

РЕПУБЛИКА СРБИЈА

Град Крушевац

Одељење за инвестиције, привреду и заштиту животне средине

Газиместанска 1

37000 Крушевац

**Елаборат процене утицаја на животну средину пројекта: за
изградњу индустријских објеката у оквиру постојећег
комплекса спратности П/П+1 на к. п. бр. 6228 К. О. Крушевац**

НОСИЛАЦ ПРОЈЕКТА
14. ОКТОБАР Д. О. О. – КРУШЕВАЦ

Децембар, 2024. године

ПРЕДМЕТ: **Елаборат процене утицаја на животну средину
пројекта: за изградњу индустријских објеката у
оквиру постојећег комплекса спратности
П/П+1 на к. п. бр. 6228 К. О. Крушевац**

НОСИЛАЦ
ПРОЈЕКТА: **14. ОКТОБАР Д. О. О. – КРУШЕВАЦ**

ОБРАЋИВАЧ: **„УРБАНПРО” Д.О.О. – КРУШЕВАЦ**
37000 Крушевац, ул. Мајке Југовића бр. 22

ОДГОВОРНО ЛИЦЕ: **ВЛАДИЦА АРАНЂЕЛОВИЋ, дипл. инж. арх.**
број лиценце: 300330603

РАДНИ ТИМ: **Зорана Алексић, дипл. инж. арх.**
Милица Миловановић, маст. инж. грађ.

ДИРЕКТОР

ВЛАДИЦА АРАНЂЕЛОВИЋ, дипл. инж. арх.



САДРЖАЈ

1.	ПОДАЦИ О НОСИОЦУ ПРОЈЕКТА.....	5
2.	ОПИС ЛОКАЦИЈЕ.....	6
	Осетљивост животне средине у датим географским областима које могу бити изложене штетном утицају пројекта, а нарочито у поглед	7
	(а) Постојећег коришћења земљишта	7
	(б) Релативног обима, квалитета и регенеративног капацитета природних ресурса у датом подручју	9
	(в) Апсолутног капацитета природне средине, уз обраћање посебне пажње на мочваре, приобалне зоне, планинске и шумске области, посебно заштићена подручја (природна и културна добра) и густо насељене области.....	11
3.	ОПИС ПРОЈЕКТА	12
	(а) Величина пројекта.....	15
	(б) Могуће кумулирање са ефектима других пројеката	17
	(в) Коришћење природних ресурса и енергије.....	17
	(г) Стварање отпада	18
	(д) Загађивање и изазивање неугодности	19
	(ђ) Ризик настанка удеса, посебно у погледу супстанци које се користе или техника која се примењује, у складу са прописима	21
4.	ПРИКАЗ ГЛАВНИХ АЛТЕРНАТИВА КОЈЕ СУ РАЗМАТРАНЕ	21
	(а) Алтернативна локација или траса	21
	(б) Алтернативни технолошки поступак.....	22
5.	ОПИС ЧИНИЛАЦА ЖИВОТНЕ СРЕДИНЕ КОЈИ МОГУ БИТИ ИЗЛОЖЕНИ УТИЦАЈУ	22
	(а) Становништво	22
	(б) Флора и фауна	22
	(в) Земљиште	23
	(г) Вода.....	23
	(д) Ваздух.....	23
	(ђ) Климатски чиниоци	24
	(е) Грађевине	24
	(ж) Непокретна културна добра и археолошка налазишта	24
	(з) Природна добра.....	24
	(и) Међусобни односи наведених чинилаца	25
6.	ОПИС МОГУЋИХ ЗНАЧАЈНИХ ШТЕТНИХ УТИЦАЈА ПРОЈЕКТА НА ЖИВОТНУ СРЕДИНУ	25
	(а) Обим утицаја	25
	(б) Природа преко-граничног утицаја	25
	(в) Величина и сложеност утицаја	25
	(г) Вероватноћа утицаја.....	26
	(д) Трајање, учесталост и вероватноћа понављања утицаја.....	26
7.	ОПИС МЕРА ПРЕДВИЂЕНИХ У ЦИЉУ СПРЕЧАВАЊА СМАЊЕЊА И ОТКЛАЊАЊА ЗНАЧАЈНИХ ШТЕТНИХ УТИЦАЈА.....	26
	Резиме и карактеристика пројекта и његове локације са индикацијом потребе за израдом Студије процене утицаја на животну средину	31
8.	ПРИЛОЗИ.....	32
8.1.	ПРИЛОГ 1	32
	Упитник уз захтев за одлучивање о потреби процене утицаја на животну средину	32
8.2.	Графички прилози.....	38

1. ПОДАЦИ О НОСИОЦУ ПРОЈЕКТА

НАЗИВ НОСИОЦА ПРОЈЕКТА: 14. ОКТОБАР Д. О. О. – КРУШЕВАЦ

СЕДИШТЕ: 37000 Крушевац

АДРЕСА: Јасички пут 2

ТЕЛЕФОН: 037 429653

е-mail: office@14oktobar.rs

2. ОПИС ЛОКАЦИЈЕ

Основу за истраживање утицаја на животну средину представља конкретна просторна целина са свим својим специфичностима које постоје у оквиру претходно утврђених просторних граница и које се огледају у карактеристикама природних и створених чинилаца. Опис предметне локације:

- Град: Крушевац;
- Катастарска општина: Крушевац;
- Број катастарске парцеле: 6228.

Макролокација

Предметна локација за изградњу индустријских објеката у оквиру постојећег комплекса се налази у К. О. Крушевац, на к. п. бр. 6228, на територији истоименог града.

Град Крушевац се налази у централном делу Републике Србије и захвата најјужнији крај панонског обода и перипанонске Србије. Крушевац је административни центар Расинског управног округа. Граничи се на северу са општином Варварин, на североистоку са општинама Ћићевац и Ражањ, на истоку са општином Алексинац, на југу са градом Прокупље и са општином Блаце, а на југозападу и западу са општинама Брус, Александровац и Трстеник (Слика бр.1: Положај града Крушевца у Расинском управном округу и у Републици Србији). Непосредно окружење Крушевца чине планински масиви Копаоника, Гоча и Жељина са запада, Великог и Малог Јастрепца са југа. Северним делом доминирају Гледићке планине и Јухор, источно и североисточно налазе се Мојсињске планине. Западна и Јужна Морава са Расином, чине највеће водене токове овог подручја. Крушевачка котлина која обухвата композитну долину Западне Мораве простире се између: Левча и Темнића, на северу, Жупе, Копаоника и Јастрепца, на југу, Краљевачке котлине и Ибарске долине, на западу.

Град Крушевац обухвата 101 насеље и захвата површину од 854 km². Према попису становништва из 2022. године на територији града Крушевца живи 113 582 становника, док у градском насељу Крушевац живи 53 746 становника.

Крушевац је велики привредни центар са посебно развијеном метало-прерађивачком индустријом („14. октобар“), затим хемијском, машинском, дрвопрерађивачком, прехрамбеном, текстилном индустријом итд.

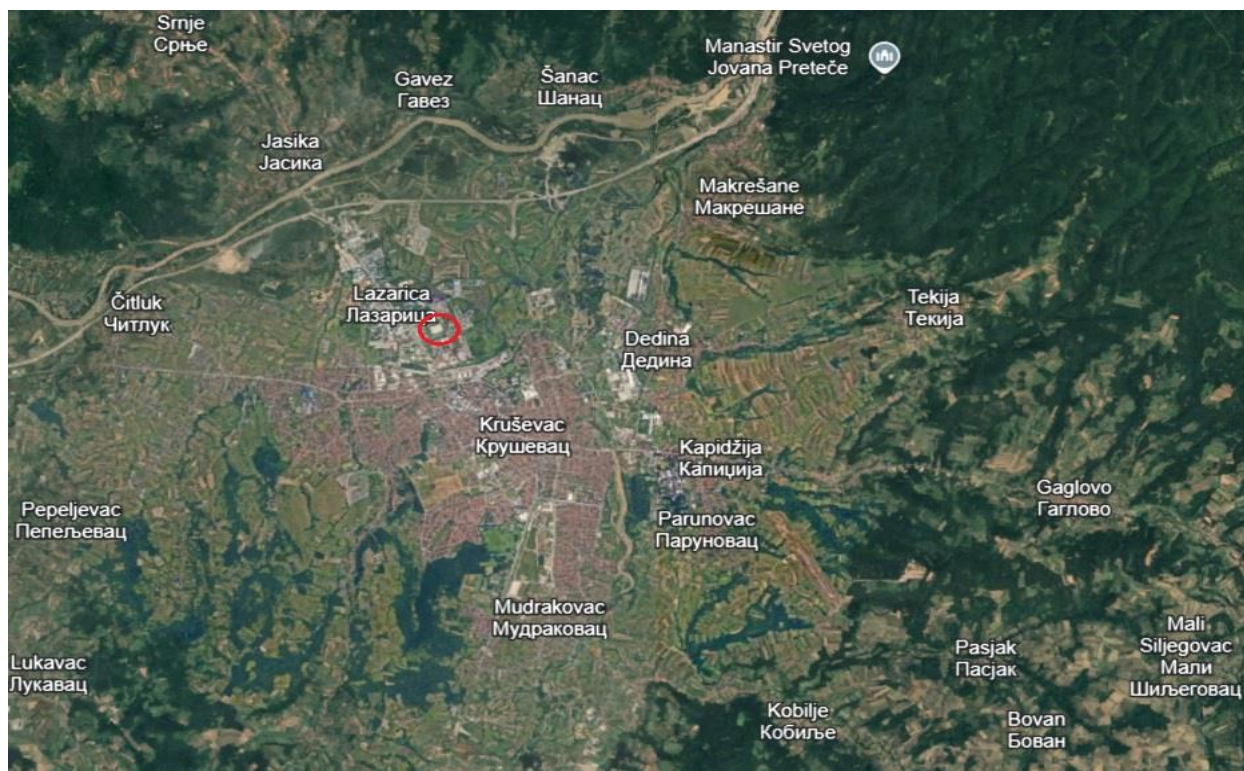
Путну мрежу града Крушевца чине државни, општински путеви и улице. Најзначајнији, државни путеви I реда су:

- Државни пут IB реда бр. 23 на путном правцу Појате - Крушевац - Краљево - Чачак - Пожега - Ужице (поклапа се са правцем европског пута Е-761 и представља везу аутопута Београд - Ниш и планираног аутопута Београд - Јужни јадран.
- Државни пут IB реда бр. 38 Крушевац (Макрешане) - Блаце - Белољин - део од границе Генералног плана (Макрешане) до границе Генералног плана (Липовац).

Приступ предметној локацији је са северне стране преко планиране саобраћајнице у складу са ПГР-ом „Север“ која се налази на к. п. бр. 5997/25 К. О. Крушевац, као и са источне стране локације преко постојеће улице Мике Стојановића на к. п. бр. 5997/4, непосредно преко к. п. бр. 5997/22 и 5997/23 К. О. Крушевац.



Слика бр.1: Положај града Крушевца у Расинском управном округу и у Републици Србији



Слика бр. 2: Приказ макролокације - положај локације за изградњу индустријских објеката у оквиру постојећег комплекса – сателитски снимак (извор Google Earth)

Микролокација

Локација за изградњу индустријских објеката у оквиру постојећег комплекса налази се на катастарској парцели бр. 6228 К.О. Крушевац.

