

**ЗАХТЕВ ЗА ОДЛУЧИВАЊЕ О ПОТРЕБИ ПРОЦЕНЕ УТИЦАЈА
НА ЖИВОТНУ СРЕДИНУ ПРОЈЕКТА ИЗГРАДЊЕ НОВЕ
СТАНИЦЕ ЗА СНАБДЕВАЊЕ ГОРИВОМ „ССГ ДОЊИ
МИЛАНОВАЦ“ СА УКЛАЊАЊЕМ ПОСТОЈЕЋЕ**

На катастарској парцели бр. 2077/3, КО Доњи Милановац

мај 2025.



1. ПОДАЦИ О НОСИОЦУ ПРОЈЕКТА

Назив	Нафтна индустрија Србије-НИС а.д. Нови Сад
Седиште/адреса	21000 Нови Сад, Народног фронта 12
Делатност предузећа	Експлоатација сирове нафте
Шифра делатности	0610
Матични број	20084693
ПИБ	104052135
Телефон/факс	+381 21 481 1111
Адреса електронске поште	office@nis.eu
web	www.nis.eu
Извршилац	Биљана Вртикапа
Адреса електронске поште	biljana.vrtikapa @nis.eu

САДРЖАЈ

1. ПОДАЦИ О НОСИОЦУ ПРОЈЕКТА.....	1
2. ОПИС ЛОКАЦИЈЕ ПРОЈЕКТА.....	4
3. КАРАКТЕРИСТИКЕ ПРОЈЕКТА.....	6
А. Величина пројекта	6
Б. Могуће кумулирање са ефектима других пројеката	6
В. Коришћење природних ресурса и енергије	6
Г. Стварање отпада.....	6
Д. Загађивање и изазивање неугодности	7
Е. Ризик настанка удеса посебно у погледу супстанци или техника које се примењују у складу са прописима	8
ЛОКАЦИЈА ПРОЈЕКТА.....	8
КАРАКТЕРИСТИКЕ МОГУЋЕГ УТИЦАЈА.....	8
3.1.Микролокација.....	9
3.2.Опис активности уклањања објекта.....	10
3.3.Планирана локација.....	21
4. ОПИС ГЛАВНИХ АЛТЕРНАТИВА КОЈЕ СУ РАЗМАТРАНЕ.....	39
5. ОПИС ЧИНИЛАЦА КОЈИ МОГУ БИТИ ИЗЛОЖЕНИ УТИЦАЈУ.....	39
Макролокација	
5.1.Демографија.....	40
5.2. Климатске карактеристике	42
5.3. Геолошке карактеристике.....	42
5.4. Геоморфолошке карактеристике.....	43
5.5. Педолошке карактеристике.....	44
5.6. Хидрографске карактеристике.....	45
5.7. Сеизмичност терена.....	45
5.8. Опис флоре и фауне.....	46
5.9. Заштићена природна, културна добра и археолошка налазишта.....	46
6. КАРАКТЕРИСТИКЕ МОГУЋИГ ЗНАЧАЈНИХ УТИЦАЈА НА ЖИВОТНУ СРЕДИНУ.....	49
6.1. Могући утицаји на животну средину у току извођења радова.....	49
6.2. Могући утицаји на животну средину у току рада на станици за снабдевање горивом....	50

7. ПРЕДЛОГ МЕРА ПРЕДВИЂЕНИХ У ЦИЉУ СПРЕЧАВАЊА, СМАЊЕЊА И ОТКЛАЊАЊА ЗНАЧАЈНИХ ШТЕТНИХ УТИЦАЈА.....	57
8. НЕТЕХНИЧКИ РЕЗИМЕ.....	72
9. ПОДАЦИ О МОГУЋИМ ПОТЕШКОЋАМА.....	75
10. ЗАКЉУЧАК	75

ПРИЛОЗИ

- I. ИЗВОД О РЕГИСТРАЦИЈИ ПРИВРЕДНОГ СУБЈЕКТА
- II. ПРИКАЗ МИКРОЛОКАЦИЈЕ
- III. ПРИКАЗ МАКРОЛОКАЦИЈА
- IV. ПРИКАЗ РЕШЕЊА И ГИС-А СА УДАЉЕНОСТИМА
- V. СИТУАЦИОНО РЕШЕЊЕ
- VI. СИТУАЦИОНИ ПЛАН СА КАРАКТЕРИСТИЧНИМ БЕЗБЕДОНОСНИМ
РАСТОЈАЊИМА

2. ОПИС ЛОКАЦИЈЕ ПРОЈЕКТА

- Опис локације и постојећег стања пројекта

Комплекс станице за снабдевање горивом „ Доњи Милановац“ налази се у ул. Краља Петра Првог бр. 63, Доњи Милановац, на КП 2077/3, КО Доњи Милановац.

Идејно решење реконструкције комплекса станице за снабдевање горивом ССГ „Доњи Милановац“ са реконструкцијом малопродајног објекта, рушењем постојеће и изградњом нове надстрешнице (у габариту и волумену постојеће), као и заменом постојећих резервоара за нове (мањег капацитета), урађено је на основу важећих Закона, Прописа и Стандарда.

Техничка документација - ИДР израђена је према расположивој архивској документацији (у прилогу пројекта), а након обиласка локације и увида у постојеће стање објекта и информација доступних у том тренутку на лицу места.

