222/2020-08 од 17.11.2020. године, Правилника о поступку спровођења обједињене процедуре електронским путем ("Службени гласник РС", број 68/2019) и Упутства о начину поступања надлежних органа и ималаца јавних овлашћења који спроводе обједињену процедуру у погледу водних аката у поступцима остваривања права на градњу (број: 110-00-163/2015-07, од 19.05.2015. године), поступајући по захтеву ROP-PSUGZ-12695-12695-LOC-4/2021, Број: 143-353-182/2021 од 20.08.2021. године Покрајинског секретаријата за енергетику, грађевинарство и саобраћај Нови Сад, поднет електронским путем 20.08.2021. у име подносиоца Министарство грађевинарства, саобраћаја и инфраструктуре, Немањина 22, Београд, у поступку издавања водних услова за израду локацијских услова у оквиру поступка обједињене процедуре електронским путем, Покрајински секретаријат за пољопривреду, водоприведу и шумарство издаје

ВОДНЕ УСЛОВЕ

За израду техничке документације за изградњу нових лучких капацитета луке Богојево на оквирним стационажама од km 1367+300 до km 1366+600 леве обале реке Дунав, на катастарским парцелама број 2044/1, 2045, 2046, 2047, 2048, 2051/1, 3016/2, 3030/1, 3030/2, 3114, 3115, 3046/1, 3046/2, 3046/3, 3046/4, 3046/5, 3046/6, 3046/7, 3046/8 и 3016/1 (река Дунав) све у К.О. Богојево, и то:

1. У поступку израде техничке документације, израдити документацију на нивоу пројекта за грађевинску дозволу, у складу са важећим прописима и нормативима за ову врсту објеката;
2. На пројекат за грађевинску дозволу прибавити техничку контролу, према важећим законским прописима, којим ће се потврдити и усклађеност истог са издатим водним условима;
3. Техничку документацију урадити на основу урбанистичке и планске документације, на основу геодетског снимања и усклађивања са постојећим изведеним објектима на терену;
4. Техничко решење дефинисати према прописима о потпуној заштити водног режима, водних објеката, заштите од вода и заштите површинских и подземних вода од загађења, уз усклађивање планираних и постојећих објеката с постојећим водним објектима и хидромелиорационим уређењем предметног подручја, уважавајући: Закон о водама ("Сл. гласник РС", бр. 30/2010, 93/2012, 101/2016, 95/2018 и 95/2018–други закон), Уредбу о граничним вредностима емисије загађујућих материја у воде и роковима за њихово достизање ("Сл. гласник РС", бр. 67/2011, 48/2012 и 1/2016), Уредбу о граничним вредностима загађујућих материја у површинским и подземним водама и седименту и роковима за њихово достизање ("Сл. гласник РС", бр. 50/2012), Уредбу о граничним вредностима приоритетних и приоритетних хазардних супстанци које загађују површинске воде и роковима за њихово достизање ("Сл. гласник РС", бр. 24/2014), Уредбу о категоризацији водотока и Уредбу о класификацији вода ("Сл. гласник СРС", бр. 5/1968), Правилник о опасним материјама у водама ("Сл. гласник СРС", бр. 31/2082), Закон о управљању отпадом ("Сл. гласник РС", бр. 36/2009, 88/2010,

14/2016 и 95/2018–други закон), Правилник о категорији, испитивању и класификацији отпада ("Сл. гласник РС", бр. 56/2010, 93/2019 и 39/2021), Правилник о условима, начину и поступку управљања отпадним уљима ("Сл. гласник РС", бр. 71/2010), Правилник о начину складиштења, паковања и обележавања опасног отпада ("Сл. гласник РС", бр. 92/2010 и 77/2021), Закон о заштити животне средине ("Сл. гласник РС", бр. 135/2004, 36/2009, 36/2009-други закон, 72/2009-други закон, 43/2011-одлука УС РС, 14/2016, 76/2018, 95/2018–други закон и 95/2018–други закон);

5. На предметној локацији комплекса луке Богојево, постојећег и планираног лучког простора, према подацима датим у Мишљењу бр. II-727/13-21 од 26.07.2021. године ЈВП Воде Војводине, налазе се следећи водни објекти чије податке треба уважити при изради техничке документације:
   - Река Дунав;
   - Насип прве одбрамбене линије за одбрану од великих вода реке Дунав, који је у Оперативном плану за одбрану од поплава део објекта Д.11.3.1. Леви насип уз Дунав од Богојева до Вајске, дужине 25,90km (98+200-72+300) (са насипима и објектима у залеђу за локализацију поплаве), водне јединице "Дунав – Бачка Паланка".

     Наспрам планираног лучког простора је деоница насипа од km 97+300 до km 97+830. Кота круне насипа на km 97+300 износи 88,01mnm, а на km 97+830 износи 88,07mnm. По круни ове деонице насипа је траса државног пута IIA реда број 107, на који је планиран и нови саобраћајни прикључак са простора луке.

     У продужетку деонице насипа на којој је асфалтни пут, деоници између државног пута IБ реда број 17 и магистралне железничке пруге Е 771, планирана траса железничке пруге (индустријске пруге Богојево - Дунавска обала) се укршта са трасом насипа.

     Део катастарске парцеле бр. 3030/1 К.О. Богојево, чији је корисник ЈВП Воде Војводине, са небрањене стране насипа, у површини од 3,55ha, је обухваћен планским документом за дугорочно газдовање шумама Основом за газдовање шумама ГЈ "Дунав" за период 2018-2027. године. Ова површина представља одељење 30 са одсецима 6, 7 и ј. Одсеци 6 и 7 представљају бару, а одсек 30/ј представља младу шумску културу врбе на површини од 0,73ha.

     Према Оперативном плану одбране од поплаве, на најближој хидролошкој станици Богојево је ниво стогодишње велике воде реке Дунав на коти 86,14m.n.m.;

6. Техничким решењем:
   - уважити намену водног и приобалног земљишта, према члану 8., 9. и 10. Закона о водама;
   - обезбедити неометано функционисање водних објеката, одржавање и уређење водних објеката, стабилност објеката за заштиту од поплава, ерозије и бујице, заштиту од штетног дејства унутрашњих вода – одводњавање и др, дефинисаних чланом 13, 15, 16, 17 и 18. Закона о водама;
7. При изради техничке документације. поштовати забране и ограничења из члана 133. Закона о водама:
   - на насипима и другим водним објектима забрањено је копати и одлагати материјал, напасати крупну стоку, вући посечено дрвеће, прелазити и возити моторно возило, осим на местима на којима је то дозвољено и обављати друге радње којима се може угрозити стабилност тих објеката;
   - на водном земљишту забрањено је градити објекте којима се смањује пропусна моћ корита, забрањено је одлагати чврсти отпад и опасан и штетан материјал, складиштити дрво и други чврст материјал на начин којим се ремете услови проласка великих вода;
   - формирања привремених депонија шљунка и песка морају се планирати тако да не ремете пролазак великих вода и на удаљености не мањој од 30m од небрањене ножице насипа;
   - забрањено је у поплавном подручју градити објекте на начин којим се омета протицање воде и леда или супротно прописима за градњу у поплавном подручју;

- забрањено је садити дрвеће на одбрамбеном насипу, у инундацијском појасу ширине најмање 10,0m од небрањене ножице насипа према водотоку, а у брањеној зони супротно издатој водној сагласности;
- забрањено је копати бунаре, ровове и канале поред насипа у појасу ширине најмање 10,0m од небрањене ножице насипа према водотоку, односно до 50,0m према брањеном подручју, осим ако је њихова функција заштита од штетног дејства вода или је техничком документацијом, урађеном у складу са овим законом, доказано да није угрожена стабилност насипа;
- мењати или пресецати токове поземних вода, односно искоришћавати те воде у обиму у којем се угрожава снабдевање питком или технолошком водом, угрожавају минерална и термална изворишта, стабилност тла и објеката.

Сви радови се морају планирати тако да не угрозе стабилност и отежају одржавање регулационих, заштитних и других водних објеката;

8. Техничка документација треба да садржи податке о: врсти и намени објекта са описом технолошког процеса, капацитету објеката, билансу вода: начин снадбевања водом и прорачун потребне количине воде, врсту и количину отпадних вода, детаљно обрадити техничко–технолошка решења сакупљања, пречишћавања и диспозиције атмосферских, санитарно-фекалних, технолошких отпадних вода и свих других отпадних вода које се могу појавити на предметном простору, реципијенте пречишћених отпадних вода, одговарајуће хидротехничке прорачуне, димензионисање објеката за пречишћавање отпадних вода, ефекте пречишћавања, предвиђене мере за спречавање загађивања воде и земљишта до кога може доћи у случају инцидентних ситуација, положај објеката у односу на водне објекте, укрштања и паралелна вођења инсталација са водним објектима приказано подужним и попречним профилима везано за катастарску парцелу, назив и стационажу водних објеката, као и одговарајуће графичке прилоге: ситуациони план свих постојећих и планираних објекта везан за важећу катастарску подлогу, са приказаним положајем свих постојећих и планираних објеката у односу на водне објекте, укрштања и паралелна вођења, план водоводне и канализационе мреже и објекта за третман отпадних вода, токове воде, прикључак, испуст у реципијент, места/контејнере за одлагање комуналног отпада и др.

   Техничко решење технолошког процеса, манипулативне инфраструктуре и канализације мора обезбедити потпуну заштиту земљишта, површинских и подземних вода од загађења;

9. У зони заштитног објекта – насип прве одбрамбене линије од великих вода реке Дунав, уважити следеће услове за пројектовање објеката:
   - У циљу очувања и одржавања стабилности и функционалности насипа као одбрамбеног објекта од високих вода, обезбеђења пролаза великих вода и спровођења одбране од поплава, није дозвољена изградња објеката нити извођење радова којима би се задирало у тело насипа, копање бунара, ровова и канала поред насипа у појасу ширине најмање 10,0m од небрањене ножице насипа према водотоку, односно до 50,0m према брањеном подручју.
   - Уз небрањену и брањену ножицу насипа, неопходно је обезбедити појас ширине најмање 10,0m за пролаз и рад механизације којом се одржава насип у којем није дозвољено градити објекте нити постављати ограде, стубове јавне расвете, садити дрвеће и сл.
   - У брањеном подручју, у зони од 10,0m до 30,0m, дозвољено је партерно уређење терена, у зони од 30,0m до 50,0m дозвољена је изградња објеката инфраструктуре и објеката фундираних на максималну дубину до 1,0m;

   9.1. Техничком документацијом доказати да изградња и експлоатација планираних објеката у зони насипа неће имати негативан утицај на стабилност насипа прве одбрамбене линије;

   9.2. На принасипском простору уз небрањену ножицу насипа, на површини шума и шумског земљишта обухваћене Основом газдовања шумама ГЈ "Дунав", може се извршити уклањање шумско-заштитног појаса у колико се изврши насипање површине предтерена на коту нивоа стогодишње велике воде реке Дунав или се изврши адекватна заштита (облагање) косине насипа са небрањене стране.

   Техничким решењем планираних радова спречити скупљање и задржавање атмосферских вода уз ножицу насипа прве одбрамбене линије од великих вода реке Дунав;

9.3. Изградњу приступне саобраћајнице на насип (државни пут) на месту укрштања са насипом, извести на начин да се не задире у тело насипа. Нивелету приступне саобраћајнице пројектовати тако да се уклопи у постојећу нивелету коловоза на круни насипа. Конструкција приступне саобраћајнице не сме задирати у тело постојећег насипа или га оштетити. Дозвољено је потребно проширење насипа до потребне коте, док је скидање постојећег терена дозвољено само за дебљину хумусног слоја (20-30cm).

Планираним радовима се не сме нарушавати стабилност и сигурност одбрамбене линије (слабљење тела насипа, оштећења и снижавање нивелете круне насипа.

Одвођење атмосферске воде са приступне саобраћајнице предвидети попречним и подужним нагибом коловозне конструкције. У случају концентрисаног изливања атмосферске воде, косину насипа осигурати од ерозије. Мора се спречити скупљање и задржавање атмосферских вода уз ножицу насипа прве одбрамбене линије;

9.4. Планирану инсталацију оптичког кабла комплекса луке, са обезбеђењем места за будући прикључак на телекомуникациони кабл, предвидети изван заштитног појаса од 10m уз небрањену ножицу насипа;

9.5. За евентуално укрштање инсталација са насипом, прибавити водне услове у посебном постуку;

9.6. Приступ простору луке у небрањеном делу насипа вршити искључиво преко насипских рампи. Забрањен је саобраћај косином или ножицом насипа;

9.7. Како се постојећи и планирани садржаји луке Богојево налазе у приобаљу небрањеног дела корита за велике воде реке Дунав, овај орган и ЈВП Воде Војводине Нови Сад не сносе никакву одговорност за евентуалне штете које инвеститор односно корисник објеката и инсталација може имати услед дејства високих вода Дунава;

9.8. За изградњу планиране железничке пруге (индустријске пруге Богојево - Дунавска обала) на месту укрштања са насипом, деонице у продужетку насипа на којем је асфалтни пут (деоница насипа између државног пута ІБ реда број 17 и магистралне железничке пруге Е 771), изнаћи такво техничко решење за укрштање трасе пруге и линије одбране од поплава које ће обезбедити адекватну заштиту од великих вода реке Дунав (мобилне бране, талпе и сл.). Према Оперативном плану одбране од поплаве за 2021. годину, ниво велике воде Дунава са вероватноћом појаве једном у сто година (1% В.В.) је на коти 86,14m.n.m. а кота потребне заштите са сигурносним надвишењем је на коти 87,34m.n.m.;

10. Према стручној документацији Републичког хидрометеоролошког завода Београд:

а) Карактеристичне рачунски протоци Дунава су:

- стогодишња велика вода ..... $Q_{1\%}$ = 9500m^3/s
- педесетогодишња велика вода ..... $Q_{2\%}$ = 8900m^3/s
- средње воде ..... Q_{sr} = 2790m^3/s
- минимални средњи месечни проток – обезбеђеност 95% ..... $Q_{min\ 95\%}$ = 1274m^3/s

б) Карактеристични осмотрени нивои Дунава на основу података за х.с. Богојево, која се налази на узводном делу предметног објекта, за период осматрања од 1920. године, су:

- минимална кота нивоа ..... Z_{min} = 76,81mnm
- просечна кота нивоа ..... Z_{sr} = 80,23mnm
- максимална кота нивоа ..... Z_{max} = 85,63mnm

11. При изради техничке документације:

- Спровести потребне хидрауличке прорачуне за усвојене меродавне протоке из услова 10;
- У случају пожара, захватање воде за противпожарне потребе вршити тако да непосредно низводно од водозахвата буде обезбеђен усвојени меродавни проток малих вода из Услова 10;
- Предвидети мере заштите стабилности обала, регулационих и других грађевина на предметној деоници, затим, узводно и низводно од посматране деонице, докле се осећа утицај промене режима вода изазваног радовима на изградњи предметних објеката, на основу усвојених карактеристичних рачунских вредности протицаја или нивоа;

- Објекте, укључујући и нову оперативну акваторију луке на левој обали, пројектовати тако да обезбеди геометрију речног корита, да се не угрози заштита предметног подручја од великих вода и да се не погорша режим отицања великих вода на предметној деоници реке Дунав;
- Предвидети мере за спречавања нагомилавања леда у зони предметних објеката;

12. Сви објекти који се пројектују у склопу нових лучких капацитета Луке Богојево морају да буду димензионисани уз услов испуњења статичке и филтрационе стабилности објекта при граничним условима промене нивоа воде у реци Дунав;
13. Техничка документација мора бити у сагласности са условима органа надлежног за унутрашње пловне путеве;
14. Мишљењем у поступку издавања водних услова Агенције за заштиту животне средине бр. 353-01-7/192/2021-02 од 29.06.2021. достављени су подаци о квалитету вода у водном акту, који се односе на реку Дунав: узводни профил Богојево водно тело D9 (Табела 2.2) и низводни профил Нови Сад водно тело D8 (Табела 2.3), док подаци за табелу Квалитета водотока (Табела 2.1.) на профилу корисника нису садржани јер нису обухваћени програмима мониторинга. Уколико су за израду техничке документације потребни наведени подаци, подносилац се може обратити овом органу ван поступка обједињене процедуре (достављено мишљење није електронски потписано);
15. Коришћење вода
    15.1. Водоснабдевање комплекса санитарном водом реализовати прикључењем на постојећи и планиран нови бунар, а воду за техничке и противпожарне потребе изградњом водозахватне грађевине на обали реке Дунав, на начин да се спречи ерозија обале.
    15.2. На постојећем бунару обезбедити стално и систематско регистровање количина воде, нивоа подземне воде и испитивање квалитета воде, сходно члану 74. Закона о водама.
    15.3. За пројектовање и изградњу новог бунара, уважити следеће услове:
        - Потребно је утврдити резеврве подземних вода и прибавити решење министарства надлежног за послове геолошких истраживања;
        - Техничку документацију бунара израдити на основу расположивих подлога, ширих хидрогеолошких истраживања и студија, података о бушењу постојећих бунара на подручју и података добијених истражним радовима за потребе изградње бунара.
        - Техничком документацијом јасно дефинисати:
            - техничко решење захватања воде,
            - количину и квалитет захваћене воде који омогућују функционалну сигурност и поуздани рад система;
        - Подземне воде са квалитетом погодним за пиће користе се само за: снабдевање становништва, санитарно-хигијенске потребе, напајање стоке, за потребе индустрије која захтева висококвалитетну воду (прехрамбена, фармацеутска и др.) и потребе малих потрошача (испод 1l/s) и не могу се користити за друге сврхе, изузев за гашење пожара, нити на начин који би неповољно утицао на количину и својства воде;
        - Електрокаротажним мерењем истражне бушотине одредити положај и карактеристике слојева издани која ће се каптирати, односно конструкцију бунара;
        - Решити начин депоновања и манипулације отпадним вод**а**ма које настају током изградње бунара (радни флуид и др.), тако да се у потпуности обезбеди заштита земљишта, подземних и површинских вода од загађивања;
        - Бунарском конструкцијом онемогућити продор страних вода у водоносне слојеве, изградњом адекватних баријера;
        - Предвидети постављање уређаја којим се континуирано региструје количина захваћене изданске воде и обезбедити испитивање квалитета захваћене воде, о чему ће се водити дневник са приказом резултата;
        - Предложити програм праћења и контроле експлоатационих карактеристика бунарског система за захватање вода, у складу са пројектом утврђеним условима функционисања система (количине и квалитет воде, пад пијезометарских нивоа и сл.) са предлогом мера у

случају одступања мерних вредности у односу на документацијом предвиђене;
- На бази хидрогеолошких услова извршити организацију заштите изданских вода од могућег загађења ради обезбеђења непосредне зоне санитарне заштите и предузети мере прописане Правилником о одређивању и одржавању зона санитарне заштите изворишта водоснабдевања;
- Јавно предузеће, односно друго правно лице које обавља послове снабдевања водом, дужно је да предузима мере за обезбеђење здравствене исправности воде за пиће

15.4. За планиран процес припреме воде за пиће, техничком документацијом предвидети технолошки поступак пречишћавања сирових вода тако да квалитет пречишћених вода одговара прописаним условима здравствене исправности у складу са чланом 75. Закона о водама;

16. Отпадне воде

16.1. Забрањено је површинске и подземне воде испуштати било какве воде осим условно чистих атмосферских и пречишћених отпадних вода чији квалитет обезбеђује одржавање минимално доброг еколошког статуса (II класа воде) реципијента, према Уредби о класификацији вода.
Квалитет ефлуента треба да задовољава граничне вредности прописане Уредбом о граничним вредностима емисије загађујућих материја у воде и роковима за њихово достизање и Уредбом о граничним вредностима приоритетних и приоритетних хазардних супстанци које загађују површинске воде и роковима за њихово достизање.

16.2. Забрањено је на околно земљиште и у подземне воде уношење опасних и штетних материја и осталих загађујућих материја које могу угрозе квалитет (хемијски статус) тј. узроковати физичку, хемијску, биолошку или бактериолошку промену вода у складу са чланом 97 Закона о водама, као и испуштање било каквих вода осим условно чистих атмосферских;

16.3. За дефинисану врсту и количину отпадних вода, предвидети изградњу интерне канализационе мреже по сепаратном систему: посебно за условно чисте атмосферске воде и посебно за атмосферске воде са зауљених/запрљаних површина. Објекте за сакупљање, дистрибуцију и пречишћавање отпадних вода димензионисати на основу хидрауличких прорачуна и анализа за све продуковане отпадне воде;

16.4. Место излива атмосферских и комплетно пречишћених отпадних вода у реку Дунав уредити тако да се обала водотока осигура од ерозије. На месту изливних грађевина предвидети одговарајућу заштиту дна и косина водотока, и иста не сме да негативно утиче на режим вода, пронос наноса и сл;

16.5. Достизање граничних вредности емисије загађујућих материја не може да се врши путем разблажења, према чл. 5 Уредбе о граничним вредностима емисије загађујућих материја у воде и роковима за њихово достизање;

16.6. Количину чистих атмосферских вода са кровних површина, надстрешница и сл. и количину атмосферских вода са зауљених и запрљаних површина предметног дела комплекса (воде које потичу са манипулативних и саобраћајних површина, паркинга и сл.), одредити користећи меродавну, усвојену вредност интензитета кише са најближе кишомерне станице;

16.7. Условно чисте атмосферске воде чији квалитет одговара II класи вода (услов бр. 16.1.) могу се без пречишћавања путем интерне атмосферске мреже и преко уређених испуста, одвести у реку Дунав према услову бр. 16.4.;

16.8. Атмосферске воде са зауљених и запрљаних површина предметног дела комплекса, пречистити на уређају за примарно пречишћавање потенцијално запрљаних атмосферских вода (сепаратор са таложником) ради издвајања минералних и других уља и брзоталоживих честица.
Прорачунати димензије и ефекат пречишћавања уређаја за примарно пречишћавање потенцијално запрљане атмосферске воде (сепаратор са таложником) и доказати да се обезбеђује квалитет пречишћене отпадне воде захтеван у услову бр. 7. Примарно пречишћене атмосферске воде прикључити на интерну атмосферску канализацију.

Дати решење за чишћење уређаја за примарно пречишћавање потенцијално запрљане атмосферске воде и за манипулацију са издвојеним уљима и седиментом, на начин који у потпуности обезбеђује заштиту земљишта и вода од загађивања, према закону који регулише управљање отпадом;

16.9. Уважити и све друге услове које за пречишћавање и диспозицију отпадних вода пропише надлежно јавно комунално предузећа;

16.10. Санитарно-фекалне отпадне воде и технолошке отпадне воде могу се испуштати у реку Дунав само након потпуног пречишћавања на уређају за пречишћавање отпадних вода (УПОВ). Квалитет ефлуента из УПОВ-а мора обезбедити одржавање минимално доброг еколошког статуса за значајно измењена водна тела (типа 1) на основу Уредбе о граничним вредностима загађујућих материја у површинским и подземним водама и седименту како се не би реметио квалитет воде крајњег реципијента и мора најмање испунити граничне вредности емисије за постројење са секундарним пречишћавањем у складу са Уредбе о граничним вредностима емисије загађујућих материја у воде и роковима за њихово достизање. Концентрације штетних и опасних материја у ефлуенту морају бити у складу са Уредбом о граничним вредностима приоритетних и приоритетних хазардних супстанци које загађују површинске воде и роковима за њихово достизање;

16.11. Отпадне воде које настају у процесу припреме воде за пиће се могу испуштати у реципијент тек након одговарајућег предтретмана на уређају за пречишћавање којим ће се постићи квалитет одређен условом 16.1.
Прорачунати димензије и ефекат пречишћавања уређаја и доказати да се обезбеђује квалитет пречишћене отпадне воде захтеван у тачки 16.1. Пречишћене отпадне воде из процеса припреме воде за пиће прикључити на интерну атмосферску канализацију комплекса или их испуштати у реципијент према услову 16.7.
Дати решење за чишћење уређаја за пречишћавање отпадне воде из процеса припреме воде за пиће и за манипулацију са издвојеним материјама и муљем, на начин који у потпуности обезбеђује заштиту земљишта и вода од загађивања, према закону који регулише управљање отпадом.

16.12. Технолошке отпадне воде
Отпадне воде од прања и чишћења просторија, машина и опреме искључиво испуштати у интерну канализациону мрежу, а потом одводити на УПОВ комплекса луке.
Пројектом дефинисати врсте и количине отпадних вода које ће се пречишћавати на УПОВ-у. При изради пројекта УПОВ-а, уважити следеће:
- Димензионисање објекта извршити на основу хидрауличких прорачуна и анализа за све продуковане отпадне воде изражене по броју еквивалентних становника.
- Детаљно обрадити техничко-технолошка решења пречишћавања и директног испуштања ефлуента у реку Дунав.
- Пројектом дати прорачун ефекта сваке технолошке целине постројења за пречишћавање отпадних вода и доказати да се обезбеђује захтевани квалитет отпадне воде.
- Пројектом дати решење за чишћење УПОВ-а, третман муља и за крајњу диспозицију издвојених материја и муља, а на начин да се не загађује земљиште и вода и у складу са законом који регулише управљање отпадом.
- Да се плато УПОВ-а нивелише према хидрауличким захтевима поступка пречишћавања и оптималног начина евакуације ефлуента до водопријемника.
- Сви објекти на линији воде и муља морају да буду водонепропусни.
- Предвидети систем за контролу рада УПОВ-а, као и крајњу контролу квалитета ефлуента пре испуста у реципијент тј. предвидети изградњу контролних шахтова за узимање репрезентативног узорка пре и после УПОВ-а ради омогућавања одређивања ефикасности процеса

пречишћавања у складу са чланом 4 Уредбе о граничним вредностима емисије загађујућих материја у воде и роковима за њихово достизање.
- Предвидети уградњу мерача протока за ефлуент, ради регистровања количине испуштених пречишћених вода у складу са чланом 6 Уредбе о граничним вредностима емисије загађујућих материја у воде и роковима за њихово достизање.
- Предвидети мере за спречавање загађења воде и земљишта у случају инцидентних ситуација. Није дозвољено у склопу УПОВ-а пројектовати објекте које имају функцију "бај-пас" или прелива непречишћене воде или муља у реципијент;

17. Техничко решење резервоара, пумпних станица, процесних линија и дренажног система, манипулативне структуре нафтног терминала, мора обезбедити потпуну заштиту површинских и подземних вода од загађења. Сви објекти, резервоари, опрема и цевоводи, морају бити водонепропусни и заштићени од продирања или хаваријског изливања. Резервоари морају бити опремљени уређајима за детекцију цурења садржаја.
    17.1. Резервоаре обезбедити водонепропусним танкванама са секундарном заштитом од изливања како би се спречило неконтролисано изливање. Танквана мора бити довољне запремине за пријем целокупне количине флуида у случају цурења, без могућности испуштања садржаја у интерни канализациони систем или у околину.
    17.2. У инцидентним ситуацијама приликом процуривања садржаја у танквану обезбедити мобилну цистерну за прикупљање садржаја без могућности испушања у интерни канализациони систем као и довољну количину сорбенса за прикупљање евентуално просутих мањих количина. Са сакупљеним материјалом поступати као са опасним отпадом.
    17.3. Материје издвојене након чишћења, чврст отпад из процеса и прикупљене изливене материје сакупљати у складу са категоријом генерисаног отпада и одлагати на начин како би се спречило загађење околине, а у складу са законом који регулише управљање отпадом;
18. Приликом извођења земљаних радова, ископа, насипања и планирања за потребе доградње и изградње нових лучких објеката, ископани односно депоновани материјал се не сме одлагати на обалама и у кориту водотока. Пројектом извршити биланс маса земљаних радова и дефинисати место одлагања евентуалних вишкова земљаног материјала;
19. Техничком документацијом предвидети одговарајуће радове и мере којима ће се спречити ерозија тла, стварање јаруга и бразди и клизање терена услед извођења радова;
20. Приложеним ИДР-ом планиране су трафостанице са сувим трансформаторима. У случају промене, да се уместо сувих пројектују уљни трансформаторти, уважити:
    Техничко решење трафостанице мора садржати све мере заштите од неконтролисаног испуштања трафо уља из трансформатора, начин прикупљања евентуалног испуштеног као и искоришћеног уља. Техничко решење уљне/сабирне јама за прикупљање трансформаторског уља у случају хаварије, мора задовољити следеће водне услове:
    - сви објекти сабирне јаме и цевоводи, каде трансформатора, морају бити водонепропусни и заштићени од продирања садржаја у подземне издани и хаваријског изливања;
    - мора бити довољног капацитета да прими целокупну количину уља из трансформатора у случају хаварије, обезбеђена од атмосферских утицаја, мора бити отпорна да дејство уља, са водонепропусном секундарном заштитом од изливања, опремљена уређајем за детекцију нивоа;
    - садржај уљне/сабирне јаме предавати овлашћеном правном лицу за управљање опасним отпадом у правилно обележеној амбалажи, у складу са Законом о управљању отпадом;
    - за мање евентуално исцуреле садржаје предвидети одговарајући прибор за прикупљање и адсорбесе који ће се након тога одлагати у адекватну амбалажу и имати третман опасног отпада.

    У случају било каквог изливања трафо уља (у случају хаварије), садржај се мора уклонити на безбедан начин, а у складу са прописима о заштити површинских и подземних вода. Забрањено је било какво испуштање трансформаторског уља у

атмосферску или било коју другу канализациону мрежу, околне површине, отворене канале или упојне бунаре;

21. За складиштење опасног отпада (отпадни филтери, филтерске погаче, искоришћена адсорпциона и абсорпциона средства, отпадна контаминирана амбалажа и други опасан отпад и за течни опасан отпад-отпадна уља предвидети адекватне водонепропусне и затворене посуде прописно обележене и смештене у прописно ограђени простор у зависности од врсте тј. компатибилности отпада опремљен непропусним танквanама довољне запремине да приме целокупну количину ускладиштеног садржаја са секундарном заштитом од изливања како би се спречило загађење околине у складу са Правилник о начину складиштења, паковања и обележавања опасног отпада, а према Закону о управљању отпадом.
Простор за складиштење опасног отпада обезбедити од атмосферских утицаја постављањем адекватних надстрешница. Онемогућити било какво испуштање отпадних вода са овог простора.
У инцидентним ситуацијама, приликом процуривања садржаја у танкване, обезбедити мобилну цистерну за прикупљање садржаја без могућности испушања у интерни канализациони систем као и довољну количину сорбенса за прикупљање евентуално просутих мањих количина. Са сакупљеним материјалом поступати као са опасним отпадом;
22. Техничком документацијом предвидети да у луци буду постављени уређаји за преузимање отпадних минералних уља, уљних смеша, отпадних вода и других отпадних материја са пловних објеката, у складу са посебним законом;
23. Пројектом предвидети таква техничка решења и технологију извођења радова да за време извођења радова и током експлоатације предметних објеката не дође до загађења подземних и површинских вода и угрожавања водног режима. Све негативне последице по водни режим, проузроковане током изградње и експлоатације објекта, инвеститор је у обавези да у најкраћем року санира о сопственом трошку, према захтевима стручне службе ЈВП Воде Војводине;
24. Обавеза инвеститора је да плаћа накнаде за захваћене и испуштене воде у складу са Законом о водама;
25. Обавеза инвеститора је да реши имовинско-правне односе за предметне парцеле изградње;
26. За све друге активности, мора се предвидети адекватно техничко решање у циљу спречавања загађења површинских и подземних вода;
27. Обавеза инвеститора је да писменим путем обавести ЈВП Воде Војводине о почетку извођења радова ради контроле утицаја истих на подземне воде;
28. Надлежни орган је у обавези, према члану 118а. став 1 Закона о водама, да овом органу достави електронским путем грађевинску дозволу и пројекат за грађевинску дозволу;
29. Инвеститор је у обавези да на техничку документацију прибави водну сагласност од овог органа. Садржина захтева за издавање водне сагласности утврђена је члановима 7 и 8 Правилника 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", бр. 72/17 и 44/18-др. закон);
30. Након завршене изградње предметног комплекса обавеза је инвеститора да од овог органа прибави водну дозволу за цео комплекс луке Богојево. Водна дозвола за захватање подземних вода не може се издати без решења Покрајинског секретаријата за енегетику, грађевинарство и саобраћај о утврђеним и разврстаним резервама подземних вода.

О б р а з л о ж е њ е

Покрајински секретаријат за енергетику, грађевинарство и саобраћај Нови Сад, у име подносиоца Министарство грађевинарства, саобраћаја и инфраструктуре, Немањина 22, Београд, дана 20.08.2021. године поднео је електронским путем захтев ROP-PSUGZ-12965-12695-LOC-4/2021, Број: 143-353-182/2021 од 20.08.2021. године, за издавања водних услова за изградњу нових лучких капацитета луке Богојево, на катастарским парцелама број 2044/1, 2045, 2046, 2047, 2048, 2051/1, 3016/2, 3030/1, 3030/2, 3114, 3115, 3046/1, 3046/2, 3046/3, 3046/4, 3046/5, 3046/6, 3046/7, 3046/8 и 3016/1 (река Дунав) све у К.О. Богојево, у поступку издавања локацијских услова у

поступку обједињене процедуре електронским путем, у писраници покрајинских органа заведен под бројем 104-325-1207/2021-04 дана 20.08.2021. године.

Уз захтев је приложена следећа документација:

- Копија катастарског плана бр. 952-04-092-16878/2021 од 19.08.2021. године, РГЗ, Служба за катастар непокретности Оџаци;
- Копија катастарског плана водова бр. 956-302-18194/2021 од 19.08.2021. године, РГЗ, Сектор за катастар непокретности – Одељење за катастар водова Нови Сад;
- Информација о локацији ROP-PSUGZ-12965-LOC-4/2021 Број: 143-353-182/2021-04 од 20.08.2021. године, Покрајински секретаријата за енергетику, грађевинарство и саобраћај;
- Идејно решење: Изградња нових лучких капацитета луке Богојево, К.П. 2044/1, 2045, 2046, 2047, 2048, 2051/1, 3016/2, 3030/1, 3030/2, 3114, 3115, 3046/1, 3046/2, 3046/3, 3046/4, 3046/5, 3046/6, 3046/7, 3046/8 и 3016/1 (река Дунав) све у КО Богојево, из марта 2021. године, који се састоји из следећих делова: ИДР – Јединствена ситуација од 16.08.2021. године; 0 - Главна свеска са Прилогом 10 за прибављање водних услова и за прикључење на јавни пут и прилогом 11 за објекте са запаљивим гасовима и горивим течностима број 210-51/20, ЕХТИНГ ДОО из Београда; 1 – ARHITEKTURA - 1/1 – Пројекат архитектуре број 210-52/20, ЕХТИНГ ДОО из Београда; 1/2 – Пројекат архитектуре објеката нафтног терминала број 210-53/20, ТЕРМОЕНЕРГО ИНЖЕЊЕРИНГ ДОО из Београда; 2/1 КОНСТРУКЦИЈА - 2/1.1 - Пројекат кејске конструкције број 210-54/20 и 2/1.2 - Пројекат складишта број 210-55/20, ЕХТИНГ ДОО из Београда; 2/1.3 - Пројекат конструкције објеката нафтног терминала број 210-56/20, ТЕРМОЕНЕРГО ИНЖЕЊЕРИНГ ДОО из Београда; 2/2 САОБРАЋАЈНИЦЕ - 2/2.1.1 Пројекат прикључка на државни пут IIA реда број 107, 2/2.1.2 Пројекат саобраћајница и саобраћајних површина у луци Богојево, 2/2.2.1 – Пројекат реконструкције манипулативне пруге Богојево-Дунавска обала и 2/2.2.2 пројекат индустријских колосека у луци Богојево, број 41/20/VII-ИДР, ТРИОПРОЈЕКТ ДОО из Београда; 3 – ХИДРОТЕХНИЧКЕ ИНСТАЛАЦИЈЕ - 3/1 – Хидрограђевински пројекат број 210-61/20 и 3/2 - Пројекат хидротехничких инсталација број 210-62/20, ЕХТИНГ ДОО из Београда; 3/3 - Пројекат хидротехничких инсталација нафтног терминала број 210-63/20, ТЕРМОЕНЕРГО ИНЖЕЊЕРИНГ ДОО из Београда; 4 – ЕЛЕКТРОЕНЕРГЕТСКЕ ИНСТАЛАЦИЈЕ – 4/1 - Пројекат електроенергетских инсталација број 210-64/20, ЕХТИНГ ДОО из Београда; 4/2 - Пројекат електроенергетских инсталација и МРУ нафтног терминала број 210-77/20, ТЕРМОЕНЕРГО ИНЖЕЊЕРИНГ ДОО из Београда; 6 – МАШИНСКЕ ИНСТАЛАЦИЈЕ – 6/1 – Машинско технолошки пројекат силоса капацитета 19800m^3 број 210-78/20, ЕХТИНГ ДОО из Београда; 6/2 – Пројекат машинске опреме и машинских инсталација генералних и расутих терета број 210-79/20, УТВИНГ ВС ДОО из Београда, 6/3 – Пројекат машинских инсталација нафтног терминала број 210-80/20, ТЕРМОЕНЕРГО ИНЖЕЊЕРИНГ ДОО из Београда; 7 – Пројекат технологије нафтног терминала број 210-81/20, ТЕРМОЕНЕРГО ИНЖЕЊЕРИНГ ДОО из Београда; 8 – САОБРАЋАЈ И САОБРАЋАЈНА СИГНАЛИЗАЦИЈА – 8/1 – Пројекат технологије одвијања железничког саобраћаја број 210-82/20 и 8/2 – Пројекат пружне сигнализације број 210-83/20, ЕХТИНГ ДОО из Београда, сви из марта 2021. године.