Предметна локација се налази у северном делу Крушевца, у улици Јасички пут. Као што је већ наведено обухвата простор од једне парцеле. На локацији се налазе изграђени објекти. Само окружење локације је такође изграђено.

Приступ предметној локацији је са северне стране преко планиране саобраћајнице у складу са ПГР-ом „Север“ која се налази на к. п. бр. 5997/25 КО Крушевац, као и са источне стране локације преко постојеће улице Мике Стојановића на к. п. бр. 5997/4, непосредно преко к. п. бр. 5997/22 и 5997/23 КО Крушевац. При чему се приступ предметним објектима остварује преко предвиђених интерних саобраћајница, која су у функцији читаве локације.



Слика бр. 3: Приказ микролокације - положај предметне локације – сателитски снимак (извор ГеоСрбија)

Осетљивост животне средине у датим географским областима које могу бити изложене штетном утицају пројекта, а нарочито у погледу

(а) Постојећег коришћења земљишта

Локација за изградњу индустријских објеката у оквиру постојећег комплекса обухвата катастарску парцелу у катастарској општини Крушевац и то к. п. бр. 6228 К.О. Крушевац.

Граница предметног пројекта се поклапа са границама катастарске парцеле 6228 К. О. Крушевац и суседних катастарских парцела. Парцела је правоугаоног облика, укупне површине 66250 m². На парцели 6228 постоје изграђени објекти, при чему се објекти евидентирани у катастру непокретности под бројем 2, 9, 10, 11, 12 и 13 задржавају, а објекти евидентирани под бројем 1, 3, 4, 5, 6, 7, 8 и 14 предвиђени су за рушење. Табеларни приказ биланса површина на парцели бр. 6228 уписаних у катастар непокретности дат је у наставку. Површински највећи објекат је зграда металопрерађивачке индустрије - хала трансмисије.

Табела бр. 1: Начин коришћења земљишта према подацима катастра непокретности

Катастарска општина	Бр. к. п.	Власништво	Постојеће стање коришћења	Површина парцеле (m ²)	Површина у обухвату пројекта (m ²)
Крушевац	6228	Приватна својина	Земљиште под зградом и другим објектом Градско грађевинско земљиште	66250	66250

Табела бр. 2: Приказ биланса површина на парцели бр. 6228 уписаних у катастар непокретности

Катастарска парцела	Број дела парцеле (објекта)	Намена објекта	Под објектом (m ²)
6228	1	зграда пословних услуга - магацин папирне галантерије	105
	2	зграда металопрерађивачке индустрије	7
	3	зграда пословних услуга - магацин за складиштење алата	7
	4	зграда металопрерађивачке индустрије - хала ф	808
	5	зграда металопрерађивачке индустрије - анекс фарбаре	83
	6	зграда пословних услуга - магацин папирне галантерије	101
	7	зграда пословних услуга - магацин	27
	8	зграда металопрерађивачке индустрије - гасна станица течног амонијака	46
	9	зграда металопрерађивачке индустрије - хала трансмисије	15773

Катастарска парцела	Број дела парцеле (објекта)	Намена објекта	Под објектом (m ²)
	10	трафо станица - ТЦ - 10А	72
	11	зграда пословних услуга - инфраструктурни објекат	26
	12	зграда металопрерађивачке индустрије - анекс трансмисија	2350
	13	трафо станица - 10 - Б	73
	14	зграда металопрерађивачке индустрије	14

(б) Релативног обима, квалитета и регенеративног капацитета природних ресурса у датом подручју

На предметној локацији нису регистрована природна и културна добра. Такође, нема ни заштићених природних добара у непосредној околини, као и оних која се налазе у поступку заштите.

Предметна парцела обухваћена је Планом генералне регулације „Север“ у Крушевцу („Службени лист града Крушевца“ бр. 17/2022) и налази се у убранистичкој потцелини 6.3.1. са наменом површина приказаних у Табели бр. 3. Из наведене табеле уочава се да је предметни простор предвиђен за претежну намену: индустрија и производња (привредне делатности). Допунске / компатибилне намене су комерцијалне делатности и спорт и рекреација. Док су пратеће намене: јавне функције и посебна намена.

**Табела бр. 3: Приказ намене површина према
Плану генералне регулације „Север“**

Ознака урб. подцелине	Претежна намена		Допунска/компатибилна намена		Пратећа намена	
	намена	тип	намена	тип	намена	тип
*6.3.1.	индустрија и производња (привредне делатности)	ПД-01 ПД-02	комерцијалне делатности	КД-01	јавне функције	здравство објекти државне управе
			спорт и рекреација	СР-02 СР-03	посебна намена	

Рељеф

Подручје града Крушевца је већим делом у котлини, односно равничарско, тако да је највећи део неекспониран (27 854 ha) или 33% укупне територије, а 15% или 12 392 ha чине терени окренути југозападу, односно југоистоку (9,2%). Нагиб терена се креће од 0-35°, али око 90% територије су терени са нагибом до 8°, што је изузетна погодност, а заступљеност терена до 1° је на око 51 197 ha или 60% од укупне територије.

Површинске и подземне воде

Имајући у виду геолошки састав, дисецираност терена као и климатске карактеристике подручје града Крушевца се одликује густом мрежом водотокова и то нарочито у брдској и брдско-планинској зони. Окосницу хидрографске мреже чини део слива Западне Мораве, тако да највећи број река припада овом сливу. Мањи део припада сливу Јужне и Велике Мораве.

Највећи сливови у оквиру Западне Мораве су: слив реке Пепељуше, са десне стране Западне Мораве, док је са леве стране слив Падешке реке. Расина је десна притока Западне Мораве, и има више притока, а најзначајније су Ломничка, Купачка, Трмчарска, Гагловска, Наупарска, Модричка река и др. реке и бројни потоци који са Јастребца, планине веома богате водом, гравитирају овом сливу. У оквиру слива Расине је 26 мањих сливова, а највећи сливови су Наупарске реке и слив Ломничке реке. Поред Западно-моравског и расинског слива јасно се издваја слив Рибарске реке. Рибарска река са својим притокама припада Јужно-моравском сливном подручју. У склопу слива Рибарске реке се налази девет мањих сливова, од којих су слив Срндаљске реке, слив Сушичке реке и слив Големе реке највећи.

Извори на подручју Крушевца најчешће се јављају на додиру стена различите старости, на додиру дна и обода котлине и на додиру долињских равни и долињских страна. Територија Крушевца обилује изворима минералних, термоминералних и термалних вода, што пружа велике могућности за њихово коришћење, што чини основ за развој терапијских, туристичких и спортско рекреативних објеката.

На самој локацији и у непосредном окружењу предметне локације нема површинских вода. Такође, нема подземних вода и извора који су каптирани.

Квалитет и димензије готових производа

У оквиру предметног пројекта челик је основна сировина за израду кошуљица и отковака. У зависности од производног програма дефинише се квалитет и полазна димензија челика. Његов физичко-хемијски састав и механичке особине утичу и на врсту обраде.

За наведени производни програм основна сировина су челици различитих квалитета:

- Угљенични
- Легирани
- Челик за побољшање и цементацију
- Челик за специјалне намене (ватроотпотни, антикорозивни и др.)

Челици који се користе за ковање кошуљица минских и артиљериских пројектила су:

- C60 према SRPS EN10083-1
- C45 према SRPS EN10083-1
- 30 CrMoV9 према EN 10250

Основни облик челика који се користе за ковање су шипке квадратног пресека димензија од 110 до 140 mm. У табели бр. 4 приказане су основне димензије челичних шипки које се користе за ковање кошуљица.

Табела бр. 4: Димензије полазних челичних гредица

Калибар кошуљице	120	122	125	152	155
Квадрат (mm)	105x105	110x110		140x140	
Дијагонала (mm)	123.6	143,1		173.1	
Минимална топла дијагонала (mm)	123.1	142.8		172.6	
Калибрисана дијагонала (mm)	122.6	142.1		169.1	
R (mm)	30	15		30	
Дужина сечења L (mm)	185	278	246	404	380
Тежина (kg)	14,9	26	23	59,7	57,4

(в) Апсолутног капацитета природне средине, уз обраћање посебне пажње на мочваре, приобалне зоне, планинске и шумске области, посебно заштићена подручја (природна и културна добра) и густо насељене области

Предметно подручје се не налази ни у једном режиму заштите, нити у оквиру заштићеног подручја. Налази се у сеизмичкој зони од 8° МСК скале.

На основу Решења Завода за заштиту природе Србије, канцеларија у Нишу, 03 бр.021-886/8, од 15.04.2022. године за потребе израде ПГР „Север“ у Крушевцу, подручје у обухвату плана се не налази унутар заштићеног подручја за које је спроведен или покренут поступак заштите, нити у просторном обухвату еколошки значајних подручја еколошке мреже Републике Србије.

Према подацима са портала ГеоСрбија констатовано је да се предметна локација не налази у оквиру заштићеног подручја за које је спроведен или покренут поступак заштите, нити у просторном обухвату еколошке мреже Републике Србије. На око 9 km западно од предметне локације налази се Специјални резерват природе (СРП) „Осредак“. СРП се налази на територији града Крушевца и општине Трстеник и обухвата подручја села Бресно Поље, Глободер, Кукљин и Бела Вода и с обзиром на велику удаљеност предметни пројекат нема никакв утицај на специјални резерват природе.

За потребе израде урбанистичког пројекта за предметну локацију добијени су услови Завода за заштиту споменика културе Краљево, бр. 1409/2 од 04.12.2024. године у којима је наведено да је површинском проспекцијом терена од стране стручног сарадника - археолога, као и увидом у постојећу документацију Завода, установљено да на к.п. бр. 6228 К.. О. Крушевац, нема евидентираних добара ни утврђених културних добара, као ни покретног археолошког материјала. Археолошки локалитети су специфични са становишта заштите јер се налазе испод земље, због чега се рекогносцирањем не може увек утврдити њихово постојање. Ако се током извођења радова на катастарској парцели открију појединачни археолошки предмети или археолошко налазиште, Инвеститор/Извођач радова је дужан да поступи у складу са прописаним условима за предузимање мера заштите које су дате у поглављу 7.

Опис мера предвиђених у циљу спречавања, смањења и отклањања значајних штетних утицаја.

Према условима Завода за заштиту споменика културе Краљево, бр. 292/2 од 23.03.2022. године за потребе израде ПГР „Север“ у Крушевцу, у границама плана постоје археолошки локалитети – добра која уживају претходну заштиту:

- Локалитет Буздовани (означен бројем 1 у графичком прилогу);
- Локалитет Јасички пут, источно од фабрике „Цепак“ (означен бројем 2 у графичком прилогу);
- **Локалитет Грађевински објекат у оквиру фабрике „14 Октобар“ (означен бројем 3 у графичком прилогу);**
- Локалитет Шанац – Ложионица (означен бројем 4 у графичком прилогу);
- Локалитет Фабрика „22. јули“ (означен бројем 5 у графичком прилогу).

Поменути Локалитет Грађевински објекат у оквиру фабрике „14 Октобар“ се налази на суседној парцели западно од предметне локације.

Предметни простор се налази унутар грађевинског подручја, али у овом делу није густо насељен, као у градском центру, с обзиром на то да је реч о северном делу града где су смештене индустрија и производња, односно, привредне делатности.