Плански основ: **План генералне регулације за насеље Доњи Милановац** („Службени лист општине Мајданпек“ бр. 27/21) - ПГР

Према ПГР-у предметна катастарска парцела се налази у границама осталог земљишта намењеног за комерцијалне делатности, на којој је постојећа станица за снабдевање горивом, која се задржава ПГР-ом. На постојећој локацији станице за снабдевање горивом може се вршити реконструкција (у постојећем габариту и волумену), адаптација, санација, инвестиционо одржавање и текуће (редовно) одржавање објекта.

Објекат је изведен према Решењу о одобрењу за реконструкцију са доградњом бензинске станице број: 351-217/88-04 од 20.06.1988. године. Надстрешница је уписана у катастар непокретности по Закону о озакоњењу објеката, према Решењу број: 952-02-20-227-15462/2019 од 17.05.2019. године.

Приложеним техничким описом и идејним решењем, обухваћена је реконструкција комплекса станице за снабдевање горивом ССГ „Доњи Милановац“ у Ул. Краља Петра Првог бр. 63, Доњи Милановац, на КП 2077/3, КО Доњи Милановац. Лоциран је на углу постојећих јавних саобраћајница - Улица Краља Петра Првог и Улица Капетана Мише и има директан приступ на обе улице. Улица Краља Петра Првог је јавна саобраћајница која је ПДР-ом дефинисана као приступна насељска саобраћајница. Улица Капетана Мише је главна насељска саобраћајница која се поклапа са трасом државног пута IB реда број 34.

Постојећи саобраћајни прикључци се задржавају. Саобраћај унутар комплекса се мења са двосмерног на једносмеран. Улаз у комплекс биће могућ само са Улице Капетан Мишина, а излаз из комплекса ће бити на Улицу Краља Петра Првог. Нивелацијом саобраћајних површина одвођење површинских вода ће се

извести у оквиру парцеле кроз затворени систем ригола и сливника прикључених на сепаратор нафте и нафтних деривата.

- **Опис постојећег стања**

Према листу непокретности број 1513 КО Доњи Милановац, катастарска парцела 2077/3 КО Доњи Милановац, укупне површине 870 m², се налази:

бр. 1. зграда бензинске станице	71 m ²
бр. 2. остале зграде (надстрешница)	79 m ²
бр. 3. остало вештачки створено неплодно земљиште	720 m ²
УКУПНО	870 m²

На предметној парцели налази се постојећи комплекс станице за снабдевање горивом који је предвиђен за реконструкцију, односно делови су предвиђени за рушење.

Садржај и капацитет постојећег комплекса ССГ:

- Малопродајни објект у „НИС Петрол“ бренду (габаритних димензија 7,75 x 9,26 m – фактичко стање);
- Надстрешница (габаритних димензија 6,94 x 12,00 m – фактичко стање) изнад аутомата за истакање горива на једном острву;
- Пет подземних резервоара за течна горива капацитета 50 m³, 20 m³, 30 m³, 20 m³ и 10 m³;
- Простор за истакање - претакање горива-шахте;
- Термотехничке инсталације у продајном објекту;
- Инсталације водовода и канализације спољне и унутрашње мреже;
- Електроинсталације јаке и слабе струје, спољне и унутрашње;
- Сепаратор нафте и нафтних деривата;
- Саобраћајница са точећим острвом;
- Рекламна обележја - тотем (ценовни дисплеј).

3. КАРАКТЕРИСТИКЕ ПРОЈЕКТА

А. Величина пројекта

Предметна парцела ССГ заузима укупну површину од око 870 m².

Б. Могуће кумулирање са ефектима других пројеката

Нема кумулативних ефеката услед изградње станице за снабдевање горивом (ССГ).

В. Коришћење природних ресурса и енергије

Након уклањања постојеће станице за снабдевање горивом (ССГ) , извршиће се санација локације ради довођења у првобитно стање или привођења новој намени.

Од природних ресурса на предметној локацији се користи земљиште на којем ће бити изграђени објекти ССГ.

Г. Стварање отпада

Поступком изградње ССГ генерише се неопасан отпад - комунални, амбалажни, рециклабилни отпад и др. којим се управља на основу прописа у овој области.

Врста отпада	Опис отпада	Индексни број	Ознака отпада
Грађевински шут	бетон	170101	неопасан
	цигле	170102	
	цреп и керамика	170103	
	мешавине или поједине фракције бетона, цигле, плочице и керамика другачији од оних наведених под индексни број 170106	170107	
Метални делови и склопови	бакар	170401	неопасан
	алуминијум	170402	
	олово	170403	
	гвожђе и челик	170405	
Електричне инсталације, електрокаблови	одбачена електро опрема која не садржи опасне супстанце, каблови	200136 170411	неопасан
Стакло	отпадно стакло	170202	неопасан
Дрво	отпадно дрво	170201	неопасан
Пластика	отпадна пластика	170203	неопасан
Муљевити отпад од чишћења резервоара за	погонско гориво и дизел	130701*	опасан
	бензин	130702*	
	остала горива (укључујући и мешавине)	130703*	

нафтне деривате			
Контаминирана земља	земља и камен који садрже опасне супстанце	170503*	опасан

Д. Загађивање и изазивање неугодности

Активности приликом уклањања постојећег објекта и изградње нове ССГ могу изазвати неугодности услед визуелног ефекта, обављања радова који генеришу буку, емисије прашине, коришћења дела саобраћајнице, смањења уобичајеног протока возила и сл.