Увидом у архиву овог органа утврђено је да је овај орган, по захтеву ROP-PSUGZ-12695-LOCH-2/2021, Број: 143-353-117/2021 од 14.06.2021. године за исте радове, поднет електронским путем, преко платформе CEOP, 14.06.2021. године, Покрајинског секретаријата за енергетику, грађевинарство и саобраћај Нови Сад, у име подносиоца Министарство грађевинарства, саобраћаја и инфраструктуре, Немањина 22, Београд, послао Обавештење бр. 104-325-575/2021-04 од 08.07.2021. године да се због недостатака у садржини идејног решења - недостаје Прилог 10 за део 2/2.2.1 Пројекат реконструкције манипулативне пруге Богојево – Дунавска обала, не могу издати водни услови у складу са Правилником о садржини, начину и поступку израде и начину вршења контроле техничке документације према класи и намени објеката (Службени гласник РС, број 73/19). У истом поступку исходована су мишљења у поступку издавања водних услова Републичког хидрометеоролошког завода Београд

бр. 922-1-100/2021 од 18.06.2021 и бр. 353-01-7/192/2021-02 од 29.06.2021. Агенције за заштиту животне средине Београд.

Нови захтев ROP-PSUGZ-12965-LOCH-2/2021 Број: 143-353-117/2021-04 од 14.06.2021. године за издавање водних услова за предметне радове поднет је електронским путем, преко платформе СЕОР, дана 20.07.2021. године. На основу овог захтева издати су Водни услови бр. 104-325-675/2021-04 од 26.07.2021. године.

У складу са наведеним и Законом о водама, поступајући по захтеву ROP-PSUGZ-12965-12695-LOCH-4/2021, Број: 143-353-182/2021 од 20.08.2021. године овај орган је 20.08.2021. године, електронским путем, затражено само мишљење у поступку издавања водних услова од ЈВП Воде Војводине Нови Сад.

Мишљење ЈВП Воде Војводине бр. II-727/15-21 од 23.08.2021. године достављено је 23.08.2021. електронским путем. Мишљење садржи само један став и то: "На основу члана вашег захтева за издавање мишљења у поступку издавања водних услова за изградњу нових лучких капацитета луке Богојево на катастарским парцелама број 2044/1, 2045, 2046, 2047, 2048, 2051/1, 3016/2, 3030/1, 3030/2, 3114, 3115, 3046/1, 3046/2, 3046/3, 3046/4, 3046/5, 3046/6, 3046/7, 3046/8 и 3016/1 (река Дунав) катастарска општина Богојево, општина Оџаци, обавештавамо вас да је на основу достављене документације установљено да за измењену техничку докумнетацију важи Мишљење у поступку издавања водних услова, број II-727/13-21 од 26.07.2021. године.".

На основу приложене документације констатовано је следеће:

Предметним захтевом тражи се издавање водних услова за изградњу нових лучких капацитета луке Богојево, на катастарским парцелама број 2044/1, 2045, 2046, 2047, 2048, 2051/1, 3016/2, 3030/1, 3030/2, 3114, 3115, 3046/1, 3046/2, 3046/3, 3046/4, 3046/5, 3046/6, 3046/7, 3046/8 и 3016/1 (река Дунав) све у К.О. Богојево, на левој обали реке Дунав, на оквирним стационажама од km 1367+300 до km 1366+600.

Према члану 117 став 1 Закона о водама, предметни радови спадају по тачку 8) лука и 16) уређење водотока. На основу члана 43 истог закона, у смислу водне делатности, у питању је уређење водотока, уређење и коришћење вода и заштита вода од загађивања.

У Мишљењу ЈВП Воде Војводине бр. II-727/13-21 од 26.07.2021. године дато је да се на предметној локацији комплекса луке Богојево, постојећег и планираног лучког простора, налазе се следећи водни објекти:

- Река Дунав;
- Насип прве одбрамбене линије за одбрану од великих вода реке Дунав, који је у Оперативном плану за одбрану од поплава део објекта Д.11.3.1. Леви насип уз Дунав од Богојева до Бајске, 25,90km (98+200-72+300) (са насипима и објектима у залеђу за локализацију поплаве), водне јединице "Дунав – Бачка Паланка".

  Наспрам планираног лучког простора је деоница насипа од km 97+300 до km 97+830. Кота круне насипа на km 97+300 износи 88,01mnm, а на km 97+830 износи 88,07mnm. По круни ове деонице насипа је траса државног пута IIA реда број 107, на који је планиран и нови саобраћајни прикључак са простора луке.

  У продужетку деонице насипа на којој је асфалтни пут, деоници између државног пута IБ реда број 17 и магистралне железничке пруге Е 771, планирана траса железничке пруге (индустријске пруге Богојево - Дунавска обала) се укршта са трасом насипа.
- Део к.п. бр. 3030/1 к.о. Богојево, чији је корисник ЈВП Воде Војводине, са небрањене стране насипа, у површини од 3,55ha, је обухваћен планским документом за дугорочно газдовање шумама Основом за газдовање шумама ГЈ "Дунав" за период 2018-2027. године. Ова површина представља одељење 30 са одсецима 6, 7 и ј. Одсеци 6 и 7 представљају бару, а одсек 30/ј представља младу шумску културу врбе на површини од 0,73ha.
- Према Оперативном плану одбране од поплаве, на најближој хидролошкој станици Богојево је ниво стогодишње велике воде реке Дунав на коти 86,14m.n.m.

Предметни простор припада сливу реке Дунав, водном подручју Дунав, према члану 27 Закона о водама и Одлуци о одређивању граница водних подручја ("Сл. гласник РС", број 92/17). Према Одлуци о утврђивању пописа вода I реда ("Сл. гласник РС", бр. 83/10), река Дунав је сврстана под 1. Међудржавне воде, 1) Природни водотоци. Река Дунав је сходно Уредби о категоризацији водотока ("Сл. гласник СРС", бр. 5/1968) сврстана у II категорију (од мађарске границе до бугарске границе).

Прегледом приложене документације, у односу на документацију поднету уз захтев ROP-PSUGZ-12965-LOCH-2/2021 Број: 143-353-117/2021-04 од 14.06.2021. године на основу које су издати Водни услови бр. 104-325-675/2021-04 од 26.07.2021. године, утврђено је:

- Копија катастарског план и Копије катастарског плана водова су идентични са претходним, само имају нови број и датум;
- Информација о локацији је идентична претходној само има нови број. Ни једном Информацијом није наведена фазност изградње;
- Идејна решења имају исти број и датум – март 2021. године, као и ИДР поднет у претходном поступку;
- ИДР садржи нови графички прилог – ИДР Јединствена ситуација;
- У ИДР-у Свеска 0 – Главна свеска, на страни 12/38 у рубрици Фазност изградње наводи се: "**Предвиђена фазна изградње луке поделом на инфраструктуру и супраструктуру**: првом фазом обухваћена инфраструктура (земљани радови на формирању акваторије и територије луке, конструкција оперативне обале, обалоутврда, саобраћајни прикључак, саобраћајнице и саобраћајне површине, железничка инфраструктура, уређење путног прелаза, приводне инсталације, водозахватна грађевина, отворна складишта, улазне капије и ограда, контрола улаза, управна зграда, трафостанице, расвета у фумкцији ове фазе, спољно уређење; другом фазом обухваћена целокупна супраструктура са интерним инсталацијама (силоси, затворена складишта, резервоари, аутопретакалишта, вагон претакалишта, претоварна механизација и опрема, понтони, остали административно-технички објекти у функцији луке, расвете у функцији ове фазе)", што је супротно претходно приложеном ИДР-у Свеска 0 – Главна свеска истог броја и датума на страни 12/38 у рубрици Фазност изградње наводило се: "**Није предвиђена фазна изградња објекта**.";
- Садржај ИДР-а Свеска 3.2. Пројекат хидротехничких инсталација у наслову 1.6.1. Нумерички подаци трасе садржи више тачака чије су координате дате у односу на претходни ИДР, док у графичком делу нема промена;
- Према ИДР-у Свеска 3.2. Пројекат хидротехничких инсталација за пречишћавање атмосферских вода са зауљених површина предвиђена су два сепаратора, док су према ИДР-у Једдинствена ситуација планирана три сепаратора;
- Нема промена у прилогу 10 – подаци који се односе на издавање водних услова.

Према Информацији о локацији за изградњу нових лучких капацитета луке Богојево, на катастарским парцелама број 2044/1, 2045, 2046, 2047, 2048, 2051/1, 3016/2, 3030/1, 3030/2, 3114, 3115, 3046/1, 3046/2, 3046/3, 3046/4, 3046/5, 3046/6, 3046/7, 3046/8 и 3016/1 (река Дунав) све у К.О. Богојево надлежног покрајинског органа ROP-PSUGZ-12965-LOC-4/2021 Број: 143-353-182/2021-04 од 20.08.2021. године:

- Плански основ је Просторни план општине Оџаци ("Сл. лист општине Оџаци", бр. 11/11 и 12/11) и План детаљне регулације луке у Богојеву ("Сл. лист општине Оџаци", бр. 4/21, у даљем тексту: План).
- Нигде се не наводи фазност градње;
- Према намени земљишта простор у обухвату Плана подељен је на две карактеристичне целине – на водно и грађевинско земљиште.
- У односу на претежну намену, урбанистичке и друге показатеље издвајају се три карактеристичне зоне:
  1) Зона међународног водног пута Е-80 – Дунав – обухвата водно земљиште – акваторију реке Дунав, на левој обали, од ~ km 1367+300 до ~ km 1366+600, која је међународни пловни пут Е-80, ЕУ транспортни коридор Рајна – Дунав и међународни еколошки коридор.

2) Зона лучког подручја – подручје луке које се користи за обављање лучке делатности, којом управља Агенција за управљање лукама и на којем важи посебан режим контроле доласка и одласка пловила, као и уласка и изласка возила и лица.
   Будући да се налази у небрањеном делу приобаља Дунава, између обале и насипа прве линије одбране од поплава, копнени део луке ће бити делимично подигнут, док ће се за потпуну заштиту применити неки од систем мобилне заштите. Како би се остварио саобраћајни и функционални континуитет са постојећим лучким садржајима, није могуће насипање комплетне територије лучког подручја изнад коте стогодишње велике воде.
   Акваторија луке мора да испуни све критеријуме у смислу пријема и оперативне обраде свих пловила на ободном путу категорије Vic.
   На основу Уредбе о утврђивању лучког подручја луке у Богојеву ("Сл. гласник РС", бр. 1/20), утврђено лучко подручје обухвата к.п. 2047, 2048 и 3115 КО Богојево, на којима се поред постојећих планира изградња нових лучких капацитета, а Планом је предвиђено и значајно проширење лучког подручја.
   У оквиру саобраћајне инфраструктуре планирана је изградња индустријских колосека и њихово повезивање са јавном железничком инфраструктуром. Такође, предвиђена је изградња интерних саобраћајница, манипулативних површина и паркинга за камионе, цистерне и аутомобиле.
3) Зона одбрамбеног насипа и државног пута – зона обухвата насип прве одбрамбене линије од всоких вода Дунава, на чијој круни се налази сегмент државног пута IIа реда бр. 107 (Р-101), Сомбор – Апатин – Богојево. Сви постојећи и планирани садржаји из међународне луке оствариће везе са категорисаном путном мрежом преко два саобраћајна прикључка.

- За лучко подручје образује се јединствена грађевинска парцела од целих к.п. 2045, 2046, 3114, 2044/1, 3115, 2051/1 и 2048 и делова к.п. 3030/1, 3016/1, 3046/6, 3046/7.

Предметним Идејним решењем (ИДР) из марта 2021. године дато је:

Лука у Богојеву налази се на левој обали реке Дунав, на стационажи реке око km 1367.

Непосредно низводно од планираних капацитета Луке Богојево налазе се два моста - за друмски и железнички саобраћај, који представљају гранични прелаз са Републиком Хрватском. Мостови су прописних димензија и обележени су тако да не представљају опасност за пловидбу:

- друмски мост "Богојево" на стационажи km 1366+625 реке Дунав са корисном ширином пловидбеног отвора од B=125m и минималном висином пловидбеног отвора моста при високом пловидбеном нивоу од 9,60m;
- железнички мост "Богојево" на стационажи km 1366+443 реке Дунав са корисном ширином пловидбеног отвора од B=80m и минималном висином пловидбеног отвора моста при високом пловидбеном нивоу 8,59m.

Лука Богојево је лука отвореног типа са акваторијом дубине 12m. Укупна дужина вертикалног кеја износи 167m, а у функцији претовара терета користи се новоизграђени део кеја - оперативна обала, платформа на шиповима дужине 90m, ширине око 12m. На платформи постоји претоварна механизација за претовар генералних терета. Два лучка, тј. индустријска колосека у залеђу нису у функцији.

Лучки оператер је предузеће "Лука Дунав Богојево" ДОО. У луци се врши претовар расутих терета, пре свега житарица и минералних ђубрива. Од лучке супраструктуре лучки оператер располаже силосом капацитета 30.000t, два друмска и један железнички усипни (пријемни) кош укупног капацитета 700t/h, сушаром капацитета 40t/h, порталном дизалицом носивости 20t, тракастим транспортером капацитета 400t/h, затвореним складишним простором површине 7500m^2, потребном претоварном механизацијом и механизацијом за интерни транспорт. Водоснабдевање објеката луке Богојево врши се из постојећег бунара. На локацији луке Богојево постоји прикључак на гасоводну мрежу, као и резервоар са ТНГ-ом.

За постојеће објекте луке Богојево нису приложена водна акта.

Лука у Богојеву је у 2019. години, са 288.914t претовара, била трећа по обиму

претовара житарица од свих лука у Републици Србији (иза лука Нови Сад и Панчево).

Проширењем и изградњом нових лучких капацитета, везом са јавном железничком инфраструктуром, као и унапређењем стања приступних друмских саобраћајница, омогућило би се ефикасно умрежавање водног, друмског и железничког транспорта.

Проширење лучких капацитета је планирано непосредно узводно од постојеће Луке Богојево. Узводно од локације се налази хидролошка станица "Богојево" Републичког хидрометеоролошког завода (rkm 1367+250). Простор узводно од границе планиране територије лучког подручја припада Специјалном резервату природе (СРП) "Горње Подунавље".

Обухваћен простор постојећих лучких капацитета и планираних објеката и инфраструктуре за потребе нових лучких капацитета луке Богојево се налази у инундацији реке Дунав, између водотока и насипа прве одбрамбене линије од великих вода реке Дунав. По круни деонице насипа наспрам постојећег и планираног лучког простора, је траса државног пута и то: западно од граничног прелаза деоница државни пут IБ реда број 17 (државна граница са Хрватском - гранични прелаз Богојево – Српски Милетић); источно од граничног прелаза деоница државни пут IIA реда број 107 (Сомбор – Апатин – Богојево), на који је планиран и нови саобраћајни прикључак са простора луке.

Појас земљишта између обале реке и ножице насипа је ширине око 300m, а коте терена се крећу од 80-82m.n.m. Идејним решењем предвиђено је да се оперативна обала формира насипањем, на коту 86,15m.n.m. (кота стогодишње велике воде), да лучка територија у залеђу буде генерално на истој коти уз променљиве благе нагибе у складу са нивелационим решењем саобраћајних површина и прикључака, уз остваривање саобраћајних и функционалног континуитета са постојећим лучким садржајем. За екстремне услове стогодишње велике воде планира се неки од система мобилне заштите, који ће бити обрађен даљим фазама пројекта. Усвојена је кота дна оперативне обале 74,15m.n.m.

Контура територије луке према акваторији, односно граница оперативне обале, дефинисана је кејским зидом. Планирана површина копненог дела луке је приближно око 16ha. У делу површина отвореног тока реке Дунав је планирана оперативна акваторија луке, укупне површине око 2,5ha, дуж линије оперативне обале у појасу ширине 40m (речна парцела реке Дунав к.п. бр. 3016/1 К.О. Богојево) и у оквиру базенског пристана (к.п. бр. 2044/1 К.О. Богојево).

У оквиру проширења капацитета луке у Богојеву планирана је изградња још једног вертикалног кеја, лучког логистичког центра, односно нових силоса за житарице, отвореног и затвореног складишног простора за расуте терете (шљунак и песак) и комадну робу, минерална ђубрива и уљарице. Услед растућег тренда превоза житарица контејнерима у међународном транспорту, планирана је изградња контејнерског терминала мањег капацитета. Уз то, препознате су и потребе бродских превозника и привреде за нафтом и нафтним дериватима, па је планирано да се у луци изгради и терминал за нафту и нафтне деривате, укључујући и мању бункер станицу за снабдевање бродова погонским горивом. У оквиру саобраћајне инфраструктуре планирана је изградња индустријског колосека (манипулативна пруга број 403 Богојево – Дунавска обала), у дужини од 2,5km, и његово повезивање са железничком станицом Богојево, односно јавном железничком инфраструктуром.

Проширењем луке, узводно од постојеће кејске конструкције, планира се изградња кејске конструкције на отвореном току и изградња базена. На отвореном току се планира вез за претовар житарица, контејнерске робе и генералних терета. У базену су планирана две веза – један за нафтне деривате и један за претовар песка и шљунка.

На отвореном току планирана је вертикална кејска конструкција – армиранобетонска платформа на шиповима, укупне дужине 120m+110m=230m, ширине 15,5m.

Даље узводно планира се изградња лучког базена укупне ширине 85,2m и дужине око 140m, са полукосом обалом са армирано бетонском дијафрагмом, затегама и упорном гредом ослоњеном на шипове. Планирано је да се дијафрагма заврши на

коти 82,15m.n.m., а од врха дијафраме до коте платоа обала је планирана као коса у нагибу 1:1,5 обложена бетонским коцкама.

Такође, планирана је изградња унутрашњих саобраћајница, паркинга за камионе и цистерне, као и изградња железничких колосека на територији луке.

Према ИДР-у нови саобраћајни прикључак за луку са државног пут IIA реда број 107 (Сомбор – Апатин – Богојево), биће предмет посебног пројекта.

ИДР-ом се, на локацији будућег лучког подручја, планира изградња следећих објеката:

- Обала-вертикални кејски зид, на отворном току реке Дунав, укупне дужине 230m (120 m за вез I и 110m за вез II);
- Обала-базенски пристан, укупне ширине 85,2m и дужине око 140m, укупно око 400m полукосе обалоутврде дуж базенског пристана, од чега је 110m вез за песак и шљунак са источне стране, и око 135m вез за нафтне деривате са западне стране;
- Оперативна обала - чини је појас ширине 15m уз саму обалу;
- Пристаништна површина – зона претовара и складиштења материјала;
- Силосно постројење са сушаром и машинском зградом за уљарице;
- Отворено складиште за песак и шљунак са сепарацијом шљунка;
- Затворено складиште за уљарице, минерална ђубрива и генералне терете;
- Терминал за течне терете са претакалиштем;
- Интерне саобраћајнице са паркинг простором;
- Манипулативне површине (за приступ, маневар возила и механизације, примарно складиштење робе, одлагање терета и др.);
- Лучки железнички колосеци;
- Лучка супраструктура (лучка шинска дизалица, опрема за претовар прашкастих терета, транспортне траке, виљушкари, трактори, пакирница и др.);
- Административно-техничке зграде: зграда управе, пријавнице, радионица са складиштем алата и резервних делова, трафостанице;
- Зелене површине и пејсажно уређење;
- Улазне капије (колска и пешачка) са оградом.

У оквиру складиштења нафтних деривата су предвиђаени следећи садржаји: пристан-понтон за барже планиран у продужетку рукавца реке Дунав за пријем/везивање речних баржи које транспортују течне деривате: безоловни бензин и дизел, резервоарски простор - 4 челична надземна вертикална резервоара са фиксним кровом (P1 и P2 - 2x4000m^3 за дизел и P2 и P4 - 2x4000m^3 за безоловни бензин), спољни цевни развод, пумпна станица за снадбевање аутопретакалишта, аутопретакалиште намењено за претакање горива у аутоцистерне које ће чинити острва 1, 2 и 3, са подземним резервоарима са дулим плаштом за адитиве укупне запремине 10m^3 (5m^3+5m^3), посуда за меркер запремине 0,8m^3 и дренажна посуда за оба флуида укупне запремине 10m^3, систем ВРУ (Vapor Recovery Unit) јединица, пумпна противпожарна станица (водозахват из рукавца реке Дунав), мешна противпожарна станица, системи за аутоматско управљање ТАС, објекти потребни за рад складишта (командна зграда, пумпна станица горива за снадбевање аутопунилишта, пумпна противпожарна станица, мешна против пожарна станица, за дизел агрегат, за компресорску станицу инструменталног ваздуха и објекта трафо станице), електроенергетски део, саобраћајнице, обезбеђење комплекса, дизел агрегат, компресор за инструментални ваздух, објекат за трафо станицу, вагон истакалиште, пумпна станица горива са референтним посудама за истакање вагон цистерни и мерни скидови за мерење источене количине горива из вагон цистерни. Од наведених објеката планирано је да се резервоари P-1 и P-2 раде у првој фази изградње, а резервоари P-3 и P-4 у другој фази, да би се ауто острва радила у првој фази а за рад у првој фази оспособила би се острва 1 и 2, а у другој острво 3, док се сви остали објекти, инсталације и опрема планирају у првој фази. Планирано је да свако гориво има могућност адитивирања са по два различита адитива, за шта су планирани подземни резервоари са дуплим плаштом, укупне запремине 10m^3 (2x5m^3).

Водоснабдевање објеката луке Богојево врши се из постојећег бунара. У оквиру постојећег комплекса луке, поред бунара, изграђен је резервоар капацитета 50m^3 и интерна водоводна мрежа. Како би се задовољили проширени капацитети луке Богојево, односно повећане потребе за санитарно-хигијенском и пијаћом водом, у

близини постојећег резервоара, планира се изградња новог бунара чија вода ће се пумпати у постојећи резервоар, хидрофорског постројења, као и проширење интерне водоводне мреже комплекса, за снабдевање водом нове управне зграде, командне зграде на терминалу за течне терете и четири објекта контроле улаза. Планирана дужина спољне водоводне мреже је око 900m. Пре пуштања воде у водоводну мрежу комплекса планира се пречишћавање бунарске воде за санитарно-хигијенске потребе и воду за пиће.

Сакупљање санитарно-фекалних вода комплекса луке ће се вршити интерном канализационом мрежом. Планирано је да се санитарно-фекалне воде комплекса, гравитационо, доводе до пумпне станице, путем које ће се отпадне воде премупавати у планиран уређај за пречишћавање отпадних вода (УПОВ). Пречишћене отпадне воде ће се, гравитационо, одводити до планираног излива у реку Дунав.

Сакупљање и одвођење атмосферских вода са саобраћајница, манипулативних површина и паркинга, планирано је интерним системом атмосферске канализације (отворени кишни армирано-бетонски канали, правоугаоног облика, покривени решетком), које ће се након третмана на сепаратору уља и лаких нафтних деривата, испуштати у реку Дунав. Планирана су два излива пречишћених атмосферских вода – један са већег дела комплекса луке, пречника Ø600mm, у близини простора предвиђен за контејнерску робу, и други, пречника Ø400mm, са терминала за течне терете, док су ИДР-ом Јединствена ситуација планирана три излива пречишћених атмосферских вода.

За израду решења о водним условима у складу са одредбама члана 118 Закона о водама, коришћено је Мишљење у поступку издавања водних услова бр. II-727/13-21 од 26.07.2021. године ЈВП Воде Војводине Нови Сад, као и Мишљења бр. 922-1-100/2021 од 18.06.2021 Републичког хидрометеоролошког завода Београд и бр. 353-01-7/192/2021-02 од 29.06.2021. Агенције за заштиту животне средине Београд исходована у поступку – предмет бр. 104-325-575/2021-04, затворен Обавештењем.

Услови бр. 1-26 диспозитива водних услова дати су у складу са чл. 8., 11., 13., 16., 18., 19., 43., 66.-66., 71.-74., 86., 92., 93., 97.-99., 101.-103., 153.-156. и 160.-162. Закона о водама, подзаконским акатима Закона о водама, смерницама из Водопривредне основе РС ("Сл. гласник РС", бр. 11/2002). Услов бр. 29 дат је на основу чл. 119. Закона о водама. Садржина захтева за издавање водне сагласности утврђена је члановима 7 и 8 Правилника 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", бр. 72/2017 и 44/2018-др. пропис). Услов бр. 30 дат је у складу са чл. 122, а у вези са чланом 127 Закона о водама.

Водни услови су уведени у уписник водних услова Покрајинског секретаријата за пољопривреду, водоприведу и шумарство за водно подручје Дунав под бројем 499 од 24.08.2021. године, у складу са Правилником о садржини, начину вођења и обрасцу водне књиге ("Сл. гласник РС", бр. 86/2010).

ПО ОВЛАШЋЕЊУ ПОКРАЈИНСКОГ СЕКРЕТАРА
В.Д. ПОМОЋНИКА СЕКРЕТАРА

Мирослав Дуњић

Доставити
- Министарство грађевинарства, саобраћаја и инфраструктуре, Немањина 22, Београд, путем Покрајинског секретаријата за енергетику, грађевинарство и саобраћај Нови Сад, електронским путем
- Министарство пољопривреде, шумарства и водопривреде – Републичка дирекција за воде, Нови Београд, Булевар уметности 2а, електронским путем
- ЈВП Воде Војводине Нови Сад, Булевар Михајла Пупина 25, електронским путем
- Надлежни водни инспектор, електронским путем
- Водна књига
- Архива

Београд, Булевар краља Александра 282
Број: ROP-PSUGZ-12695-LOC-4-HPAP-10/2021
Датум: 08.09.2021.год.
Интерни број: АН1168

ЈП "ПУТЕВИ СРБИЈЕ", Булевар краља Александра бр. 282, Београд, као ималац јавних овлашћења у поступку обједињене процедуре у складу са чланом 8. Закона планирању и изградњи ("Службени гласник РС", бр. 72/2009, 81/2009 - испр., 64/2010 - одлука УС, 24/2011, 121/2012, 42/2013 - одлука УС, 50/2013 - одлука УС, 98/2013 - одлука УС, 132/2014, 145/2014, 83/2018, 31/2019, 37/19-др.закон и 9/20), на основу члана 17. став 1. тач. 1 и 2 Закона о путевима ("Службени гласник РС",бр. 41/18 и 95/18-др. закон) издаје:

У С Л О В Е З А П Р О Ј Е К Т О В А Њ Е

I. Подносиоцу захтева, **Покрајинском секретаријату за енергетику, грађевинарство и саобраћај АП Војводине**, за **изградњу нових лучких капацитета Лука Богојево** (саобраћајни прикључак, пружни прелаз, паркинг и инсталације)**,** на деловима катастарских парцела: К.П. 2044/1, 2045, 2046, 2047, 2048, 2051/1, 3016/2, 3030/1, 3030/2, 3114, 3115, 3046/1, 3046/2, 3046/3, 3046/4, 3046/5, 3046/6, 3046/7, 3046/8 и 3016/1 (река Дунав), све у КО Богојево (у даљем тексту: **предметни објекти**).

Локација предметних објеката:

- **Поред државног пута IIA реда број 107 (стара ознака Р-101),**
  деоница 10701 п.чв.1204 Сомбор (Апатин) км 0+000 – з.чв.1702 Богојево (Апатин) км 37+662
  - **планирани двосмерни саоб.прикључак на км 37+255,10** (оса прикључка), почетак изливне траке на км 37+153,64 и крај уливне траке на км 37+407,83 са додатном траком за лева скретања са/на држ.пут) (катастарске парцеле државног пута бр. 3030/1 и 3030/2 КО Богојево)
  - **паркинг** на делу од км 37+255,10 до км 37+559
  - **инсталација** од км 37+153,64 до км 37+559
  - **постојећи саобраћајни прикључак на км 37+559**

- **Поред и испод државног пута IБ реда број 17 (стара ознака М-3),** деонице 01701 п.чв.1701 гран. Хр/Срб (Богојево) км 0+000 – з.чв.1702 Богојево (Апатин) км 0+576 и 01702 п.чв.1702 Богојево (Апатин) км 0+576 – з.чв.1206 Српски Милетић км 10+984

  - **денивелисани укрштај пруге бр.403 Богојево – Дунавска обала на км 0+237** (оквирна стационажа)
  - **укрштај у нивоу на км 0+917,98**
  - **реконструкција дела пруге у заштитном појасу држ.пута, између км 0+730 и км 0+930** (катастарске парцеле бр. 3046/2, 3046/4, 3046/5, КО Богојево)

  (у даљем тексту: **предметни путеви**)

НАПОМЕНА: Категорија и број пута, деоница, путна стационажа чворова према Референтном систему мреже државних путева у складу са Уредбом о категоризацији државних путева (Сл. гласник РС бр. 105/13, измена и допуна бр. 119/13, 93/15) и државном координатном систему.

II. Ови услови имају важност две године и могу се користити искључиво у сврху израде:

- **Локацијских услова** за изградњу предметних објеката
- **Техничке документације** за изградњу предметних објеката

III. Предметни објекат планирати и пројектовати уз испуњење следећих услова:

1. Општи услови за пројектовање:

- ширину коловоза са додатним елементима пута планирати у складу са планском документацијом или у складу са Правилником о условима које са аспекта безбедности саобраћаја морају да испуњавају путни објекти и други елементи јавног пута (Сл. гласник бр.50/2011) и другим техничким прописима;
- предметне објекте усагласити са постојећим инсталацијама постављеним поред и испод предметним путевима, а на основу извода из катастра подземних инсталација, тј. потребно је прибавити положаје инсталација од комуналних предузећа и надлежних организација за управљање тим инсталацијама и податке о планираним инсталацијама.

2. Услови за пројектовање саобраћајног прикључка и паркинга:

- пројектовати прикључак са раскрсницом тип 3А из Правилником о условима које са аспекта безбедности саобраћаја морају да испуњавају путни објекти и други елементи јавног пута са обавезним формирањем траке за лева скретања с главног на споредни правац, острва на споредном правцу издигнутог изнад равни коловоза за раздвајање саобраћајних токова левих струја;

- десна скретања с главног правца на споредни правац каналисати са додатном изливном траком клинастог или правоугаоног облика и формирањем посебног троугаоног острва уз проверу проходности меродавног возила (графички и нумерички);
- елементе предметног саобраћајног прикључка пројектовати за рачунску брзину на предметном државном путу према прописима, на основу анализе безбедности саобраћаја у зони прикључка на предметни пут
- пројектована површинска раскрсница мора да буде сагледива са главног правца најмање с даљине изоштрене визуре;
- пројектом предметног прикључка мора бити решено одводњавање читаве површинске раскрснице и уклопљено у постојећи систем одводњавања;
- планираном раскрсницом не сме се нарушити континуитет попречног профила државног пута;
- предметни саобраћајни прикључак планирати са коловозном конструкцијом димензионисаном за осовинско оптерећење од најмање 11,5t по осовини, односно коловозном конструкцијом димензионисаном према саобраћајном оптерећењу и геотехничком елаборату у складу са СРПС стандардима, са цртежима типских детаља везе постојећег коловоза и проширења;
- постојећи саобраћајни прикључак усагласити са важећом планском документацијом или са решењем из урбанистичког пројекта за изградњу граничног прелаза Богојево;
- на основу утврђених елемената, реалог стања просторне и физичке структуре у путном земљишту остале елементе од значаја на сигурност и удобност вожње пројектовати саобраћајну сигнализацију и опрему у складу са Законом о безбедности саобраћаја на путевима ("Сл. гласник РС", бр. 41/2009, 53/2010, 101/2011, 32/2013 - одлука УС, 55/2014, 96/2015 - др. закон, 9/2016 - одлука УС, 24/2018, 41/2018, 41/2018-др. Закон, 87/2018 и 23/2019), Правилником о саобраћајној сигнализацији ,СРПС стандардима и другим важећим прописима (број, распоред и типове стубова испројектовати тако да обезбеђују добру уочљивост свим учесницима у саобраћају);
- пројектовати јавно осветљење на основу подлоге преузете из грађевинског пројекта и ускладити новопројектовано осветљење са постојећим осветљењем и стањем на терену уз фотометријски прорачун;
- пројектовати планирани паркинг (у заштитном појасу држ.пута према важећој планској документацији) у складу са прописима и стандардима за предмет изградње, на начин да не угрожава попречни профил и одводњавање пута;
- пројектом предметних објеката мора бити адекватно планиран и решен евентуални пешачки, бициклистички, стационарни саобраћај и заштита постојећих инсталација.
- Код утврђивања фазности изградње, изградњу саобраћајног прикључка и осталих саобраћајних површина планирати као прву фазу у целини.

3. <u>Услови за укрштање и паралелно вођење инсталација са путем :</u>

- да се укрштање са путем предвиди искључиво механичким подбушивањем испод трупа пута, управно на пут, у прописаној заштитној цеви;
- заштитна цев мора бити пројектована на целој дужини између крајних тачака попречног профила пута, увећана за по 3,00 m са сваке стране;
- минимална дубина планираних инсталација и заштитних цеви испод путног канала за одводњавање (постојећег или планираног) од коте дна канала до горње коте заштитне цеви износи 1,20 m;
- поред пута инсталације планирати минимално 1,00 m од крајње тачке попречног профила државног пута уколико не угрожава стабилност и одводњавање пута (минимално 1,00 m од спољне ивице ножице насипа или канала);
- на местима где није могуће инсталације поставити ван попречног профила државног пута мора се испројектовати и извести адекватна заштита трупа предметног пута (не дозвољава се вођење предметних инсталација по банкини, кроз јаркове, по путним објектима и кроз локације које могу бити иницијалне за отварање клизишта).

4. <u>Услови за паралелно вођење и укрштање пруге са државним путевима:</u>

- предметну пругу планирати удаљењу од крајње тачке попречног профила пута за ширину пружног односно земљишног појаса пруге или у складу са планском документацијом;
- пројектом предвидети прилагођавање постојећег система за одводњавање на путу и путном објекту који се налазе изнад пруге;
- пројектовати предметну пругу на начин да се не угрозити стабилност пута, путних објеката, саобраћајни и слободни профил пута;
- пројектом дефинисати нивелету пута у зони укрштаја са пругом у нивоу тако да обезбеђује несметан, ефикасан и безбедан пролаз друмских возила (коловозна конструкција за тежак саобраћај);
- контактна мрежа мора бити постављена на сопственим носачима независно од конструкције моста (не качити носаче и стубове контактне мреже за мост);
- изнад постављене контактне мреже на мосту државног пута поставити <u>адекватну ограду</u> са уземљењем (према стандарду); уземљењем обухватити и постојећу ограду на мосту.