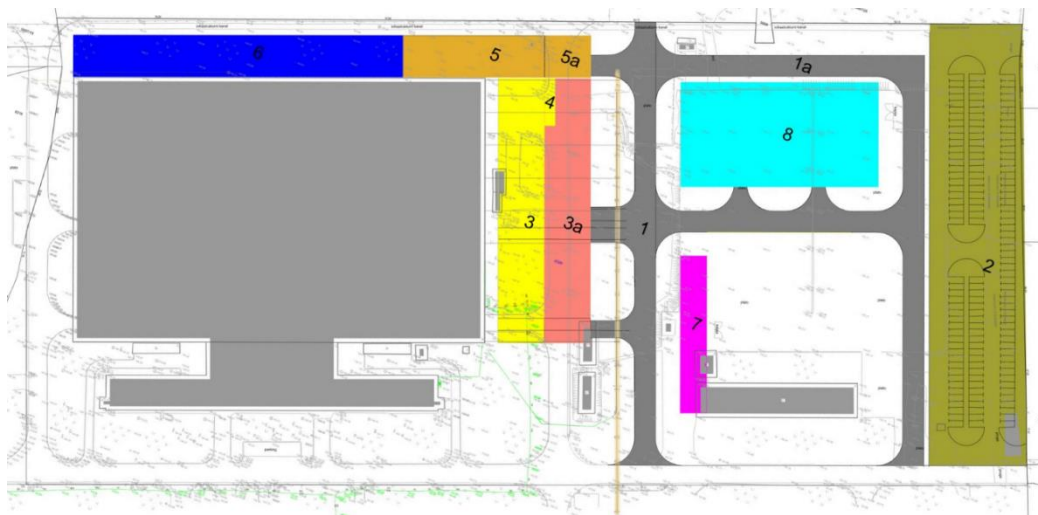
Према последњем Попису становништва из 2022. године град Крушевац има 53 746 становника, а најближи стамбени објекти се налазе западно на преко километар удаљености.

Концентрација људи на локацији биће у директној зависности од присутног броја запослених и корисника услуга. С обзиром на карактеристике Пројекта и могући рад у три смене очекује се стална концентрација људи на локацији.

3. ОПИС ПРОЈЕКТА

Предмет пројекта је изградња индустријских објеката у оквиру постојећег комплекса, спратности П/П+1, на к. п. бр. 6228 К. О. Крушевац укупне површине грађевинске парцеле 66250 m². У оквиру постојећег комплекса предвиђа се изградња:

1. Саобраћајница уз објекат,
 - 1а. Собраћајница,
2. Паркинг за путничка возила,
3. Производна хала – Ковачница – I линија,
 - 3а. Производна хала – Ковачница – II линија,
4. Трафостаница,
5. Наткривено складиште са мостним краном – за I линију,
 - 5а. Наткривено складиште са мостним краном – за II линију,
6. Откривено складиште материјала,
7. Магацински простор за одлагање отпада,
8. Магацин готове робе.



Слика бр. 4: Приказ позиција планираних објеката

Саобраћајница уз објекат

Ширина коловоза 7,5 m са ивичњацима, бруто ширина саобраћајнице износи 8 m. Саобраћајница треба бити предвиђена за транспорт тешког саобраћаја. Површина саобраћајнице је завршно обрађена асфалтом одговарајућег квалитета и дебљине.

Производна хала – Ковачница – I линија

Хала Ковачнице је предвиђена као армиранобетонска конструкција од префабрикованих готових елемената на армиранобетонским темељима са фасадном облогом од сендвич панела са пир испуном. Кров предвиђен као „слагани кров“ са носачима за фотонапонске панеле. Планиран габарит објекта је: ширине 17,5 m, дужине 100 m и висине 18 m, са мосним крановима носивости 10+25 t, дужине 100 m на висини од 14 m.

Опрема за производни процес се састоји од следећих машина / уређаја:

- машина за сечење са прихватом материјала са отвореног складишта,
- индукциони уређај за загревање комада за ковање,
- преса за децундеризацију DCD 155 (1.550Kn),
- хидраулична вертикална преса за ковање HFP1000 (10.000kN),
- робот I ABB, носивости 235 kg,
- хидраулична вертикална преса за извлачење ДПС 350 (3.500kN),
- робот II ABB, носивости 235 kg,
- конвејери за хлађење комада,
- робот III ABB, носивости 235 kg,
- индукциони уређај за загревање комада за сужавање,
- хидраулична вертикална преса за сужавање HFS 400 (4.000kN),
- робот IV ABB, носивости 235 kg,
- простор за складиштење.

Трафостаница

Објекат се састоји из два нивоа где су у приземљу смештени трафои, а на спрату средње напонско постројење. Инсталисана снага трафо станице 4.800kVA (3x1.600kVA) називног напона 10/0,4kV. У оквиру објекта предвиђено је 5 трафо бокса за трансформаторе 1.600 kVA.

На другој етажи предвиђено је разводно постројење у засебним јединицама средњег и ниског напона са компензацијом реактивне енергије. Напајање трафо станице је са две стране из трафо станице ТС 10а и ТС 10б, средњенапонским каблом одговарајућег пресека. Кабли положити у земљу и у постојећи инфраструктурални канал.

Наткривено складиште са мостним краном – за I линију

Објекат се пројектује са металном конструкцијом, као отворено складиште металне галантерије са покривањем ТР лимом. У оквиру објекта предвиђа се мостни кран носивости 10 t. Конструкција крана је уједно конструкција објекта. Отворено складиште се пројектује за носивост 200kN/m^2 . Планирани објекат је намењен за складиштење готових производа.

Отворено складиште

Намена објекта је складиштење репро материјала-челичних профила. Укупно оптерећење је 200kN/m^2 . Објекат је изградјен од армираног бетона.

Магацински простор за одлагање отпада

Планирани објекат је у функцији складиштења металног отпада - шпона. Предвиђа се ограђивање простора нетранспарентним материјалом отпорним на челичне опилке (нпр. челични или поцинкованим тј. пластифицираним лимом), до висине 3 m.

Опис технолошког поступка

Поступак ковања кошуљица артиљеријских и минобацачких пројектила који се примењује у новопланираној Ковачници састоји се од следећих операција:

- Сечење шипкастог материјала на гредице потребне дужине;
- Тотално загревање гредице у индукционој пећи до 1200°C ;
- Калибрисање и истовремено уклањање оксидног слоја (децундерисање) са спољне стране гредице;
- Предубадање и убадање (ковање) на хидрауличној преси од 1000 t;
- Скидање оксидног слоја са унутрашње стране отковка; (децундерисање изнутра)
- Извлачење отковка на преси од 350 t;
- Димензионалана и визуелна контрола комада извученог отковка.
- Контролисано хлађење отковка;
- Парцијално загревање обрађеног отковка у зони сужавања;
- Сужавање на хидрауличној преси за сужавање;
- Димензиона и визуелна контрола сужавања;

Тотално загревање гредица

Процес ковања почиње операцијом загревања гредице до температуре од 1100 до 1200°C . Гредице пролазе кроз тунелску индукциону пећ загревајући се од собне температуре до задате температуре ковања од 1200°C .

Калибрисање

Након завршеног загревања на задату температуру, загрејани припремци пролазе кроз уређај за калибрисање, где се истовремено врши калибрисање дијагонале гредице и једновременно одстрањивање оксидног слоја са спољашње површине (децундерисање).

Ковање на хидрауличној преси

Након што се заврши калибрација дијагонале, гредица се убацује у матрицу за ковање, а затим се врши ковање гредице које се изводи у три фазе. У првој фази ударцем пресе врши се пластична деформација комада односно обадање кратког трна у материјал, који је у матрици. На овај начин материјал испини у потпуности матрицу и поприми њен облик, а на његовој чеоној страни формира се централна рупа која представља вођицу за други дужи трн којим се у другом ударцу пресе формира данце будуће кошуљице и унутрашња рупа која треба да буде вођица за трн у следећој трећој операцији извлачењу. Предубадање и убадање се врши на преси од 1000 t док се трећа фаза –извлачење обавља на преси од 350 t.

Манипулација загрејаним комадима

За преношење врућих предмета из операције у операцију предвиђен је робот. Роботи су такви да обезбеђује сигурно, брзо и прецизно улагање припремка из уређаја за калибрисање у матрицу пресе за ковање, преношење и улагање отковка у пресу за извлачење, као и одлагање радних предмета у прихватни контејнер у коме се врши природно хлађење комада.

Скидање оксидног слоја са припремка (децундерисање)

Обзиром да се током времена које прође од момента калибрације до фазе извлачења кошуљице у унутрашњости отковка формира слој цундера неопходно га је уклонити пре почетка операције извлачења обзиро да би га трн за извлачење утиснуо у дно кошуљице одакле га једино машинском обрадом можемо уклонити. Ово децундерисање обавља се на посебном уређају испирањем унутрашњости отковка малазом воде под великим притиском.

Извлачење

Извлачење је трећа фаза ковања кошуљица. Током извлачења се убодени отковак који је навучен на фиксни трн провлачи кроз серију карика чији су пречници све мањи и мањи.

Провлачењем отковка врши његова пластична деформација чији је крајњи резултат дебелозидна кошуљица са већ формираном трасом унутрашње шупљине.

(а) Величина пројекта

Обухват пројекта захвата површину од 66250 m². Приступ предметној локацији је са северне стране преко планиране саобраћајнице у складу са ПГР-ом „Север“ која се налази на к. п. бр. 5997/25 К. О. Крушевац, као и са источне стране локације преко постојеће улице Мике Стојановића на к. п. бр. 5997/4, непосредно преко к. п. бр. 5997/22 и 5997/23 К. О. Крушевац.

Претежна планирана намена простора према ПГР-у „Север“ је индустрија и производња (привредних делатности) тип ПД-01 и ПД-02. У табели бр. 5 су дати урбанистички показатељи који одређују капацитете грађевиске парцеле. Изградња на парцели је условљена дозвољеним урбанистичким параметрима наведеним у табели.

Табела бр. 5: Урбанистички параметри за објекте привредних делатности

Тип	Максималана спратност	Максимални ИЗ (%)	Мин. површина парцеле (m ²)	Мин. ширина парцеле (m)
ПД-01	П+2 до 18 m	60%	1.500	30
ПД-02	П+1	60%	800	15

Према приказаној Табели бр. 6 могу се уочити планирани и остварени урбанистички параметри. Оно што је битно истаћи је да је према плану минимални % зелених површина на парцели 20%, а зелене површине су планиране на 29,39%, док је минимални % уређених слободних површина на парцели 10%, а остварено је 28,61%.