I. Загађивање воде

Уклањањем постојећег објекта са предметне локације, генерално се смањује загађивање животне средине. Уклањање постојећег објекта не може загадити површинске токове, али постоји могућност да су подземне воде угрожене услед дугогодишњег егзистирања објекта на предметном локалитету.

Пројекат изградње ССГ не може загадити површинске токове.

II. Загађивање земљишта

Загађивање земљишта се не очекује, али постоји могућност да је део земљишта већ контаминиран нафтним дериватима услед дугогодишњег егзистирања објекта на предметном локалитету. Из тог разлога, извршиће се испитивање земљишта на локалитету ССГ, од стране овлашћене и акредитоване лабораторије.

Загађивање земљишта се не очекује, али постоји могућност и одређена вероватноћа да се оно током изградње бензинске станице на предметном локалитету контаминира нафтним дериватима, услед непоштовања прописа. У тексту елабората назначују су превентивне и корективне мере у тим случајевима.

III. Загађивање ваздуха

Могућа је емисија прашине приликом уклањања и демонтаже објекта, ископавања резервоара и подземних инсталација, као и услед монтаже објекта, уградње резервоара и подземних инсталација.

IV. Бука и вибрације

Очекује се повећани ниво буке од рада на демонтажи надземних објекта уз примену електричних апарата за сечење метала, дрвета и сл. Такође, приликом машинског ископа земље и рада камиона који одвозе шут и други материјал, генерисаће се бука која није уобичајена за предметни локалитет. Повећани ниво буке се очекује само до завршетка радова на демонтажи и одношења отпадних токова са локације.

V. Светлост, топлота и радијација

Емисије светлости, топлоте и радијације се не очекују.

Е. Ризик настанка удеса посебно у погледу супстанци или техника које се примењују у складу са прописима

Ризик од настанка удеса увек постоји, али није везан за технолошки процес, већ се вероватноћа настанка удеса везује за потенцијалне повреде на раду односно акциденте услед људске грешке и непоштовање прописа.

ЛОКАЦИЈА ПРОЈЕКТА

На предметној локацији није идентификован могући штетни утицај пројекта. Опис микро и макролокације дат у доњем делу текста.

КАРАКТЕРИСТИКЕ МОГУЋЕГ УТИЦАЈА

На предметној локацији није идентификован могући штетни утицај пројекта нити прекогранични утицај. Ризик од настанка удеса увек постоји, али није везан за технолошки процес који би се одвијао на ССГ, већ се вероватноћа настанка удеса везује за потенцијалне повреде на раду. Опис карактеристика дат је у тексту испод и у прилогу кроз анализу близине вулнерабилних објеката у близини предметне локације.

3.1. Микролокација

Предметна локација се налази у Доњем Милановцу, лоцирана је на углу постојећих јавних саобраћајница - Улица Краља Петра Првог и Улица Капетана Мише и има директан приступ на обе улице.

Улица Краља Петра Првог је јавна саобраћајница која је ПДР-ом дефинисана као приступна насељска саобраћајница. Улица Капетана Мише је главна насељска саобраћајница која се поклапа са трасом државног пута IB реда број 34.

Постојећи саобраћајни прикључци се задржавају. Саобраћај унутар комплекса се мења са двосмерног на једносмеран. Улаз у комплекс биће могућ само са Улице Капетан Мишина, а излаз из комплекса ће бити на Улицу Краља Петра Првог. Нивелацијом саобраћајних површина одвођење површинских вода ће се извести у оквиру парцеле кроз затворени систем ригола и сливника прикључених на сепаратор нафте и нафтних деривата.



Слика бр.1. Микролокација

Планирани објекат се налази у окружењу стамбених објеката, основна школа „Вук Караџић“, градска плажа и терен за одбојку, музеј историјског локалитета „Тенкина кућа“, музеј локалне историје „Капетан Мишино здање“, док се у ширем окружењу налази река Дунав, услужно пословни простори хотел „Лепенски вир“, смештај ЈП „Србија шуме“ и погранична полицијска станица .

Стамбени објекти и наведени објекти у окружењу су на безбедној удаљености од резервоара претакалишта светлих течних горива и одушних атмосферских цеви АТ вентила.

3.2. Опис активности уклањања објеката



Слика бр.2. Постојећа ССГ Доњи Милановац

Новим инвестиционом планом НИС а.д. Нови Сад на овој локацији је предвиђена изградња новог продајног објекта према „НИС Петрол“ бренду.

Припремни радови са рушењем:

Пре почетка изградње предвиђа се рушење појединих објеката и припрема за реконструкцију и изградњу:

- Демонтажа и одношење пумпних аутомата,
- Вађење горива из резервоара и инсталација, чишћење и дегазација цевовода, а након добијања уверења да су цевоводи и резервоари без експлозивних материја, приступа се сечењу, одвајању инсталације од резервоара;
- Вађење челичних резервоара за течна горива;
- Испитивање земљишта узимање композитних узорака на параметре укупне угљоводонике (C10-C40) и минерална уља;
- Демонтажа и рушење постојеће надстрешнице изнад аутомата за истакање горива;
- телекомуникационих, подземних и надземних... који се налазе на предметној локацији;
- Демонтажа кровног покривача и кровне конструкције малопродајног објекта;
- Демонтажа рекламног обележја – тотем.