- **ситуациони план поднет уз захтев за издавања ових услова усагласи са текстуалним делом услова;**
- графички део техничке документације за изградњу предметних објеката уради на катастарско-топографској подлози овереној од стране надлежне Службе за катастар непокретности Републичког геодетског завода или од геодетске организације са решењем издатим од тог Републичког завода, у складу са Законом о државном премеру и катастру;
- графички део техничке документације за изградњу предметних објеката треба да садржи нивелациона и геометријска решења пута, укрштања пута и пруге, и саобраћајног прикључка;
- техничком документацијом мора бити обухваћена саобраћајна сигнализација и опрема пута;
- техничком документацијом мора бити обухваћена саобраћајна сигнализација и опрема пута на предметном државном путу за време извођења радова на изградњи предметних објеката;
- техничком документацијом мора бити обухваћен пројекат јавног осветљења са фотометријом;
- у техничкој документацији морају бити тачно наведене све битне стационаже у складу са Референтним системом мреже државних путева и апсолутне висинске коте предметног пута;

- графички део техничке документације за изградњу предметних објеката мора садржати попречне профиле државног пута са свим елементима пута и границама парцела на којима се пут налази (пренете са прописане катастарско-геодетске подлоге) са планираним проширењима; обавезан је попречни профил државног пута на почетку, средини и крају саобраћајног прикључка, на месту укрштаја са пругом, на месту почетка и краја планираног паркинга, на почетку и крају стубова јавног осветљења, на почетку и крају паралелног вођења инсталација, на месту промене пречника инсталација, на местима уласка и изласка инсталација из катастарских парцела које припадају предметном путу са свим елементима пута и границама парцела на којима се налази пут, у размери 1:100/100, и то са уцртаним положајем предметних објеката, њихових елемената и инсталација и растојањем у односу на крајње тачке попречног профила пута, као и све неопходне техничке детаље и др.;
- техничком документацијом мора бити обухваћена коловозна кострукција и детаљи веза постојеће коловозне конструкције на проширењу пута и саобраћајним прикључцима;
- технички опис и опис технологије извођења радова;
- детаље, статички прорачини, резултати истраживања и др;
- тачно исказана површина путног земљишта на коме се планира изградња предметних објеката;
- табеларни преглед постављања инсталација поред, испод и изнад предметних путева, који мора бити сачињен у складу са подацима наведеним у пројекту и оверен печатом и потписом одговорног пројектанта.

Пројектна документација мора бити пројектована тако да предметни објекти не угрожавају стабилност државног пута и обезбеђује услове за несметано одвијање саобраћаја на државном путу, не угрожава саобраћајну сигнализацију и опрему пута, као и да не омета одржавање предметне деонице државног пута.

Техничку документацију за предметну изградњу треба да изради предузеће, односно друго правно лице које је уписано у одговарајући регистар за израду техничке документације за ту врсту објеката и које има запослена лица са лиценцом за одговорног пројектанта која имају одговарајуће резултате у изради техничке документације за ту врсту и намену објеката. Предметна техничка документација мора бити сачињена у складу са Правилником о садржини, начину и поступку израде и начину вршења контроле техничке документације према класи и намени објекта („Службени гласник РС“, број 23/15, 77/15) и у складу са чланом 131. Закона о планирању и изградњи ("Сл. гласник РС", бр. 72/2009, 81/2009 - испр., 64/2010 – одлука УС, 24/2011, 121/2012, 42/2013 - одлука УС, 50/2013 - одлука УС, 98/2013 - одлука УС, 132/2014 и 145/2014) подлеже ревизији (стручној контроли).

Тачне стационаже предметних прикључака, паркинга, укрштаја и инсталација поред, испод и изнад предметних путева утврдити директним мерењем на терену у односу на познате стационаже чворних тачака (координате чворних тачака налазе се на сајту ЈП „Путеви Србије“).

Ови услови не производе правно дејство за део локације предметних објеката, који су у складу са предлогом техничке документације пројектовани на к.п. чији су власници, друга, физичка и правна лица. Инвеститор се обавезује да реши имовинско правне односе на к.п. са власницима за ангажовање дела њиховог земљишта у складу са техничком и осталом документацијом.

Ови услови имају важност две године или до истека важења Локацијских услова/Решења о грађевинској дозволи у складу са Законом о планирању и изградњи и могу се користити искључиво у сврху израде техничке документације за изградњу објеката наведених у захтеву.

Упућује се инвеститор да пре почетка извођења радова за предметну изградњу са ЈП „Путеви Србије“ уреди односе у складу са чланом 213. Закона о накнадама за коришћење јавних добара ("Службени гласник РС", број 95/18, 49/19, 86/19 и 156/20) а према достављеној техничкој документацији.

На основу члана 17. став 1. и 2. Закона о путевима ("Службени гласник РС",бр. 41/18 и 95/18-др. закон) управљач јавног пута доноси решење инвеститору о испуњености издатих услова.

Уз захтев за издавање Решења о испуњености издатих услова (са позивом на број и датум ових услова) треба доставити:

- ► податке о инвеститору (тачан назив, адреса, матични број, ПИБ инвеститора и податке о овлашћеном лицу за потписивање уговора);
- ► Техничку документацију која је дефинисана локацијским условима и законском регулативом;
- ► Уколико захтев не подноси републички или општински орган или јавно предузеће, доказ о уплати прописане републичке административне таксе сходно Закону о административним таксама Републике Србије (**870,00** динара у корист буџета Р. Србије, на текући рачун **840-742221843-57**, по моделу плаћања **97** и са позивом на број **32-022**).

ЈП „ПУТЕВИ СРБИЈЕ“ БЕОГРАД
СЕКТОР ЗА ОДРЖАВАЊЕ ДРЖАВНИХ ПУТЕВА I И II РЕДА
ИЗВРШНИ ДИРЕКТОР

Зоран Стојисављевић дипл.грађ.инж.

Инфраструктура железнице Србије а.д.

АКЦИОНАРСКО ДРУШТВО ЗА УПРАВЉАЊЕ
ЈАВНОМ ЖЕЛЕЗНИЧКОМ ИНФРАСТРУКТУРОМ
„ИНФРАСТРУКТУРА ЖЕЛЕЗНИЦЕ СРБИЈЕ“ Београд
ИЗВРШНИ ДИРЕКТОР ЗА РАЗВОЈ, ИНВЕСТИЦИЈЕ И
ЗАЈЕДНИЧКЕ ПОСЛОВЕ

11000 БЕОГРАД, Немањина 6, МБР:21127094, ПИБ 109108420, Текући рачун: 160-438771-53
Тел. ПТТ: +(381 11) 3616841 ЖАТ:336 E-mail: Ivan.Bogavac@srbrail.rs

Број: 3/2021-913
Дана: 07.07.2021
Наш знак: ИГ/СМ

„Министарство грађевинарства, саобраћаја и инфраструктуре“
Немањина бр. 22-26
11000 Београд

Предмет: Технички услови за изградњу лучких капацитета Луке Богојево у Богојеву

Примили смо захтев Покрајинског секретаријата за енергетику, грађевинарство и саобраћај, број ROP-PSUGZ-12695-LOCH-2/2021 дана 15.06.2021. године, које прибавља у поступку обједињене процедуре, за издавање техничких услова за изградњу лучких капацитета Луке Богојево у Богојеву. Обавештавамо вас да је, на основу Ваше иницијативе и Агенције за управљање лукама за издавање техничких услова за реконструкцију железничке пруге Богојево-Дунавска обала и изградњу индустријског колосека у луци „Дунав-Богојево“ у Богојеву, комисија „Инфраструктура железнице Србије“ а.д. формирана Решењем број 2/2020-2309 од 27.10.2020. године, извршила непосредни увид на лицу места дана 28.10.2020. године и констатовала следеће:

а) У досадашњој сарадњи на изради техничке документације на изградњи лучких капацитета Луке Богојево у Богојеву, Железнице Србије су издале следеће акте о могућности реконструкције железничке пруге Богојево-Дунавска обала и изградњу индустријског колосека у луци „Дунав-Богојево“ у Богојеву, као и услове за потребе израде Плана детаљне регулације луке у Богојеву:
   - Технички услови за реконструкцију железничке пруге Богојево - Дунавска обала и изградњу индустријског колосека у луци „Дунав – Богојево“ у Богојеву број 102/10-1533 од 28.09.2010. године и број 13/13-720 од 29.05.2013. године;
   - Услове „Инфраструктура железнице Србије“ а.д. за потребе израде Плана детаљне регулације луке у Богојеву број 2/2020-1976 од 07.09.2020. године, ЈП „Завод за урбанизам Војводине“ Нови Сад;
   - Мишљење „Инфраструктура железнице Србије“ а.д. у вези са коришћењем катастарских парцела број 3046/6 , 3046/7 и 3046/8 КО Богојево број 2/2019-1807 од 02.12.2019. године, Агенцији за управљање лукама.

б) Железничка пруга Богојево - Дунавска обала одваја се од железничке станице Богојево, скретницом број 3 на четвртом станичном колосеку. Према Правилнику о начину и условима коришћења и одржавања службених возила („Службени гласник РС“ број 34/2020) дозвољена осовинска маса на прузи износи 16t, маса по дужном метру износи 5t, а највећа допуштена брзина износи 40km/h. Скретница број 3 је заштићена реонским маневарским сигналом који је уграђен са десне стране дунавског колосека на 326 метара испред ње. Скретница број 3 је у функционалном стању са делимично замењеним праговима.

в) На траси пруге Богојево - Дунавска обала налази се службено место „Старо Богојево“ у km 1+730, које није у функцији, са два колосека и две неосигуране скретнице.

г) У km 1+898 (стационажа мерена од средине станичне зграде станице Богојево) постоји путни прелаз, на месту укрштања железничке пруге и државног пута IIA реда број 107. Путни прелаз је осигуран зоном потребне прегледности и саобраћајним знацима на путу. Друмска сигнализација не постоји, а зона прегледности постоји делимично.

д) Инвеститор, Министарство грађевинарства, саобраћаја и инфраструктуре, планира изградњу лучких капацитета Луке Богојево у Богојеву, односно проширење постојећих капацитета:

- Реконструкцију манипулативне пруге Богојево - Дунавска обала;
- Изградњу индустријских колосека, лучких железничких колосека, у Луци Богојево;
- Изградњу нових мултифункционалних складишта, нових силоса за житарице, одвојени терминал за нафту и нафтне деривате са скадиштима и бункер станицом;
- Изградњу два нова вертикална кеја за претовар расутих и генералних терета, изградња лучког базена са прилазним каналом;
- Изградњу унутрашњих саобраћајница са припадајућом инфраструктуром, и паркинг простор за камионе и цистерне и остало...

На основу увида у расположиву документацију и Записника Комисије број 26/2020-2309/1 од 27.10.2020. године, „Инфраструктура железнице Србије“ а.д. прописује следеће техничке услове за изградњу лучких капацитета Луке Богојево у Богојеву:

1. Могуће је извршити реконструкцију постојеће железничке пруге Богојево - Дунавска обала, на којој се привремено не одвија железнички саобраћај (а која се издваја из железничке станице Богојево скретницом број 3 на четвртом станичном колосеку), у складу са следећим условима:
   1.1. На железничкој прузи Богојево-Дунавска обала задржати постојеће граничне елементе ситуационог плана и уздужног профила.
   1.2. Осовину пружног колосека је могуће делимично измештати у функцији просторних ограничења и побољшања постојећих елемената геометрије колосека, али максимално до удаљености од 8,0m мерено од постојеће осовине, односно у границама железничког земљишта.
   1.3. Одвојну скретницу број 3 на четвртом станичном колосеку железничке станице Богојево задржати на постојећој локацији, са појединачном заменом прагова.
   1.4. Пругу оспособити за осовинску масу од 22,5t и масу по дужном метру од 8t.
   1.5. Реконструкцију доњег строја пруге извести тако да се обезбеди планум минималне ширине 6,0m.
   1.6. Горњи строј на прузи усвојити од шина типа 49, на одговарајућим праговима у застору од туцаника и одговарајућим причврсним прибором.
   1.7. У железничком службеном месту Старо Богојево није потребно извршити реконструкцију првог колосека, већ само главног пролазног колосека. Правац главног пролазног колосека (крајњег левог) могуће је продужити и изван службеног места, ка путном прелазу у km 1+898, односно у km 1+519 (мерено од математичког центра скретнице број 3 (km 0+000)) у складу са Тачком 1.2. ових Техничких услова.
   1.8. На местима скретница број 1 и 2 у станици Старо Богојево предвидети кривине скретничког радијуса R 200.
   1.9. Постојеће осигурање железничке станице Богојево није потребно реконструисати у функцији реконструкције железничке пруге Богојево - Дунавска обала. Станица Богојево, на магистралној железничкој прузи Суботица - Богојево - државна граница - (Erdut), осигурана је електрорелејним уређајима типа "АСЕС", а скретнице су осигуране електропоставним справама. Одвојна скретница бр.3, на четвртом станичном колосеку је укључена у станичну поставницу. Станица је заштићена од маневарских вожњи са пруге Богојево-Дунавска обала реонским маневарским сигналима, које је потребно ставити у функцију.
   1.10. Путни прелаз у km 1+898 (1+519) представља укрштај у нивоу железничке пруге Богојево-Дунавска обала и државног пута IIA реда број 107. С обзиром да на путном прелазу није могуће обезбедити зону потребне прегледности у складу с Правилником

о начину укрштања железничке пруге и пута, пешачке или бициклистичке стазе, место на коме се може извршити укрштање и мерама за осигурање безбедног саобраћаја („Службени гласник РС“ број 89/16), путни прелаз осигурати аутоматским полубраницима са светлосним саобраћајним знацима и саобраћајним знацима на путу. У зони путног прелаза могуће је извршити корекцију осовине пружног колосека у складу са Тачком 1.2. ових Техничких услова. У оквиру реконструкције путног прелаза извршити и реконструкцију површинске раскрснице пута и некатегорисане друмске саобраћајнице (положене са десне стране железничке пруге Богојево-Дунавска обала), која се налази у зони путног прелаза. У склопу тога, предвидети уградњу светлосног саобраћајног знака на прикључној саобраћајници, а у складу са одредбама Правилником о начину укрштања железничке пруге и пута, пешачке или бициклистичке стазе, место на коме се може извршити укрштање и мерама за осигурање безбедног саобраћаја („Службени гласник РС“ број 89/16). На путном прелазу коловоз у колосеку предвидети од префабрикованих гумених панела. Путни прелаз пројектовати и грађевински уредити у складу са важећим правилницима. Задржати постојећу ширину коловоза на путном прелазу, уз услов да иста након реконструкције не износи мање од 6,0m.

1.11. Путни прелаз потребно је опремити аутоматским електронским уређајем путног прелаза са контролним сигналима и укључно-искључним деловима, са светлосним путопрелазним сигналима и полубраницима са контролом на поставници у станици Богојево (у складу са чланом 30. Правилника о техничким условима за сигнално-сигурносне уређаје („Службени гласник РС“ број 18/16)).

1.12. Напајање уређаја за осигурање путног прелаза неопходно је извести из станице Богојево или из најближе трафо станице.

2. Могуће је извршити изградњу индустријских колосечних постројења луке „Дунав – Богојево“ у Богојеву, у складу са следећим условима:

2.1. Индустријски колосек луке „Дунав – Богојево“ у Богојеву, могуће је изградити одвајајањем од пружног колосека железничке пруге Богојево-Дунавска обала, уградњом нове скретнице број 1л, у km 2+202,49 железничке пруге.

2.2. У оквиру комплекса луке „Дунав – Богојево“ индустријски колосек је могуће разгранати у више кракова.

2.3. На индустријском колосеку применити радијусе хоризонталних кривина веће или једнаке од 180m, уколико на колосеку саобраћају возне локомотиве. На индустријским колосецима, у изузетним случајевима, Дирекција за железницу одобрава примену и мањих полупречника кривина под условом да се угради заштитна шина по целој дужини унутрашње колосечне шине у кривине, тада могу саобраћати возне локомотиве и у кривинама полупречника од 180m до 150m, ако преко њих не саобраћају возне локомотиве, полупречник кривине може бити до 100m.

2.4. Индустријски колосек пројектовати и изградити за осовинску масу од 22,5t и масу по дужном метру од 8t.

2.5. Дати решење одводњавања нових колосечних капацитета и индустријског колосека на целој дужини, тако да се не угрожава труп железничке пруге.

2.6. Све елементе попречног профила, ширину планума, попречни нагиб и одвођење воде са планума колосека урадити у складу са одредбама железничког Правилника о техничким условима и одржавању доњег строја железничких пруга („Службени гласник РС“, број 39/2016 и 74/16).

2.7. Горњи строј на колосеку предвидети од шина типа 49 са одговарајућим причврсним прибором и дрвеним импрегнисаним праговима или армиранобетонским праговима, у застору од туцаника, у складу са одредбама Правилника о техничким условима и одржавању горњег строја железничких пруга („Службени гласник РС“, број 39/2016 и 74/16). Колосеци у Луци на манипулатувним површинама могу бити утопљени у коловозну површину (изведени на бетонској плочи), са одговарајућим друмским (лучким) скретницама.

2.8. Сви кракови индустријског колосека морају бити завршени прописним грудобранима.
2.9. У Луци су планирана два колосека за претакање дизела и нафтних деривата са 4 цистерне (кол. 5(истакалишни 1) и кол. 6(истакалишни 2)). Претакалиште је потребно урадити у складу са Правилником о изградњи постројења за запаљиве течности и о складиштењу и претакању запаљивих течности („Сл. гласник РС", број 26/12).

3. Главну, пристанишне и везне саобраћајнице могуће је пројектовати и урадити према технолошким потребама Инвеститора, с тим да колосеци могу бити утопљени.
4. Уз индустријске колосеке унутар комплекса луке „Дунав – Богојево" могуће је пројектовати и изградити објекте који морају бити пројектовани и изведени тако да буду на прописаном растојању од других објеката и постројења, а ни једним својим делом не смеју задирати у слободни профил индустријског колосека.
5. У оквиру комплекса луке „Дунав – Богојево", могуће је уредити путне прелазе и манипулативне површине без ограничења, односно колосек може бити утопљен у коловозну површину у зависности од конкретних технолошких потреба, а у складу са важећим прописима железнице.
6. На основу техничких услова не може се приступити извођењу радова, већ је Инвеститор у обавези да за предметне радове изради Пројекат за грађевинску дозволу и исти достави Сектору за развој, „Инфраструктура железнице Србије" а.д. (Београд, Немањина бр. 6, тел: 361-67-64), ради добијања Решења о верификацији (Сагласности) на пројекат.
7. У оквиру Пројекта за грађевинску дозволу обавезно треба да постоје: грађевински пројекат, пројекат технологије и капацитета индустријског колосека, саобраћајно-технолошки пројекат и пројекат осигурања. У примерак техничке документације укоричити један препис Техничких услова.
8. Код радова у пружном појасу, посебна пажња се мора обратити на стање и положај постојећих железничких каблова као и евентуално осталих каблова и инсталација у циљу заштите истих од оштећења. Тачан положај железничких каблова потребно је прибавити од Секције за ЕТП Нови Сад (Васе Стајића 2, тел. 021/524-861), и уцртати их у ситуацију у Пројекту за грађевинску дозволу. Тачан положај каблова је потребно на терену утврдити трагачем и ручним шлицовањем.
9. Инвеститор је у обавези да по добијању сагласности на техничку документацију један примерак Извода из одобреног Пројекта за грађевинску дозволу, а пројекат на увид, достави ОЦ ЗОП Суботица (Змај Јовина 32, тел. 024/556-110) и Секцији за ЕТП Нови Сад, ради надзора и архиве техничке документације.
10. За време извођења радова је, поред надзора Инвеститора, неопходан и надзор стручних служби „Инфраструктура железнице Србије" а.д. у циљу очувања безбедности железничког саобраћаја и заштите железничке инфраструктуре. У том смислу, пре почетка извођења радова Инвеститор је обавезан да извести Секцију за ЕТП Нови Сад и ОЦ ЗОП Суботица, како би технички орган проверио исправност реконструкције везану за ове техничке услове и вршио надзор у току извођења радова. Надзорни орган ће на лицу места решити све случајеве који нису обухваћени овим техничким условима у складу са важећим прописима и интерним железничким правилницима.
11. Трошкове надзора за време извођења радова, као и све остале трошкове ангажованих инфраструктурних ресурса сноси Инвеститор. Висина напред наведених трошкова биће дефинисана горе наведеним уговором између Инвеститора и „Инфраструктура железнице Србије" а.д. који се мора склопити пре почетка извођења радова, а по добијању Решења о верификацији техничке документације. За склапање Уговора Инвеститор се мора обратити Сектору за саобраћајне послове „Инфраструктура железнице Србије" а.д. (тел. 011/361-82-14, ул. Немањина 6, Београд).
12. Власник индустријског колосека, односно ималац индустријског колосека у обавези је да са Управљачем железничке инфраструктуре, односно „Инфраструктуре железнице Србије" а.д. склопи Уговор о прикључењу индустријског колосека и одржавању прикључења на јавну железничку инфраструктуру, (Копија овог Уговора је прилог Акта о индустријском колосеку).

13. Власник индустријског колосека Предузеће Лука „Дунав-Богојево“ д.о.о. из Београда је дужано да донесе Акт о условима за одржавање и заштиту индустријског колосека, железничких возних средстава и других средстава и Акт о условима и начину обављања превоза за организацију и регулисање железничког саобраћаја на индустријском колосеку. Оба акта су део Акта о индустијском колосеку, односно о индустријској железници за који је неопходна сагласност Дирекције за железнице (Правилник о садржини Акта о индустријском колосеку и садржини Акта о идустријској железници Сл.гл. 103/13).
14. Предвидети средства за споразумевање између надзорне станице Богојево и индустријског колосека у луци „Дунав-Богојево“.
15. Одржавање одвојне скретнице као и средстава споразумевања између индустријског колосека и надзорне станице Богојево, врши Управљач инфраструктуре, односно „Инфраструктура железнице Србије“ а.д., а трошкове сноси власник индустријског колосека Предузеће Лука „Дунав-Богојево“ д.о.о. из Београда.
16. По завршетку извођења радова, железнички надзорни орган је дужан да са инвеститором и извођачем радова сачини Записник о извршеним радовима и исти достави Сектору за развој и Сектору за некретнине "Инфраструктура железнице Србије" а.д., да ли су при изградњи лучких капацитета испоштовани ови Технички услови.
17. По завршетку извођења радова, железнички надзорни орган је дужан да писменим путем извести Сектор за развој и Сектор за некретнине „Инфраструктура железнице Србије“ а.д., да су при извођењу радова испоштовани сви дати услови по овом предмету.
18. По завршетку свих радова, потребно је извршити технички преглед индустријских колосечних капацитета и прибавити употребну дозволу. Трошкове техничког прегледа и прибављања употребне дозволе сноси Инвеститор.
19. Све штете које евентуално могу настати по "Инфраструктура железнице Србије" а.д. у току извођења радова сноси Извођач радова, а надаље у току експлоатације корисник инфраструктурних објеката, који су дужни да надокнади овом предузећу.
20. Свим променама које могу настати на овом делу пруге, како у погледу железничке инфраструктуре, тако и у погледу одвијања железничког саобраћаја, Предузеће Лука „Дунав-Богојево“ д.о.о. из Београда је дужно да се прилагоди са свим својим инфраструктурним објектима, у одређеном року и о свом трошку.
21. „Инфраструктура железнице Србије“ а.д. неће сносити никакву одговорност у случају настанка било какве штете на објектима и инфраструктури због близине пруге, нити је обавезно да било какву штету надокнади Предузећу Лука „Дунав-Богојево“ д.о.о. из Београда.
22. У колико се са радовима не започне у року од 2 (две) године, технички услови се морају поново тражити.

Достављено:

- Наслову
- Сектору за грађевинске послове
- Сектору за саобраћајне послове
- Сектору за електротехничке послове
- Сектору за некретнине
- Секцији ЗОП Нови Сад, ОЦ ЗОП Суботица
- Секцији за ЕТП Нови Сад

ИЗВРШНИ ДИРЕКТОР
ЗА РАЗВОЈ, ИНВЕСТИЦИЈЕ И
ЗАЈЕДНИЧКЕ ПОСЛОВЕ

Иван Богавац, дипл. правник

Чувати до 2026. године
Функција 34 ред. бр. 42
Датум: 23.08.2021. год.
Обрађивач: вс Б.Васовић

РЕПУБЛИКА СРБИЈА
МИНИСТАРСТВО ОДБРАНЕ
СЕКТОР ЗА МАТЕРИЈАЛНЕ РЕСУРСЕ
УПРАВА ЗА ИНФРАСТРУКТУРУ

Број 13290-2

23.08.2021. године
Б Е О Г Р А Д

Обавештење у вези са израдом техничке документације за изградњу нових лучких капацитета луке Богојево, доставља.

АУТОНОМНА ПОКРАЈИНА ВОЈВОДИНА
ПОКРАЈИНСКИ СЕКРЕТАРИЈАТ ЗА ЕНЕРГЕТИКУ, ГРАЂЕВИНАРСТВО И САОБРАЋАЈ

Веза: Захтев Покрајинског секретаријата за енергетику, грађевинарство и саобраћај АПВ, бр. 143-353-182/2021-04 од 20.08.2021. године, под ROP-PSUGZ-12695-LOC-4/2021.

На основу вашег захтева, у складу са тачком 2. и 6. Одлуке о врстама инвестиционих објеката и просторних и урбанистичких планова од значаја за одбрану ("Службени гласник РС", број 85/15), обавештавамо вас да за израду техничке документације за изградњу нових лучких капацитета луке Богојево, на катастарским парцелама бр. 2044/1, 2045, 2046, 2047, 2048, 2051/1, 3016/2, 3030/1, 3030/2, 3114, 3115, 3046/1, 3046/2, 3046/3, 3046/4, 3046/5, 3046/6, 3046/7, 3046/8 и 3016/1 (река Дунав), све у КО Богојево, нема посебних услова и захтева за прилагођавање потребама одбране земље.

Инвеститор је у обавези да у процесу изградње примени све нормативе, критеријуме и стандарде у складу са Законом о планирању и изградњи ("Сл. гласник РС", бр. 72/2009, 81/2009 - испр., 64/2010 - одлука УС, 24/2011, 121/2012, 42/2013 - одлука УС, 50/2013 – одлука УС, 98/2013 - одлука УС, 132/2014, 145/2014, 83/2018, 31/2019, 37/2019 и 9/2020), као и другим подзаконским актима која регулишу предметну материју.

БВ

НАЧЕЛНИК
пуковник
др Слободан Старчевић, дипл.инж.

Израђено у 1 (једном) примерку и достављено:
— Покрајинском секретаријату за енергетику, грађевинарство и саобраћај АПВ (ЦЕОП системом), и
— а/а (актом).

ГРАФИЧКИ ПРИЛОЗИ

Графички прилози:

- Макролокација;
- Микролокација;
- Катастарско-топографски план, Р=1:1000, септембар 2020. године, ГЕОСИСТЕМ д.о.о. Београд;
- Општа ситуација Луке Богојево, размера 1:1000, август 2021. године, ЕХТИНГ д.о.о. Београд;
- Ситуациони план за безбедно постављање терминала за нафтне деривате, размера 1:500, март 2021. године, ЕХТИНГ д.о.о. Београд;
- Општа ситуација Луке Богојево са фазама, размера 1:1000, август 2021. године, ЕХТИНГ д.о.о. Београд;

Управна зграда, П+1

- Основа приземља, размера 1:100, август 2021. године, ЕХТИНГ д.о.о. Београд;
- Основа спрата, размера 1:100, август 2021. године, ЕХТИНГ д.о.о. Београд;
- Пресеци, размера 1:100, август 2021. године, ЕХТИНГ д.о.о. Београд;

Контрола колског улаза, П+0

- Основе, размера 1:100, август 2021. године, ЕХТИНГ д.о.о. Београд;
- Пресеци, размера 1:100, август 2021. године, ЕХТИНГ д.о.о. Београд;

Контрола колског улаза и контрола железничког улаза, П+0

- Основе, пресеци и изгледи, размера 1:100, август 2021. године, ЕХТИНГ д.о.о. Београд;

Затворено складиште 1 и затворено складиште 2, П+0

- Основа приземља, размера 1:200, март 2021. године, ЕХТИНГ д.о.о. Београд;
- Пресек 1-1, пресек 2-2, размера 1:200, март 2021. године, ЕХТИНГ д.о.о. Београд;

Терминал за нафтне деривате

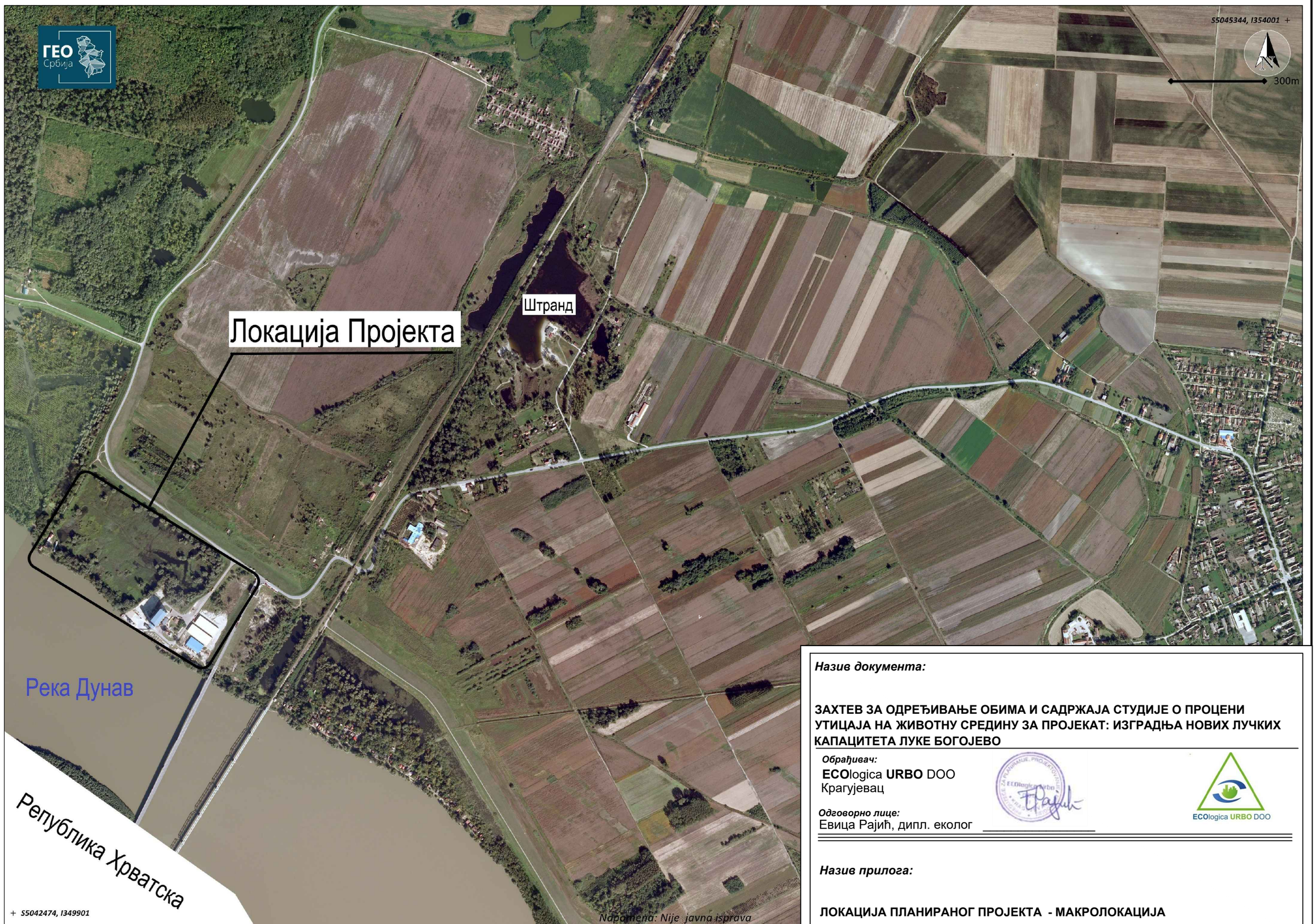
- Диспозиција терминала за нафтне деривате, размера 1:500, март 2021. године, Термоенерго инжењеринг д.о.о. Београд;

Кејска конструкција

- Типски пресек кејске конструкције на отвореном току, Пресек 1-1, размера 1:200, март 2021. године, ЕХТИНГ д.о.о. Београд;
- Типски пресек кејске конструкције у базену, Пресек 2-2, размера 1:200, март 2021. године, ЕХТИНГ д.о.о. Београд;

- Ситуациони план, размера 1:1000, март 2021. године, ТРИОПРОЈЕКТ д.о.о. Београд;
- Ситуациони план, размера 1:1000, март 2021. године, ТРИОПРОЈЕКТ д.о.о. Београд;
- Уздужни профили – колосек бр.1, 2 и 3, размера 1:1000/100, март 2021. године, ТРИОПРОЈЕКТ д.о.о. Београд;
- Уздужни профили – колосек бр.4 и 5, размера 1:1000/100, март 2021. године, ТРИОПРОЈЕКТ д.о.о. Београд;
- Ситуација водовода, канализације и хидрантске мреже, март 2021. године, Термоенерго инжењеринг д.о.о. Београд;
- Диспозиција са положајем објеката, март 2021. године, Термоенерго инжењеринг д.о.о. Београд;
- Технолошки дијаграм, март 2021. године, ЕХТИНГ д.о.о. Београд;

- Технолошка шема постројење за претовар шљунка и песка, март 2021. године, УТВИНГ ВС д.о.о. Београд;
- Технолошка шема, март 2021. године, Термоенерго инжењеринг д.о.о. Београд;
- Технолошка шема терминала нафтних деривата, март 2021. године, Термоенерго инжењеринг д.о.о. Београд.