Табела бр. 6: Планирани и остварени урбанистички параметри

УРБАНИСТИЧКИ ПАРАМЕТРИ	ПРЕМА ПЛАНУ ГЕНЕРАЛНЕ РЕГУЛАЦИЈЕ	ОСТВАРЕНИ ПАРАМЕТРИ НА ГРАЂЕВНИСКОЈ ПАРЦЕЛИ
ГРАЂЕВИНСКА ПАРЦЕЛА	Минимална површина грађевинске парцеле 1500 m ²	66250 m ²
минимални фронт парцеле према саобраћајници	30 m	минимална ширина ~366,20 m ка планираној саобраћајници
положај грађевинске линије у односу на регулациону линију	5,00 m	5,44 m
Растојање од бочне границе парцеле	2,50 m	53,37 m
СТЕПЕН ЗАУЗЕТОСТИ	60%	27829,12м2 – 42,00%
ЗЕЛЕНЕ ПОВРШИНЕ	мин 20%	19470,12м2 – 29,39%
УРЕЂЕНЕ СЛОБОДНЕ ПОВРШИНЕ	Мин 10%	18954,76м2 – 28,61%
СПРАТНОСТ	П+3	П/П+1
МАКСИМАЛНА ВИСИНА ОБЈЕКТА	/	10,20-18,00 m

УРБАНИСТИЧКИ ПАРАМЕТРИ	ПРЕМА ПЛАНУ ГЕНЕРАЛНЕ РЕГУЛАЦИЈЕ	ОСТВАРЕНИ ПАРАМЕТРИ НА ГРАЂЕВНИСКОЈ ПАРЦЕЛИ
КОТА ПРИЗЕМЉА	+0,20 m од коте приступног пута односно нулте коте	+0,05m од коте приступног пута односно нулте коте
БРГП НАДЗЕМНИХ ЕТАЖА	/	постојећи објект – 18301,00 m ² планирани објекти – 9527,12 m²
БРГП ПОДЗЕМНИХ ЕТАЖА	/	/
БРГП УКУПНО	надзмена + подземна БРГП	18301,00 + 9527,12=27829,12 m² (постојећи+планирани)
БРОЈ ПАРКИНГ МЕСТА	- број паркинг у односу на 50% радника једне смене потребно 75PM	потребно – 75PM остварено у партеру – 149PM од тога 12PM за инвалиде

(б) Могуће кумулирање са ефектима других пројеката

Како се на предметном простору планира изградња индустријских објеката у оквиру постојећег комплекса где се обавља иста привредна делатност, очекују се мањи кумулативни ефекти на самој локацији, у смислу стварања буке, отпада и загађења ваздуха. Међутим, како је читав технолошки поступак, као и коришћена опрема смештени у затвореном објекту, који је изграђен од чврстог материјала са потребним коефицијентом звучне изолације, кумулативни ефекат са другим пројектима у окружењу се не очекује.

(в) Коришћење природних ресурса и енергије

На предметној катастарској парцели бр. 6228 К. О. Крушевац постоји изграђени објекти који се задржавају и поседује прикључак на водоводну мрежу Ø110 који задовољава потребе постојећег и предвиђених објекат. Постојећи изграђени водоводни прикључак мат. бр. прикључка P00512 – 14. Октобар број водомера 5188-водомер 4 и број водомера 8746 – водомер 4 и прикључен је на постојећу градску водоводну мрежу.

Такође, на предметној катастарској парцели бр. 6228 К.О. Крушевац постојећи изграђен објект који се задржава поседује прикључак на канализациону који задовољава потребе постојећег и предвиђених објекат. Постојећи канализациони прикључак мат. бр. прикључка P00512 – 14. Октобар прикључен је на постојећу градску фекалну канализациону градску мрежу. На предметној локацији постоји изведена атмосферска канализација, на коју се повезује планирана атмосферска канализација.

Атмосферска канализација предвиђа се гравитационим путем преко поплочаних површина, риголама и сливних решетки.

Претходним условима Електродистрибуције Србије, предвиђа се прикључење предвиђене трафостанице из постојећих изводних ћелија 10 kV из ТС 110/35/10 kV “Крушевац 4” у оквиру постојеће снаге. Не планира се повећање инфраструктурних капацитета.

На предметној локацији постоји изграђен и у функцији дистрибутивни гасовод од челичних цеви димензија d90 mm и d63 mm. Предвиђа се прикључак на гасовод преко постојеће трасе гасовода.

У новопланираном објекту Ковачнице планира се принудна вентилација. У овом делу предвиђено је и грејање калориферима и то само према потреби, јер се приликом рада преса ослобађа одређена количина топлоте.

(г) Стварање отпада

Како ће доћи до рушења неких од постојећих објеката на парцели сав отпад који том приликом настане сакупити и по потреби привремено складишти на месту настанка све до предаје овлашћеном оператеру.

За одлагање комуналног отпада из предвиђеног објекта предвиђено је три контејнера који задовољавају потребе целокупног објекта. Контејнер је предвиђен на слободној површини.

Чврст отпад настаје у виду ситне прашине од графита која лебди у зони радног места – она се одсисава кроз хаубе постављене изнад места где прашина настаје и сакупља се у отпашивачу са филтерима, који се после одређеног времена празне и графитна прашина се сакупља у за то намењене посуде и одлаже на одређена места која су предвиђена за одлагање отпадног материјала.

Као чврст отпад настају љуспице оксида гвожђа, које се уклањају са површине припремака у току њиховог калибрисања. Љуспице су тешке и као такве падају у посуду испод посуде за децундерисање. Такав отпад није опасан, није рециклабилан и може се одлагати у контејнер за комунални отпад.

Чврст отпад представљају и некавалитетно урађене кошуљице. Такав отпад се одлаже у посебне контејнере и као такав враћа произвођачу материјала, или се као рециклабилни отпад предаје заинтересованим и овлашћеним организацијама на даље поступање.

Отпадна уља, истрошени или покварени делови ангазоване опреме, зауљене крпе и материјали, представљају отпад који се сврстава у категорију опасног отпада, који се као такав одвојено сакупља и привремено складишти под надзором све до предаје овлашћеном оператеру за третман и коначно одлагање насталог опасног отпада.

У току одржавања машина настају замењена отпадна хидрауличка уља, као и замењени делови опреме. Отпадна уља се одлажу у IBC контејнере запремине 1000 l, прописно обележене, који се затварају поклопцима и складиште у постојећем магацину опасног отпада.

Отпадна уља повремено преузима овлашћени оператер за сакупљање, транспорт и третман ове врсте отпада. Предају отпадног уља прати документ о кретању опасног отпада.

Остали отпад који настаје у току редовног или ванредног одржавања је најчешће метални отпад, који се одлаже у одговарајућу амбалажу. У зависности од карактера таквог отпада (нпр. зауљени метални делови су опасан отпад, а незауљени су неопасан отпад), амбалажа са сакупљеним отпадом се одлаже или у магацин неопасног отпада или у магацин опасног отпада.

(д) Загађивање и изазивање неугодности

Сам интензитет загађења зависиће од низа фактора: климатских и метеоролошких услова, технологије рада и придржавања прописаних мера заштите.

С обзиром на то да је пројектом предвиђена изградња нових објеката, могуће је мање загађивање и изазивање неугодности. Свака активност при изградњи објекта доводи до промена у окружењу, односно, долази до измене амбијента (промена физичког изгледа терена) и могућег привременог негативног утицаја на ваздух и земљиште.

Прашина и бука се могу јавити приликом изградње, током извођења радова, када се честице прашине лако подижу ветром и разносе по околини. Присуство грађевинских машина незнатно повећава ризик и од загађивања земљишта испуштеним машинским уљима и сл.

Приликом изградње евентуално може доћи до настанка отпада од амбалаже, пластичне и папирне вреће, и др. које је потребно уклонити од стране надлежног комуналног предузећа.

Међутим, наведени негативни утицаји на околину ће постојати краткотрајно, током изградње објекта, док они дугорочнији, током рада објекта и одвијањем активности утицаји ће такође бити минимални.

У новопланираном објекту Ковачница, у току извођења технолошког поступка убадања и извлачења кошуљица за артиљеријски и минобацачки програм, ради се са уређајима и деловима који имају високе радне температуре, па у току процеса долази до ослобађања одређене количине топлоте. Зато је на местима загревања предвиђена принудна вентилација.

Пошто се током израде отковака користе одређене испарљиве материје (уља за подмазивање, ТНГ за загревање алата), врши се локална вентилација на месту настајања пара и гасова, као и општа вентилација простора у коме се процеси одвијају. Локалном вентилацијом ће се загађујуће материје одвести преко емитера у атмосферу, при чему се не очекује прекорачење ГВЕ у ваздух.

У току процеса убадања долази до емисије загађујућих материја у виду ситне прашине графита, која лебди у зони радног места. Прашина графита настаје услед подмазивања алата за убадање графитном емулзијом. Оваква прашина се одсисава кроз хаубе постављене изнад места где прашина настаје. Отпрашивање се врши у отпрашивачима са филтерима, који се после одређеног времена празне. Пречишћен ваздух се испушта у атмосферу или се враћа у халу. Графитна прашина се скупља у за то намењене посуде и одлаже на одређена места која су предвиђена за одлагање отпадног материјала. Описаним третманом спречава се испуштање загађујућих материја у ваздух.

У процесу ковања отпадна вода настаје приликом испирања алата за убадање. Како се за подмазивање алата користи емулзија графита, таква вода садржи одређене количине графита.

Влажни графит се, у облику водене или уљне емулзије, скупља у посебним кадама, које су постављене у темеље преса, одакле се, муњним пумпама у прописаном временском интервалу, претаче у одговарајуће резервоаре запремине 1000 l, који се могу херметички затворити. Резервоари са отпадном емулзијом графита одлажу се у простор који је за то предвиђен у оквиру фабричког комплекса 14. октобар. Дневна количина ове водене емулзије износи 100-500 l, са учешћем чврсте супстанце графита од 5-25 %, зависно од врсте производње.

Сакупљена емулзија предаје се овлашћеним оператерима на даље поступање. Децундерисање припремка врши се дејством млаза воде под великим притиском. Том приликом вода са површине припремка скида оксидни слој (оксид гвожђа), који пада у посуду испод уређаја. Због високе температуре припремка, сва вода испари, тако да нема отпадних вода.

Хлађења опреме водом (индукциони уређај, пресе) врши се омекшалом и охлађеном водом. Систем хлађења је затворен и нема испуштања расхладних вода у канализацију, већ је, због повремених губитака, потребно систем повремено допуњавати водом. Допуњавање система се врши хемијски припремљеном водом из постојећег постројења. Хлађење воде вршиће се у постојећој расхладној кули.

На основу наведеног, може се закључити да се у канализациони систем фабричког комплекса 14. октобар не испуштају отпадне воде које садрже загађујуће материје.

У току израде кошуљица бука настаје ударним дејством трнова који врше убадање или извлачење делова. У циљу смањења буке на хидрауличним пресама су изведена таква техничка решења која буку смањују на најмању могућу меру, пре свега постављањем на одговарајуће темеље. Бука настаје и струјањем флуида, радом агрегата итд.

Како су хидрауличне пресе и сва остала помоћна опрема смештени у затвореном објекту, који је изграђен од чврстог материјала са потребним коефицијентом звучне изолације, у оквиру кога се налазе и други извори буке, процеси који се одвијају у новопланираном објекту Ковачнице неће имати битан утицај на промену нивоа буке у животној средини. Томе треба додати чињеницу да се објекат налази у средишњем делу радног комплекса, да је окружен другим објектима, као и то да су стамбени објекти удаљени од објекта новопланиране Ковачнице.

Како се предвиђа изградња саобраћајница густина саобраћаја има утицаја на ваздух, кроз повишење нивоа буке и појаву прашине у околини у периоду одвијања саобраћаја. Један од извора загађења ваздуха настаје емисијом продуката сагоревања горива у моторима. Најзаступљенији загађивач ваздуха је угљен-моноксид (CO). Фреквенција саобраћаја на поменути саобраћајницама је веома мала и локалног карактера да се саобраћај не може навести као велики извор емисије штетних материја.