Пре почетка извођење било каквих радова на предметној локацији неопходно је извршити ограђивање, видно обележавање градилишта, постављање прописане табле у складу са важећим Законима и прописима, као и рашчишћавање терена и одвожење смећа на овлашћену градску депонију уз претходо сакупљање, разврставање и рециклажу демонтиране опреме и осталог отпада, а преко лица које има дозволу за управљање отпадом.

Инвеститор “НИС” А.Д. Нови Сад, огранак Блок Промет Београд је у поступку изградње новог објекта на постојећој локацији. У циљу изградње новог објекта на катастарској парцели 2077/3 КО Доњи Милановац, неопходно је извршити уклањање постојећих објекта.

Инвеститор ће пре увођења извођача у посао тј. предаје локације за извођење радова, извршити демонтажу и одношење пумпних аутомата, демонтажу компресорског агрегата вађење горива из резервоара и инсталација која се секу, одвајање инсталације од резервоара, чишћење и дегазацију цевовода са давањем документа да у цевоводу нема експлозивних материја и насипање воде у део инсталације који се сече.

Пре почетка радова на рушењу потребно је обавестити сва јавна комунална предузећа о рушењу објекта ради искључења инсталација водовода и канализације, електро инсталација, ТК инсталација... Након тога Инвеститор је дужан да обезбеди градилишну струју и воду.

Након урађеног записника о примопредаји локације, извођач радова приступа изради и организацији градилишта као и рушењу тј. уклањању постојећих објеката, следећим редоследом:

а) Ограђивање локације

У циљу изградње новог објекта неопходно је извршити уклањање постојећег објекта станице за снабдевање горивом.

Пре почетка извођење било каквих радова на предметној локацији неопходно је извршити ограђивање и видно обележавање градилишта.

Градилиште мора бити **ограђено** пуном оградом висине најмање 2.0 m која је обезбеђена од померања и претурања ради спречавања неконтролисаног приступа људи на градилиште.

Градилиште мора бити **означено таблом** која обавезно садржи: име инвеститора, пројектанта и извођача, назив и врсту радова који се изводе, назив државног органа који је издао дозволу на основу које се радови изводе.

Запослени смеју да излазе са градилишта само на за то одређена места. На отворима у огради који су намењени за пролазак радника или градилишних возила постављају се знаци забране улаза за непослена лица и возила.

На уласку на градилиште постављене су табле са следећим натписима:

- **ПАЖЊА, ГРАДИЛИШТЕ! Пешаци пређите на другу страну!**
- **Забрањен приступ незапосленим лицима!**
- **Забрањен прилаз свим возилима која не врше превоз за потребе градилишта!**
- **Обавезна употреба заштитне опреме**

За прилаз градилишту, уз задржавање само за време утовара и истовара, користе се постојеће саобраћајнице које се морају редовно одржавати, а порушени грађевински материјал се мора редовно уклањати. Такође се сва возила морају редовно чистити да се блато не би разносило ван градилишта.

Техничке и оперативне мере заштите чинилаца животне средине и здравља људи од негативних утицаја током рушења објекта, инсталација и површина:

- Приликом радова на рушењу, уклањању и утовару грађевинског материјала и другог отпада врши се поливање материјала водом како би се спречило дизање сувишне прашине а у складу Законом о заштити ваздуха;
- Возила којима се превози грађевински и други отпад до крајњег одредишта морају имати одговарајуће прекривке којима се спречава разношење материјала у току транспорта;

- Прикупљање и испуштање атмосферских и других отпадних вода осигурати преко таложника до одабраног реципијента, односно спречити одливање и разливање на околно земљиште.

б) Демонтажни радови

Пре приступања рушењу извођач је обавезан да у разводном ормару обезбеди искључивање електричне енергије. Записнички је потребно да се констатује стање електро бројила.

Извођач радова мора да монтира прописну цевасту скелу да би се радницима омогућио безбедан и несметан рад на демонтажи фриза, светиљки кровног покривача, плафона, главних и секундарних кровних челичних носача.

Након тога извршити демонтажу опшивки, кровног покривача, олука, главних и секундарних кровних челичних профила. Ови радови се изводе ручно и скинуте материјале одлагати на привремену градилишну депонију уз предходно сортирање.

Потом се приступа демонтажи потконструкције фриза, главних и секундарних кровних челичних профила, стубова... Челичне носаче је потребно постепено отсецати аутогеним апаратом или брусилцом, пажљиво спуштати дизалицом и сортирати. Демонтажу и исецање радити од горе ка доле. Приликом радова брусилцом или аутогеним апаратом потребно је да у близини буде лице са spremним апаратом за гашење пожара.

Утовар и одвођење шута вршити на овлашћену депонију коју одреди Инвеститор, без обзира на којој удаљености се налази.

в) Рушење и уклањање постојећег приземног малопродајног објекта

Пре приступања рушењу објекта извођач је обавезан да у трафо станици обезбеди искључивање електричне енергије као и да изврши проверу свих утичница да су без напона.

На крову је потребно демонтирати фризове, лимарске опшивке и олуке, скинути заштиту изолације и изолацију. Потребно је извршити демонтажу облога и кровног покривача са демонтажом кровне конструкције.

Зидане зидове и стубове рушити машинама гурањем тако што се на предњи део машине поставља помагало од гвожђа или дрвета преко којих се сила преноси на елемент који се руши.