Назив документа:

ЗАХТЕВ ЗА ОДРЕЂИВАЊЕ ОБИМА И САДРЖАЈА СТУДИЈЕ О ПРОЦЕНИ УТИЦАЈА НА ЖИВОТНУ СРЕДИНУ ЗА ПРОЈЕКАТ: ИЗГРАДЊА НОВИХ ЛУЧКИХ КАПАЦИТЕТА ЛУКЕ БОГОЈЕВО

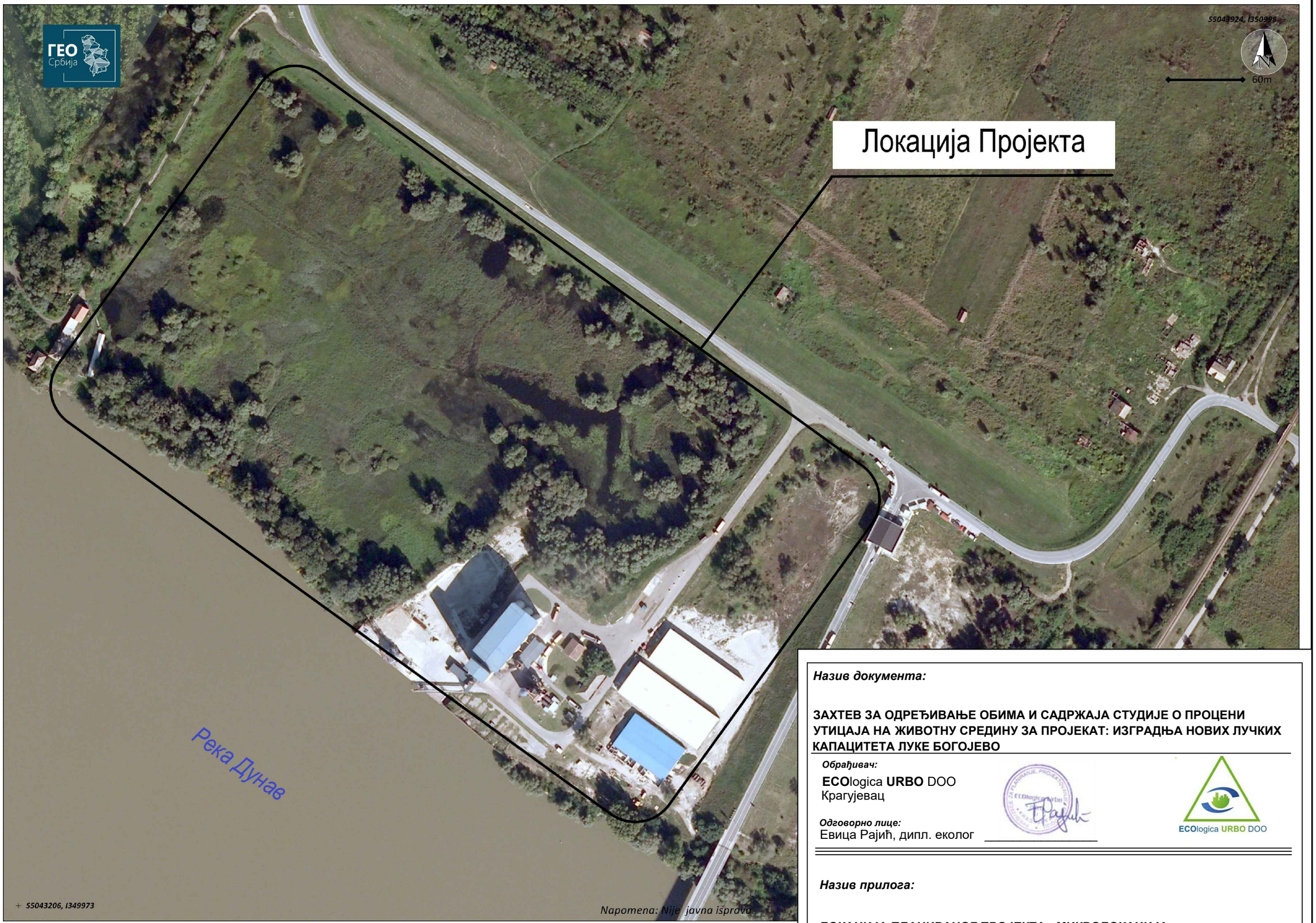
Обрађивач:
ECOlogica **URBO** DOO
Крагујевац

Одговорно лице:
Евица Рајић, дипл. еколог

ECOlogica URBO DOO

Назив прилога:

ЛОКАЦИЈА ПЛАНИРАНОГ ПРОЈЕКТА - МАКРОЛОКАЦИЈА



Назив документа:

ЗАХТЕВ ЗА ОДРЕЂИВАЊЕ ОБИМА И САДРЖАЈА СТУДИЈЕ О ПРОЦЕНИ УТИЦАЈА НА ЖИВОТНУ СРЕДИНУ ЗА ПРОЈЕКАТ: ИЗГРАДЊА НОВИХ ЛУЧКИХ КАПАЦИТЕТА ЛУКЕ БОГОЈЕВО

Обрађивач:

ECOlogica **URBO** DOO
Крагујевац

Одговорно лице:
Евица Рајић, дипл. еколог

Назив прилога:

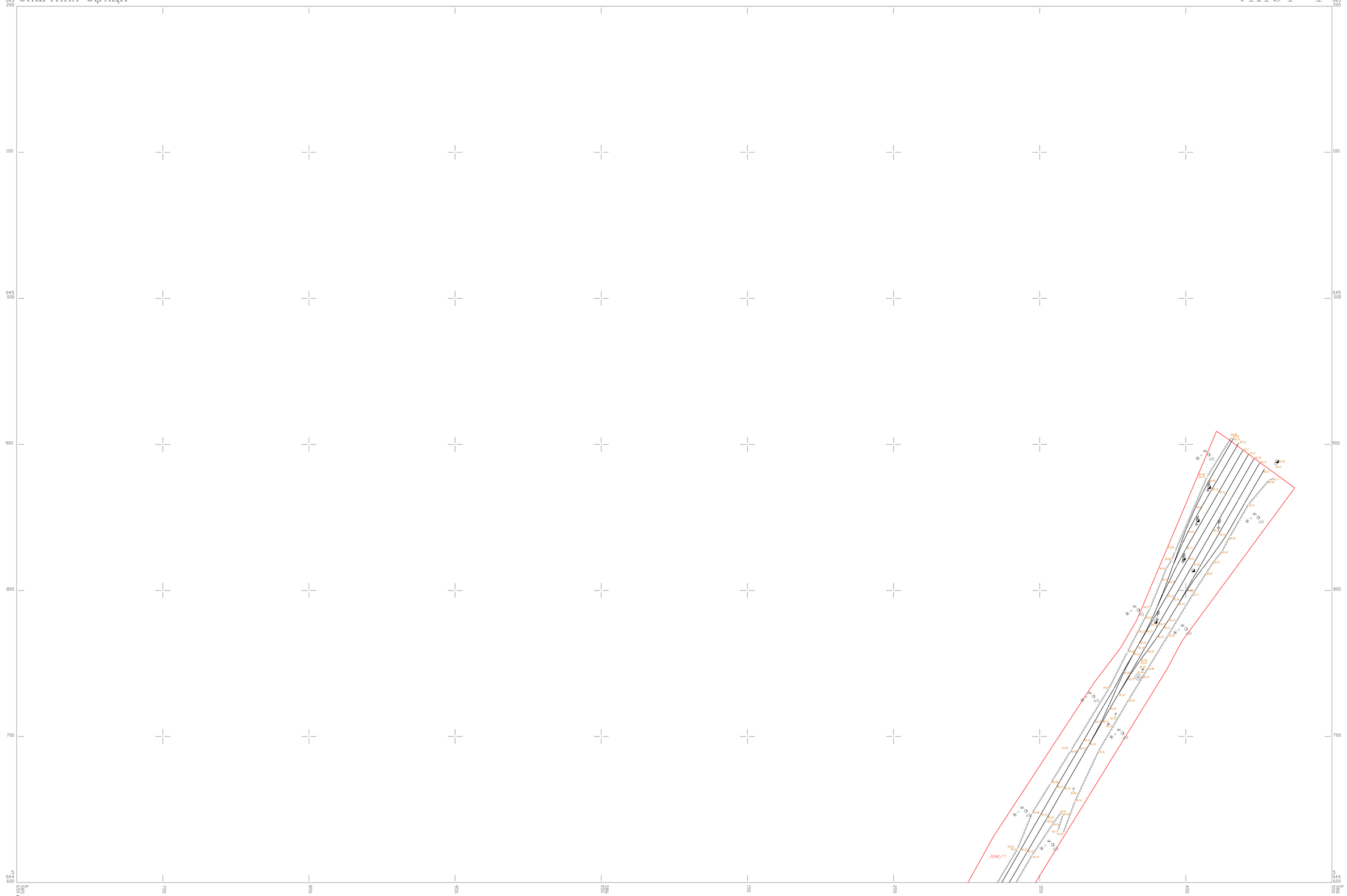
ЛОКАЦИЈА ПЛАНИРАНОГ ПРОЈЕКТА - МИКРОЛОКАЦИЈА

КАТАСТАРСКО ТОПОГРАФСКИ ПЛАН

РЕПУБЛИКА СРБИЈА
ОПШТИНА ОЏАЦИ

Локација: Лука Богојево

ЛИСТ 1



Оверава:
Geokrulj d.o.o.

Септембар, 2020.год.

Одговорни извођач геодетских радова:

Оверава:

КАТАСТАРСКЕ ОПШТИНЕ И ВЕЗА ЛИСТОВА
ОПШТИНА ОЏАЦИ
К.О. БОГОЈЕВО

РАЗМЕРА 1:1000

фактичко стање
катастарско стање

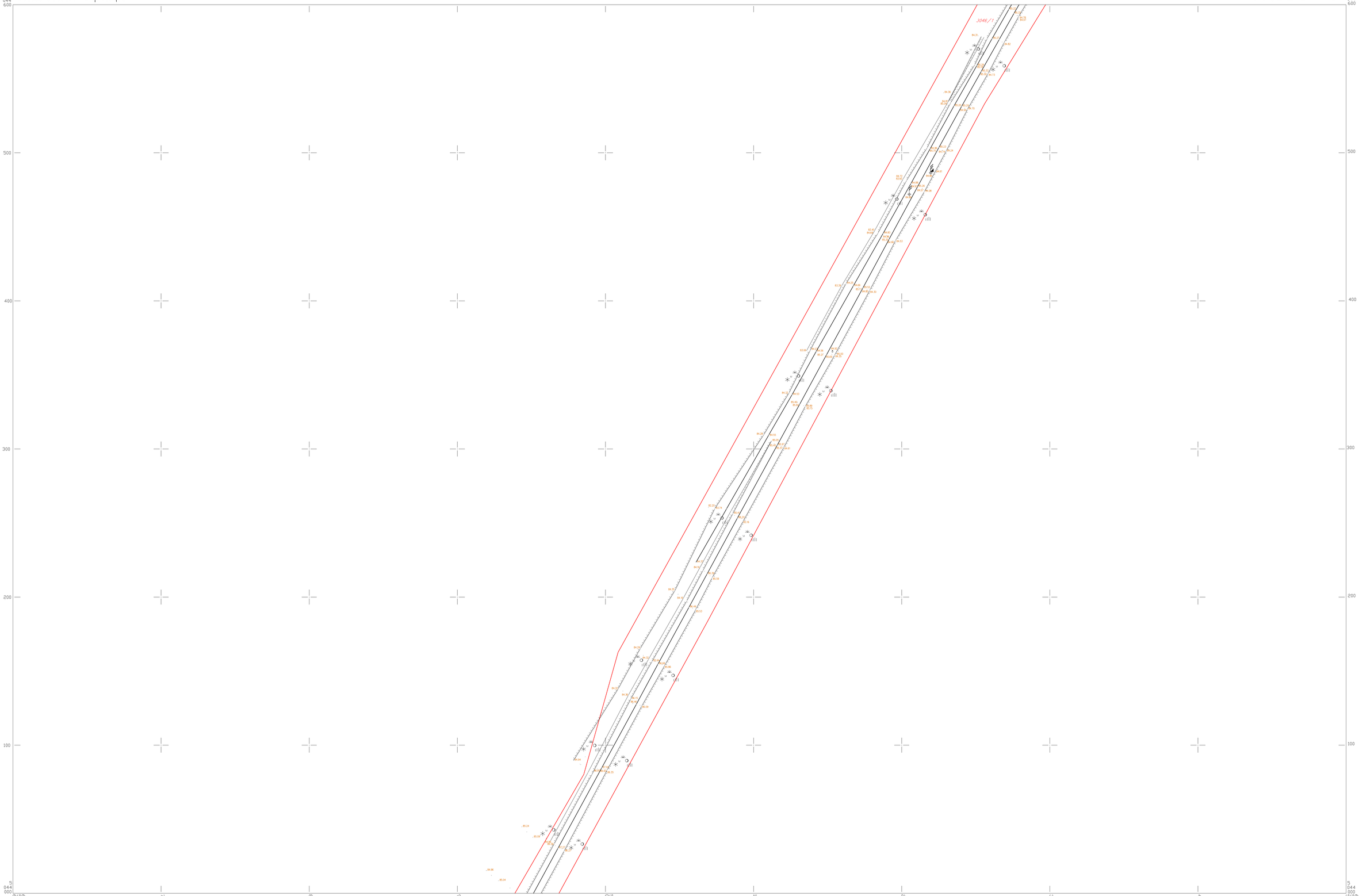
Катастарско топографски план израдио:
GEOSYSTEM d.o.o.

КАТАСТАРСКО ТОПОГРАФСКИ ПЛАН

РЕПУБЛИКА СРБИЈА
ОПШТИНА ОЏАЦИ

Локација: Лука Богојево

ЛИСТ 2



Оверава:
Geokrulj d.o.o.

Септембар, 2020.год.

Одговорни извођач геодетских радова:

Оверава:

КАТАСТАРСКЕ ОПШТИНЕ И ВЕЗА ЛИСТОВА
ОПШТИНА ОЏАЦИ
К.О. БОГОЈЕВО

РАЗМЕРА 1:1000

фактичко стање
катастарско стање

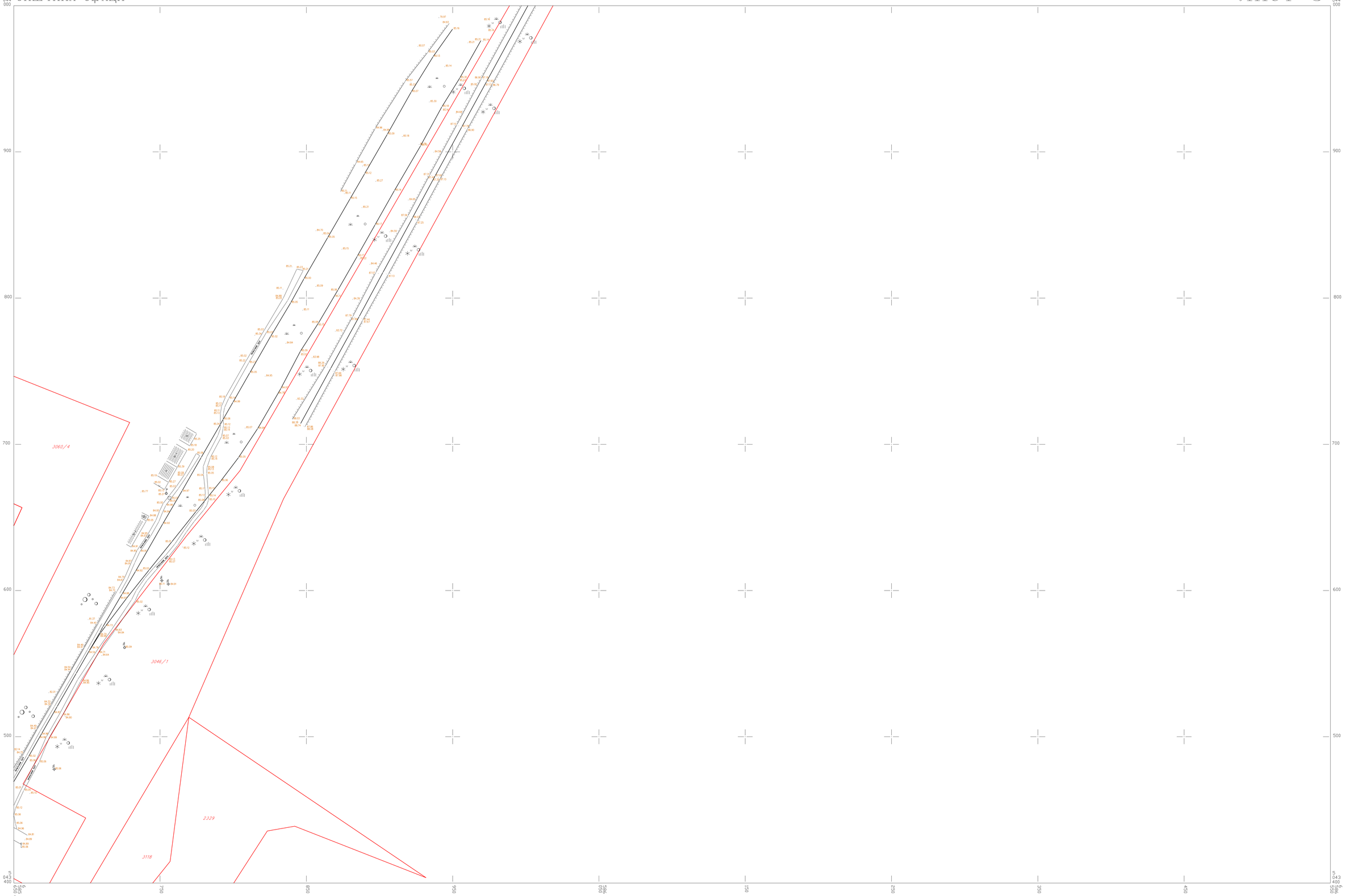
Катастарско топографски план израдио:
GEOSYSTEM d.o.o.

КАТАСТАРСКО ТОПОГРАФСКИ ПЛАН

РЕПУБЛИКА СРБИЈА
ОПШТИНА ОЏАЦИ

Локација: Лука Богојево

ЛИСТ 3



Оверава:
Geokrulj d.o.o.

Септембар, 2020.год.

Одговорни извођач геодетских радова:

Оверава:

КАТАСТАРСКЕ ОПШТИНЕ И ВЕЗА ЛИСТОВА
ОПШТИНА ОЏАЦИ
К.О. БОГОЈЕВО

РАЗМЕРА 1:1000

фактичко стање
катастарско стање

Катастарско топографски план израдио:
GEOSYSTEM d.o.o.

КАТАСТАРСКО ТОПОГРАФСКИ ПЛАН

РЕПУБЛИКА СРБИЈА
ОПШТИНА ОЏАЦИ

Локација: Лука Богојево

ЛИСТ 4



Оверава:
Geokrulj d.o.o.

Септембар, 2020.год.

Одговорни извођач геодетских радова:

Оверава:

КАТАСТАРСКЕ ОПШТИНЕ И ВЕЗА ЛИСТОВА
ОПШТИНА ОЏАЦИ
К.О. БОГОЈЕВО

РАЗМЕРА 1:1000

фактичко стање
катастарско стање

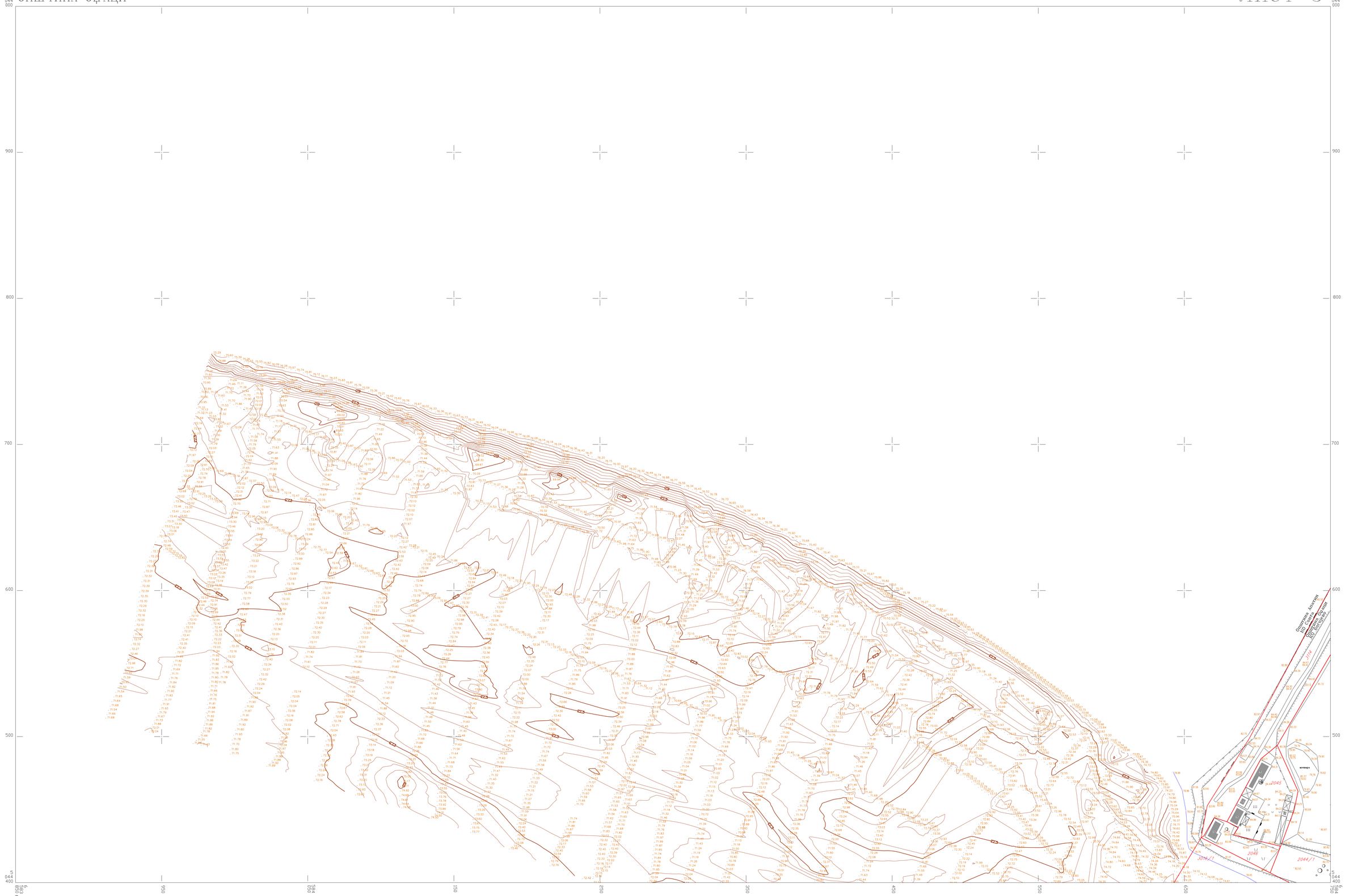
Катастарско топографски план израдио:
GEOSYSTEM d.o.o.

КАТАСТАРСКО ТОПОГРАФСКИ ПЛАН

РЕПУБЛИКА СРБИЈА
ОПШТИНА ОЏАЦИ

Локација: Лука Богојево

ЛИСТ 5



Оверава:
Geokrulj d.o.o.

Септембар, 2020.год.

Одговорни извођач геодетских радова:

Оверава:

КАТАСТАРСКЕ ОПШТИНЕ И ВЕЗА ЛИСТОВА
ОПШТИНА ОЏАЦИ
К.О. БОГОЈЕВО

РАЗМЕРА 1:1000

фактичко стање
катастарско стање

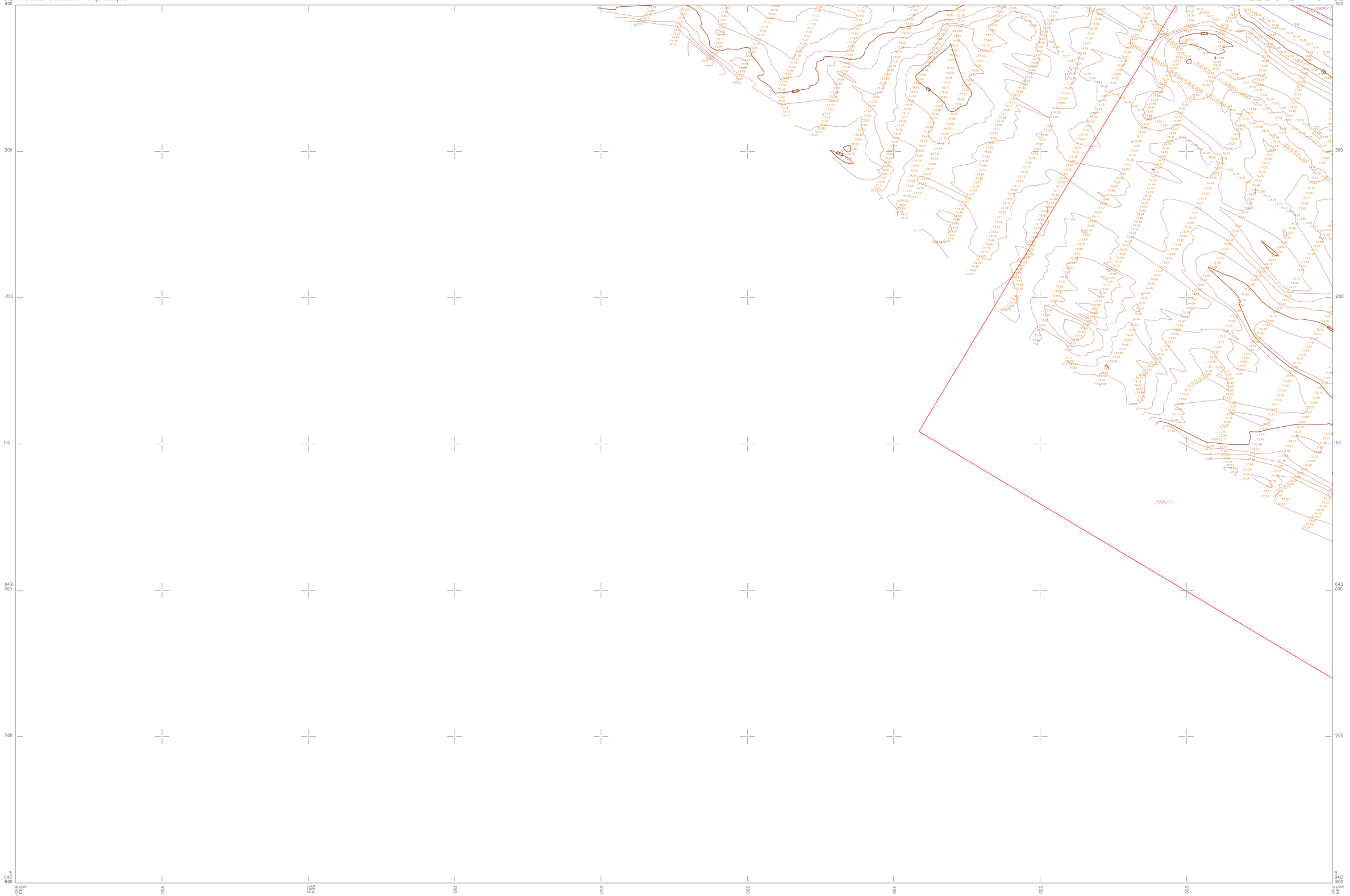
Катастарско топографски план израдио:
GEOSYSTEM d.o.o.

КАТАСТАРСКО ТОПОГРАФСКИ ПЛАН

РЕПУБЛИКА СРБИЈА
ОПШТИНА ОЏАЦИ

Локација: Лука Богојево

ЛИСТ 6



Оверава:
Geokrulj d.o.o.

Септембар, 2020.год.

Одговорни извођач геодетских радова:

Оверава:

КАТАСТАРСКЕ ОПШТИНЕ И ВЕЗА ЛИСТОВА
ОПШТИНА ОЏАЦИ
К.О. БОГОЈЕВО

РАЗМЕРА 1:1000

фактичко стање
катастарско стање

Катастарско топографски план израдио:
GEOSYSTEM d.o.o.

КАТАСТАРСКО ТОПОГРАФСКИ ПЛАН

РЕПУБЛИКА СРБИЈА
ОПШТИНА ОЏАЦИ

Локација: Лука Богојево

ЛИСТ 7



Оверава:
Geokrulj d.o.o.

Септембар, 2020.год.

Одговорни извођач геодетских радова:

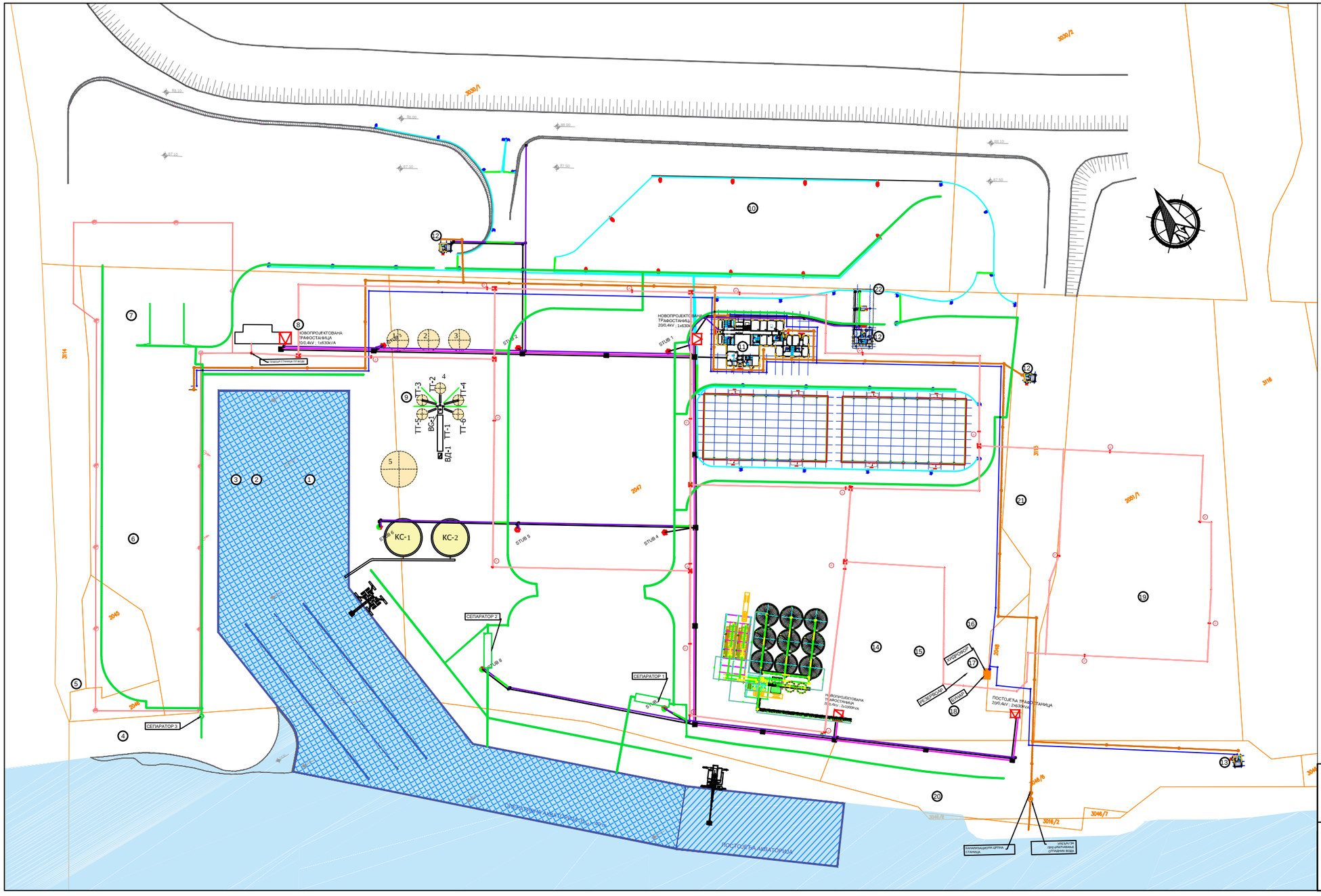
Оверава:

КАТАСТАРСКЕ ОПШТИНЕ И ВЕЗА ЛИСТОВА
ОПШТИНА ОЏАЦИ
К.О. БОГОЈЕВО

РАЗМЕРА 1:1000

фактичко стање
катастарско стање

Катастарско топографски план израдио:
GEOSYSTEM d.o.o.


3030/2
3030/1
3114
3116
2047
2045
2049
2048
3046/6
3046/7
3046/2
3046/8
3046/9
3046/10
3046/11
3046/12
3046/13
3046/14
3046/15
3046/16
3046/17
3046/18
3046/19
3046/20
3046/21
3046/22
3046/23
3046/24
3046/25
3046/26
3046/27
3046/28
3046/29
3046/30
3046/31
3046/32
3046/33
3046/34
3046/35
3046/36
3046/37
3046/38
3046/39
3046/40
3046/41
3046/42
3046/43
3046/44
3046/45
3046/46
3046/47

ТЕРМИНАЛ ЗА НАФТНЕ ДЕРИВАТЕ

ДРЖАВНИ ПУТ IIA 107

КОЛ 5 - ИСТАКАЛИШНИ 1

КОЛ 6 -ИСТАКАЛИШНИ 2

ПРОТИВПОЖАРНИ ПУТ

ГЛАВНА САОБРАЋАЈНИЦА

ВЕЗНА САОБРАЋАЈНИЦА 2 - ПРОТИВПОЖАРНИ ПУТ

НОВИ ПОЛУКОСИ КЕЈ L= 110 M

НОВИ ВЕРТИКАЛНИ КЕЈ L= 110 m

МАНИПУЛАТИВНЕ ПОВРШИНЕ

ПЕСАК И ШЉУНАК

КОСА ОБАЛОУТВРДА

НОВОПРОЈЕКТОВАНА ТРАФОСТАНИЦА 20/0,4kV ; 1x630kVA

ПУМПНА СТАНИЦА ПП ВОДЕ

СЕПАРАТОР 3

km 1367+180

Напомене/Notes:

Легенда

- НОВИ ВЕРТИКАЛНИ ВЕЗ
- ПОЛУКОСА ОБАЛОУТВРДА БАЗЕНА
- ОПЕРАТИВНА АКВАТОРИЈА
- ПРОСТОР ЗА РЕЗЕРВОАРЕ
- ОТВОРЕНО СКЛАДИШТЕ ЗА ПЕСАК И ШЉУНАК
- МАНИПУЛАТИВНЕ ПОВРШИНЕ
- КОСА ОБАЛОУТВРДА КА ОТВОРЕНОМ ТОКУ
- ЗЕЛЕНИЛО И УРЕЂЕЊЕ ПРОСТОРА
- ИНТЕРНЕ ЛУЧКЕ САОБРАЋАЈНИЦЕ
- ЛУЧКИ КОЛОСЕЦИ
- ХИДРОТЕХНИЧКЕ ИНСТАЛАЦИЈЕ
- ТРАФО СТАНИЦА
- ОГРАДА И КАПИЈЕ
- КАТАСТАРСКЕ ПАРЦЕЛЕ
- БЕЗБЕДНА РАСТОЈАЊА

ОБЈЕКАТИ ЗА РУШЕЊЕ:

(5) Постојећи објекти ван употребе - за рушење

ОБЈЕКТИ НАФТНОГ ТЕРМИНАЛА:

- (T1) Аутопретакалиште
- (T2) Командна зграда нафтног терминала у функцији претакалишта
- (T3) Пумпна станица за утовар горива у ауто цистерне
- (T4) Компресорска станица
- (T5) Пумпна ПП станица
- (T6) Мешна ПП станица
- (T7) Дизел агрегат
- (T8) Трафо станица (20/0.4kV; 1x630kVA)
- (T9) Јединица за поврат пара (ВРУ)
- (T10) Посуда за маркирање, V=0,8m3
- (T11) Подземни резервоар за адитиве ЕД, V=5+5m3
- (T12) Подземни резервоар за адитиве БМБ,V=5+5m3
- (T13) Подземни резервоар за дренажу аутопретакалишта, V=10m3
- (T14) Пумпна станица за истовар горива из вагона цистерни (са сливним посудама)
- (T15) Мерни скидови за истовар горива из вагон цистерни
- (T16) Надземни резервоар, V=4000m3 (ком.4)
- (T17) ПП вентил станица за гашење пожара надземних резервоара
- (T18) ПП вентил станица за хлађење надземних резервоара
- (T19) Претакалиште бензина и дизела на реци
- (T20) Дренажна посуда на понтону, V=10m3
- (T21) Вагон претакалиште

ОБЈЕКТИ КОЈИ СУ ПРЕДМЕТ БЕЗБЕДНОГ ПОСТАВЉАЊА БОЈЕНИ СУ МАГЕНТА БОЈОМ У СПИСКУ ОБЈЕКАТА

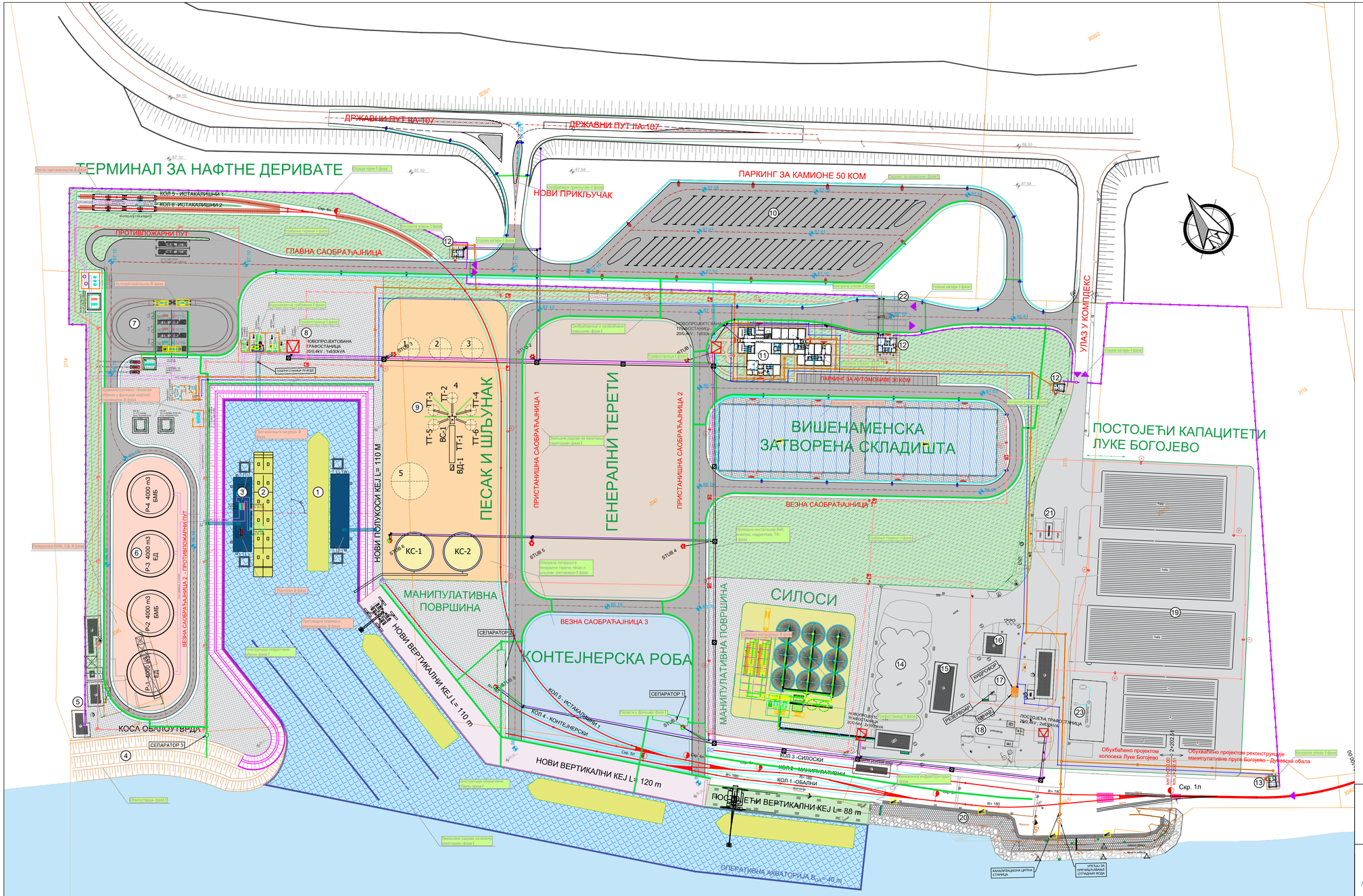
Наручилац:
РЕПУБЛИКА СРБИЈА
МИНИСТАРСТВО ГРАЂЕВИНАРСТВА, САОБРАЋАЈА И ИНФРАСТРУКТУРЕ
Београд, Немањина 22-26