Планирана је изградња и трафостанице. По природи технолошког процеса, у току редовног рада, у трафостаницама и преносним системима (кабловима под напоном), постоји вид нејонизујућег зрачења, које се стварају провођењем наизменичне електричне струје у надземни проводницима, а зависе од висине напона, јачине струје и растојања. Како се планирају подземни 10 kV водови присуство нејонизујућег зрачења је сведено на минимум.

Наткривена складишта са мостним краном – за I и II линију, као и откривено складиште материјала планирана су на водонепропусним, армиранобетонским подлогама.

Поштовањем свих прописаних услова грађења објеката, уређења земљишта, саобраћајних, зелених површина и мера заштите животне средине, имајући у виду аспект локације, као и регенеративни капацитет природне средине, негативни утицај на животну средину биће занемарљив.

(ђ) Ризик настанка удеса, посебно у погледу супстанци које се користе или техника која се примењује, у складу са прописима

У оквиру пројекта удес се може догодити услед кvara на опреми и у акцидентним ситуацијама као што је опасност од пожара. Незгоде се могу десити, али су углавном локалног значаја и тичу се сигурности радника на радном месту.

Уља, и сл. неопходно је депоновати (чувати), транспортовати, и њима руковати поштујући при том мере заштите прописане законском регулативом која се односи на опасне материје.

У случају акцидентног - хаваријског цурења/проливања течних горива и мазива, потребно је обезбедити довољне количине инертног материјала (сорбенти, песак, пиљевина и сл.), средстава за суво чишћење тла. Ове материје се морају наменски користити за сакупљање евентуално просутих радних течности, а њихова локација се дефинише тако да буду близу места која су нарочито осетљива и на којима је вероватноћа просипања већа.

Спречавање акциденталних удеса свих врста могуће је само уз одговорно извођење превентивних мера и мера строгог надзора и контроле.

Надзор, правилни начин руковања у складу са важећим прописима и контрола, основни су предуслови за спречавање могућих акцидената.

4. ПРИКАЗ ГЛАВНИХ АЛТЕРНАТИВА КОЈЕ СУ РАЗМАТРАНЕ

(а) Алтернативна локација или траса

Могућност алтернативних решења у избору локације, технолошког процеса, начина изградње Пројекта су основни постулати у функцији заштите животне средине.

Основне алтернативе које су разматране приликом реализације овог пројекта се могу везати за постојећу просторну организацију, постојећи комплекс, и уређење локације и могућност опремања објеката који одговарају прописаним стандардима.

Главни разлози за избор локације и не разматрање алтернативне локације за предметни пројекат су:

- налази се у обухвату Плана генералне регулације „Север“ у Крушевцу („Службени лист града Крушевца“ бр. 17/2022) у убранистичкој потцелини 6.3.1. са претежном наменом индустрија и производња (привредне делатности);
- на предметној катастарској парцели већ обавља предметну привредну делатност;
- просторним капацитетом задовољава потребе производње;
- локација је добро саобраћајно повезана са окружењем;

- локација је инфраструктурно опремљена у складу са захтевима и условима ималаца јавних овлашћења;
- инвеститор је власник предметне парцеле.

Са еколошког аспекта, на предметној локацији је могућа реализација и редовно функционисање планираног пројекта, уз поштовање законске регулативе и пратећих подзаконских аката односно примену мера превенције у поступку реализације пројекта, мера за спречавање и отклањање потенцијалних ризика и штетних утицаја у поступку реализације и редовног коришћења.

(б) Алтернативни технолошки поступак

Технолошки процес производње представља скуп радних операција који је дефинисан пројектном документацијом, те из тог разлога нису разматрана алтернативна решења.

Изабрана технологија је регулисана прописима и технологијом вршења технолошког процеса који представља утврђени редослед радних операција.

У току редовног рада неопходно је спровести мере превенције, ограничења, спречавања и минимизирања утицаја на животну средину и њихово свођење у границе законске и еколошке прихватљивости.

5. ОПИС ЧИНИЛАЦА ЖИВОТНЕ СРЕДИНЕ КОЈИ МОГУ БИТИ ИЗЛОЖЕНИ УТИЦАЈУ

(а) Становништво

Упоређујући два последња званична пописа становништва може се констатовати пад броја становника града Крушевца. Према последњем попису становништва из 2022. године на територији града живи 113 582 становника, док у градском насељу Крушевац живи 53 746 становника. Према попису из 2011. године Крушевац је имао 128 752 становника, док је у градском насељу Крушевац живело 58 745 становника.

Најближи стамбени објекти се налазе километар западно од предметне локације. Концентрација људи на локацији биће у директној зависности од присутног броја запослених и корисника услуга. С обзиром на карактеристике Пројекта и могући рад у три смене очекује се стална концентрација људи на локацији.

(б) Флора и фауна

На локацији пројекта нису идентификовани значајни, ендемични, представници флоре и фауне који могу бити угрожени редовним радом пројекта. Нема биолошки вредних врста са аспекта биодиверзитета на локацији и у непосредном окружењу. На посматраном подручју није карактеристично присуство ретких врста које би биле предмет интереса за посебне мере заштите. Постојање постојећег комплекса, постојеће коришћење земљишта подразумева антропогено присуство, што је условило

и редукцију присутних врста флоре и фауне. Тако да су од фауне распрострањене врсте адаптиране на антропогено присуство.

На предметној локацији поред постојећих објеката, заступљена је травната вегетација и ниско растиње. Локација је ван зона утицаја на ловна, риболовна, туристичка, излетничка (регистрована или заштићена) подручја.

У обухвату пројекта највећу површину заузима индустрија и производња, па зеленило у оквиру индустријских и производних објеката представља посебан значај. Зеленило у склопу индустрије и производње планира се у функцији основне намене објекта, односно простора. Његова функција је пре свега хигијенско - санитарна, па у том смислу треба да има већу заступљеност високих лишћара и четинара.

Површина зеленила, начин обраде и садржаји дефинишу се на основу врсте и функције објекта, при чему се морају поштовати нормативи и прописи који се односе на уређење простора, а на основу дефинисаних општих услова за одређену намену.

Када је реч о предметној локацији зелене површине су планиране на 19470,12 m², односно, 29,39%, док % уређених слободних површина на парцели износи 28,61% (18954,76 m²).

Биодиверзитет флоре фауне на посматраном подручју, не представља факторе ограничења за редовни рад пројекта.

(в) Земљиште

На основу података катастра непокретности парцела је у приватном власништву и налази се у катастарској општини Крушевац. Као што је већ табеларно представљено катастарска парцела бр. 6228 К.О. Крушевац представља Градско грађевинско земљиште - Земљиште под зградом и другим објектом.

(г) Вода

Приказ површинских и подземних вода приказан је у оквиру поглавља 2. Опис локације, потпоглавље Осетљивост животне средине у датим географским областима које могу бити изложене штетном утицају пројекта, а нарочито у погледу (б) Релативног обима, квалитета и регенеративног капацитета природних ресурса у датом подручју.

(д) Ваздух

На територији планираних активности нису вршена мерења и праћење стања аерозагађености и квалитета ваздуха. Саобраћајна фреквенција дуж планираних саобраћајница је толико мала да се саобраћај не може навести као велики извор емисије штетних материја. Утицај на ваздух, прашина, је толико мали и локалног карактера да се не могу окарактерисати као велики извор емисије штетних материја. Током технолошког процеса убадања долази до емисије загађујућих материја у виду ситне прашине графита, која лебди у зони радног места која се одсисава кроз хаубе постављене изнад места где прашина настаје. Отпрашивање се врши у отпрашивачима са филтерима, који се после одређеног времена празне. Пречишћен ваздух се испушта у атмосферу или се враћа у халу.

(ђ) Климатски чиниоци

Клима на подручју града Крушевца је умерено континентална са израженим годишњим добима. На овом подручју просечна годишња температура је око +10,8 °С. Најхладнији месец је јануар са просечном температуром од +0,8 °С. Најтоплији месец је јул са просечном температуром од +27 °С. Под осунчавањем подразумева се дужина трајања сунчевог сјаја. Средња годишња сума осунчавања изражена у часовима сијања Сунца је 1789,8 сати. Средњи број тропских дана је 28,2 дана годишње, са периодом јављања од маја до октобра и то највише у августу 10,3 дана и јулу 8,8 дана.

Падавине на подручју града Крушевца су неравномерно распоређене како по месецима, тако и по појединим местима. Годишње количине падавина су релативно мале (647,5 mm). Највише падавина се излучи у пролећним и летњим месецима, односно у вегетационом периоду (369,1 mm) што је 57% средње годишње висине падавина, што представља повољан плувиометријски режим. Просечан број дана са снежним покривачем је 46,9 дана годишње. Средња годишња релативна влага ваздуха износи 77%. Највећа влажност ваздуха је у зимским месецима (85,9-83,9%), а најмања у летњим месецима (74,4-71,6%), што је повољно јер сувљи ваздух смањује летњу оморину и чини овај простор климатски погоднијим, тако да се годишњи ток влажности карактерише као умерено влажан.

На територији града Крушевца најзаступљенији је јужни ветар 14,2%, а најмању учесталост има југозападни ветар са 3,8%, док у току године највећу частину јављања имају тишине (С) са 18,2%. Највећа брзина ветра од 24,4m/s забележена је за западни и северозападни ветар.

Микроклиматске карактеристике локације омогућавају одрживом и прихватљивом предметну делатност. Како се производња обавља у затвореном објекту, климатски чиниоци на исти неће имати утицаја.

(е) Грађевине

На самој локацији постоје изграђени објекти.

(ж) Непокретна културна добра и археолошка налазишта

У оквиру пројекта нема утврђених споменика културе, добара која уживају претходну заштиту и регистрованих археолошких локалитета.

(з) Природна добра

У оквиру пројекта нема заштићених природних добара за које је спроведен или покренут поступак заштите и није у просторном обухвату еколошке мреже.

(и) Међусобни односи наведених чинилаца

Чиниоци животне средине (земљиште, вода, ваздух, и др.) граде неколико основних потенцијала о чијим се функционалним карактеристикама мора водити рачуна код валоризације утицаја реализације предметног пројекта. Неопходно је придржавати се прописаних мера заштите.

6. ОПИС МОГУЋИХ ЗНАЧАЈНИХ ШТЕТНИХ УТИЦАЈА ПРОЈЕКТА НА ЖИВОТНУ СРЕДИНУ

(а) Обим утицаја (географско подручје и бројност становништва изложеног ризику)

Локација предметног пројекта биће реализована у складу са пројектрном документацијом, условима надлежних органа.

Пројекат за изградњу индустријских објеката у оквиру постојећег комплекса у географском смислу припада Расинском округу, граду Крушевцу.

Планирани објекат се налази у оквиру грађевинског земљишта, Плана генералне регулације „Север“ у Крушевцу („Службени лист града Крушевца“ бр. 17/2022) и налази се у убранистичкој потцелини 6.3.1. са претежном наменом површина: индустрија и производња (привредне делатности), тако да окружење, својим визуелним амбијентом, неће бити нарушено изградњом и коришћењем објеката.