Извлачење овако срушеног материјала (бетонских стубова, челичних носача и других делова објекта) из рушевина се изводи тек пошто се претходно ослободе натрпаног порушеног материјала.

Други начин је да се разбијање армирано бетонских стубова и зиданих зидова вршати машинским путем (компресор, пикамер, багер), тако да код урушавања не дође до разбијања материјала ван зоне локације.

Рушење подне плоче и темеља објекта се врши машинским путем (компресор, пикамер, багер), тако да се елементи довољно уситне како би могли да се утоварају у камионе.

Утовар и одвођење шута вршати на овлашћену депонију коју одреди Инвеститор, без обзира на којој удаљености се налази.

Приликом радова на рушењу и утовару врши се поливање материјала водом како би се спречило дизање сувишне прашине а у складу Законом о заштити ваздуха.

г) Рушење других објеката

Прво се врши демонтажа кровног покривача и фасадних облога. Челичне носаче је потребно постепено отсецати аутогеним апаратом или брусилцом, пажљиво спуштати дизалицом и сортирати. Демонтажу и исецање радити од горе ка доле. Приликом радова брусилцом или аутогеним апаратом потребно је да у близини буде лице са spremним апаратом за гашење пожара.

Настали шут заједно са слојем шљунка се одмах утоварити у возило и одвести на овлашћену депонију коју одреди Инвеститор, без обзира на којој удаљености се налази.

Приликом радова на рушењу и утовару врши се поливање материјала водом како би се спречило дизање сувишне прашине а у складу Законом о заштити ваздуха.

д) Рушење постојећих расветних стубова

Пре почетка рушења извођач је обавезан да у разводном ормару станице искључи електричну енергију. Затим се врши демонтажа светиљки са расветних стубова.

Расветне стубове треба пажљиво спуштати дизалицом, утоварити на камионе и транспортовати на место које је предвидео Инвеститор.

Радник дизаличар врши везивање сајли дизалице за куке на стубове расвете, постепено их диже и поставља на вучно возило. Изнад крака дизалице и елемената који се демонтирају не смеју бити радници, већ морају да одступе минимум 15 m од круга кретања дизалице.

После демонтаже врши се разбијање темеља компресором и настали шут заједно са слојем шљунка одмах утоварити у возило и одвести на градску депонију.

ђ) Рушење елемената визуелне комуникације

Од елемената визуелне комуникације руше се тотем, светлећи знаци улаз/излаз, компресор и јарболи.

Тотем и јарболе треба пажљиво спуштати дизалицом. Након демонтаже потребно их је утоварити на камионе и транспортовати на место које је предвидео Инвеститор.

Радник дизаличар врши везивање сајли дизалице за куке, постепено их диже и поставља на вучно возило. Изнад крака дизалице и елемената који се демонтирају не смеју бити радници, већ морају да одступе минимум 15 m од круга кретања дизалице.

После демонтаже врши се разбијање темеља компресором и настали шут заједно са слојем шљунка одмах утоварити у возило и одвести на градску депонију.

з) Чишћење (дегазација) резервоара

Пре него започну било какви радови у резервоару, мора се проверити садржај кисеоника, експлозивних и запаљивих гасова односно потребно је извршити дегазацију резервоара и инсталација. Обавезу чишћења резервоара за течна горива као и пратеће инсталације има, на основу уговора Инвеститор. Инвеститор поседује стручне службе у оквиру компаније које су оспособљене за вршење ових радова и поседују одговарајућу опрему и лична заштитна средства. Приликом ових радова организује се ватрогасна стража са потребним бројем противпожарних апарата лоцираних у близини места рада. Лична заштитна опрема мора да буде антистатик.

Поступак чишћења и дегазације резервоара обухвата операције механичко-хемијског чишћења запрљаних површина резервоара пумпама високог притиска са употребом специјалних алата. Поступак се врши у три фазе:

- механичко чишћење чврстог дела талога мазута, рђе, песка, муља и других чврстих нечистоћа, неискрећим алатом,
- хидромеханичко-хемијско прање резервоара;
- посушивање резервоара.

Механичко чишћење спољашњих и унутрашњих делова резервоара неискрећим алатом обухвата сакупљање заосталог дела талога са дна резервоара, чишћење плашта са припадајућим прикључцима, доњег дела крова, зидова резервоара, касетних грејача, уз стално црпљење истог помоћу вакуум цистерни. Резервоари који су садржали деривате нафте се деконтаминирају под посебном опремом и са великом опрезношћу због осетљивости на паљење и

експлозију. У такве резервоаре се улази са изолационим апаратима и у специјалним непропусним оделима која не варниче. Пре саме деконтаминације, уколико има потребе, црпи се преостала течност из резервоара. Црпљење и испумпавање депозита и воде од прања из резервоара обавља се комбинацијом следећих поступака:

- машинско црпљење талог аутоцистерном (без уласка људи у резервоар),
- ручно чишћење неискрећим грабуљама, шпахлама и другим алатима уз препумпавање депозита вакум пумпама.

Поступак рада изводи се тако да се кроз отворени манлох уметне црево пречника од 3 до 8 инча тако да је један крај прикључен на вакуум цистерну док је други отвор слободно уроњен у талог нафтног деривата у ограниченој запремини. Исцрпљени депозит се транспортује до постројења овлашћеног оператера за третман отпада. Вакум цистерна која усисава зауљени малеријал мора бити прописано уземљена.