Техничка документација:
ИДЕЈНО РЕШЕЊЕ
изградње нових лучких капацитета Луке Богојево

Пројектант: ЕХТИНГ д.о.о, Београд, Веле Нигринове 16

Пројекат:
ПРИЛОГ 11: ЗА БЕЗБЕДНО ПОСТАВЉАЊЕ ТЕРМИНАЛА ЗА НАФТНЕ ДЕРИВАТЕ

Објекат:	Овлашћено лице:	Параф:	Датум:
ЛУКА БОГОЈЕВО	Драган Дачовић дипл.инж.ел.		март 2021.
	Сарадник:		Размера: 1:500
Цртеж: СИТУАЦИОНИ ПЛАН ЗА БЕЗБЕДНО ПОСТАВЉАЊЕ	Сарадник:		Број цртежа: ПР11.2



Напомене/Notes:

Легенда

- ПОСТОЈЕЋИ ВЕЗ
- НОВИ ВЕРТИКАЛНИ ВЕЗОВИ
- ПОЛУКОСА ОБАЛОУТВРДА БАЗЕНА
- ОПЕРАТИВНА АКВАТОРИЈА
- СИЛОСНО ПОСТРОЈЕЊЕ
- СКЛАДИШНО-МАНИПУЛАТИВНИ ПРОСТОР ЗА КОНТЕЈНЕРЕ
- ПЕСАК И ШЉУНАК
- ГЕНЕРАЛНИ ТЕРЕТИ
- ЗАТВОРЕНА СКЛАДИШТА
- ПРОСТОР ЗА РЕЗРВОАРЕ
- ПОСТОЈЕЋИ ЛУЧКИ КАПАЦИТЕТИ
- КОСА ОБАЛОУТВРДА КА ОТВОРЕНОМ ТОКУ
- ЗЕЛЕНИЛО И УРЕЂЕЊЕ ПРОСТОРА
- ИНТЕРНЕ ЛУЧКЕ САОБРАЋАЈНИЦЕ
- ЛУЧКИ КОЛОСЕЦИ
- ХИДРОТЕХНИЧКЕ ИНСТАЛАЦИЈЕ
- ТРАФО СТАНИЦА
- МАНИПУЛАТИВНО-ПРЕТОВАРНИ ПРОСТОР
- ОГРАДА И КАПИЈЕ
- КАТАСТАРСКЕ ПАРЦЕЛЕ

1. Баржа- меродавно пловило
2. Танкер за течне нафтне деривате
3. Понтон за смештај претоварне опреме
4. Коса обалоутврда са облогом
5. Постојећи објекти који се руше
6. Резервоари нафтних деривата
7. Аутопретакалиште
8. Супраструктура водозахвата за гашење пожара
9. Сепарација шљука
10. Паркинг за камионе
11. Нова управна зграда
12. Контрола колског улаза
13. Контрола железничког улаза
14. Постојећи силпси за житарице
15. Постојећи усипни бункер за силосе
16. Постојећа управна зграда
17. Бунар за водоснабдевање
18. Постојећа сушара
19. Постојећа затворена складишта
20. Реконструисана коса обалоутврда
21. Постојећи улаз и колска вага
22. Нова колска вага
23. Гасна станица

ХИДРОТЕХНИЧКЕ ИНСТАЛАЦИЈЕ:

- Фекална канализација
- Кишна канализација
- Водоводна мрежа
- Хидрантска мрежа
- Хидрант
- Противпожарни топ

КАБЛОВСКА КАНАЛИЗАЦИЈА:

- ТИП-1 КАБЛОВСКО ОКНО УНУТРАШЊИХ ДИМЕНЗИЈА 180x180x180 (ДУЖИНАхШИРИНАхДУБИНА)
- ТИП-2 КАБЛОВСКО ОКНО УНУТРАШЊИХ ДИМЕНЗИЈА 60x60x100 (ДУЖИНАхШИРИНАхДУБИНА)
- КАБЛОВСКА КАНАЛИЗАЦИЈА 10kV (HDPE ЦЕВИ Ø160mm)
- КАБЛОВСКА КАНАЛИЗАЦИЈА 0,4kV (HDPE ЦЕВИ Ø110mm)
- КАБЛ ЗА СПОЉНУ РАСВЕТУ СА ТРАКОМ ЗА УЗЕМЉЕЊЕ
- ПВЦ ЦЕВ Ø110 – ЗАШТИТНА ПРИ ПРЕЛАСКУ ИСПОД САОБРАЋАЈНИЦЕ

СВЕТИЉКЕ:

- Тип светиљке : TECEO 1 gen2 48LED / 5119 / 153W / 1000mA / NW
- Тип светиљке : TECEO S 24LED / 5138 / 78W / 1000mA / NW
- Тип светиљке : OMNISTAR 144LED / 5186 / 451W / 1000mA / NW
- Тип светиљке : OMNISTAR 144LED / 2258 / 451W / 1000mA / NW

ПЕСАК И ШЉУНАК:

ВД - ВИБРАЦИОНИ ДОЗАТОР
ВС - ВИБРАЦИОНИ СЕПАРАТОР
КС - ПЕШАЧКА КАСЕТА
ТТ - ТРАКАСТИ ТРАНСПОРТЕР
1, 2, 3 - СКЛАДИШТЕ ШЉУНКА ПО ФРАКЦИЈАМА
4 - СЕПАРАЦИЈА ПО ФРАКЦИЈАМА
5 - ПРИЈЕМНА ГОМИЛА ШЉУНКА

- ПЕСАК
- ШЉУНАК

Наручилац:
РЕПУБЛИКА СРБИЈА
МИНИСТАРСТВО ГРАЂЕВИНАРСТВА, САОБРАЋАЈА И ИНФРАСТРУКТУРЕ
Београд, Немањина 22-26

Техничка документација:
ИДЕЈНО РЕШЕЊЕ
изградње нових лучких капацитета Луке Богојево

Пројектант: ЕХТИНГ д.о.о, Београд, Веле Нигринове 16

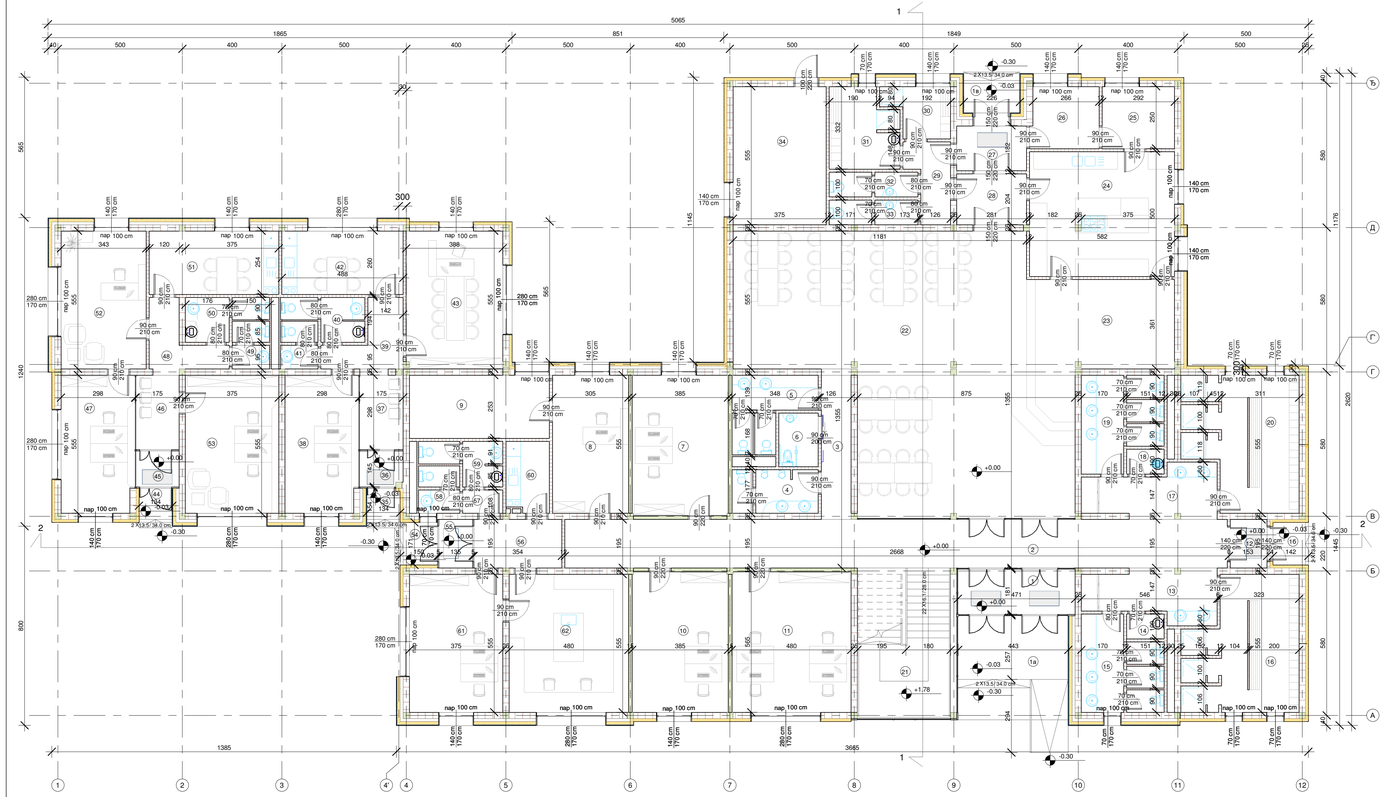
Пројекат:
0. ГЛАВНА СВЕСКА

Објекат: ЛУКА БОГОЈЕВО

Одговорни пројектант: Б.Палинашки, дипл.грађ.инж.
Пројектант: М.Јелесијевић, дипл.грађ.инж.
Сарадник:

Парафа:
Датум: март 2021.
Размера: 1:1000
Број цртежа: 0.1

Прилог: ОПШТА СИТУАЦИЈА ЛОКАЦИЈЕ ЛУКЕ БОГОЈЕВО СА ФАЗАМА



бр.	НАЗИВ ПРОСТОРИЈЕ	Р	ОБРАДА ПОДА
ПРИЗЕМЉЕ			
ПРИСТАНИШНЕ СЛУЖБЕ			
отворени простор			
1а	главни улаз са рампом	18.76 m²	керамика
1б	наткривени улаз - санитарне просторије	2.45 m²	керамика
1в	наткривени економски улаз - кухиња	3.54 m²	керамика
отворени простор		24.75 m²	
затворени простор			
1	ветробран - главни улаз	8.79 m²	керамика
2	ходник	52.25 m²	керамика
3	предпростор	7.26 m²	керамика
4	тоалети мушки	6.12 m²	керамика
5	тоалети женски	7.93 m²	керамика
6	тоалет за инвалиде	3.41 m²	керамика
7	канцеларија - агенција за луке	21.74 m²	керамика
8	управљачко - технолошки центар	16.93 m²	керамика
9	техничке просторије	14.24 m²	керамика
10	канцеларија - агенција за луке	21.74 m²	керамика
11	канцеларија - агенција за луке	27.12 m²	керамика
12	ветробран	2.87 m²	керамика
13	предпро	10.05 m²	керамика
14	остава санитарног пробора	1.51 m²	керамика
15	тоалети мушки	11.14 m²	керамика
16	гардероба - тушеви	22.09 m²	керамика
17	предпростор	10.05 m²	керамика
18	трокадеро - остава санитарног прибора	1.51 m²	керамика
19	тоалети женски	11.15 m²	керамика
20	гардероба - тушеви	22.09 m²	керамика
21	степенишни простор	24.31 m²	керамика
22	трпезарија	113.60 m²	керамика
23	дистрибутивни простор - пулт	25.79 m²	керамика
24	дистрибутивна кухиња	29.06 m²	керамика
25	остава намирница	7.29 m²	керамика
26	остава намирница	6.76 m²	керамика
27	ветробран	5.09 m²	керамика
28	ходник	5.74 m²	керамика
29	предпростор	4.81 m²	керамика
30	гардероба - тушеви	4.75 m²	керамика
31	гардероба - тушеви	8.46 m²	керамика
32	тоалети женски	3.54 m²	керамика
33	тоалети мушки	3.54 m²	керамика
34	техничке просторије	20.81 m²	керамика
затворени простор		543.54 m²	
ПРИСТАНИШНЕ СЛУЖБЕ (укупно)		568.29 m²	
СЛУЖБА ПОЛИЦИЈЕ			
отворени простор			
35	наткривени улаз - служба полиције	1.90 m²	керамика
отворени простор		1.90 m²	
затворени простор			
36	ветробран	2.57 m²	керамика
37	улазни хол са предпростором	5.31 m²	керамика
38	канцеларија са шалтером	16.34 m²	керамика
39	предпростор	5.89 m²	керамика
40	санитарни чвор	4.62 m²	керамика
41	санитарни чвор	2.88 m²	керамика
42	чајна кухиња	12.40 m²	керамика
43	руководилац испоставе	21.51 m²	керамика
затворени простор		71.52 m²	
СЛУЖБА ПОЛИЦИЈЕ (укупно)		73.42 m²	

бр.	НАЗИВ ПРОСТОРИЈЕ	Р	ОБРАДА ПОДА
СЛУЖБА ЦАРИНЕ			
отворени простор			
44	наткривени улаз - служба царине	1.92 m²	керамика
отворени простор		1.92 m²	
затворени простор			
45	ветробран	2.64 m²	керамика
46	улазни хол са предпростором	5.30 m²	керамика
47	канцеларија са шалтером	16.34 m²	керамика
48	предпростор	5.64 m²	керамика
49	санитарни чвор	2.88 m²	керамика
50	санитарни чвор	4.66 m²	керамика
51	чајна кухиња	13.21 m²	керамика
52	канцеларија	19.04 m²	керамика
53	канцеларија водитеља реферата	20.81 m²	керамика
затворени простор		90.52 m²	
СЛУЖБА ЦАРИНЕ (укупно)		92.43 m²	
ФИТО-САНИТАРНА СЛУЖБА			
отворени простор			
54	наткривени улаз - фито-санитарна служба	2.60 m²	керамика
отворени простор		2.60 m²	
затворени простор			
55	ветробран	2.74 m²	керамика
56	ходник	6.96 m²	керамика
57	предпростор	1.53 m²	керамика
58	тоалети женски	3.17 m²	керамика
59	тоалети мушки	4.51 m²	керамика
60	чајна кухиња	4.93 m²	керамика
61	фито-санитарна служба	20.81 m²	керамика
62	фито-санитарна служба	26.64 m²	керамика
затворени простор		71.28 m²	
ФИТО-САНИТАРНА СЛУЖБА (укупно)		73.89 m²	
НЕТО ПРИЗЕМЉА		808.03 m²	
БРУТО ПРИЗЕМЉА		958 m²	



Наручилац:

РЕПУБЛИКА СРБИЈА
МИНИСТАРСТВО ГРАЂЕВИНАРСТВА, САОБРАЋАЈА И ИНФРАСТРУКТУРЕ
Београд, Немањина 22-26

Техничка документација:

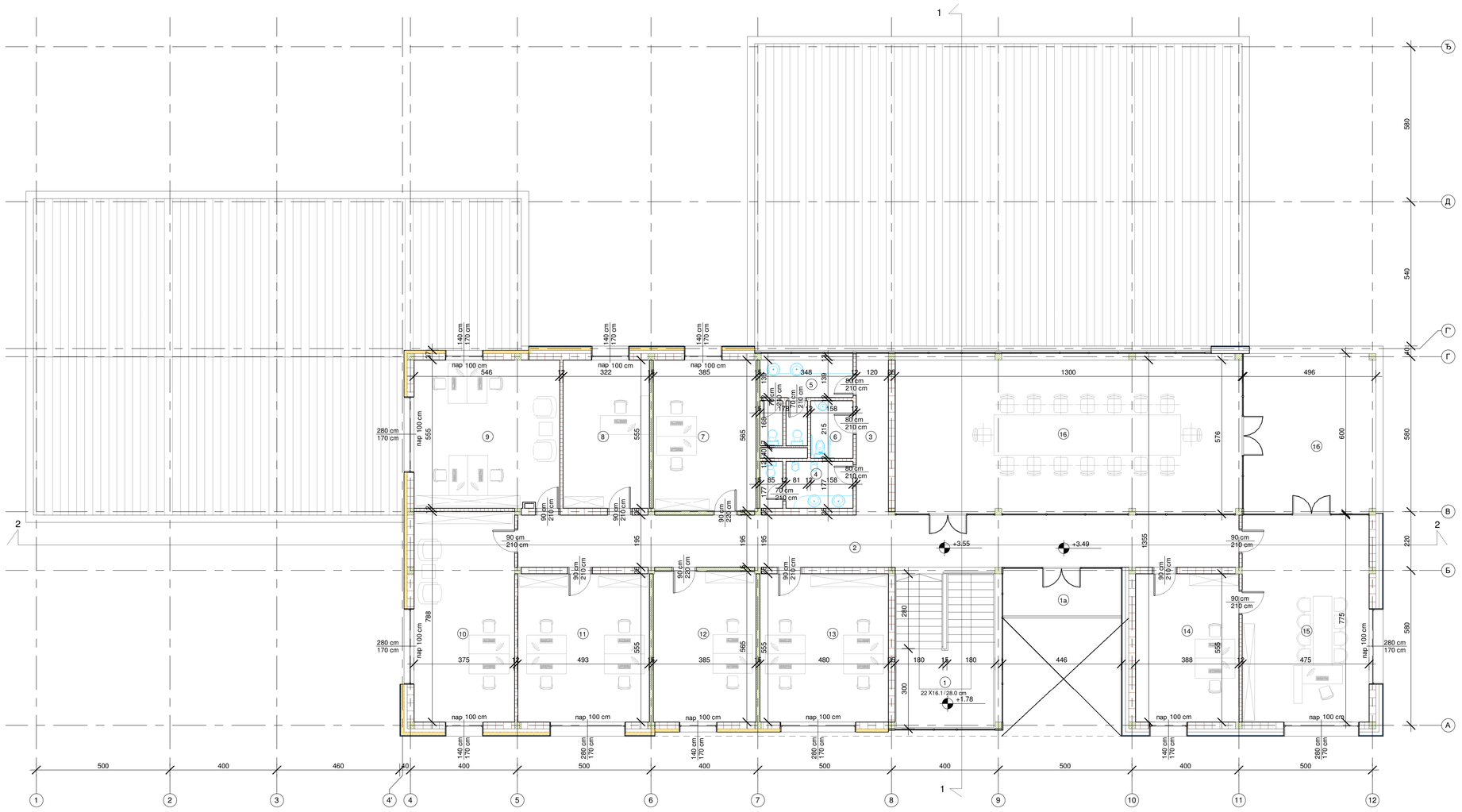
ИДЕЈНО РЕШЕЊЕ
изградње и проширења капацитета Луке Богојево

Пројектант: ЕХТИНГ д.о.о, Београд, Вел. Нигринове 16

Пројекат:

1. ПРОЈЕКАТ АРХИТЕКТУРЕ

Објекат: УПРАВНА ЗГРАДА	Одговорни пројектант: М. Бабић Мојсиловић, д.и.а.	Датум:	март 2021.
	Пројектант: М. Бабић Мојсиловић, д.и.а.	Размера:	1 : 100
Цртеж: ОСНОВА ПРИЗЕМЉА	Сарадник: В.Вилтер, маст.инж.арх.	Број цртежа:	1.1



бр.	НАЗИВ ПРОСТОРИЈЕ	P(m2)	ОБРАДА ПОДА

СПРАТ

ПРИСТАНИШНЕ СЛУЖБЕ - ЛУЧКИ ОПЕРАТЕРИ

отворени простор

1а	тераса	8.27 m²	керамика
1б	тераса	29.86 m²	керамика
отворени простор		38.13 m²	

затворени простор

1	степенишни простор	24.31 m²	керамика
2	ходник	53.09 m²	керамика
3	предпростор	6.96 m²	керамика
4	тоалети мушки	6.14 m²	керамика
5	тоалети женски	7.84 m²	керамика
6	трокадеро - остава санитарног прибора	3.41 m²	керамика
7	канцеларија лучки оператери	21.74 m²	керамика
8	канцеларија лучки оператери	17.89 m²	керамика
9	канцеларија лучки оператери	30.16 m²	керамика
10	канцеларија лучки оператери	29.55 m²	керамика
11	канцеларија лучки оператери	27.36 m²	керамика
12	канцеларија лучки оператери	21.74 m²	керамика
13	канцеларија лучки оператери	26.64 m²	керамика
14	канцеларија асистента директора	21.53 m²	керамика
15	канцеларија директора	36.93 m²	керамика
16	сала за састанке	75.05 m²	керамика
затворени простор (укупно)		410.36 m²	
ПРИСТАНИШНЕ СЛУЖБЕ - ЛУЧКИ ОПЕРАТЕРИ (укупно)		448.49 m²	
НЕТО СПРАТА		448.49 m²	
БРУТО СПРАТА		537 m²	

НЕТО УПРАВНА ЗГРАДА	1256.52 m²
БРУТО УПРАВНА ЗГРАДА	1495 m²

Наручилац:

РЕПУБЛИКА СРБИЈА
МИНИСТАРСТВО ГРАЂЕВИНАРСТВА, САОБРАЋАЈА И ИНФРАСТРУКТУРЕ
Београд, Немањина 22-26

Техничка документација:

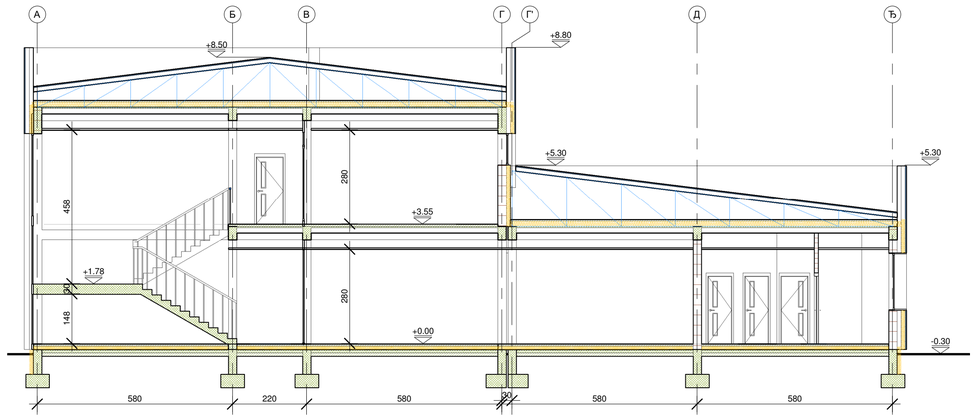
ИДЕЈНО РЕШЕЊЕ
изградње и проширења капацитета Луке Богојево

Пројектант: ЕХТИНГ д.о.о, Београд, Веле Нигринове 16

Пројекат:

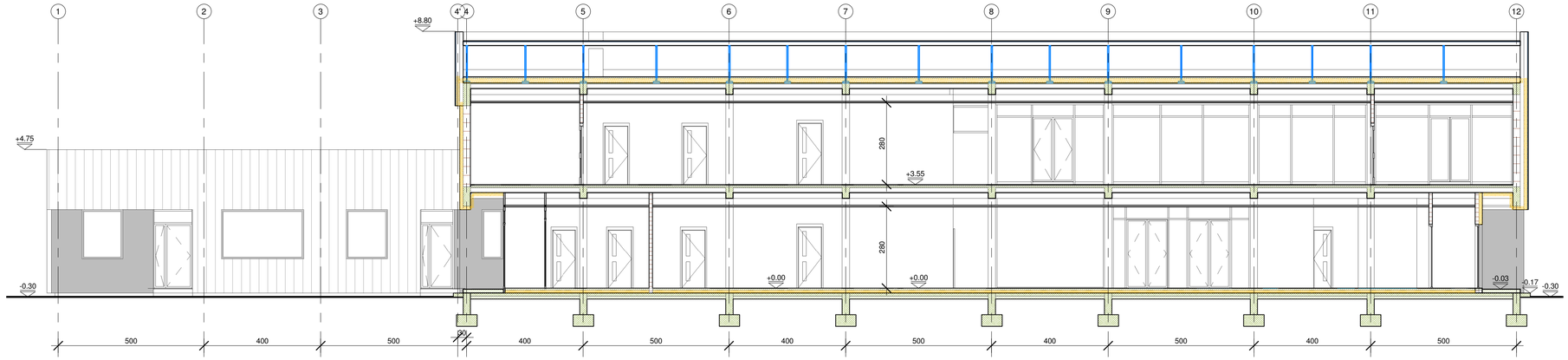
1. ПРОЈЕКАТ АРХИТЕКТУРЕ

Објекат: УПРАВНА ЗГРАДА	Одговорни пројектант: М. Бабић Мијановић, д.и.а.	Парафа:	Датум: март 2021.
Цртеж: ОСНОВА СПРАТА	Пројектант: М. Бабић Мијановић, д.и.а.		Размера: 1 : 100
	Сарадник: В.Валтер, маст.инж.арх.		Број цртежа: 1.2



1 пресек 1-1

1 : 100



2 пресек 2-2

1 : 100

Наручилац:
РЕПУБЛИКА СРБИЈА
МИНИСТАРСТВО ГРАЂЕВИНАРСТВА, САОБРАЋАЈА И ИНФРАСТРУКТУРЕ
Београд, Немањина 22-26

Техничка документација:
ИДЕЈНО РЕШЕЊЕ
изградње и проширења капацитета Луке Богојево

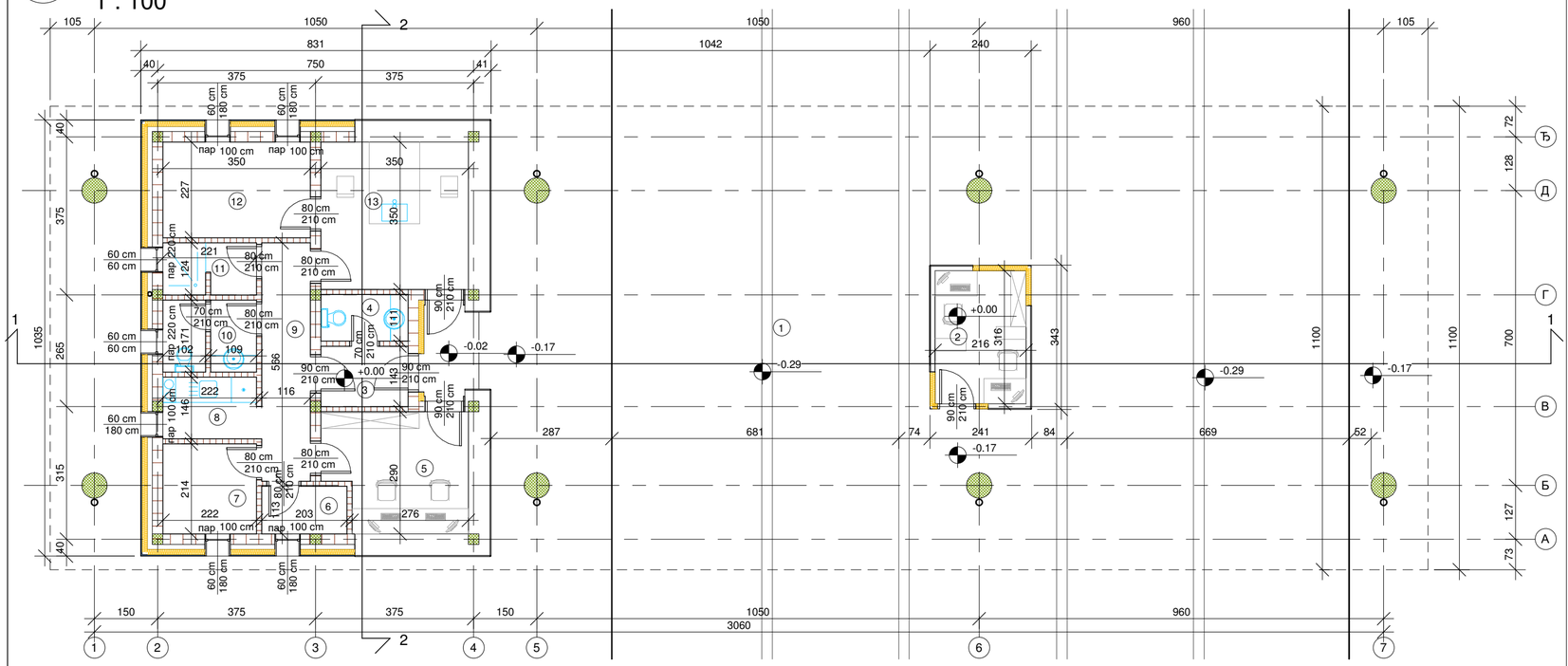
Пројектант:
ЕХТИНГ д.о.о, Београд, Вел̀е Нигринове 16

Пројекат:
1. ПРОЈЕКАТ АРХИТЕКТУРЕ

Објекат: УПРАВНА ЗГРАДА	Одговорни пројектант: М. Бабић Мијановић, д.и.а.	Парафа:	Датум: март 2021.
Цртеж: ПРЕСЕЦИ	Пројектант: М. Бабић Мијановић, д.и.а.		Размера: 1 : 100
	Сарадник: В.Валтер, маст.инж.арх.		Број цртежа: 1.4

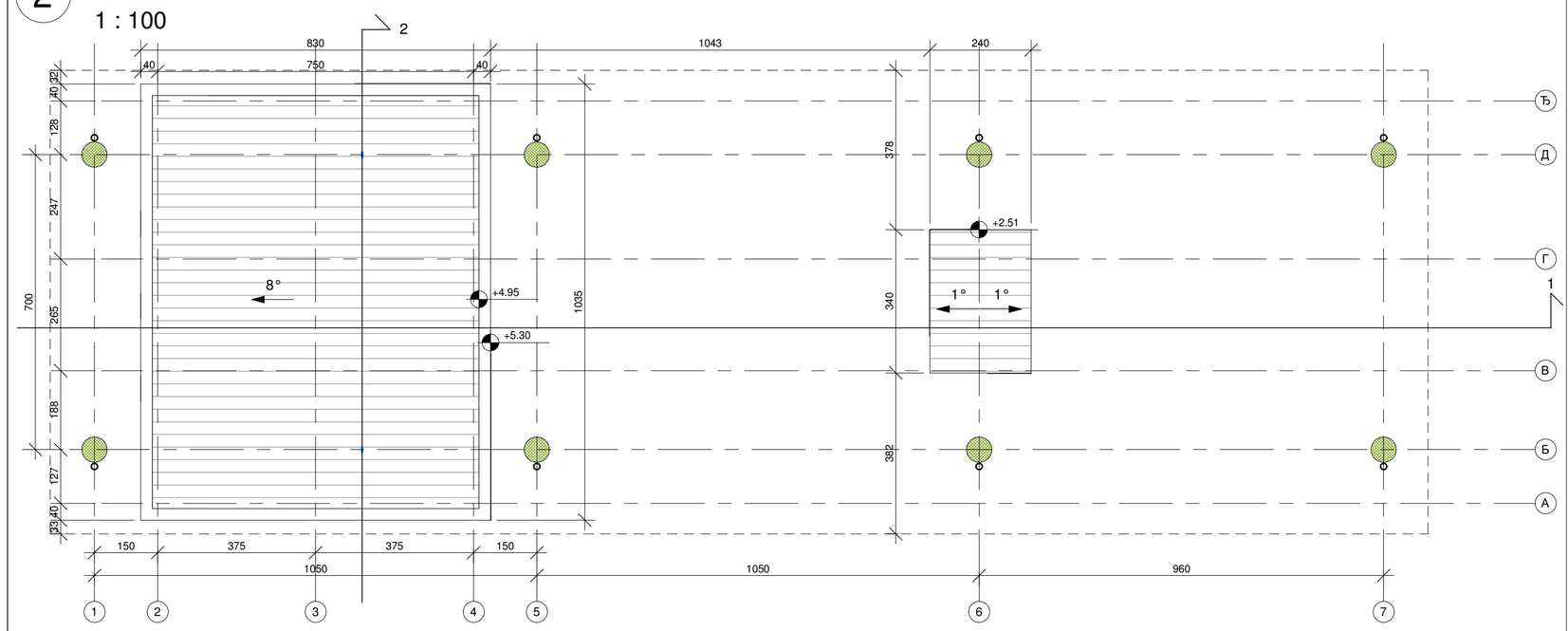
1 основа приземља

1 : 100



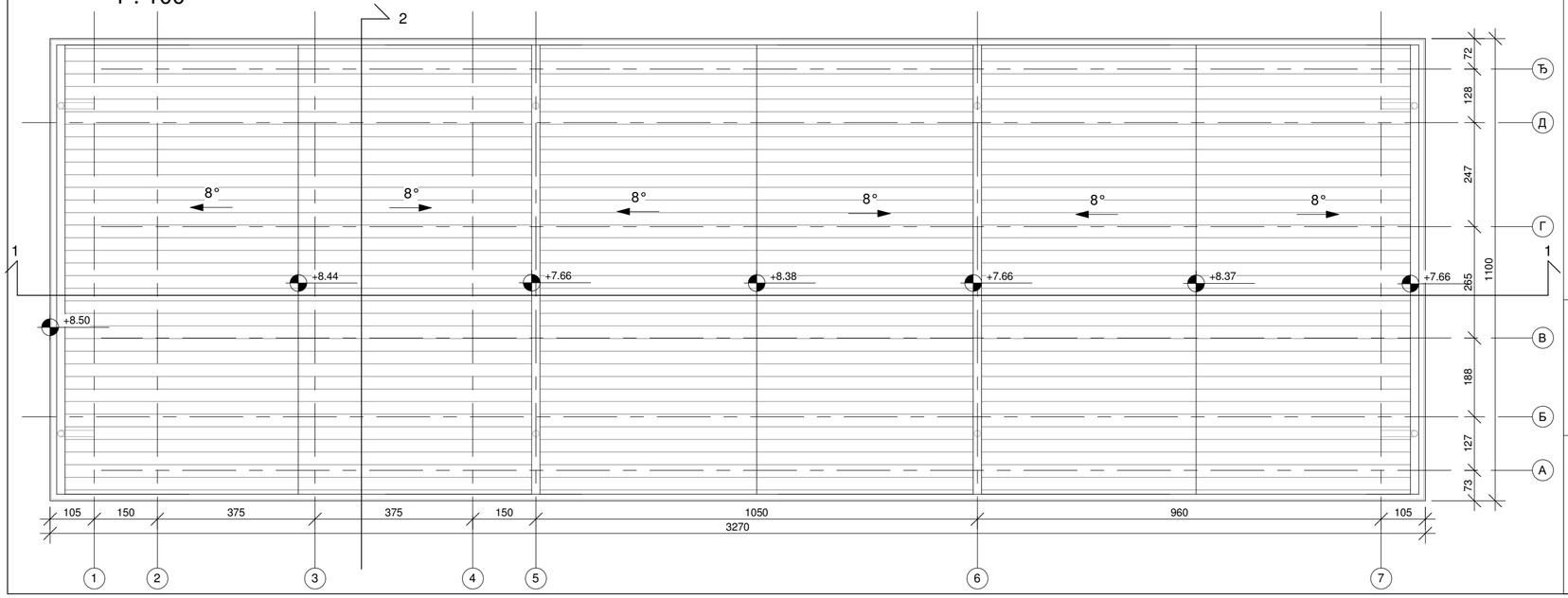
2 основа кровних равни објекта лабораторије и контролне кабине