Концентрација становништва на локацији биће у директној зависности од присутног броја запослених и корисника услуга. С обзиром на карактеристике Пројекта и могући рад у три смене очекује се стална концентрација људи на локацији.

(б) Природа прекограничног утицаја

С обзиром на капацитет, односно величину и сложеност утицаја, као и удаљеност од државне границе, предметни пројекат нема утицаја на прекогранична загађења.

Стога, предметна локација нема елементе прекограничног утицаја.

Могући негативни утицаји су локалног и незнатног карактера.

(в) Величина и сложеност утицаја

Евентуални негативни утицаји (локалног и занемарљивог карактера), описани су у делу који се односи на загађивање и изазивање неугодности.

(г) Вероватноћа утицаја

Негативни утицаји пројекта на чиниоце животне средине могу се минимизирати доследним инсистирањем да се током реализације Носилац пројекта придржава услова надлежних органа како у избору опреме, извођења радова, тако и одржавања уређаја и опреме током рада.

Превентивним одржавањем опреме, као и уз придржавање свих прописаних мера предострожности, везаних како за саме објекте тако и за околни простор мала је вероватноћа појављивања негативних утицаја пројекта по стање животне средине.

(д) Трајање, учесталост и вероватноћа понављања утицаја

Не очекују се појаве значајнијих негативних утицаја на животну средину, а самим тим трајање, учесталост и вероватноћа понављања негативних утицаја на животну средину не могу бити значајније изражени. Настанак буке и загађујућих материја у ваздуху, зависе од трајања радних операција који се одвијају у врло контролисаним условима.

Уколико се примене, односно континуирано поштују пројектном и другом техничком документацијом прописане мере заштите животне средине, мере заштите на раду, животна средина ће остати очувана.

7. ОПИС МЕРА ПРЕДВИЂЕНИХ У ЦИЉУ СПРЕЧАВАЊА, СМАЊЕЊА И ОТКЛАЊАЊА ЗНАЧАЈНИХ ШТЕТНИХ УТИЦАЈА

У циљу свођења могућих негативних утицаја, услед рада предметног пројекта, у границе прихватљивости и заштите животне средине, уз истовремено остварење планираног обима рада, примењују се све уобичајене мере заштите предвиђене законском регулативом и техничким нормама у овој области.

На основу пројектне документације, услова имаоца јавних овлашћења, на основу процењених карактеристика животне средине предметног подручја, утврђени су потенцијално значајни утицаји и дефинисани угрожени медијуми животне средине.

Регулативне мере предвиђене су законима и другим прописима, нормативима, стандардима и одговарајућом регулативом којима се ова проблематика дефинише. Мере предвиђене Законом и другим прописима, нормативима и стандардима:

- Закон о заштити животне средине („Службени гласник РС“, бр. 135/2004, 36/2009, 36/2009 - др. закон, 72/2009 - др. закон, 43/2011 - одлука УС, 14/2016, 76/2018, 95/2018 - др. закон, 95/2018 - др. закон и 94/2024 - др. закон);
- Закон о процени утицаја на животну средину („Службени гласник РС“, бр. 94/2024);
- Закон о заштити природе („Службени гласник РС“, бр. 36/2009, 88/2010, 91/2010 – испр., 14/2016, 95/2018 – др. закон и 71/2021);
- Закон о заштити ваздуха („Службени гласник РС“, бр. 36/2009, 10/2013 и 26/2021 - др. закон);
- Закон о водама („Службени гласник РС“, бр. 30/2010, 93/2012, 101/2016, 95/2018 и 95/2018 – др. закон);

- Законом о заштити земљишта („Службени гласник РС“, бр. 112/2015);
- Закон о заштити од пожара („Службени гласник РС“, бр. 111/2009, 20/2015, 87/2018 и 87/2018 – др. закон);
- Закон о заштити од буке у животној средини („Службени гласник РС“, бр. 96/2021);
- Закон о безбедности и здрављу на раду („Службени гласник РС“, бр. 35/2023);
- Закону о смањењу ризика од катастрофа и управљању ванредним ситуацијама („Службени гласник РС“, бр. 87/2018);
- Закон о управљању отпадом („Сл. гласник РС“, бр. 36/2009, 88/2010, 14/2016, 95/2018 - др. закон и 35/2023);
- Закон о амбалажи и амбалажном отпаду („Службени гласник РС“, бр. 36/2009 и 95/2018 – др. закон);
- Закон о заштити од нејонизујућег зрачења („Сл.гласник РС“ бр. 36/09);
- Правилник о категоријама, испитивању и класификацији отпада („Службени гласник РС“, бр. 56/2010, 93/2019, 39/2021 и 65/2024.

Мере током редовног рада Пројекта

Мере заштите ваздуха

Очување квалитета ваздуха и успостављање вишег стандарда квалитета ваздуха оствариће се применом следећих правила и мера заштите:

- интерни путеви се морају одржавати;
- озелењавање паркинг површина;
- формирање зелених заштитних појасева од шумских аутохтоних врста отпорних на аерозагађење;
- неопходно је и обавезно сервисирање, као и технички преглед опреме која се користи;
- прилагодити брзину кретања возила на локацији;
- подићи степен комуналне хигијене;
- емисија аерополутаната из издувних система ангажованих средстава мора бити усклађена са важећим прописима и стандардима што се контролише редовним технолошким процесом.

Мере заштите вода

Заштита вода спроводиће се применом правила и мера заштите, у складу са законским прописима: Законом о водама („Службени гласник РС“, бр. 30/2010, 93/2012, 101/2016, 95/2018 и 95/2018 – др. закон), које се односе на:

- вода која се користи за пиће мора бити хигијенски исправна;
- обезбедити контролисани прихват потенцијално зауљених атмосферских отпадних вода са интерних саобраћајница, манипулативних површина, са одговарајућим нагибом терена;
- претакање и доливање уља, обављати уз мере заштите од проливања и контролисаним поступцима искључити могуће акциденте приликом замене уља и мазива или транспорта материјала и др;
- због могућности хаварије на опреми обавезно је држати одређену количину сорбента;
- спречи сваку могућност неконтролисаног изливања отпадних вода у околни простор, што подразумева адекватну отпорност цевовода и прикључака на све механичке и хемијске утицаје.

Мере заштите земљишта

Заштита земљишта спроводиће се применом правила и мера заштите у складу са Законом о заштити земљишта („Службени гласник РС“, бр. 112/2015):

- током извођења радова на изградњи гориво, машинска и друга уља из ангажоване механизације се не смеју упуштати у земљиште;
- претакање уља обављати искључиво на за то предвиђеном месту (непропусној подлози);
- паркирање возила се не сме вршити ван паркинг површина;
- забрањено је неконтролисано депоновање свих врста отпада;
- забрањено је упуштање фекалних и других отпадних вода у земљиште;
- изградњу свих саобраћајних и манипулативних површина од водонепропусних материјала отпорних на нафту и нафтне деривате;
- правилним одабиром ивичњака спречити преливање атмосферских вода на околно земљиште приликом њиховог одржавања или падавина;
- у фази трансформације постојећих индустријских комплекса, обавезно је извршити испитивање потенцијалног историјског загађења, а потом санација и ремедијација, пре било какве планиране изградње;
- уколико се у току радова наиђе на геолошко – палеонтолошка документа или минералошко-петролошке објекте, за које се претпоставља да имају својства природног добра извођач радова је дужан да о томе обавести Министарство заштите животне средине у року од 8 дана, као и да предузме све мере заштите од уништења, оштећења или крађе до доласка овлашћеног лица.

Мере за управљање отпадом

Управљање отпадом спроводиће се применом правила и мера заштите у складу са Закон о управљању отпадом („Сл. гласник РС“, бр. 36/2009, 88/2010, 14/2016, 95/2018 - др. закон и 35/2023), Закон о амбалажи и амбалажном отпаду („Службени гласник РС“, бр. 36/2009 и 95/2018 – др. закон); Правилник о категоријама, испитивању и класификацији отпада („Службени гласник РС“, бр. 56/2010, 93/2019, 39/2021 и 65/2024). Мере које је потребно спровести су:

- током изградње обезбедити довољну количину сорбента за случај цурења нафте и нафтних деривата; Са утрошеним сорбентима и контаминираним земљиштем поступати у складу са Законом о управљању отпадом („Сл. гласник РС“, бр. 36/09, 88/10, 14/16 и 95/18 (др.закон).
- уља транспортовати у посебним, за ту сврху прилагођеним посудама. У току допуњавања и мењања уља око машина поставити одговарајућу заштитну фолију коју након употребе треба одложити на законом прописан начин и локацију. Исто важи за амбалажу;
- сакупљати и привремено складиштити опасан отпад под надзором све до предаје овлашћеном оператеру за третман и коначно одлагање насталог опасног отпада. Отпадна уља предају се овлашћеном оператеру за третман/поновно искоришћење/одлагање;
- обавезно је сакупљање и привремено складиштење неопасног отпада;
- обавезно је сакупљање комуналног отпада и његово одлагање у контејнере све до предаје надлежној комуналној служби;
- обезбедити довољан број контејнера/канти за сакупљање комуналног отпада.

Мере заштите од буке

Законски нормативи у вези заштите становништва од штетног дејства буке доносе се у облику максимално дозвољеног нивоа меродавног параметра или параметара који представљају полазну обавезу испуњења услова везаних за проблематику буке.

Највиши нивои буке утврђени су Правилником о методологији за одређивање акустичких зона („Сл. гласник РС“ бр. 72/10). Граничне вредности индикатора буке су прописани Уредбом о индикаторима буке, граничним вредностима, методама за оцењивање индикатора буке, узнемиравања и штетних ефеката буке у животној средини („Сл. гласник РС“, бр. 75/10). Граничне вредности се односе на укупну буку која потиче од свих извора буке на посматраној локацији. Заштита од буке спроводиће се применом следећих мера:

- поштовати Закон о заштити од буке у животној средини („Сл. гласник РС“, бр. 96/2021), као и подзаконске акте донете на основу овог закона;
- приликом извођења радова користити опрему и уређаје који својим радом неће довести до прекорачења дозвољеног нивоа буке у скпаду са наменом простора;
- редовно одржавати опрему која емитује повећану буку;
- прилагодити брзину кретања возила.

Мере заштите културних добара

Ради заштите културних добара прописане су следеће мере:

- ако се у току извођења земљаних радова приликом изградње нових индустријских објеката у оквиру постојећег комплекса на к.п. бр. 6228, КО Крушевац, наиђе на нови архолошки локалитет или случајни археолошки налаз (добра која уживају претходну заштиту на основу Закона о културном наслеђу), извођач радова је дужан да одмах, без одлагања, прекине радове и о томе обавести надлежни Завод за заштиту споменика културе.
- инвеститор/Извођач је у обавези да предузме мере заштите како налаз не би био уништен и оштећен и да се сачува на месту и положају у коме је откривен.
- ако се на основу закона утврди да је односна непокретност или ствар културно добро, даље извођење грађевинских радова и промене облика терена могу се
- дозволити само након претходно обезбеђених археолошких истраживања, уз адекватну презентацију налаза и услове и сагласност службе заштите.
- надлежни Завод за заштиту споменика културе има право да у току радова, а уколико се за тим укаже потреба, пропише археолошки надзор, заштитна археолошка истраживања и додатне мере заштите зависно од значаја конкретног налаза.
- уколико се приликом извођења радова на изградњи нових индустријских објеката, у оквиру постојећег комплекса, на к.п. бр. 6228, КО Крушевац, наиђе на грађевинске остатке и друге непокретне археолошке структуре од интереса за Републику Србију, надлежни Завод ће у договору са Републичким заводом и надлежним Министарством културе РС израдити мере техничке заштите откривених остатака.
- инвеститор објекта дужан је да обезбеди средства за надзор, истраживање, заштиту, чување, публикување и излагање добра које ужива претходну заштиту које се открије приликом изградње инвестиционог објекта - до предаје добра не чување овлашћеној установи заштите.