По завршеном поступку црпљења депозита приступа се фази прања која захтева улазак радника у резервоар (са обавезном употребом изолационог апарата и специјалних непропусних одела која не варниче). Сваки радник који се налази у затвореном простору у коме су смештени нафтни деривати мора поштовати мере заштите у вези: заштитне одеће, рукавица, чизама, заштитних маски и изолационих апарата, а крај сигурносних отвора (манлоха) обавезно морају бити присутна два радника.

Након ове фазе следи хидромеханичко - хемијско прање запрљаних површина топлем водом под притиском и одмашћивачем. Уколико су запрљања већа, чишћење се врши пумпама високог притиска. За све то време, колико траје процес чишћења, зауљена вода се испумпава на сличан начин као и приликом чишћења талог и збрињава по истој процедури која важи и за талог.

Након завршеног прања потребно је извршити ново мерење експлозивних и запаљивих гасова. Уколико је концентрација истих већа од дозвољене, понавља се посупак хемијског прања и прозрачивања резервоара све док се исти не доведу до „gas-free“ стања, након чега се приступа посушивању резервоара,

Након завршетка послова на чишћењу резервоара, враћа се манлох, спушта поклопац и закључава.

Цевоводи за дистрибуцију деривата нафте од резервоара до аутомата за утакање горива се прво издувавају ваздухом из компресора који је смештен на возилу. Након тога, челичном сајлом, која на врху има четку натопљену одмашћивачем, врши се провлачење кроз цевовод, чиме се врши деконтаминација и чишћење цевовода (подземних инсталација за развод горива).

Након дегазације врши се демонтажа пумпних аутомата као и компресора и усисивача и одвоз у складиште Инвеститора.

и) Уклањање резервоара и подземних инсталација

Вађење челичних резервоара за течна горива (ТГ)

На локацији је укопано пет подземних резервоара за течна горива капацитета 50 m^3 , 20 m^3 , 30 m^3 , 20 m^3 и 10 m^3 ;

Након добијања уверења да су цевоводи и резервоари без експлозивних материја, приступа се рушењу шахтова изнад резервоара за течна горива. Ако су шахтови зидани рушење се може урадити ручним путем, армирано бетонске шахтове рушити машинским путем уз помоћ компресора или багера. На исти начин се врши и рушење стаза око резервоара.

Ископ за резервоаре извести са нагибом косине 1:1.

Откоп земље изнад резервоара се врши машински и ручно до нивоа темељне плоче. Приликом радова вршити широк ископ како би се спречило обрушавање земље или применити потребне мере за заштиту од обрушавања земље користећи талпе и друге одговарајуће заштитне елементе. Потребно је обезбедити прописан прилаз радника на радно место који је предвиђен за ове радове. Механизација која служи за ове радове укључујући и дизалице треба да буде прописано лоцирана како не би дошло до одрона земље. Ископана земља се делимично депонује на градилишту ради каснијег насипања (мања количина) док се остали део земље утоварује у камионе и транспортује на депонију.

Због близине пута приликом вађења резервоара потребно је поставити подграду од дрвених греда и дасака ради заштите јаме од обрушавања земље.

Греде $b/d = 10/8 \text{ cm}$, се постављају на 80 cm и потребно је извршити обезбеђење и учврстити их у горњој и доњој зони.

Даске $d=2.4 \text{ cm}$, се постављају једна до друге без зазора и везују се за греде.

Пројекат подграде и обезбеђења израђује извођач радова и доставља на сагласност надзорном органу.

Одсецање челичних обруча („обујмица“) око цистерне вршити брусилицом тако да се не оштети плашт резервоара.

Радник дизаличар врши везивање сајли дизалице за куке на цистерни, постепено диже цистерну и поставља на вучно возило. Изнад крака дизалице и цистерне не смеју бити радници, већ морају да одступе минимум 15 m од круга кретања. Цистерне на вучном возилу прописно поткајлати дрвеним клиновима и везати ланцем или сајлом за вучно возило на најмање два места.

Након вађења резервоара компресором се врши разбијање бетонских јастука и темељне бетонске плоче. Настали шут заједно са слојем шљунка одмах утоварити у возило и одвести на градску депонију. Приликом радова на рушењу

и утовару врши се поливање материјала водом како би се спречило дизање сувишне прашине а у складу Законом о заштити ваздуха.

Када су сви радови на рушењу и уклањању завршени врши се насипање јаме делом земље из ископа и новим песком све док се јама не попуни.

ј) Начин поступања са отпадним токовима

Потребно је обезбедити одговарајући начин управљања отпадом у току извођења радова на уклањању садржаја из резервоара, ископавању и вађењу резервоара, помоћних објеката, припадајуће опреме и инсталације, а у складу са важећим законима и прописима/правилницима.

Приликом демонтаже надземних објеката, врши се разврставање на:

- грађевински шут металне делове и склопове електро-каблове;
- стакло;
- дрво;
- пластику.

Овај отпад има карактеристике неопасног отпада. Свако преузимање отпада прати попуњавање Документа о кретању неопасног отпада у складу са одредбама Правилника.

Подземни резервоари и инсталација за развод горива, након чишћења, имају карактер неопасног отпада и преузима их предузеће са одговарајућом Дозволом за сакупљање и транспорт и/или складиштење и третман неопасног отпада.

Неконтаминирана земља из ископа, може се вратити на првобитно место и врши се нивелација терена и довођење у првобитно стање. Евентуално контаминирану земљу преузима и одвози предузеће са одговарајућом Дозволом за сакупљање и транспорт и/или складиштење и третман опасног отпада.