1 : 100

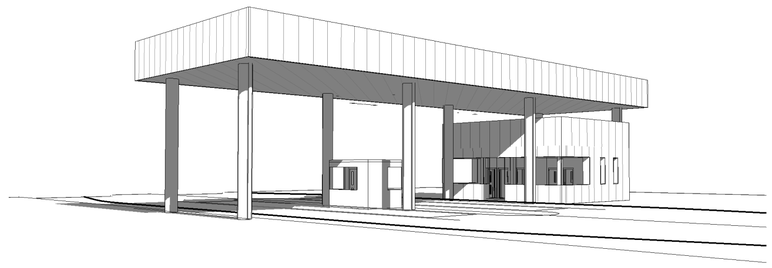


3 основа кровних равни надстрешнице

1 : 100



КОНТРОЛА КОЛСКОГ УЛАЗА			
бр.	НАЗИВ ПРОСТОРИЈЕ	P(m2)	обрада пода
ОТВОРЕНИ ПРОСТОР			
1	наткривена комуникација	266.46	асфалт/ бетон
ОТВОРЕНИ ПРОСТОР		266.46	
ЗАТВОРЕН ПРОСТОР			
2	контролна кабина	6.83	керамика
3	ветробран	2.97	керамика
4	санитарни чвор	2.29	керамика
5	вагари-чувари	9.23	керамика
6	гардероба	2.29	керамика
7	гардероба	4.75	керамика
8	чајна кухиња	3.25	керамика
9	ходник	6.63	керамика
10	санитарни чвор	3.67	керамика
11	туш	2.69	керамика
12	остава уз лабораторију	7.95	керамика
13	лабораторија	12.25	керамика
ЗАТВОРЕН ПРОСТОР		64.80	
НЕТО ПРИЗЕМЉА		331.27	
БРУТО ПРИЗЕМЉА		360 m²	



Наручилац:
РЕПУБЛИКА СРБИЈА
МИНИСТАРСТВО ГРАЂЕВИНАРСТВА, САОБРАЋАЈА И ИНФРАСТРУКТУРЕ
Београд, Немањина 22-26

Техничка документација:
ИДЕЈНО РЕШЕЊЕ
изградње и проширења капацитета Луке Богојево

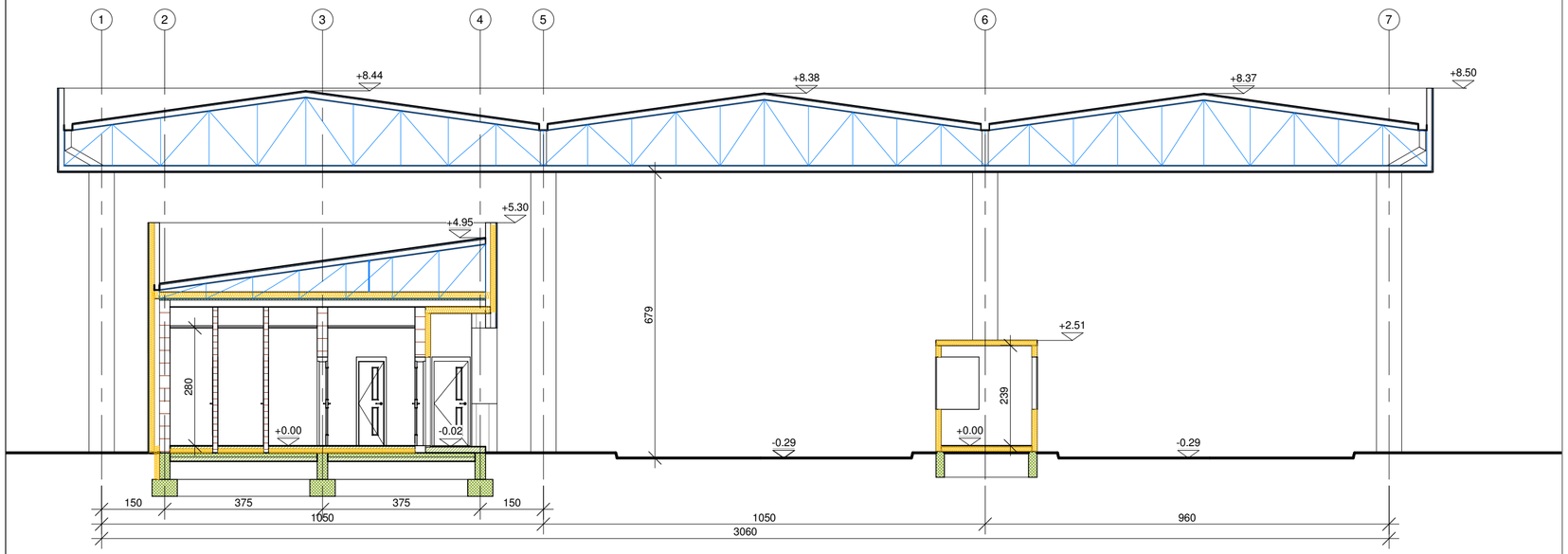
Пројектант:
ЕХТИНГ д.о.о, Београд, Веле Нигринове 16

Пројекат:
1. ПРОЈЕКАТ АРХИТЕКТУРЕ

Објекат: КОНТРОЛА КОЛСКОГ УЛАЗА	Одговорни пројектант: М. Бабић Мијановић, д.и.а.	Парај:	Датум: март 2021.
	Пројектант: М. Бабић Мијановић, д.и.а.		Размера: 1 : 100
Цртеж: ОСНОВЕ	Сарадник: В.Валтер, маст.инж.арх.		Број цртежа: 2.1

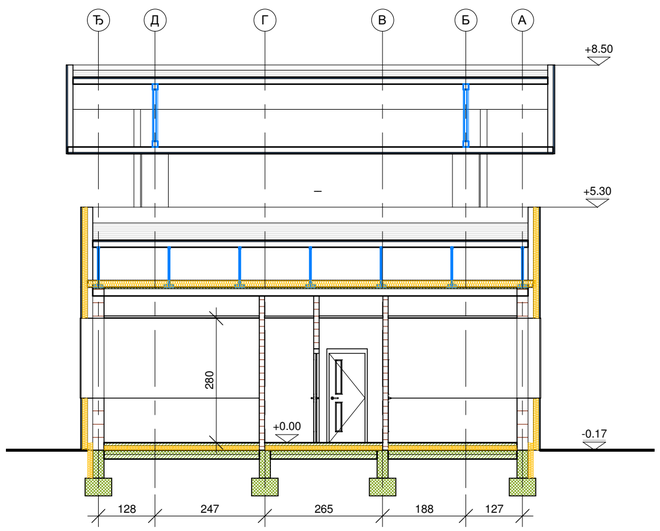
1 пресек 1-1

1 : 100



2 пресек 2-2

1 : 100



Наручилац:

РЕПУБЛИКА СРБИЈА
МИНИСТАРСТВО ГРАЂЕВИНАРСТВА, САОБРАЋАЈА И ИНФРАСТРУКТУРЕ
Београд, Немањина 22-26

Техничка документација:

ИДЕЈНО РЕШЕЊЕ
изградње и проширења капацитета Луке Богојево

Пројектант:

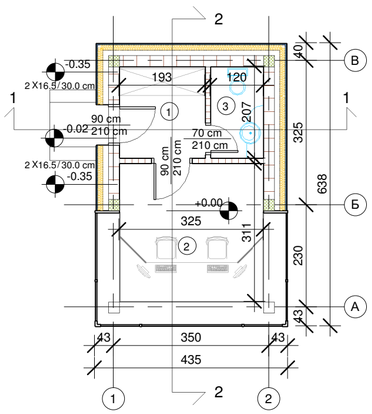
ЕХТИНГ д.о.о, Београд, Веле Нигринове 16

Пројекат:

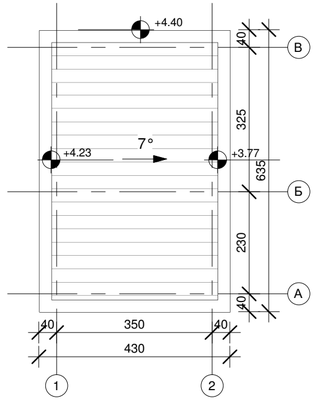
1. ПРОЈЕКАТ АРХИТЕКТУРЕ

Објекат: КОНТРОЛА КОЛСКОГ УЛАЗА	Одговорни пројектант: М. Бабић Мијановић, д.и.а.	Параф:	Датум: март 2021.
	Пројектант: М. Бабић Мијановић, д.и.а.		Размера: 1 : 100
Цртеж: ПРЕСЕЦИ	Сарадник: В.Валтер, маст.инж.арх.		Број цртежа: 2.2

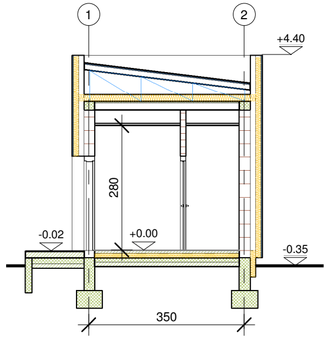
1 основа приземља
1 : 100



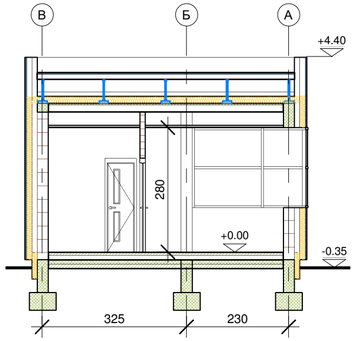
2 основа кровних равни
1 : 100



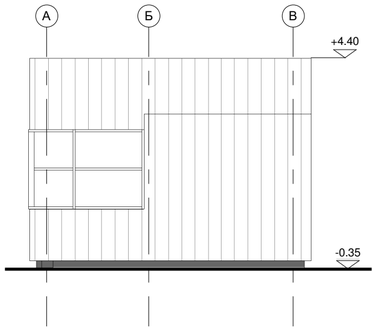
3 пресек 1-1
1 : 100



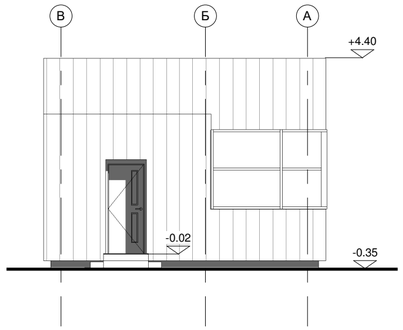
4 пресек 2-2
1 : 100



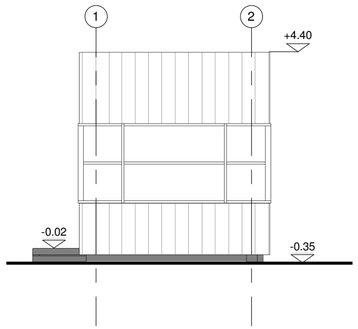
5 подужни изглед 1
1 : 100



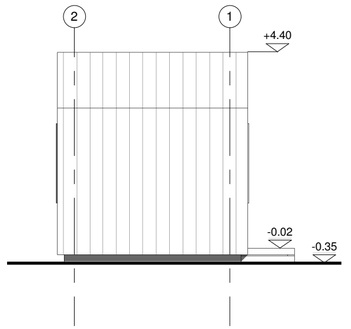
6 подужни изглед 2
1 : 100



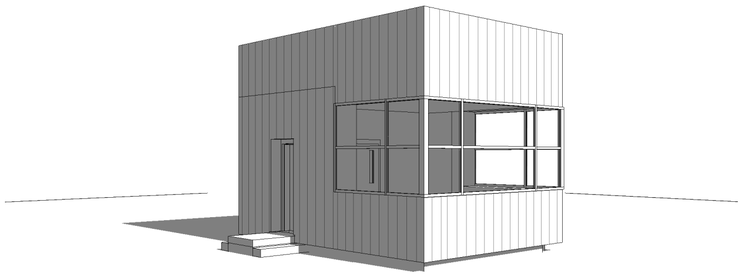
7 попречни изглед 1
1 : 100



9 попречни изглед 2
1 : 100



КОНТРОЛА КОЛСКОГ И ЖЕЛЕЗНИЧКОГ УЛАЗА			
бр.	НАЗИВ ПРОСТОРИЈЕ	P(m2)	обрада пода
1	ветробран	4.00	керамика
2	чувари	10.10	керамика
3	санитарни чвор	2.49	керамика
НЕТО ПРИЗЕМЉА		16.59	
БРУТО ПРИЗЕМЉА		28 m²	



Наручилац:
РЕПУБЛИКА СРБИЈА
МИНИСТАРСТВО ГРАЂЕВИНАРСТВА, САОБРАЋАЈА И ИНФРАСТРУКТУРЕ
Београд, Немањина 22-26

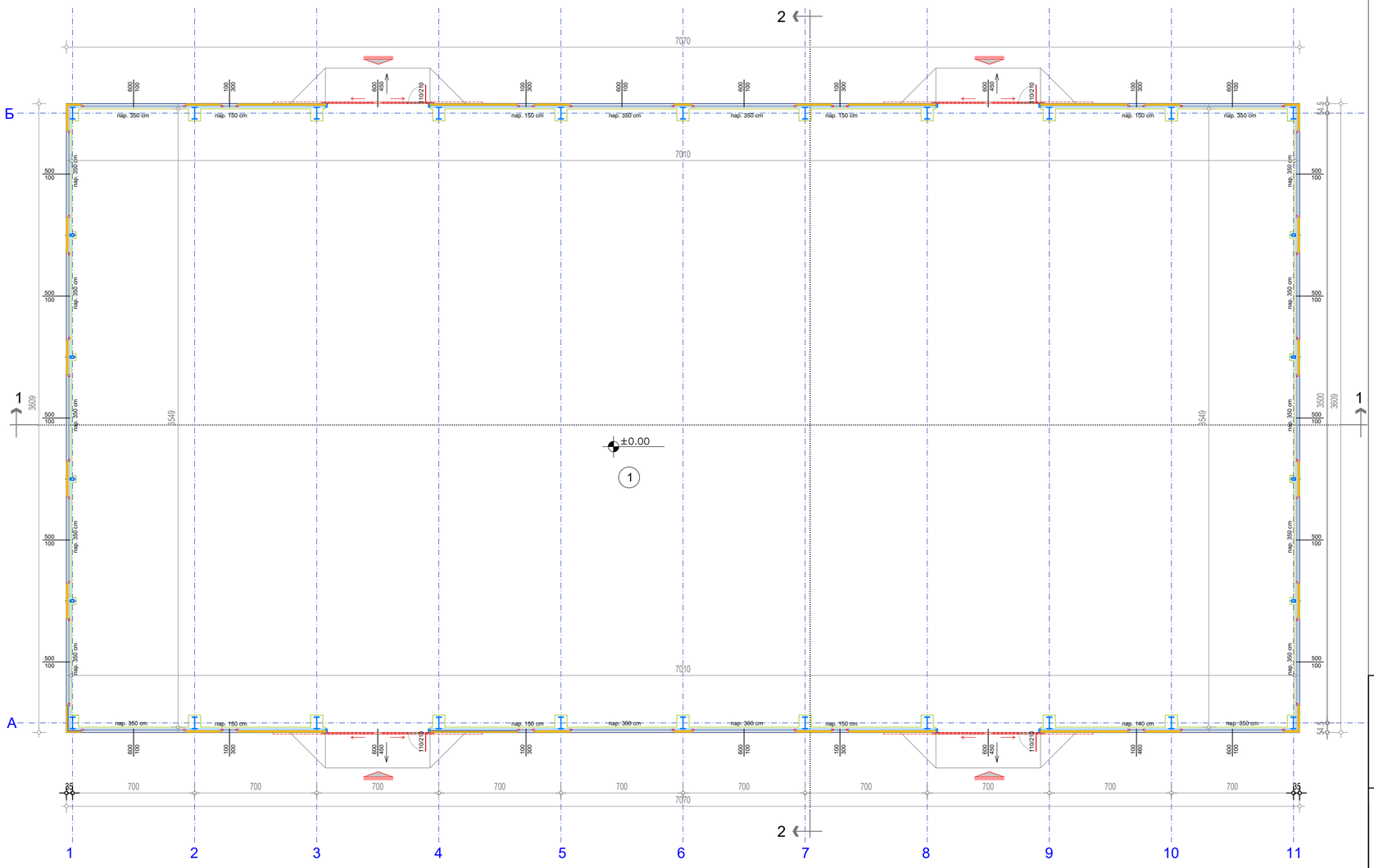
Техничка документација:
ИДЕЈНО РЕШЕЊЕ
изградње и проширења капацитета Луке Богојево

Пројектант:
ЕХТИНГ д.о.о, Београд, Веле Нигринове 16

Пројекат:
1. ПРОЈЕКАТ АРХИТЕКТУРЕ

Објекат: КОНТРОЛА КОЛСКОГ И ЖЕЛЕЗНИЧКОГ УЛАЗА	Одговорни пројектант: М. Бабић Мијановић, д.и.а.	Параф:	Датум: март 2021.	
	Пројектант: М. Бабић Мијановић, д.и.а.		Размера: 1 : 100	
Цртеж: ОСНОВЕ, ПРЕСЕЦИ И ИЗГЛЕДИ	Сарадник: В.Валтер, маст.инж.арх.		Број цртежа: 3.1	

ОСНОВА ПРИЗЕМЉА P=1:200



Напомене:
Notes:

±0.00

бр.	НАЗИВ ПРОСТОРИЈЕ	P (m²)	обрада пода
	ПРИЗЕМЉЕ		
	ЗАТВОРЕНО СКЛАДИШТЕ		
	ЗАТВОРЕНИ ПРОСТОР		
1.	СКЛАДИШНИ ПРОСТОР	2477.18	индустријски под

НЕТО затворени простор 2477.18 m²

НЕТО ПРИЗЕМЉА 2477.18 m²

БРУТО ПРИЗЕМЉА 2551.56 m²

Наручилац:
РЕПУБЛИКА СРБИЈА
МИНИСТАРСТВО ГРАЂЕВИНАРСТВА, САОБРАЋАЈА И ИНФРАСТРУКТУРЕ
Београд, Немањина 22-26

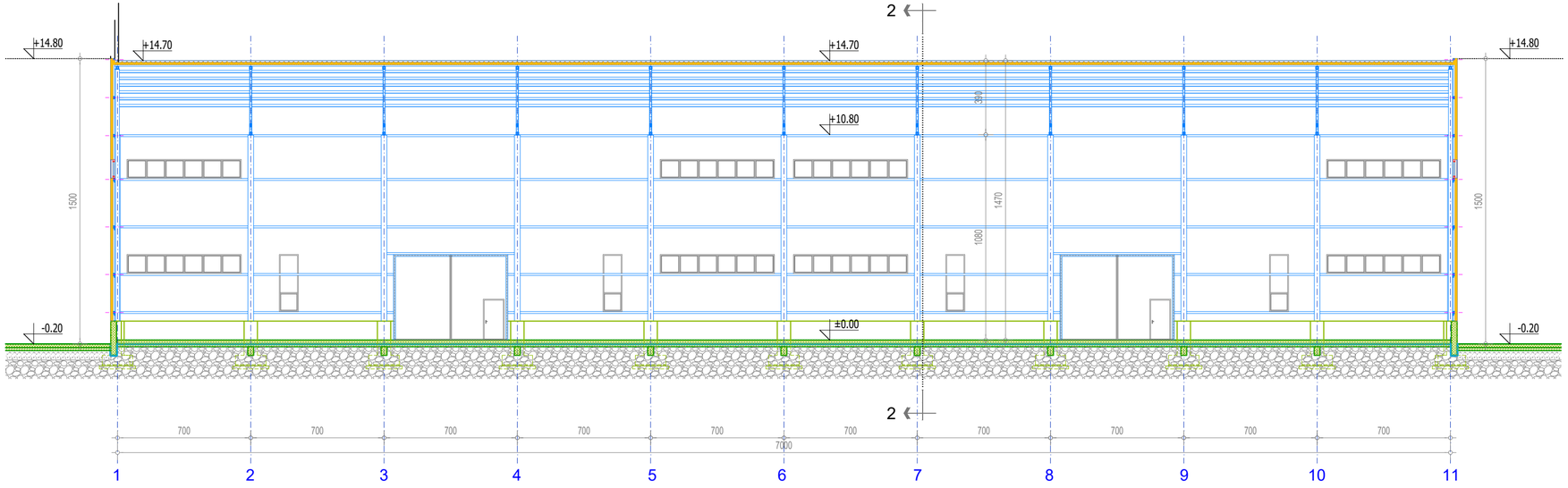
Техничка документација:
ИДЕЈНО РЕШЕЊЕ
изградње и проширења капацитета Луке Богојево

Пројектант:
ЕХТИНГ д.о.о, Београд, Веле Нигринове 16

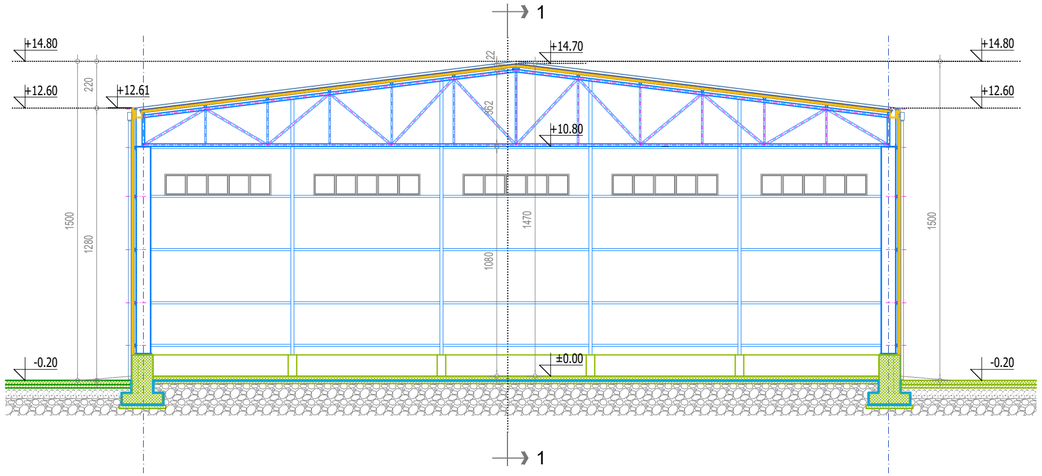
Пројекат:
1. ПРОЈЕКАТ АРХИТЕКТУРЕ

Објекат:	Одговорни пројектант:	Параф	Датум:
ЗАТВОРЕНО СКЛАДИШТЕ 1 и 2	М. Бабић Мијановић, д.и.а.		март 2021.
	Пројектант: Т. Зорица, д.и.а.		Размера: 1:200
Цртеж: *ОСНОВА ПРИЗЕМЉА*	Сарадник:		Број цртежа: 4.1

ПРЕСЕК 1-1 P=1:200



ПРЕСЕК 2-2 P=1:200



Наручилац:
РЕПУБЛИКА СРБИЈА
МИНИСТАРСТВО ГРАЂЕВИНАРСТВА, САОБРАЋАЈА И ИНФРАСТРУКТУРЕ
Београд, Немањина 22-26

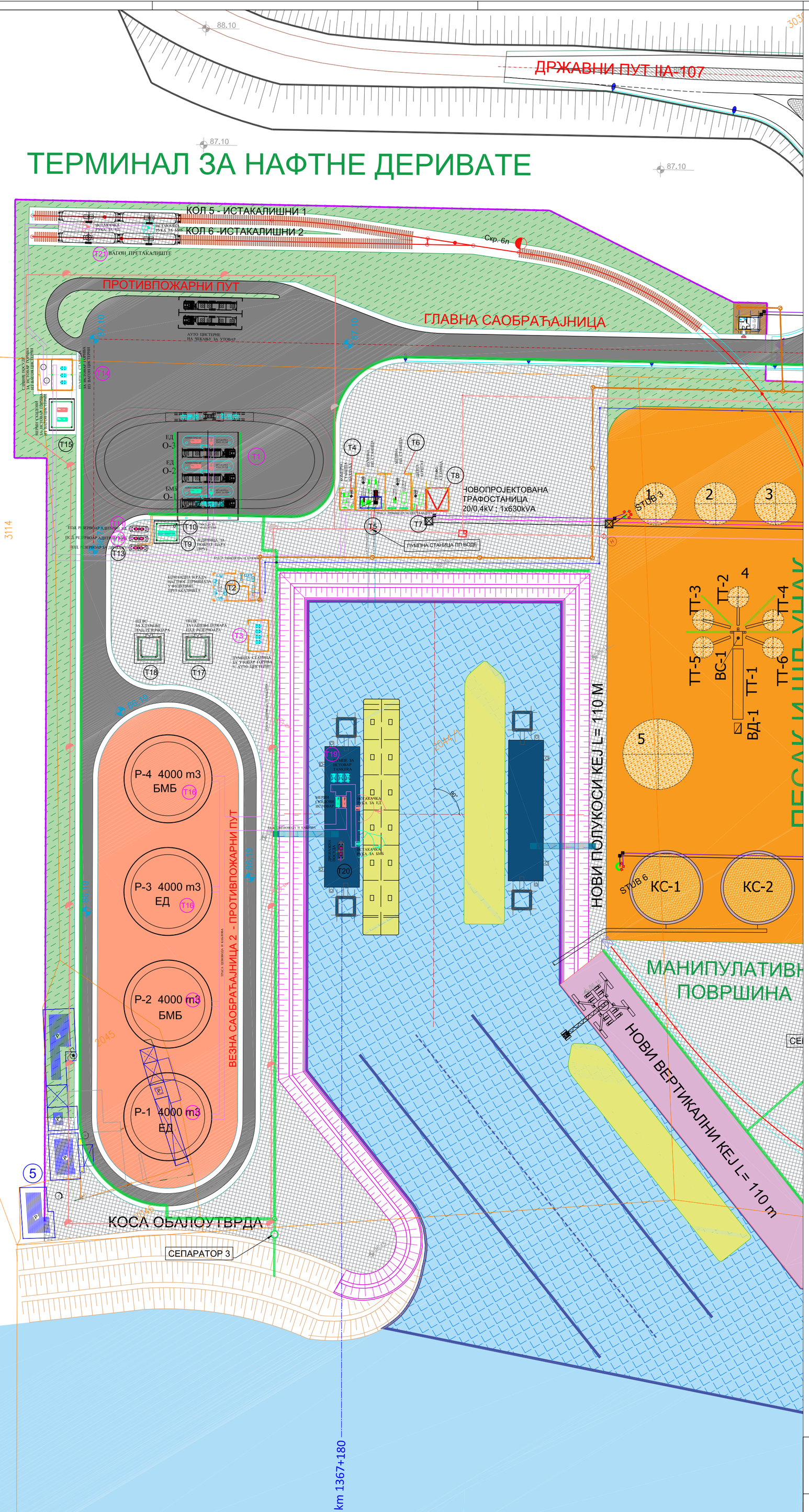
Техничка документација:
ИДЕЈНО РЕШЕЊЕ
изградње и проширења капацитета Луке Богојево

Пројектант:
ЕХТИНГ д.о.о, Београд, Веле Нигринове 16

Пројекат:
1. ПРОЈЕКАТ АРХИТЕКТУРЕ

Објекат:	Одговорни пројектант:	Парафа:	Датум:
ЗАТВОРЕНО СКЛАДИШТЕ 1 и 2	М. Бабић Мијановић, д.и.а.		март 2021.
	Пројектант: Т. Зорица, д.и.а.		Размера: 1:200
Цртеж: ПРЕСЕК 1-1 ПРЕСЕК 2-2	Сарадник:		Број цртежа: 4.4

ТЕРМИНАЛ ЗА НАФТНЕ ДЕРИВАТЕ



Напомене/Notes:

Легенда

- НОВИ ВЕРТИКАЛНИ ВЕЗ
- ПОЛУКОСА ОБАЛОУТВРДА БАЗЕНА
- ОПЕРАТИВНА АКВАТОРИЈА
- ПРОСТОР ЗА РЕЗЕРВОАРЕ
- ОТВОРЕНО СКЛАДИШТЕ ЗА ПЕСАК И ШЉУНАК
- МАНИПУЛАТИВНЕ ПОВРШИНЕ
- КОСА ОБАЛОУТВРДА КА ОТВОРЕНОМ ТОКУ
- ЗЕЛЕНИЛО И УРЕЂЕЊЕ ПРОСТОРА
- ИНТЕРНЕ ЛУЧКЕ САОБРАЋАЈНИЦЕ
- ЛУЧКИ КОЛОСЕЦИ
- ХИДРОТЕХНИЧКЕ ИНСТАЛАЦИЈЕ
- ТРАФО СТАНИЦА
- ОГРАДА И КАПИЈЕ
- КАТАСТАРСКЕ ПАРЦЕЛЕ
- БЕЗБЕДНА РАСТОЈАЊА

ОБЈЕКАТИ ЗА РУШЕЊЕ:

(5) Постојећи објекти ван употребе - за рушење

ОБЈЕКТИ НАФТНОГ ТЕРМИНАЛА:

- (T1) Аутопретакалиште
- (T2) Командна зграда нафтног терминала у функцији претакалишта
- (T3) Пумпна станица за утовар горива у ауто цистерне
- (T4) Компресорска станица
- (T5) Пумпна ПП станица
- (T6) Мешна ПП станица
- (T7) Дизел агрегат
- (T8) Трафо станица (20/0.4kV; 1x630kVA)
- (T9) Јединица за повраћ пара (ВРУ)
- (T10) Посуда за маркирање, V=0,8m3
- (T11) Подземни резервоар за адитиве ЕД, V=5+5m3
- (T12) Подземни резервоар за адитиве БМБ,V=5+5m3
- (T13) Подземни резервоар за дренажу аутопретакалишта, V=10m3
- (T14) Пумпна станица за истовар горива из вагона цистерни (са сливним посудама)
- (T15) Мерни скидови за истовар горива из вагон цистерни
- (T16) Надземни резервоар, V=4000m3 (ком.4)
- (T17) ПП вентил станица за гашење пожара надземних резервоара
- (T18) ПП вентил станица за хлађење надземних резервоара
- (T19) Претакалиште бензина и дизела на реци
- (T20) Дренажна посуда на понтону, V=10m3
- (T21) Вагон претакалиште

ОБЈЕКТИ КОЈИ СУ ПРЕДМЕТ БЕЗБЕДНОГ ПОСТАВЉАЊА БОЈЕНИ СУ МАГЕНТА БОЈОМ У СПИСКУ ОБЈЕКАТА

Наручилац:
РЕПУБЛИКА СРБИЈА
МИНИСТАРСТВО ГРАЂЕВИНАРСТВА, САОБРАЋАЈА И ИНФРАСТРУКТУРЕ
Београд, Немањина 22-26

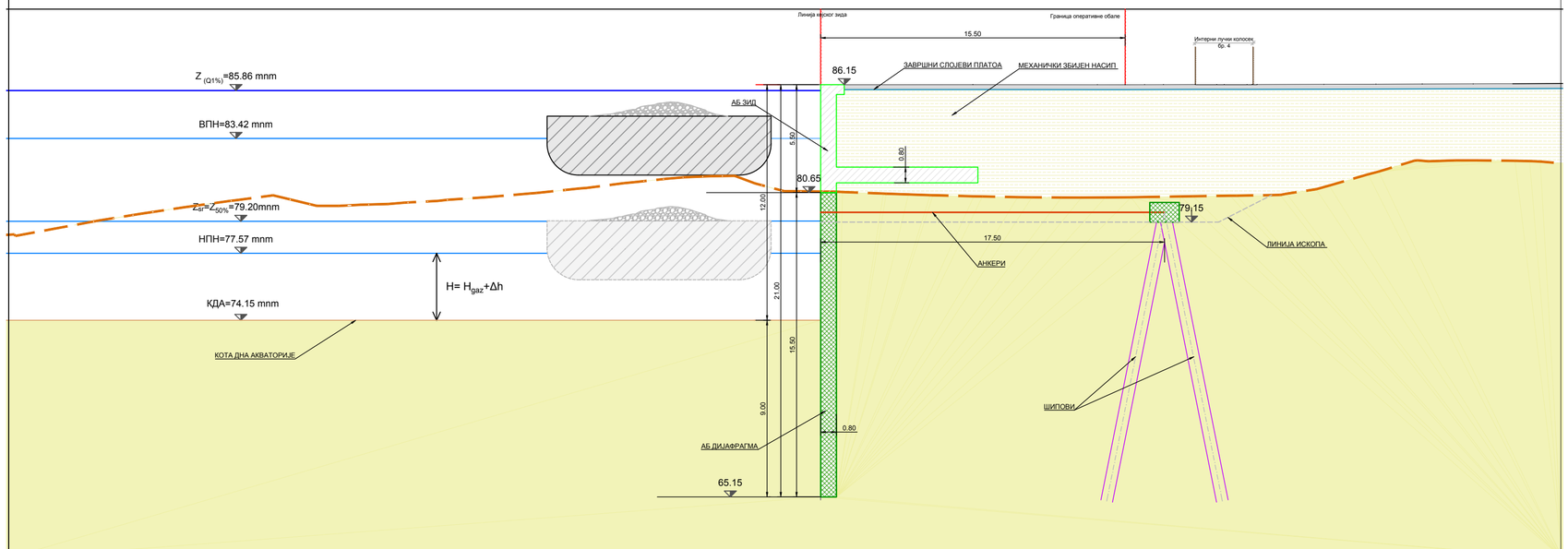
Техничка документација:
ИДЕЈНО РЕШЕЊЕ
изградње нових лучких капацитета Луке Богојево

Пројектант:
Термоенерго инжењеринг д.о.о, Београд, Булевар краља Александра 298

Пројекат:
Свеска 7. ПРОЈЕКАТ АРХИТЕКТУРЕ ТЕРМИНАЛА ЗА НАФТНЕ ДЕРИВАТЕ

Објекат:	Одговорни пројектант:	Потпис:	Датум:
ЛУКА БОГОЈЕВО	И. Маровић, дипл.инж.арх.		март 2021.
	Пројектант:		Размера: 1:500
Цртеж: ДИСПОЗИЦИЈА ТЕРМИНАЛА ЗА НАФТНЕ ДЕРИВАТЕ	Сарадник:		Број цртежа: ТЕН-ЛБ-1/2.2

ПРЕСЕК 1-1
КАРАКТЕРИСТИЧНИ ПОПРЕЧНИ ПРЕСЕК НА ОТВОРЕНОМ ТОКУ



Напомене/Notes:

Легенда

МЕХАНИЧКИ ЗБИЈЕН НАСИП

АРМИРАНО- БЕТОНСКА КОНСТРУКЦИЈА ПЛАТОА

ПРЕТПОСТАВЉЕНА ЛИНИЈА ПРИРОДНОГ ТЕРЕНА

ЗАВРШНА КОТА ОПЕРАТИВНЕ ОБАЛА

НПН- Ниски пловни ниво
ВПН- Високи пловни ниво
КДА- Кота дна аваторије
Z_{sr} - Средњи вишегодишњи ниво
$Z_{1\%}$- Ниво при стогодишњој великој води

Наручилац:
РЕПУБЛИКА СРБИЈА
МИНИСТАРСТВО ГРАЂЕВИНАРСТВА, САОБРАЋАЈА И ИНФРАСТРУКТУРЕ
Београд, Немањина 22-26

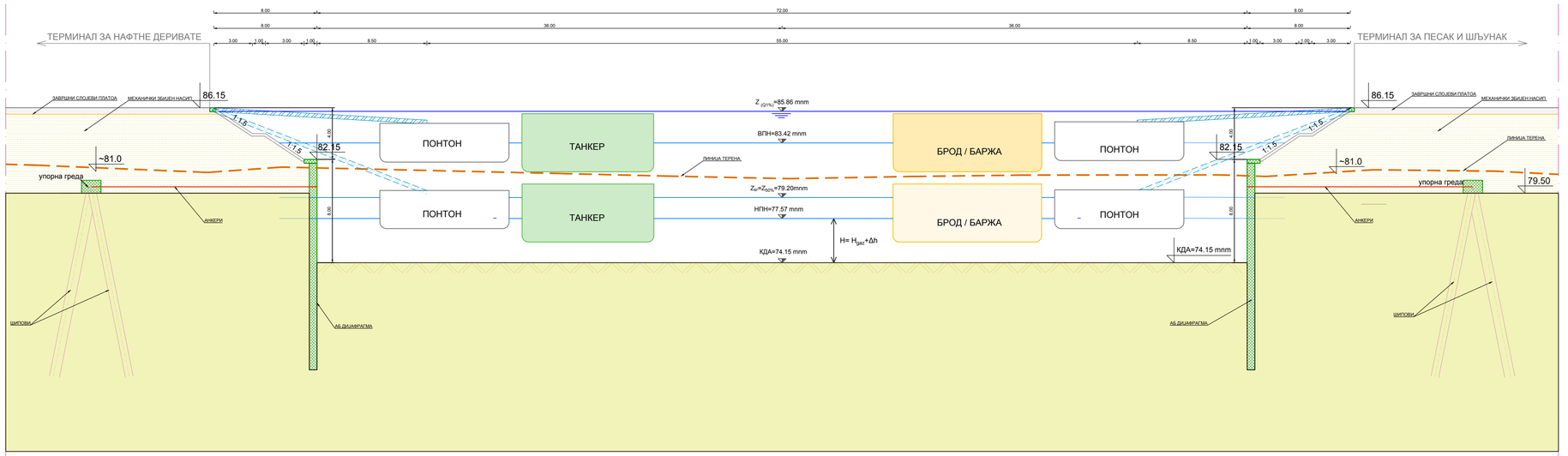
Техничка документација:
ИДЕЈНО РЕШЕЊЕ
изградње и проширења капацитета Луке Богојево