- уколико дође до измене обухвата урбанистичког пројекта или промене локације, неопходно је писмено обавестити овај Завод у циљу прибављања допуне услова.

Мере заштите које ће се предузети у случају удесних ситуација

Према Закону о заштити животне средине („Службени гласник РС“, бр.135/04, 36/09,36/09-др. закон, 72/09-др. закон, 43/11- одлука УС, 14/16, 76/18 и 95/18-др. закон), Закону о безбедности и здрављу на раду („Службени гласник РС“, бр. 101/05 и 91/15), Закону о смањењу ризика од катастрофа и управљању ванредним ситуацијама („Службени гласник РС“, бр. 87/2018) и осталим прописима везаним за ову област, обавеза је Носиоца пројекта да се придржава прописаних услова и мера заштите, све у циљу превенције и умањења могућности настанка, као и последица настанка удесних ситуација.

Мере заштите, односно, превенције удесних ситуација су:

- уља и мазива складиштити на за то предвиђеном месту;
- сервисирање машина и опреме - редовно их одржавати;
- опрема и инсталације се морају одржавати према упутствима, сагласно нормама, стандардима и законским прописима, а технолошка опрема се мора редовно одржавати према упутству произвођача;
- обавезно је да се сви запослени добро упознају са начином поступања са опасним и штетним материјама у случају акцидента;
- вршити редовну контролу уређаја који се користе;
- апарати за гашење пожара морају бити исправни, уз редовну контролу;
- у случају настанка акцидентних ситуација одмах обуставити радове док се не санира настала штета.

Могућа је и појава телесних повреда радника при руковању или опслуживању опреме, које могу настати као резултат недовољне опрезности или некоришћења личних и колективних заштитних средстава.

Спречавање акциденталних удеса свих врста могуће је само уз одговорно извођење превентивних мера и мера строгог надзора и контроле.

Надзор, правилни начин руковања у складу са важећим прописима и контрола, основни су предуслови за спречавање могућих акцидената.

Мере поступања у случају престанка рада Пројекта

У случају престанка рада пројекта носилац пројекта је дужан да предметну локацију доведе у задовољавајуће стање сагласно законским прописима како би испунио мере заштите у случају престанка, коришћења или уклањања пројекта.

Резиме и карактеристика пројекта и његове локације са индикацијом потребе за израдом Студије процене утицаја на животну средину

Предметни пројекат представља изградњу индустријских објеката у оквиру постојећег комплекса који се налази у граду Крушевцу. Локација се налази у северном делу Крушевца у улици Јасички пут, на катастарској парцели бр. 6228 К.О. Крушевац. На парцели постоје изграђени објекти. Предмет пројекта је изградња индустријских објеката у оквиру постојећег комплекса, на наведеној парцели укупне површине 66250 m². У оквиру постојећег комплекса предвиђа се изградња:

1. Саобраћајница уз објекат,
 - 1а. Собраћајница,
2. Паркинг за путничка возила,
3. Производна хала – Ковачница – I линија,
 - 3а. Производна хала – Ковачница – II линија,
4. Трафостаница,
5. Наткривено складиште са мостним краном – за I линију,
 - 5а. Наткривено складиште са мостним краном – за II линију,
6. Откривено складиште материјала,
7. Магацински простор за одлагање отпада,
8. Магацин готове робе.

У оквиру границе пројекта нема заштићених природних добара за које је спроведен или покренут поступак заштите и није у просторном обухвату еколошке мреже. Такође, на самој локацији нема утврђених споменика културе, добара која уживају претходну заштиту и регистрованих археолошких локалитета.

На основу свега напред изнетог, у претходним поглављима, може се закључити да реализација пројекта, имајући у виду карактеристике локације, стање на терену и карактеристике пројекта не ремете околни простор, неће негативно утицати на стање животне средине на локацији и у непосредном окружењу, избором одговарајуће опреме и начина рада уз поштовање основних мера заштите.

Како се наведени пројекат не налази на листи I и листи II Пројекта за које се може захтевати процена утицаја на животну средину Уредбе о утврђивању Листе пројекта за које је обавезна процена утицаја и Листе пројекта за које се може захтевати процена утицаја на животну средину („Службени гласник РС”, 114/2008) мишљења смо да није потребна израда Студије процене утицаја на животну средину.

Планиране делатности и сам технолошки процес прилагодити стандардима и прописима заштите животне средине и здравља људи. Уколико се примене, односно континуирано поштују пројектном и другом техничком документацијом прописане мере заштите животне средине, мере заштите на раду, животна средина ће остати очувана.

8. ПРИЛОЗИ

8. 1. ПРИЛОГ 1

Упитник уз захтев за одлучивање о потреби процене утицаја на животну средину

Ред. бр.	Питање	ДА/НЕ Кратак опис пројекта?	Да ли ће то имати значајне последице? ДА/НЕ и зашто?
1	2	3	4
1.	Да ли извођење, рад или престанак рада подразумевају активности које ће проузроковати физичке промене на локацији (топографије, коришћења земљишта, измену водних тела)?	Да. Свака активност при изградњи објекта на парцели доводи до промена у окружењу, односно, долази до измене амбијента (промена физичког изгледа терена).	Не. На парцели већ постоје изграђени објекти. Технолошке активности ће се одвијати унутар објекта Ковачнице и неће имати значајне последице на животну средину.
2.	Да ли извођење или рад пројекта подразумева коришћење природних ресурса као што су земљиште, воде, материјали или енергија, посебно ресурса који нису обновљиви или који се тешко обезбеђују?	Не.	Не. За реализацију пројекта, користиће се електрична енергија и вода, што неће угрозити природне ресурсе.
3.	Да ли пројекат подразумева коришћење, складиштење, транспорт, руковање или производњу материјала који могу бити штетни по људско здравље или животну средину или који могу изазвати забринутост због постојећих или потенцијалних ризика по људско здравље?	Не.	Не. Не постоји ризик по здравље људи и животну средину.

Ред бр.	Питање	ДА/НЕ Кратак опис пројекта?	Да ли ће то имати значајне последице? ДА/НЕ и зашто?
4.	Да ли ће на пројекту током извођења, рада или по престанку рада настајати чврсти отпад?	Да. У фази реализације као последица извођења грађевинских радова настаће мање количине грађевинског отпада. Чврст отпад настаје у виду ситне прашине од графита која лебди у зони радног места, затим љуспице оксида гвожђа, као и некавалитетно урађене кошуљице.	Не. Отпад ће се организовано прикупљати и евакуисати са локације преко овлашћеног оператера и надлежног комуналног предузећа, или у договору са њим. Прашина од графита која лебди у зони радног места – она се одсисава кроз хаубе постављене изнад места где прашина настаје и сакупља се у отпрашивачу са филтерима. Оксиди гвожђа се уклањају са површине припремака у току њиховог калибрисања. Некавалитетно урађене кошуљице се одлажу у посебне контејнере и као такав враћа произвођачу материјала, или се као рециклабилни отпад предаје заинтересованим и овлашћеним организацијама на даље поступање.
5.	Да ли ће на пројекту долазити до испуштања загађујућих материја или било каквих опасних, отровних или непријатних материја у ваздух?	Да. Могуће је присуство загађујућих, непријатних, материја у ваздух као последица саобраћаја на саобраћајницама услед рада мотора возила које доводи до стварања издувних гасова.	Не. Саобраћај у оквиру пројекта је изузетно ниске фреквенције.
6.	Да ли ће пројекат проузроковати буку и вибрације, испуштање светлости, топлотне енергије или електромагнетног зрачења?	Да. Бука може настати ударним дејством трнова који врше убадање или извлачење делова, струјањем флуида, радом агрегата. За процес ковања јесте карактеристична емисија топлоте.	Не. Неће доћи до појаве повећаног нивоа буке, односно не очекује се прекорачење дозвољеног нивоа интензитета буке јер су хидрауличне пресе и сва остала помоћна опрема смештени у затвореном објекту, који је изграђен од чврстог материјала са потребним коефицијентом звучне изолације. Такође, све операције одигравају се у затвореном објекту, који спречава простирање топлоте у околину и негативан утицај на животну средину.

Ред бр.	Питање	ДА/НЕ Кратак опис пројекта?	Да ли ће то имати значајне последице? ДА/НЕ и зашто?
7.	Да ли пројекат доводи до ризика од контаминације земљишта или воде испуштеним загађујућим материјама на тло или у површинске или подземне воде?	Не. У процесу ковања отпадна вода настаје приликом испирања алата за убадање. Како се за подмазивање алата користи емулзија графита, таква вода садржи одређене количине графита.	Не. Влажни графит се у облику водене или уљне емулзије, скупља у посебним кадама. Због високе температуре припремка, сва вода испари, тако да нема отпадних вода.
8.	Да ли ће током извођења или рада пројекта постојати било какав ризик од удеса који може угрожити људско здравље или животну средину?	Да. Потенцијално, удес се може догодити услед квара на опреми и у акцидентним ситуацијама као што је настанак пожара.	Не. Уз брзу интервенцију, обуставу радова, обавештења надлежних институција, неће доћи до значајних последица по животну средину. Узроци настанка удеса могу се спречити и изградњом према важећим законским прописима, имплементирање мера заштите на раду и мера заштите жив. средине.
9.	Да ли ће пројекат довести до социјалних промена, на пример у демографском смислу, традиционалном начину живота, запошљавању?	Да. Доћи ће доћи до запошљавања радника.	Да. Позитиван утицај на запошљавање.
10.	Да ли постоје било који други фактори које треба анализирати, као што је развој који ће уследити, који би могли довести до последица по животну средину или до кумулативних утицаја са другим, постојећим или планираним активностима на локацији?	Да. Планирана је изградња индустријских објеката у оквиру постојећег комплекса, али не очекују се повећани кумулативни ефекти.	Не. Како је читав технолошки поступак, као и коришћена опрема смештени у затвореном објекту, који је изграђен од чврстог материјала са потребним коефицијентом звучне изолације, кумулативни ефекат са другим пројектима у окружењу се не очекује.