Садржај из резервоара и инсталације за развод горива након чишћења има карактер опасног отпада и њега одвози предузеће са одговарајућом Дозволом за сакупљање и транспорт и/или складиштење и третман опасног отпада.

Правно лице које ће изводити радове на уклањању објекта, инсталација и површина постојећег објекта станице за снабдевање горивом моторних возила дужно је да:

- сачини План управљања отпадом и организује спровођење у складу са Законом о управљању отпадом („Службени гласник РС“ бр 36/09, 88/10, 14/16 и 95/18, др. закон и 35/2023);
- након демонтаже и уклањања резервоара за гориво и припадајуће инсталације изврши испитивање загађености земљишта.

Узорковање и физичко-хемијско испитивање муљевитог талога, земље и земљишта, врши овлашћена и акредитована лабораторија. На основу Извештаја о испитивању насталог опасног и неопасног отпада према Правилнику о категоријама, испитивању и класификацијама отпада („Сл гласник РС“ бр 56/10, 93/19, 39/21, попуњава се документ о кретању опасног отпада и врши процена количине евентуално контаминираних земље (и површина захвата) на основу које се врши санација и/или рекултивација земљишта.

Планови и техничка решења заштите животне средине (рециклажа, третман и диспозиција отпадних материја, рекултивација, санација и др)

Овлашћени оператер са одговарајућом дозволом за сакупљање, транспорт и/или складиштење и третман опасног отпада, којег је ангажовао Носилац пројекта, обавезан је да обезбеди одговарајућу амбалажу за прихватање муљевитог отпада и контаминираних земље ради даљег одвожења ван локације.

Након завршетка радова, извршити санацију земљишта.

По потреби, у зависности од резултата лабораторијских испитивања земљишта, извршити ремедијацију.

Уколико се лабораторијским анализама утврди загађење земље и земљишта, неопходна је уградња пијезометара ради испитивања пропагације загађења кроз земљиште и редован мониторинг подземних вода.

Друге мере које могу утицати на спречавање или смањење штетних утицаја на животну средину

Обавезно је вођење евиденције о врсти и количини отпада.

Није дозвољено одлагање отпада на пешачким пролазима, саобраћајницама и сл.

Све отпадне материје које немају употребну вредност, није дозвољено бацати ни уништавати већ их је неопходно свакодневно одвозити ван локације од стране надлежног и овлашћеног предузећа на даљи третман.

Сав чврсти отпад који нема употребну вредност - грађевински отпад (шут) а по својим карактеристикама не спада у штетне и опасне материје, одлагати у метални контејнер који ће се празнити од стране овлашћеног шпедитера.

За све врсте и количине отпада склопити уговоре о преузимању отпада са овлашћеним предузећима

По завршеном уклањању објекта, односно његовог дела, власник објекта који је уклоњен, односно извођач радова на уклањању, дужни су да уреде земљиште и уклоне грађевински отпад, изравнају терен и околину доведу у уредно стање, као и да отклоне сва оштећења која су настала на површини јавне намене, или комуналној инфраструктури.

Забрањено је започети радове на уклањању објеката бензинске станице без добијених услова и сагласности надлежног органа за саобраћај и органа који одобрава извођење радова.

Обавеза је Носиоца пројекта да исходује Дозволу о уклањању објекта од надлежног органа.

Мере за спречавање удеса као и у сличају удеса.

Обавеза је Носиоца пројекта и Извођача радова да превенирају могуће удесне ситуације при уклањању објеката.

Спречити процуривање муљевитог отпада приликом евакуације из резервоара у одговарајућу амбалажу ради даљег одвожења ван комплекса

За случај процуривања, обезбедити метално буре од 200 литара ради сакупљања процурелих количина и контаминираних земље.

Ради гашења евентуалних пожара у настанку, приликом извођења радова, обезбедити 2 мобилна противпожама апарата.

Забрањено је било какво спаљивање материјала, чврстог и течного отпада

Простор на корне се уклањају објекти ССГ се посебно обележава и ограђује.

Радови се изводе као радни процеси и радне операције, у складу са законом, другим прописима, српским стандардима, техничком документацијом.

У непосредној близини пролаза и стаза не сме да се складишти отпад ако није обезбеђен од померања, претурања и обрушавања.

Уколико се при обављању радова делимично користе јавне саобраћајнице, исте морају бити обележене знацима и обезбеђене у складу са саобраћајним прописима.

Ровови, канали, јаме и други отвори у земљишту дубине преко 1m од нивелете стазе, премештају се посебним конструкцијама - прелазом.

Прелаз мора бити стабилан, ослоњен на чврсте ослонце и осигуран од померања, а ослонци од слегања. Најмања ширина прелаза износи 80 cm.

Кад је ров или отвор дубљи од 1m, поставља се заштитна ограда а код хоризонталних прелаза преко ровова и отвора дубине до 1m заштитна ограда се поставља само са једне стране.

Улаз у подземне резервоаре се може дозволити радницима тек када се утврди да штетне, запаљиве, запаљиве или експлозивне материје нису присутне или је њихово постојање сведено на безопасне количине.

Ако се у току земљаних радова наиђе на непознату инсталацију, радови на том делу се обустављају, док организација која одржава ту инсталацију не постави стамљеног радника под чијим ће се упутствима и сталним надзором наставити земљани радови.