Пројектант:
ЕХТИНГ д.о.о, Београд, Веле Нигринове 16

Пројекат:
Свеска 2/1.1 ПРОЈЕКАТ КЕЈСКЕ КОНСТРУКЦИЈЕ

Објекат: ЛУКА БОГОЈЕВО	Одговорни пројектант: Љ.Ј.Филиповић,дипл.грађ.инж.	Параф:	Датум: март 2021.
Цртеж: КАРАКТЕРИСТИЧНИ ПОПРЕЧНИ ПРЕСЕК КЕЈСКЕ КОНСТРУКЦИЈЕ ПРЕСЕК 1-1	Пројектант: Љ.Ј.Филиповић,дипл.грађ.инж.		Размера: 1:200
	Сарадник:		Број цртежа: 02

ПРЕСЕК 2-2
КАРАКТЕРИСТИЧНИ ПОПРЕЧНИ ПРЕСЕК КРОЗ БАЗЕН



Напомене/Notes:

Легенда

- МЕХАНИЧКИ ЗБИЈЕН НАСИП
- ОБЛОГА КОСИНЕ ОД БЕТОНСКИХ КОЦКИ
- АРМИРАНО- БЕТОНСКА ДИЈАФРАГМА
- САМОНИКЛО ТЛО
- ПРИСТУП ПОНТОНУ
- ПРЕТПОСТАВЉЕНА ЛИНИЈА ПРИРОДНОГ ТЕРЕНА
- ЗАВРШНА КОТА ОПЕРАТИВНЕ ОБАЛА

НПН- Ниски пловни ниво
ВПН- Високи пловни ниво
КДА- Кота дна аваторије
Z_{sr} - Средњи вишегодишњи ниво
$Z_{1\%}$- Ниво при стогодишњој великој води

Наручилац:
РЕПУБЛИКА СРБИЈА
МИНИСТАРСТВО ГРАЂЕВИНАРСТВА, САОБРАЋАЈА И ИНФРАСТРУКТУРЕ
Београд, Немањина 22-26

Техничка документација:
ИДЕЈНО РЕШЕЊЕ
изградње и проширења капацитета Луке Богојево

Пројектант: ЕХТИНГ д.о.о, Београд, Веле Нигринове 16

Пројекат:
Свеска 2/1.1 ПРОЈЕКАТ КЕЈСКЕ КОНСТРУКЦИЈЕ

Објекат: ЛУКА БОГОЈЕВО	Одговорни пројектант: Љ.Ј.Филиповић,дипл.грађ.инж.	Параф:	Датум: март 2021.
Пројекат: КАРАКТЕРИСТИЧНИ ПОПРЕЧНИ ПРЕСЕК КРОЗ БАЗЕН ПРЕСЕК 2-2	Пројектант: Љ.Ј.Филиповић,дипл.грађ.инж.		Размера: 1:200
	Сарадник:		Број цртежа: 03

АПАТИН

БОГОЈЕВО

ДРЖАВНИ ПУТ IIА-107

НОВИ ПРИКЉУЧАК
-по посебном пројекту-

ПАРКИНГ ЗА КАМИОНЕ 50 КОМ

ПОСТОЈЕЋЕ СТАЊЕ

ПОСТОЈЕЋЕ СТАЊЕ

ГЛАВНА САОБРАЋАЈНИЦА

УЛАЗ У КОМПЛЕКС

ПРИСТАНИШНА САОБРАЋАЈНИЦА 1

ПРИСТАНИШНА САОБРАЋАЈНИЦА 2

ВЕЗНА САОБРАЋАЈНИЦА 1

ВЕЗНА САОБРАЋАЈНИЦА 2 - ПРОТИВВОЖАРНИ ПУТ

ВЕЗНА САОБРАЋАЈНИЦА 3

НОВИ ПОЛУКОСИ КЕЈ L= 110 m

НОВИ ВЕРТИКАЛНИ КЕЈ L= 110 m

НОВИ ВЕРТИКАЛНИ КЕЈ L= 120 m

ПОСТОЈЕЋИ ВЕРТИКАЛНИ КЕЈ L= 88 m

КОСА ОБАЛОУТВРДА

ПАРКИНГ ЗА АУТОМОБИЛЕ 30 КОМ

КОЛ 5 - ИСТАКАЛИШНИ 1

КОЛ 6 -ИСТАКАЛИШНИ 2

КОЛ 4 - КОНТЕЈНЕРСКИ

КОЛ 3 -СИЛОСКИ

КОЛ 2 - МАНИПУЛАТИВНИ

КОЛ 1 -ОБАЛНИ

Скр. 6л

Скр. 5л

Скр. 4л

Скр. 3л

Скр. 2л

Скр. 1л

КС-1

КС-2

ТТ-1

ТТ-2

ТТ-3

ТТ-4

ТТ-5

ТТ-6

ВС-1

ВД-1

Обухваћено пројектом «Пловни Пут Богојево»

Обухваћено пројектом реконструкција манипулативне пруге Богојево - Дунавска обала

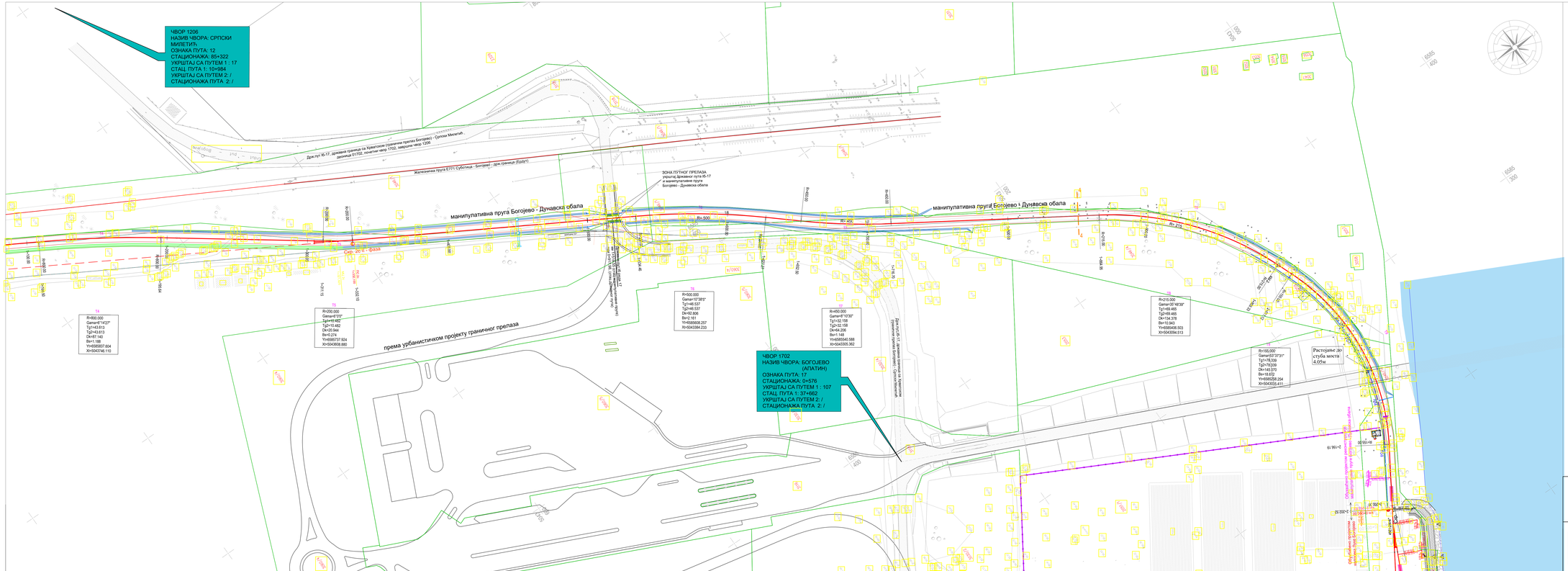
манипулативна пруга Богојево - Дунавска обала

ЛЕГЕНДА:

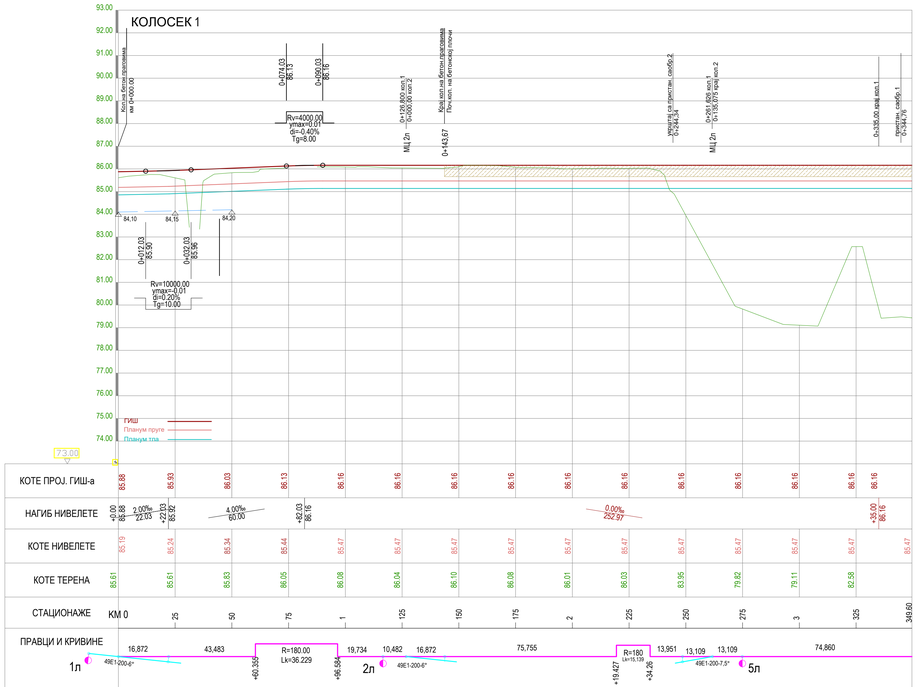
БЕТОНСКА КОЛОВОЗНА КОНСТРУКЦИЈА

БАНКИНА

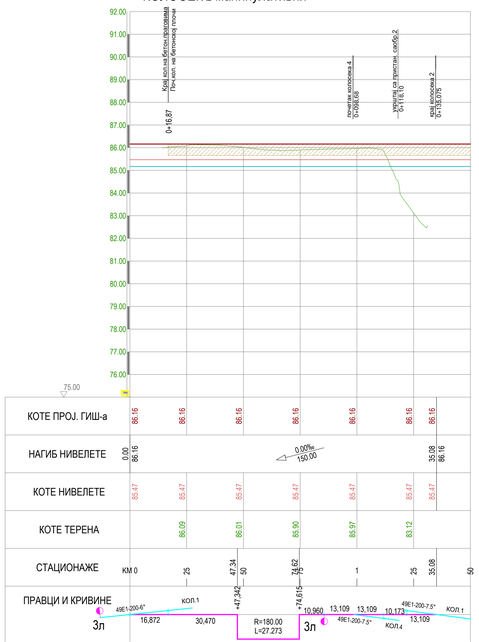
Наручилац:	РЕПУБЛИКА СРБИЈА МИНИСТАРСТВО ГРАЂЕВИНАРСТВА, САОБРАЋАЈА И ИНФРАСТРУКТУРЕ Београд, Немањина 22-26
Техничка документација:	**ИДЕЈНО РЕШЕЊЕ** изградње нових лучких капацитета Луке Богојево
Пројектант:	ТРИОПРОЈЕКТ д.о.о, Београд, Кнегиње Зорке 70
Пројекат:	**Свеска 2/2.1.2 ПРОЈЕКАТ САОБРАЋАЈНИЦА И САОБРАЋАЈНИХ ПОВРШИНА У ЛУЦИ БОГОЈЕВО**
Објекат:	ЛУКА БОГОЈЕВО
Одговорни пројектант:	Иван Мирић, дипл.грађ.инж.
Пројектант:	
Сарадник:	
Потез:	СИТУАЦИОНИ ПЛАН
Датум:	март 2021.
Размера:	1:1000
Број цртежа:	2/2.1.2 - 3


ЧВОР 1206
НАЗИВ ЧВОРА: СРПСКИ МИЛЕТИЋ
ОЗНАКА ПУТА: 12
СТАЦИОНАЖА: 85+322
УКРШТАЈ СА ПУТЕМ 1 : 17
СТАЦ. ПУТА 1: 10+984
УКРШТАЈ СА ПУТЕМ 2: /
СТАЦИОНАЖА ПУТА 2: /
Држ.пут IB-17, државна граница са Хрватском - граничног прелаза Богојево) - Српски Милетић
деоница 01702, почетак чвор 1702, завршни чвор 1206
Железничка пруга Е771 Суботица - Богојево - држ.граница (Батајница)
ЗОНА ПУТНОГ ПРЕЛАЗА укрштај Државног пута IB-17 и манипулативне пруге Богојево - Дунавска обала
манипулативна пруга Богојево - Дунавска обала
Сиф. 20 ‰ - фаза
R=800,000
Gamа=8°14'27"
Tg1=143,613
Tg2=143,613
Dk=87,140
Bv=1,188
Yt=6585207,604
Xt=5043746,110
R=500,000
Gamа=10°7'3"
Tg4=49,482
Tg5=10,482
Dk=20,944
Bv=0,274
Yt=6585737,924
Xt=5043608,880
R=500,000
Gamа=10°38'5"
Tg1=46,537
Tg2=46,537
Dk=92,806
Bv=2,161
Yt=6585608,257
Xt=5043384,233
R=450,000
Gamа=8°15'30"
Tg1=32,158
Tg2=32,158
Dk=64,266
Bv=1,148
Yt=6585540,588
Xt=5043305,362
ЧВОР 1702
НАЗИВ ЧВОРА: БОГОЈЕВО (АПАТИН)
ОЗНАКА ПУТА: 17
СТАЦИОНАЖА: 0+576
УКРШТАЈ СА ПУТЕМ 1 : 107
СТАЦ. ПУТА 1: 37+662
УКРШТАЈ СА ПУТЕМ 2: /
СТАЦИОНАЖА ПУТА 2: /
R=215,000
Gamа=30°46'39"
Tg1=59,465
Tg2=59,465
Dk=134,378
Bv=10,943
Yt=6585406,503
Xt=5043094,513
R=155,000
Gamа=53°37'31"
Tg1=78,339
Tg2=78,339
Dk=145,070
Bv=16,672
Yt=6585258,254
Xt=5043033,411
Растојање до стуба места 4,057м
Обухватна граница манипулативне пруге Богојево - Дунавска обала
Граница катастарске парцеле
Дрвенаста вегетација
Дрвенаста вегетација
Дрвенаста вегетација

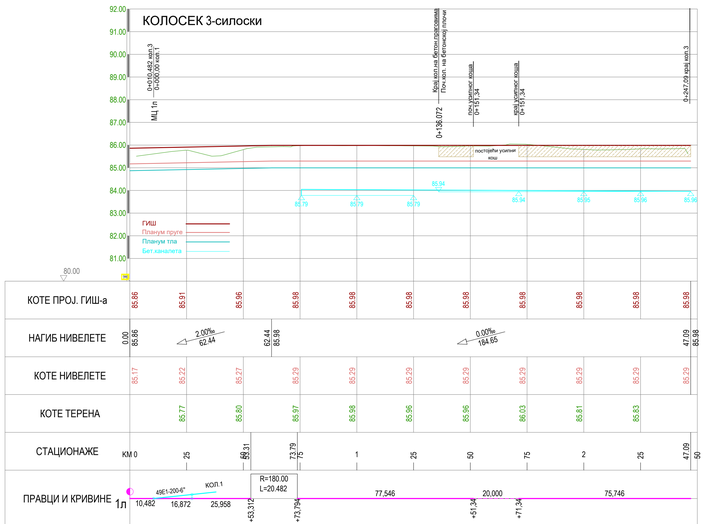
КОЛОСЕК 1



КОЛОСЕК 2-манипулативни



КОЛОСЕК 3-силоски



Наручилац:
РЕПУБЛИКА СРБИЈА
МИНИСТАРСТВО ГРАЂЕВИНАРСТВА, САОБРАЋАЈА И ИНФРАСТРУКТУРЕ
Београд, Немањина 22-26

Техничка документација:
ИДЕЈНО РЕШЕЊЕ
изградње нових лучких капацитета Луке Богојево

Пројектант:
ТРИОПРОЈЕКТ д.о.о, Београд, Кнегиње Зорке 70

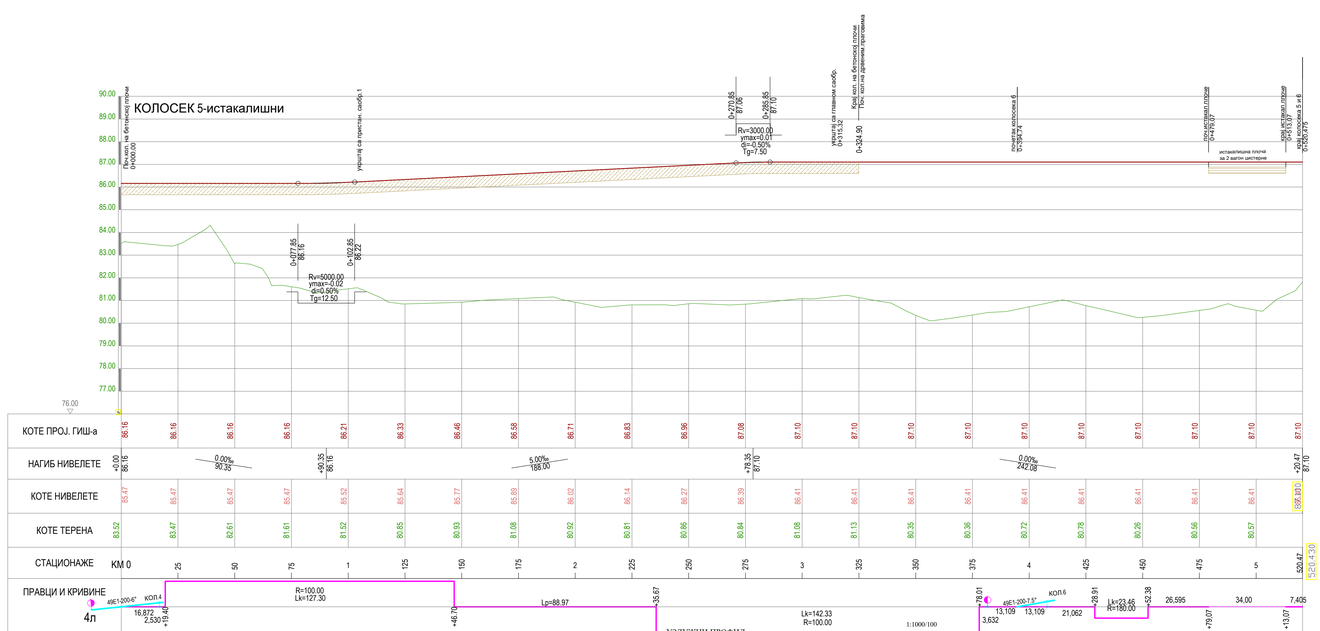
Пројекат:
Свеска 2/2.2.2 ПРОЈЕКАТ ИНДУСТРИЈСКИХ КОЛОСЕКА У ЛУЦИ БОГОЈЕВО

Објекат: ЛУКА БОГОЈЕВО	Одговорни пројектант: Иван Марић, дипл.грађ.инж.	Потпис:	Датум: март 2021.
	Пројектант:		Размера: 1:1000/100
Прилог: УЗДУЖНИ ПРОФИЛИ - колосек бр.1, 2 и 3	Сарадник:		Број пројекта: 2/2.2.2 - 3.1

КОЛОСЕК 4-контејнерски



КОЛОСЕК 5-истакалишни



УЗДУЖНИ ПРОФИЛ

3

Републике Србије

Наручилац:

РЕПУБЛИКА СРБИЈА
МИНИСТАРСТВО ГРАЂЕВИНАРСТВА, САОБРАЋАЈА И ИНФРАСТРУКТУРЕ
Београд, Немањина 22-26

Техничка документација:

ИДЕЈНО РЕШЕЊЕ
изградње нових лучких капацитета Луке Богојево

Пројектант:

ТРИОПРОЈЕКТ д.о.о, Београд, Кнегиње Зорке 70

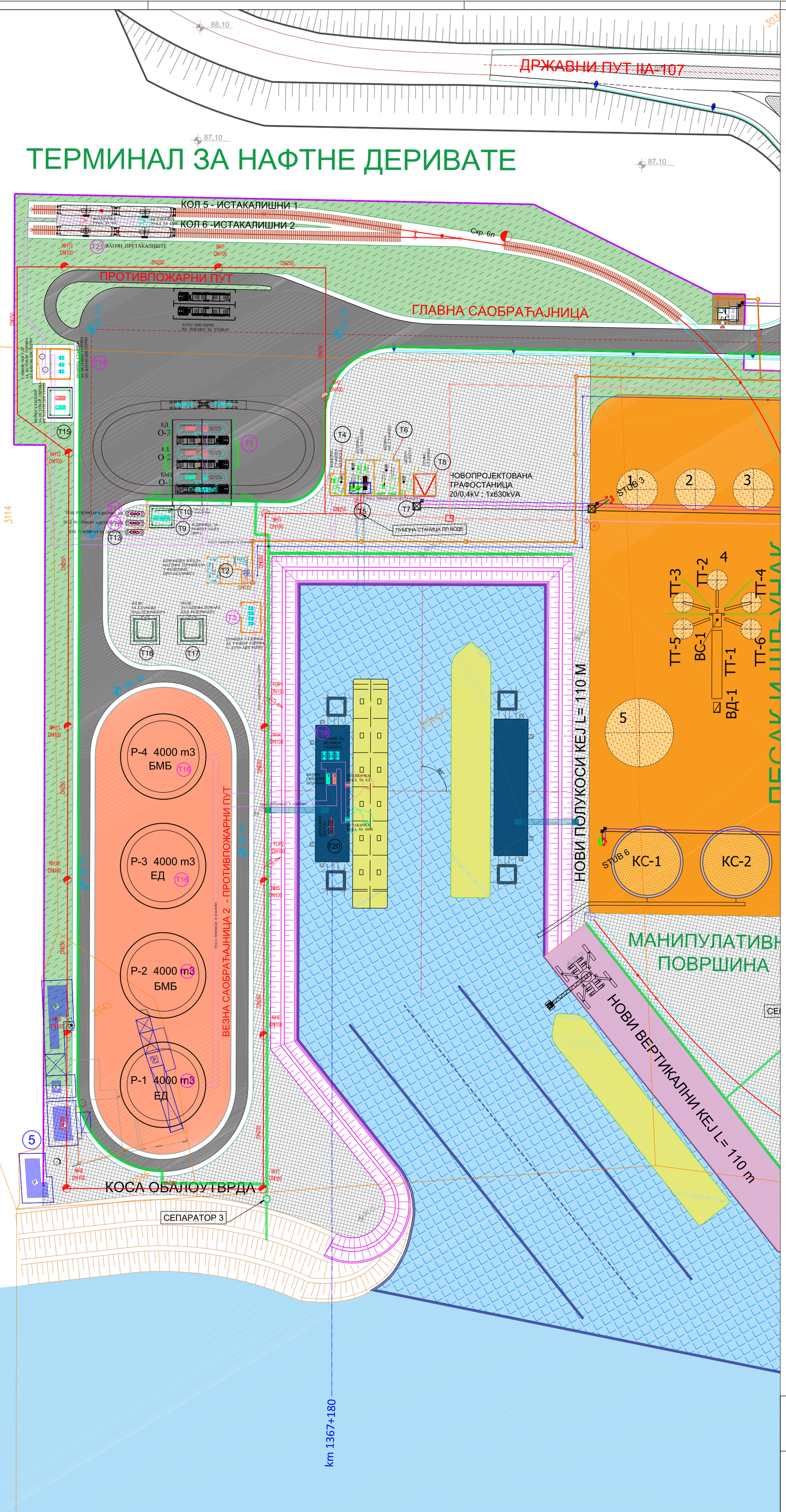
Пројекат:

Свеска 2/2.2.2 ПРОЈЕКАТ ИНДУСТРИЈСКИХ КОЛОСЕКА У ЛУЦИ БОГОЈЕВО

Објекат: ЛУКА БОГОЈЕВО	Одговорни пројектант: Иван Марић, дипл.грађ.инж.	Пароф.	Датум: МАРТ 2021.
	Пројектант:		Размера: 1:1000/100
Цртеж: УЗДУЖНИ ПРОФИЛИ - колосек бр.4 и 5	Сарадник:		Број цртежа: 2/2.2.2 - 3.2

Trioprojekt

ТЕРМИНАЛ ЗА НАФТНЕ ДЕРИВАТЕ



Напомене/Notes:

Легенда

- НОВИ ВЕРТИКАЛНИ ВЕЗ
- ПОЛУКОСА ОБАЛОУТВРДА БАЗЕНА
- ОПЕРАТИВНА АКВАТОРИЈА
- ПРОСТОР ЗА РЕЗЕРВОАРЕ
- ОТВОРЕНО СКЛАДИШТЕ ЗА ПЕСАК И ШЉУНАК
- МАНИПУЛАТИВНЕ ПОВРШИНЕ
- КОСА ОБАЛОУТВРДА КА ОТВОРЕНОМ ТОКУ
- ЗЕЛЕНИЛО И УРЕЂЕЊЕ ПРОСТОРА
- ИНТЕРНЕ ЛУЧКЕ САОБРАЋАЈНИЦЕ
- ЛУЧКИ КОЛОСЕЦИ
- ХИДРОТЕХНИЧКЕ ИНСТАЛАЦИЈЕ
- ТРАФО СТАНИЦА
- ОГРАДА И КАПИЈЕ
- КАТАСТАРСКЕ ПАРЦЕЛЕ
- БЕЗБЕДНА РАСТОЈАЊА

ОБЈЕКАТИ ЗА РУШЕЊЕ:

(5) Постојећи објекти ван употребе - за рушење

ОБЈЕКТИ НАФТНОГ ТЕРМИНАЛА:

- (T1) Аутопретакалиште
- (T2) Командна зграда нафтног терминала у функцији претакалишта
- (T3) Пумпна станица за утовар горива у ауто цистерне
- (T4) Компресорска станица
- (T5) Пумпна ПП станица
- (T6) Мешна ПП станица
- (T7) Дизел агрегат
- (T8) Трафо станица (20/0.4kV; 1x630kVA)
- (T9) Јединица за повраћ пара (ВРУ)
- (T10) Посуда за маркирање, V=0,8m3
- (T11) Подземни резервоар за адитиве ЕД, V=5+5m3
- (T12) Подземни резервоар за адитиве БМБ,V=5+5m3
- (T13) Подземни резервоар за дренажу аутопретакалишта, V=10m3
- (T14) Пумпна станица за истовар горива из вагона цистерни (са сливним посудама)
- (T15) Мерни скидови за истовар горива из вагон цистерни
- (T16) Надземни резервоар, V=4000m3 (ком.4)
- (T17) ПП вентил станица за гашење пожара надземних резервоара
- (T18) ПП вентил станица за хлађење надземних резервоара
- (T19) Претакалиште бензина и дизела на реци
- (T20) Дренажна посуда на понтону, V=10m3
- (T21) Вагон претакалиште

ОБЈЕКТИ КОЈИ СУ ПРЕДМЕТ БЕЗБЕДНОГ ПОСТАВЉАЊА БОЈЕНИ СУ МАГЕНТА БОЈОМ У СПИСКУ ОБЈЕКАТА

Наручилац:
РЕПУБЛИКА СРБИЈА
МИНИСТАРСТВО ГРАЂЕВИНАРСТВА, САОБРАЋАЈА И ИНФРАСТРУКТУРЕ
Београд, Немањина 22-26

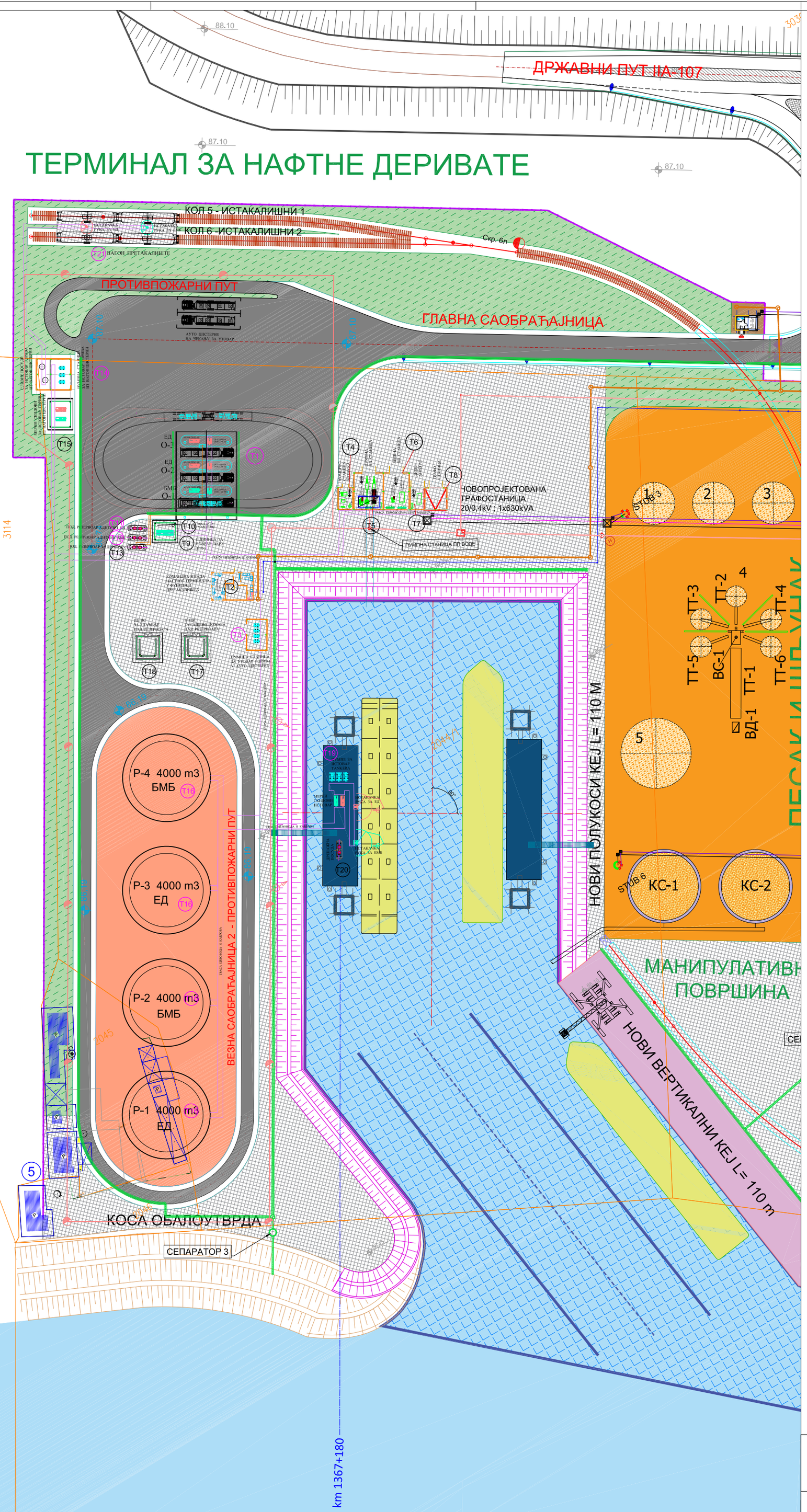
Техничка документација:
ИДЕЈНО РЕШЕЊЕ
изградње нових лучких капацитета Луке Богојево

Пројектант:
Термоенерго инжењеринг д.о.о, Београд, Булевар краља Александра 298

Пројекат:
Свеска 7. ПРОЈЕКАТ ХИДРОТЕХНИЧКИХ ИНСТАЛАЦИЈА ТЕРМИНАЛА ЗА НАФТНЕ ДЕРИВАТЕ

Објекат: ЛУКА БОГОЈЕВО	Одговорни пројектант: М. станковић, дипл.инж.грађ.	Потпис:	Датум: март 2021.
Цртеж: СИТУАЦИЈА ИНСТАЛАЦИЈЕ ВОДОВОДА, КАНАЛИЗАЦИЈЕ И ХИДРАНТСКЕ МРЕЖЕ	Пројектант:		Размера: 1:500
	Сарадник:		Број цртежа: ТЕН-ЛБ-3/3.2

ТЕРМИНАЛ ЗА НАФТНЕ ДЕРИВАТЕ



Напомене/Notes:

Легенда

- НОВИ ВЕРТИКАЛНИ ВЕЗ
- ПОЛУКОСА ОБАЛОУТВРДА БАЗЕНА
- ОПЕРАТИВНА АКВАТОРИЈА
- ПРОСТОР ЗА РЕЗЕРВОАРЕ
- ОТВОРЕНО СКЛАДИШТЕ ЗА ПЕСАК И ШЉУНАК
- МАНИПУЛАТИВНЕ ПОВРШИНЕ
- КОСА ОБАЛОУТВРДА КА ОТВОРЕНОМ ТОКУ
- ЗЕЛЕНИЛО И УРЕЂЕЊЕ ПРОСТОРА
- ИНТЕРНЕ ЛУЧКЕ САОБРАЋАЈНИЦЕ
- ЛУЧКИ КОЛОСЕЦИ
- ХИДРОТЕХНИЧКЕ ИНСТАЛАЦИЈЕ
- ТРАФО СТАНИЦА
- ОГРАДА И КАПИЈЕ
- КАТАСТАРСКЕ ПАРЦЕЛЕ
- БЕЗБЕДНА РАСТОЈАЊА

ОБЈЕКАТИ ЗА РУШЕЊЕ:

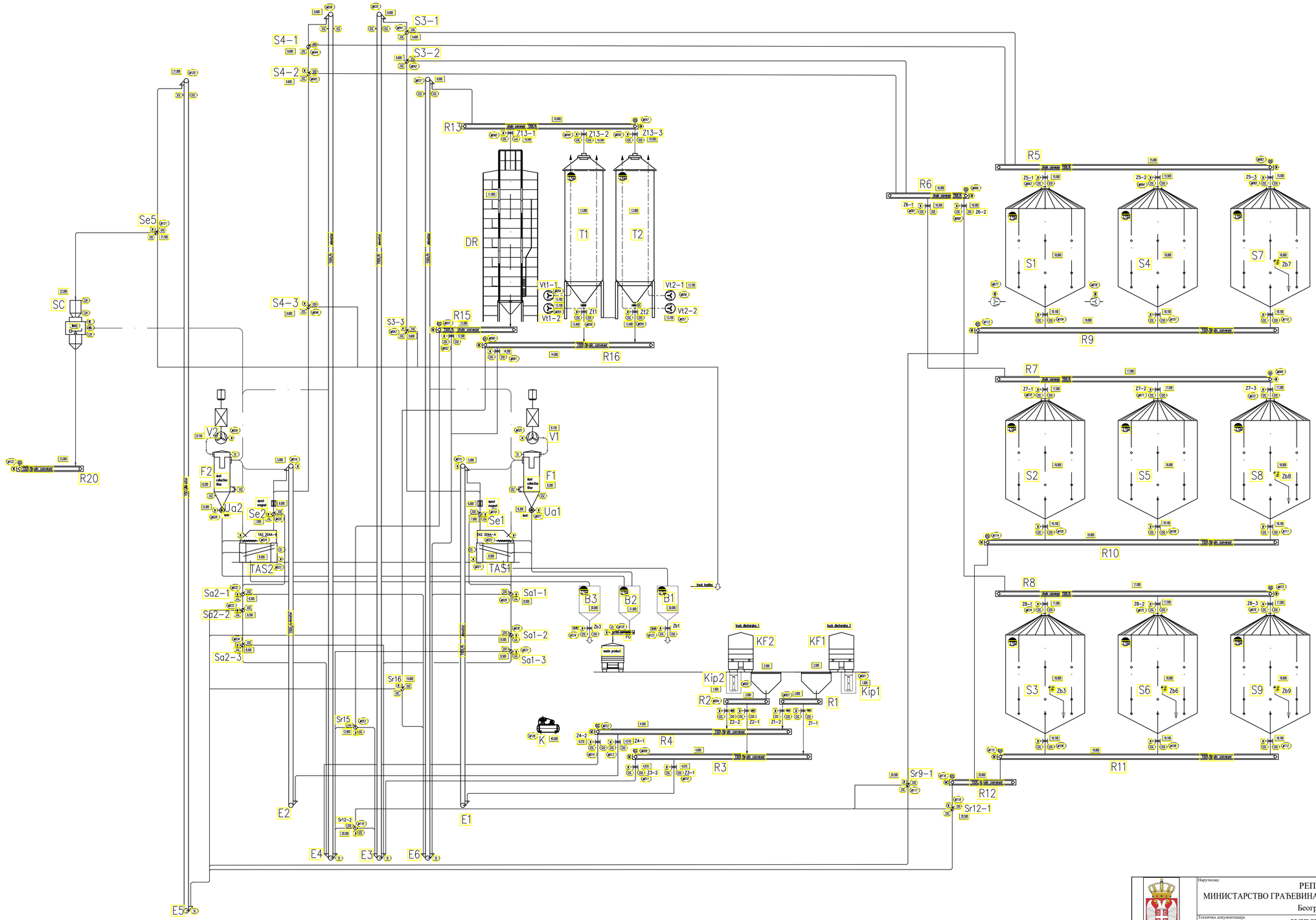
(5) Постојећи објекти ван употребе - за рушење