Ред бр.	Питање	ДА/НЕ Кратак опис пројекта?	Да ли ће то имати значајне последице? ДА/НЕ и зашто?
11.	Да ли има подручја на локацији или у близини локације, заштићених по међународним или домаћим прописима због својих еколошких, пејзажних, културних или других вредности, која могу бити захваћена утицајем пројекта?	Не.	Не.
12.	Да ли има подручја на локацији или у близини локације, важних или осетљивих због еколошких разлога, на пример мочваре, водотоци или друга водна тела, планинска или шумска подручја, која могу бити загађена извођењем пројекта?	Не.	Не.
13.	Да ли има подручја на локацији или у близини локације која користе заштићене, важне или осетљиве врсте фауне и флоре, на пример за насељавање, лежење, одрастање, одмарање, презимљавање и миграцију, а која могу бити загађене реализацијом пројекта?	Не.	Не.
14.	Да ли на локацији или у близини локације постоје површинске или подземне воде које могу бити захваћене утицајем пројекта?	Не.	Не.
15.	Да ли на локацији или у близини локације постоје подручја или природни облици високе амбијенталне вредности који могу бити захваћени утицајем пројекта?	Не.	Не.
16.	Да ли на локацији или у близини локације постоје путни правци или објекти који се користе за рекреацију или други објекти који могу бити захваћени утицајем пројекта?	Не.	Не.
17.	Да ли на локацији или у близини локације постоје транспортни правци који могу бити загушени или који проузрокују проблеме по животну средину, а који могу бити захваћени утицајем пројекта?	Не.	Не.
18.	Да ли се пројекат налази на локацији на којој ће бити видљив великом броју људи?	Не. Пројекат је лоциран у средишњем делу радног комплекса, те је окружен другим објектима.	Не.

Ред бр.	Питање	ДА/НЕ Кратак опис пројекта?	Да ли ће то имати значајне последице? ДА/НЕ и зашто?
19.	Да ли на локацији или у близини локације има подручја или места од историјског или културног значаја која могу бити захваћена утицајем пројекта?	Не, не постоје културна добра на предметном подручју. Најближи објекат културе је локалитет Грађевински објекат у оквиру фабрике „14 Октобар“ који се налази на суседној парцели западно од предметне локације	Не.
20.	Да ли се пројекат налази на локацији у претходном неразвијеном подручју које ће због тога претрпети губитак зелених површина?	Не. Простор обухвата грађевинско земљиште дефинисано Планом генералне „Север“ у Крушевцу („Службени лист града Крушевца“ бр. 17/2022) и налази се у убранистичкој потцелини 6.3.1.	Не.
21.	Да ли се на локацији или у близини локације пројекта користи земљиште, на пример за куће, вртове, друге приватне намене, индустријске или трговачке активности, рекреацију, као јавни отворени простор, за јавне објекте, пољопривредну производњу, за шуме, туризам, рударске или друге активности које могу бити захваћене утицајем пројекта?	Не.	Не.
22.	Да ли за локацију и за околину локације постоје планови за будуће коришћење земљишта које може бити захваћено утицајем пројекта?	Не.	Не.
23.	Да ли на локацији или у близини локације постоје подручја са великом густином насељености или изграђености која могу бити захваћена утицајем пројекта?	Не.	Не.

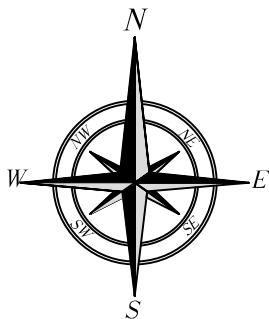
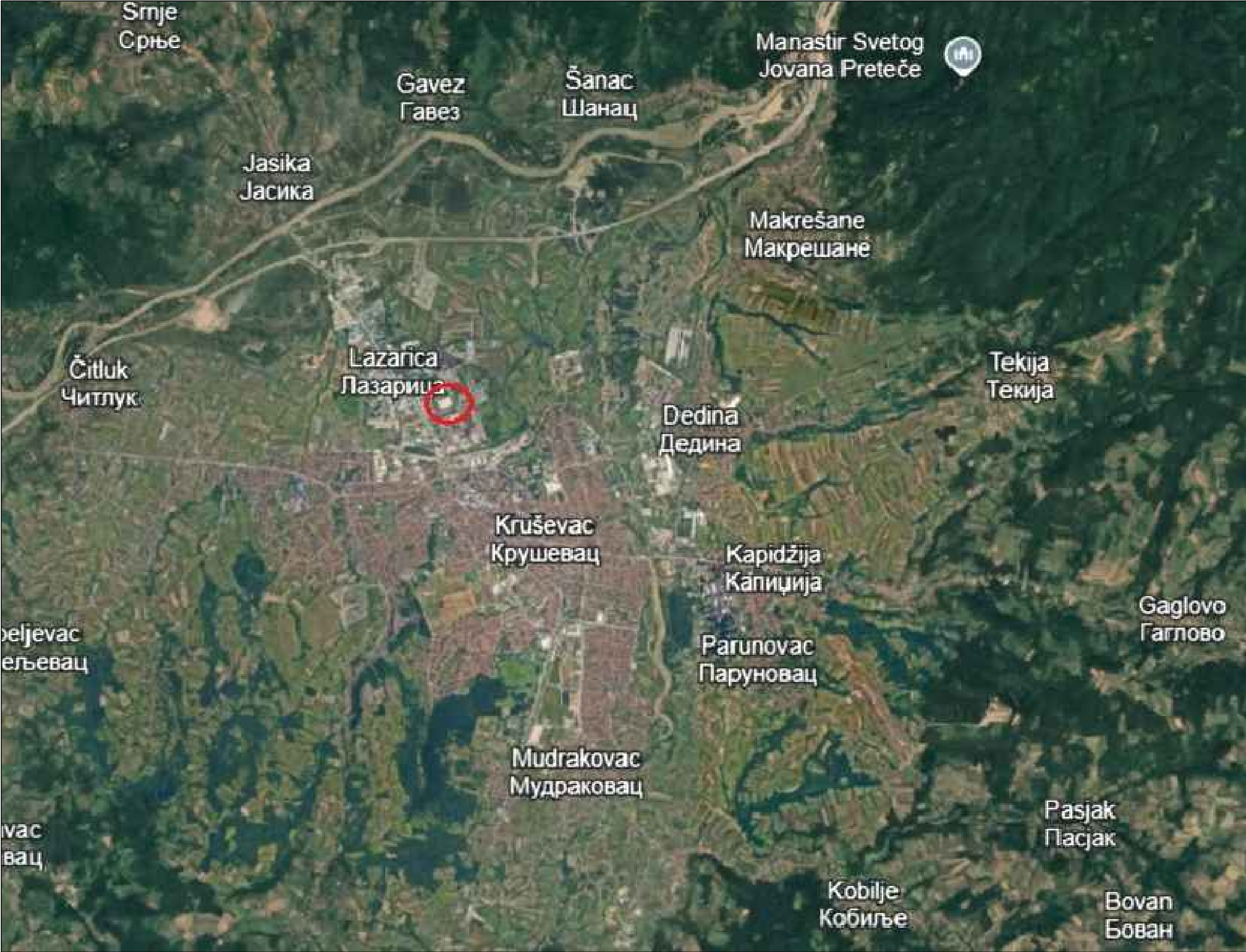
*Елаборат процене утицаја на животну средину пројекта: за изградњу индустријских објеката у оквиру постојећег комплекса спратности
П/П+1 на к. п. бр. 6228 К. О. Крушевац*

Ред бр.	Питање	ДА/НЕ Кратак опис пројекта?	Да ли ће то имати значајне последице? ДА/НЕ и зашто?
24.	Да ли на локацији или у близини локације има подручја заузетих специфичним (осетљивим) коришћењем земљишта, на пример болнице, школе, верски објекти, јавни објекти који могу бити захваћени утицајем пројекта?	Не.	Не.
25.	Да ли на локацији или у близини локације има подручја са важним, високо квалитетним или ретким ресурсима (на пример, подземне воде, површинске воде, шуме, пољопривредна, риболовна, ловна или друга подручја, заштићена природна добра, минералне сировине и др.) која могу бити захваћена утицајем пројекта?	Не.	Не.
26.	Да ли на локацији или у близини локације има подручја која већ трпе загађење, или штету на животној средини (на пример, где су постојећи правни нормативи животне средине пређени) који могу бити захваћени утицајем пројекта?	Не.	Не.
27.	Да ли је локација пројекта угрожена земљотресима, слегањем земљишта, клизиштима, ерозијом, поплавама или повратним климатским условима (на пример температурним разликама, маглom, јаким ветровима) које могу довести до проузроковања проблема у животној средини од стране пројекта?	Не.	Не.



8. 2. Графички прилози

1. Макролокација - положај локације за изградњу индустријских објеката у оквиру постојећег комплекса - сателитски снимак (извор Google Earth);
2. Микролокација - положај предметне локације - сателитски снимак (извор Google Earth).



ЛЕГЕНДА:

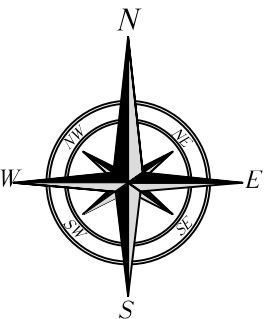
○ Приказ макролокације - положај локације за изградњу индустријских објеката у оквиру постојећег комплекса - сателитски снимак (извор Google Earth)

ЕЛАБОРАТ ПРОЦЕНЕ УТИЦАЈА НА ЖИВОТНУ СРЕДИНУ ПРОЈЕКТА ЗА ИЗГРАДЊУ ИНДУСТРИЈСКИХ ОБЈЕКТА У ОКВИРУ ПОСТОЈЕЋЕГ КОМПЛЕКСА П/П+1 НА К. П. БР. 6228 К. О. КРУШЕВАЦ

НАЗИВ ЛИСТА: МАКРОЛОКАЦИЈА	БРОЈ ЛИСТА: 1.	РАЗМЕРА: 2500
		ДАТУМ: децембар 2024. г.

ИНВЕСТИТОР:	14. ОКТОБАР Д.О.О.
ОДГОВОРНО ЛИЦЕ:	Владаца Аранђеловић дипл. инж. арх.
РАДНИ ТИМ:	Зорана Алексић дипл. инж. арх. Милица Миловановић маст. инж. грађ.
ДИРЕКТОР:	Владаца Аранђеловић дипл. инж. арх.

УРБАНПРО ДОО КРУШЕВАЦ
ул. Мајке Југовић бр.22, лок.3
тел: 063-608-358



ЛЕГЕНДА:

 Приказ микролокације - положај предметне локације - сателитски снимак (извор Google Earth)

ЕЛАБОРАТ ПРОЦЕНЕ УТИЦАЈА НА ЖИВОТНУ СРЕДИНУ ПРОЈЕКТА ЗА
ИЗГРАДЊУ ИНДУСТРИЈСКИХ ОБЈЕКТА У ОКВИРУ ПОСТОЈЕЋЕГ
КОМПЛЕКСА П/П+1 НА К. П. БР. 6228 К. О. КРУШЕВАЦ

НАЗИВ ЛИСТА: МИКРОЛОКАЦИЈА	БРОЈ ЛИСТА: 2.	РАЗМЕРА: 5000
		ДАТУМ: децембар 2024. г.
ИНВЕСТИТОР:	14. ОКТОБАР Д.О.О.	
ОДГОВОРНО ЛИЦЕ:	Владаца Аранђеловић дипл. инж. арх.	
РАДНИ ТИМ:	Зорана Алексић дипл. инж. арх. Милица Миловановић маст. инж. грађ.	
ДИРЕКТОР:	Владаца Аранђеловић дипл. инж. арх.	

УРБАНПРО ДОО КРУШЕВАЦ
ул. Мајке Југовић бр.22, лок.3
тел: 063-608-358