ОБЈЕКТИ НАФТНОГ ТЕРМИНАЛА:

(T1) Аутопретакалиште
(T2) Командна зграда нафтног терминала у функцији претакалишта
(T3) Пумпна станица за утовар горива у ауто цистерне
(T4) Компресорска станица
(T5) Пумпна ПП станица
(T6) Мешна ПП станица
(T7) Дизел агрегат
(T8) Трафо станица (20/0.4kV; 1x630kVA)
(T9) Јединица за поврат пара (ВРУ)
(T10) Посуда за маркирање, V=0,8m3
(T11) Подземни резервоар за адитиве ЕД, V=5+5m3
(T12) Подземни резервоар за адитиве БМБ,V=5+5m3
(T13) Подземни резервоар за дренажу аутопретакалишта, V=10m3
(T14) Пумпна станица за истовар горива из вагона цистерни (са сливним посудама)
(T15) Мерни скидови за истовар горива из вагон цистерни
(T16) Надземни резервоар, V=4000m3 (ком.4)
(T17) ПП вентил станица за гашење пожара надземних резервоара
(T18) ПП вентил станица за хлађење надземних резервоара
(T19) Претакалиште бензина и дизела на реци
(T20) Дренажна посуда на понтону, V=10m3
(T21) Вагон претакалиште

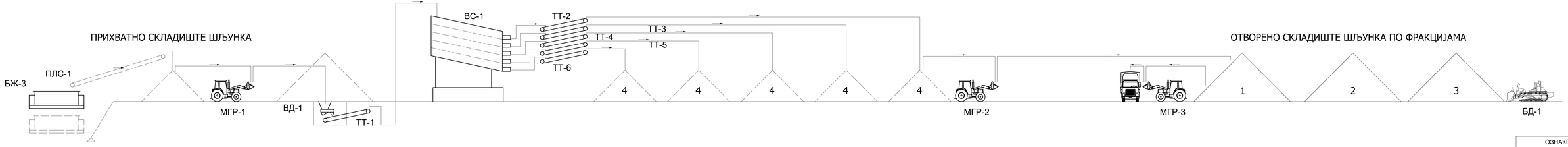
ОБЈЕКТИ КОЈИ СУ ПРЕДМЕТ БЕЗБЕДНОГ ПОСТАВЉАЊА БОЈЕНИ СУ МАГЕНТА БОЈОМ У СПИСКУ ОБЈЕКАТА

Наручилац:	РЕПУБЛИКА СРБИЈА МИНИСТАРСТВО ГРАЂЕВИНАРСТВА, САОБРАЋАЈА И ИНФРАСТРУКТУРЕ Београд, Немањина 22-26
Техничка документација:	**ИДЕЈНО РЕШЕЊЕ** изградње нових лучких капацитета Луке Богојево
Пројектант:	Термоенерго инжењеринг д.о.о, Београд, Булевар краља Александра 298
Пројекат:	**Свеска 4/2. ПРОЈЕКАТ ЕЛЕКТРОЕНЕРГЕТСКИХ ИНСТАЛАЦИЈА И МРУ ТЕРМИНАЛА ЗА НАФТНЕ ДЕРИВАТЕ**
Објекат:	ЛУКА БОГОЈЕВО
Одговорни пројектант:	Ј. Петровић, дипл.инж.ел
Пројектант:	
Сарадник:	
Потпис:	
Датум:	март 2021.
Размера:	1:500
Цртеж:	ДИСПОЗИЦИЈА СА ПОЛОЖАЈЕМ ОБЈЕКАТА
Број цртежа:	ТЕН-ЛБ-4/2.2



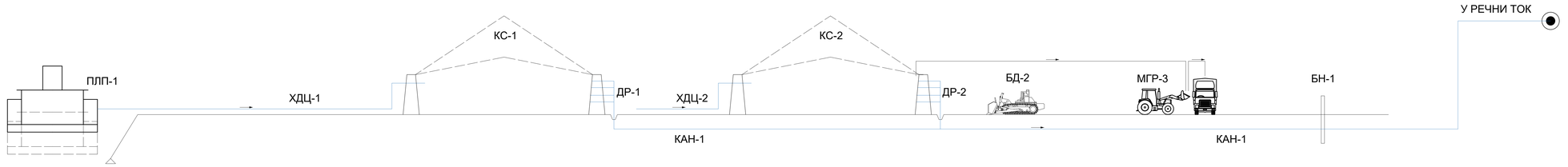
	Наручилац:	РЕПУБЛИКА СРБИЈА МИНИСТАРСТВО ГРАЂЕВИНАРСТВА, САОБРАЋАЈА И ИНФРАСТРУКТУРЕ Београд, Немањина 22-26		
	Техничка документација:	**ИДЕЈНО РЕШЕЊЕ- ИДР** изградње нових лучких капацитета Луке Богојево		
	Пројектант:	ЕХТИНГ д.о.о, Београд, Веле Нигринове 16		
	Пројекат:	**Свеска 6/1 МАШИНКО-ТЕХНОЛОШКИ ПРОЈЕКАТ СИЛОСА**		
	Објекат:	ЛУКА БОГОЈЕВО	Одговорни пројектант: Ђ.Крежевић, дипл.маш.инж.	Датум: Март 2021.
	Пројектант:			Размера: 1:100
	Цртеж:	ТЕХНОЛОШКИ ДИЈАГРАМ	Сарадник:	Број цртежа: 2

ПОСТРОЈЕЊЕ ЗА ПРИЈЕМ ШЉУНКА ИЗ ПЛОВИЛА, СЕПАРАЦИЈА, СКЛАДИШТЕЊЕ И УТОВАР У ВОЗИЛА



ОЗНАКЕ ОПРЕМЕ	
БД	БУЛДОЗЕР
БЖ	БАРЖА
БН	ИСПИТНИ БУНАР (ГРАЂ. ДЕО)
ВД	ВИБРАЦИОНИ ДОЗАТОР
ВС	ВИБРАЦИОНО СИТО
ДР	ДРЕНАЖА КС-1,2
КАН	КАНАЛ ОЦЕЂЕНЕ ВОДЕ
КС	ПЕШЧАНА КАСЕТА (ГРАЂ. ДЕО)
МГР	МОБИЛНИ УТОВАРИВАЧ
ПЛП	ПЛОВИЛО ЗА ПЕСАК
ПЛС	ПЛОВИЛО ЗА ШЉУНАК
ХДЦ	ЦЕВ ХИДРОТРАНСПОРТА

ПОСТРОЈЕЊЕ ЗА ПРИЈЕМ ПЕСКА ИЗ ПЛОВИЛА, ИЗДВАЈАЊЕ ВОДЕ, СКЛАДИШТЕЊЕ И УТОВАР У ВОЗИЛА



Наручилац:
РЕПУБЛИКА СРБИЈА
МИНИСТАРСТВО ГРАЂЕВИНАРСТВА, САОБРАЋАЈА И ИНФРАСТРУКТУРЕ
Београд, Немањина 22-26

Техничка документација:
ИДЕЈНО РЕШЕЊЕ
изградње нових лучких капацитета Луке Богојево

Пројектант:
УТВИНГ ВС ДОО, Београд, Кајмакчаланска 27

Предмет:
6/2. ПРОЈЕКАТ МАШИНСКЕ ОПРЕМЕ И МАШИНСКИХ ИНСТАЛАЦИЈА ГЕНЕРАЛНИХ И РАСУТИХ ТЕРЕТА

Објекат:
ЛУКА БОГОЈЕВО

Одговорни пројектант:
М. Вајић, дипл.инж.маш.

Пројектант:
С.Петровић, дипл.инж.маш.
У.Шћекић, маш.инж.

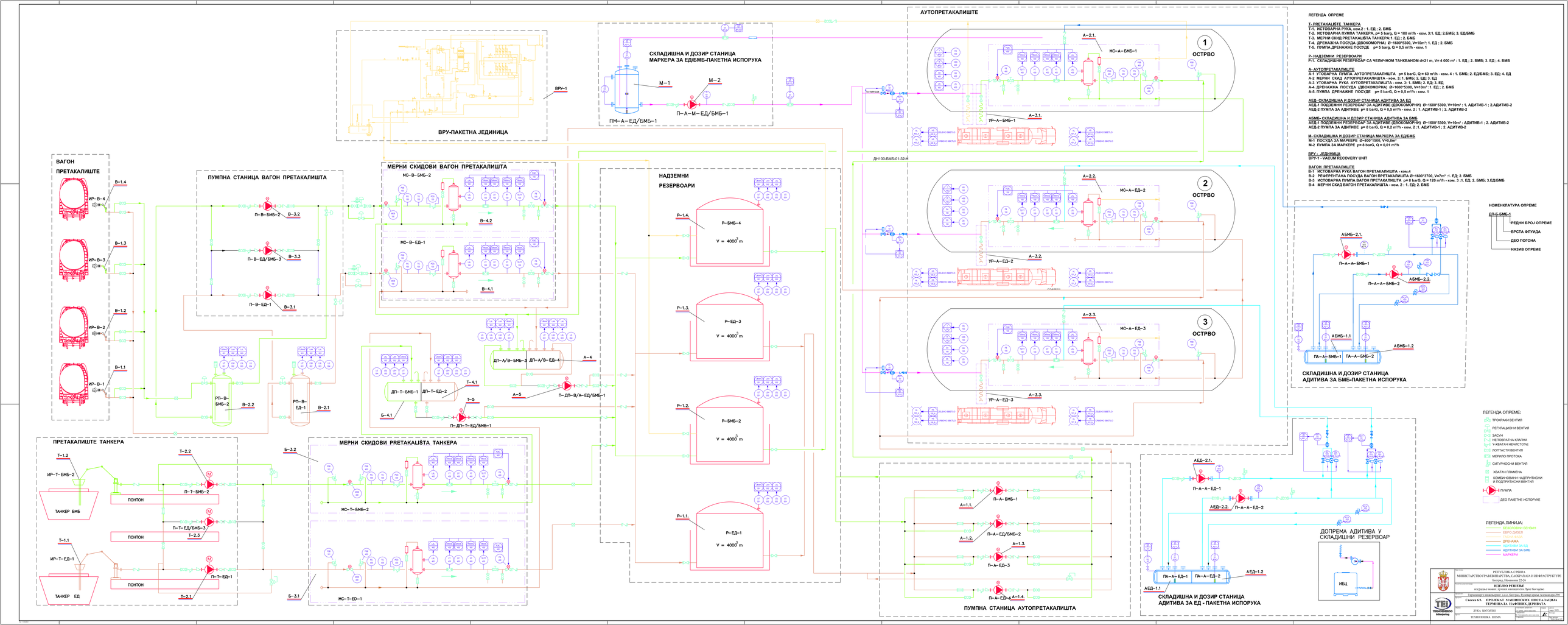
Број:

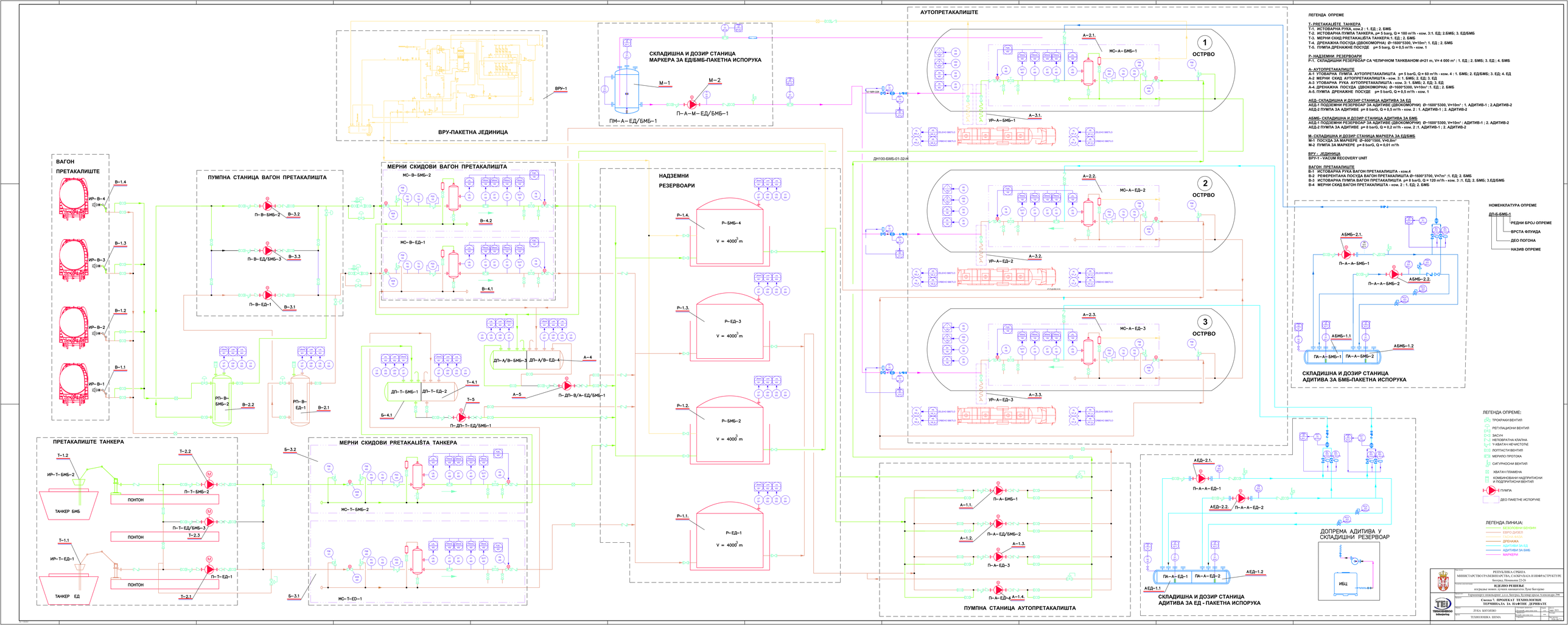
Датум:
Март 2021.

Размера:
1:1(А3+

Број чертежа:
02

Прилог:
ТЕХНОЛОШКА ШЕМА
ПОСТРОЈЕЊЕ ЗА ПРЕТОВАР ШЉУНКА И ПЕСКА


ВРУ-ПАКЕТНА ЈЕДИНИЦА
ВРУ–1
СКЛАДИШНА И ДОЗИР СТАНИЦА
МАРКЕРА ЗА ЕД/БМБ-ПАКЕТНА ИСПОРУКА
М–1
М–2
ПМ–А–ЕД/БМБ–1
П–А–М–ЕД/БМБ–1
АУТОПРЕТАКАЛИШТЕ
1
ОСТРВО
2
ОСТРВО
3
ОСТРВО
А–2.1.
МС–А–БМБ–1
УР–А–БМБ–1
А–3.1.
А–2.2.
МС–А–ЕД–2
УР–А–ЕД–2
А–3.2.
А–2.3.
МС–А–ЕД–3
УР–А–ЕД–3
А–3.3.
ДН100-БМБ-01-32-Н
ВАГОН
ПРЕТАКАЛИШТЕ
ИР–В–4
ИР–В–3
ИР–В–2
ИР–В–1
В–1.4
В–1.3
В–1.2
В–1.1
ПУМПНА СТАНИЦА ВАГОН ПРЕТАКАЛИШТА
П–В–БМБ–2
В–3.2
П–В–ЕД/БМБ–3
В–3.3
П–В–ЕД–1
В–3.1
РП–В–БМБ–2
В–2.2
РП–В–ЕД–1
В–2.1
МЕРНИ СКИДОВИ ВАГОН ПРЕТАКАЛИШТА
МС–В–БМБ–2
В–4.2
МС–В–ЕД–1
В–4.1
НАДЗЕМНИ
РЕЗЕРВОАРИ
Р–1.4.
Р– БМБ–4
V = 4000 m3
Р–1.3.
Р– ЕД–3
V = 4000 m3
Р–1.2.
Р– БМБ–2
V = 4000 m3
Р–1.1.
Р– ЕД–1
V = 4000 m3
ДП–А/В–БМБ–3
ДП–А/В–ЕД–4
А–4
ДП–Т–БМБ–1
ДП–Т–ЕД–2
Т–4.1
Б–4.1
А–5
П–ДП–В/А–ЕД/БМБ–1
Т–5
П–ДП–Т–ЕД/БМБ–1
ПРЕТАКАЛИШТЕ ТАНКЕРА
Т–1.2
ИР–Т–БМБ–2
ТАНКЕР БМБ
Т–2.2
П–Т–БМБ–2
ПОНТОН
П–Т–ЕД/БМБ–2
Т–2.3
Т–1.1
ИР–Т–ЕД–1
ТАНКЕР ЕД
П–Т–ЕД–1
Т–2.1
МЕРНИ СКИДОВИ PRETAKALIŠTA TANKERA
Б–3.2
МС–Т–БМБ–2
Б–3.1
МС–Т–ЕД–1
П–А–БМБ–1
А–1.1.
П–А–ЕД/БМБ–2
А–1.2.
П–А–ЕД–3
А–1.3.
П–А–ЕД–4
А–1.4.
ПУМПНА СТАНИЦА АУТОПРЕТАКАЛИШТА
АЕД–2.1.
П–А–А–ЕД–1
АЕД–2.2.
П–А–А–ЕД–2
ДОПРЕМА АДИТИВА У
СКЛАДИШНИ РЕЗЕРВОАР
ПА–А–ЕД–1
ПА–А–ЕД–2
АЕД–1.2
АЕД–1.1
ИБЦ
СКЛАДИШНА И ДОЗИР СТАНИЦА
АДИТИВА ЗА ЕД - ПАКЕТНА ИСПОРУКА
АБМБ–2.1.
П–А–А–БМБ–1
АБМБ–2.2.
П–А–А–БМБ–2
АБМБ–1.1
ПА–А–БМБ–1
ПА–А–БМБ–2
АБМБ–1.2
СКЛАДИШНА И ДОЗИР СТАНИЦА
АДИТИВА ЗА БМБ-ПАКЕТНА ИСПОРУКА
ЛЕГЕНДА ОПРЕМЕ
Т- PRETAKALIŠTE TANKERA
Т-1. ИСТОВАРНА РУКА, ком.2 : 1. ЕД ; 2. БМБ
Т-2. ИСТОВАРНА ПУМПА ТАНКЕРА, p= 5 barG, Q = 180 m³/h - ком. 3:1. ЕД; 2.БМБ; 3. ЕД/БМБ
Т-3. МЕРНИ СКИД PRETAKALIŠTA TANKERA:1. ЕД ; 2. БМБ
Т-4. ДРЕНАЖНА ПОСУДА (ДВОКОМОРНА) Ø=1600*5300, V=10m³: 1. ЕД ; 2. БМБ
Т-5. ПУМПА ДРЕНАЖНЕ ПОСУДЕ p= 5 barG, Q = 0,5 m³/h - ком. 1
Р- НАДЗЕМНИ РЕЗЕРВОАРИ
Р-1. СКЛАДИШНИ РЕЗЕРВОАР СА ЧЕЛИЧНОМ ТАНКВАНОМ ø=21 m, V= 4 000 m³ : 1. ЕД ; 2. БМБ; 3. ЕД ; 4. БМБ
А- АУТОПРЕТАКАЛИШТЕ
А-1 УТОВАРНА ПУМПА АУТОПРЕТАКАЛИШТА p= 5 barG, Q = 60 m³/h - ком. 4 : 1. БМБ; 2. ЕД/БМБ; 3. ЕД; 4. ЕД
А-2 МЕРНИ СКИД АУТОПРЕТАКАЛИШТА - ком. 3: 1. БМБ; 2. ЕД; 3. ЕД
А-3 ИСТОВАРНА РУКА АУТОПРЕТАКАЛИШТА - ком. 3: 1. БМБ; 2. ЕД; 3. ЕД
А-4 ДРЕНАЖНА ПОСУДА (ДВОКОМОРНА) Ø=1600*5300, V=10m³ :1. ЕД ; 2. БМБ
А-5 ПУМПА ДРЕНАЖНЕ ПОСУДЕ p= 5 barG, Q = 0,5 m³/h - ком. 1
АЕД- СКЛАДИШНА И ДОЗИР СТАНИЦА АДИТИВА ЗА ЕД
АЕД-1 ПОДЗЕМНИ РЕЗЕРВОАР ЗА АДИТИВЕ (ДВОКОМОРНИ) Ø=1600*5300, V=10m³ : 1; АДИТИВ-1 ; 2.АДИТИВ-2
АЕД-2 ПУМПА ЗА АДИТИВЕ p= 8 barG, Q = 0,5 m³/h - ком. 2 : 1. АДИТИВ-1 ; 2. АДИТИВ-2
АБМБ- СКЛАДИШНА И ДОЗИР СТАНИЦА АДИТИВА ЗА БМБ
АБД-1 ПОДЗЕМНИ РЕЗЕРВОАР ЗА АДИТИВЕ (ДВОКОМОРНИ) Ø=1600*5300, V=10m³ : АДИТИВ-1 ; 2. АДИТИВ-2
АБД-2 ПУМПА ЗА АДИТИВЕ p= 8 barG, Q = 0,2 m³/h - ком. 2 :1. АДИТИВ-1 ; 2. АДИТИВ-2
М- СКЛАДИШНА И ДОЗИР СТАНИЦА МАРКЕРА ЗА ЕД/БМБ
М-1 ПОСУДА ЗА МАРКЕРЕ Ø=800*1500, V=0,8m³
М-2 ПУМПА ЗА МАРКЕРЕ p= 8 barG, Q = 0,01 m³/h
ВРУ - ЈЕДИНИЦА
ВРУ-1 : VACUUM RECOVERY UNIT
ВАГОН ПРЕТАКАЛИШТЕ
В-1 ИСТОВАРНА РУКА ВАГОН ПРЕТАКАЛИШТА - ком.4
В-2 РЕФЕРЕНТАНА ПОСУДА ВАГОН ПРЕТАКАЛИШТА Ø=1600*3700, V=7m³ :1. ЕД; 2. БМБ
В-3 ИСТОВАРНА ПУМПА ВАГОН ПРЕТАКАЛИШТА p= 8 barG, Q = 120 m³/h - ком. 3 :1. ЕД; 2. БМБ; 3.ЕД/БМБ
В-4 МЕРНИ СКИД ВАГОН ПРЕТАКАЛИШТА - ком. 2 : 1. ЕД; 2. БМБ
НОМЕНКЛАТУРА ОПРЕМЕ
ДП-Б-БМБ-1
РЕДНИ БРОЈ ОПРЕМЕ
ВРСТА ФЛУИДА
ДЕО ПОГОНА
НАЗИВ ОПРЕМЕ
ЛЕГЕНДА ОПРЕМЕ:
ТРОКРАКИ ВЕНТИЛ
РЕГУЛАЦИОНИ ВЕНТИЛ
ЗАСУН
НЕПОВРАТНА КЛАПНА
Y-ХВАТАЧ НЕЧИСТОЋЕ
ЛОПТАСТИ ВЕНТИЛ
МЕРИЛО ПРОТОКА
СИГУРНОСНИ ВЕНТИЛ
ХВАТАЧ ПЛАМЕНА
КОМБИНОВАНИ НАДПРИТИСНИ И ПОДПРИТИСНИ ВЕНТИЛ
ПУМПА
ДЕО ПАКЕТНЕ ИСПОРУКЕ
ЛЕГЕНДА ЛИНИЈА:
БЕЗОЛОВНИ БЕНЗИН
ЕВРО ДИЗЕЛ
ГАСОВИ
ДРЕНАЖА
АДИТИВИ ЗА ЕД
АДИТИВИ ЗА БМБ
МАРКЕРИ
РЕПУБЛИКА СРБИЈА
МИНИСТАРСТВО ГРАЂЕВИНАРСТВА, САОБРАЋАЈА И ИНФРАСТРУКТУРЕ
Београд, Немањина 22-26
ИЗДВОЈЕНО РЕШЕЊЕ
изградње нових лучних капацитета Луке Богојево
Главни пројектант: Термоинжењеринг д.о.о. Београд, Булевар краља Александра 294
Свеска 6/3. ПРОЈЕКАТ МАШИНСКИХ ИНСТАЛАЦИЈА ТЕРМИНАЛА ЗА НАФТНИХ ДЕРИВАТА
ЛУКА БОГОЈЕВО
ТЕХНОЛОШКА ШЕМА
Број: 2021
Датум: 2021
Размера: 1:1
Формат: A0
Број листа: 1
Укупно листова: 1
ТЕНТЕХНОЛОГО Инжењеринг
ТЕ


ВРУ-ПАКЕТНА ЈЕДИНИЦА
ВРУ-1
СКЛАДИШНА И ДОЗИР СТАНИЦА
МАРКЕРА ЗА ЕД/БМБ-ПАКЕТНА ИСПОРУКА
М–1
М–2
ПМ–А–ЕД/БМБ–1
П–А–М–ЕД/БМБ–1
АУТОПРЕТАКАЛИШТЕ
1
ОСТРВО
2
ОСТРВО
3
ОСТРВО
А–2.1.
МС–А–БМБ–1
А–3.1.
УР–А–БМБ–1
А–2.2.
МС–А–ЕД–2
А–3.2.
УР–А–ЕД–2
А–2.3.
МС–А–ЕД–3
А–3.3.
УР–А–ЕД–3
ДН100-БМБ-01-32-Н
ВАГОН
ПРЕТАКАЛИШТЕ
ИР–В–4
ИР–В–3
ИР–В–2
ИР–В–1
В–1.4
В–1.3
В–1.2
В–1.1
ПУМПНА СТАНИЦА ВАГОН ПРЕТАКАЛИШТА
П–В–БМБ–2
В–3.2
П–В–ЕД/БМБ–3
В–3.3
П–В–ЕД–1
В–3.1
РП–В–БМБ–2
В–2.2
РП–В–ЕД–1
В–2.1
МЕРНИ СКИДОВИ ВАГОН ПРЕТАКАЛИШТА
МС–В–БМБ–2
В–4.2
МС–В–ЕД–1
В–4.1
ДП–А/В–БМБ–3
ДП–А/В–ЕД–4
А–4
ДП–Т–БМБ–1
ДП–Т–ЕД–2
Т–4.1
Б–4.1
А–5
П–ДП–В/А–ЕД/БМБ–1
Т–5
П–ДП–Т–ЕД/БМБ–1
НАДЗЕМНИ
РЕЗЕРВОАРИ
Р–1.4.
Р– БМБ–4
V = 4000 m3
Р–1.3.
Р– ЕД–3
V = 4000 m3
Р–1.2.
Р– БМБ–2
V = 4000 m3
Р–1.1.
Р– ЕД–1
V = 4000 m3
ПРЕТАКАЛИШТЕ ТАНКЕРА
Т–1.2
ИР–Т–БМБ–2
ТАНКЕР БМБ
Т–2.2
П–Т–БМБ–2
ПОНТОН
П–Т–ЕД/БМБ–1
Т–2.3
Т–1.1
ИР–Т–ЕД–1
ТАНКЕР ЕД
П–Т–ЕД–1
Т–2.1
МЕРНИ СКИДОВИ PRETAKALIŠTA TANKERA
Б–3.2
МС–Т–БМБ–2
МС–Т–ЕД–1
Б–3.1
ПУМПНА СТАНИЦА АУТОПРЕТАКАЛИШТА
А–1.1.
П–А–БМБ–1
А–1.2.
П–А–ЕД/БМБ–2
А–1.3.
П–А–ЕД–3
А–1.4.
П–А–ЕД–4
ДОПРЕМА АДИТИВА У
СКЛАДИШНИ РЕЗЕРВОАР
АЕД–2.1.
П–А–А–ЕД–1
АЕД–2.2.
П–А–А–ЕД–2
ПА–А–ЕД–1
ПА–А–ЕД–2
АЕД–1.2
АЕД–1.1
ИБЦ
СКЛАДИШНА И ДОЗИР СТАНИЦА
АДИТИВА ЗА ЕД - ПАКЕТНА ИСПОРУКА
АБМБ–2.1.
П–А–А–БМБ–1
АБМБ–2.2.
П–А–А–БМБ–2
АБМБ–1.1
ПА–А–БМБ–1
ПА–А–БМБ–2
АБМБ–1.2
СКЛАДИШНА И ДОЗИР СТАНИЦА
АДИТИВА ЗА БМБ-ПАКЕТНА ИСПОРУКА
ЛЕГЕНДА ОПРЕМЕ
Т- PRETAKALIŠTE TANKERA
Т-1. ИСТОВАРНА РУКА, конк.2 : 1. ЕД ; 2. БМБ
Т-2. ИСТОВАРНА ПУМПА ТАНКЕРА, p= 5 barG, Q = 180 m³/h - ком. 3:1. ЕД; 2.БМБ; 3. ЕД/БМБ
Т-3. МЕРНИ СКИД PRETAKALIŠTA TANKERA:1. ЕД ; 2. БМБ
Т-4. ДРЕНАЖНА ПОСУДА (ДВОКОМОРНА) Ø=1600*5300, V=10m³: 1. ЕД ; 2. БМБ
Т-5. ПУМПА ДРЕНАЖНЕ ПОСУДЕ p= 5 barG, Q = 0,5 m³/h - ком. 1
Р- НАДЗЕМНИ РЕЗЕРВОАРИ
Р-1. СКЛАДИШНИ РЕЗЕРВОАР СА ЧЕЛИЧНОМ ТАНКВАНОМ Ø=21 m, V= 4 000 m³ : 1. ЕД ; 2. БМБ; 3. ЕД ; 4. БМБ
А- АУТОПРЕТАКАЛИШТЕ
А-1 УТОВАРНА ПУМПА АУТОПРЕТАКАЛИШТА p= 5 barG, Q = 60 m³/h - ком. 4 : 1. БМБ; 2. ЕД/БМБ; 3. ЕД; 4. ЕД
А-2 МЕРНИ СКИД АУТОПРЕТАКАЛИШТА - ком. 3: 1. БМБ; 2. ЕД; 3. ЕД
А-3 ИСТОВАРНА РУКА АУТОПРЕТАКАЛИШТА - ком. 3: 1. БМБ; 2. ЕД; 3. ЕД
А-4 ДРЕНАЖНА ПОСУДА (ДВОКОМОРНА) Ø=1600*5300, V=10m³ :1. ЕД ; 2. БМБ
А-5 ПУМПА ДРЕНАЖНЕ ПОСУДЕ p= 5 barG, Q = 0,5 m³/h - ком. 1
АЕД- СКЛАДИШНА И ДОЗИР СТАНИЦА АДИТИВА ЗА ЕД
АЕД-1 ПОДЗЕМНИ РЕЗЕРВОАР ЗА АДИТИВЕ (ДВОКОМОРНИ) Ø=1600*5300, V=10m³ : 1. АДИТИВ-1 ; 2.АДИТИВ-2
АЕД-2 ПУМПА ЗА АДИТИВЕ p= 8 barG, Q = 0,5 m³/h - ком. 2 : 1. АДИТИВ-1 ; 2. АДИТИВ-2
АБМБ- СКЛАДИШНА И ДОЗИР СТАНИЦА АДИТИВА ЗА БМБ
АБД-1 ПОДЗЕМНИ РЕЗЕРВОАР ЗА АДИТИВЕ (ДВОКОМОРНИ) Ø=1600*5300, V=10m³ : АДИТИВ-1 ; 2. АДИТИВ-2
АБД-2 ПУМПА ЗА АДИТИВЕ p= 8 barG, Q = 0,2 m³/h - ком. 2 :1. АДИТИВ-1 ; 2. АДИТИВ-2
М- СКЛАДИШНА И ДОЗИР СТАНИЦА МАРКЕРА ЗА ЕД/БМБ
М-1 ПОСУДА ЗА МАРКЕРЕ Ø=800*1500, V=0,8m³
М-2 ПУМПА ЗА МАРКЕРЕ p= 8 barG, Q = 0,01 m³/h
ВРУ - ЈЕДИНИЦА
ВРУ-1 : VACUUM RECOVERY UNIT
ВАГОН ПРЕТАКАЛИШТЕ
В-1 ИСТОВАРНА РУКА ВАГОН ПРЕТАКАЛИШТА - ком.4
В-2 РЕФЕРЕНТАНА ПОСУДА ВАГОН ПРЕТАКАЛИШТА Ø=1600*3700, V=7m³ :1. ЕД; 2. БМБ
В-3 ИСТОВАРНА ПУМПА ВАГОН ПРЕТАКАЛИШТА p= 8 barG, Q = 120 m³/h - ком. 3 :1. ЕД; 2. БМБ; 3.ЕД/БМБ
В-4 МЕРНИ СКИД ВАГОН ПРЕТАКАЛИШТА - ком. 2 : 1. ЕД; 2. БМБ
НОМЕНКЛАТУРА ОПРЕМЕ
ДП-Б-БМБ-1
РЕДНИ БРОЈ ОПРЕМЕ
ВРСТА ФЛУИДА
ДЕО ПОГОНА
НАЗИВ ОПРЕМЕ
ЛЕГЕНДА ОПРЕМЕ:
ТРОКРАКИ ВЕНТИЛ
РЕГУЛАЦИОНИ ВЕНТИЛ
ЗАСУН
НЕПОВРАТНА КЛАПНА
Y-ХВАТАЧ НЕЧИСТОЋЕ
ЛОПТАСТИ ВЕНТИЛ
МЕРИЛО ПРОТОКА
СИГУРНОСНИ ВЕНТИЛ
ХВАТАЧ ПЛАМЕНА
КОМБИНОВАНИ НАДПРИТИСНИ И ПОДПРИТИСНИ ВЕНТИЛ
ПУМПА
ДЕО ПАКЕТНЕ ИСПОРУКЕ
ЛЕГЕНДА ЛИНИЈА:
БЕЗОЛОВНИ БЕНЗИН
ЕВРО ДИЗЕЛ
ГАСОВИТИ
ДРЕНАЖА
АДИТИВИ ЗА ЕД
АДИТИВИ ЗА БМБ
МАРКЕРИ
РЕПУБЛИКА СРБИЈА
МИНИСТАРСТВО ГРАЂЕВИНАРСТВА, САОБРАЋАЈА И ИНФРАСТРУКТУРЕ
Београд, Немањина 22-26
ИЗДВОЈЕНО РЕШЕЊЕ
изградње нових лучних капацитета у Луци Београд
Главни пројектант: Термоинжењеринг д.о.о. Београд, Булевар краља Александра 294
Носилац израде пројекта: ТЕХНОЛОШКО Инжењеринг
Сектор: ЛУКА БОГОЉУБ
Фаза: ТЕХНОЛОШКА ШЕМА
Свеска 7: ПРОЈЕКАТ ТЕХНОЛОГИЈЕ ТЕРМИНАЛА ЗА ПАКЕТНЕ ДЕПИРАТЕ
Број: 2021-1001
Датум: 12.08.2022
Размера: 1:1
Број листа: 1
Укупно листова: 1
Одговорни пројектант: Милан Ђорђевић, дипл.инж.маш. 330 0001 13
Одговорни пројектант: Ивана Ђорђевић, дипл.инж.маш. 330 0001 13
Одговорни пројектант: Ивана Ђорђевић, дипл.инж.маш. 330 0001 13