Посебне мере заштите од обрушавања предузимају се при ископима дубљим од 1m. Обмашавање страна ископа спречава се косим ископом под углом мањим од угла клизне равни материјала, степенастима ископом, а најчешће подградом.

Ископани материјал одбацује се на довољно растојање од ивице ископа, тако да се избегне могућност његовог обрушавања у ров, али и да не предствља додатно оптерећење на странице ископа.

Код ископа ровова или јама мора да буде радницима обезбеђена могућност сигурног силаска и изласка из рова или јама.

До дубине ископа 3,0m испод нивоа терена, прилаз могу бити меревине осигуране од померања и претурања, издигнуте изнад ивице терена најмање 75cm а у доњем крају осигуране од клизања по подлози.

На основу **Правилника о обрасцу документа о кретању отпада и упутства за његово попуњавање** ("Сл. гласник РС", бр. 114/2013), Оператер, којег је ангажовао Носилац пројекта, попуњава образац за неопасан отпад (у Прилогу 9).

На основу **Правилника о обрасцу документа о кретању опасног отпада, обрасцу претходног обавештења, начину његовог достављања и упутству за њихово попуњавање** ("Сл. гласник РС", бр. 17/2017), Оператер, којег је ангажовао Носилац пројекта, попуњава образац Документ о кретању опасног отпада.

На основу **Правилника о обрасцу документа о кретању опасног отпада, обрасцу претходног обавештења, начину његовог достављања и упутству за њихово попуњавање** ("Сл. гласник РС", бр. 17/2017), Оператер, којег је ангажовао Носилац пројекта, попуњава образац за Претходно обавештење.

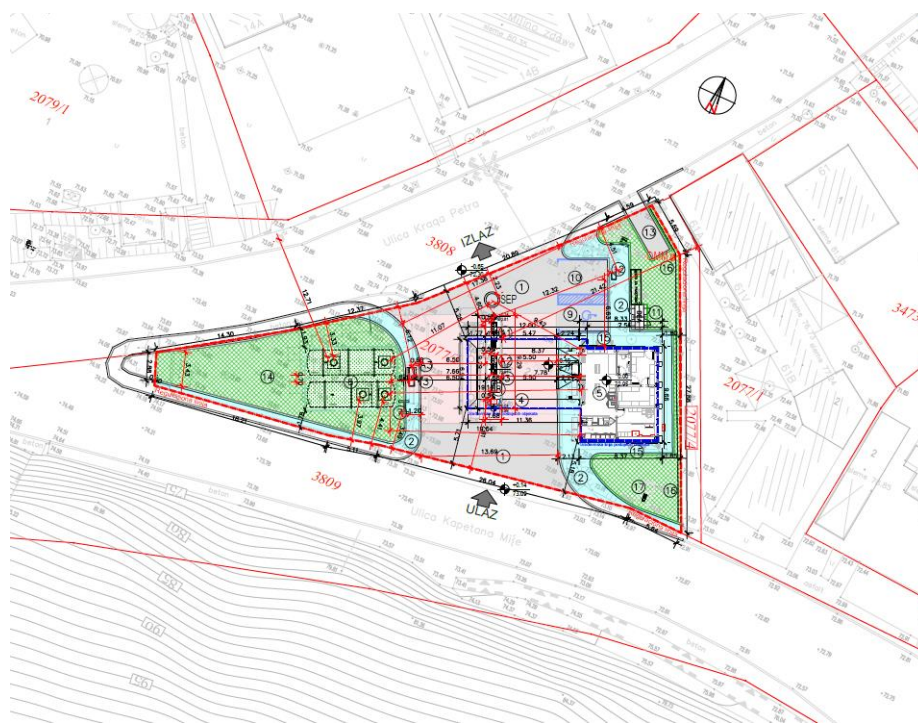
3.3. На локацији је предвиђено:

На локацији је планирана изградња савременог објекта малопродајне мреже ССГ у НИС Петрол бренду.

Новопројектовним решењем на локацији је предвиђено:

- Реконструкција малопродајног објекта према „НИС Петрол“ бренду (у габариту и волумену постојећег око 8,33 x 9,56 m – са додатном термоизолацијом и завршном облогом);
- Изградња надстрешнице (на месту и габариту постојеће - 6,94 x 12,00 m) изнад аутомата за истакање горива на саобраћајном острву;
- Уградња подземних резервоара у зони постојећих за течна горива капацитета 2x40 (25+15) m³ и (10+30) m³;
- Простори за истакање – претакање горива-шахте, компресор за ваздух и друго;
- Израда спољашњих машинских инсталација;
- Израда термотехничких инсталација у продајном објекту;
- Израда инсталација водовода и канализације, како спољне мреже тако и унутрашње мреже и изградња санитарног чвора и потребне опреме;
- Израда електроинсталација јаке и слабе струје, спољне и унутрашње;
- Радови на информатичко техничком опремању објекта и видео надзор;
- Уградња сепаратора нафте и нафтних деривата за третман зауљених вода;
- Саобраћајно решење са изградом новог коловозног застора, острва саобраћајнице, саобраћајну сигнализацију, паркинг простор, место за контејнер за смеће, ...;
- Рекламна обележја – мали градски знак.

Идејним решењем обухваћена је реконструкција комплекса станице за снабдевање горивом ССГ „Доњи Милановац“ у Ул. Краља Петра Првог бр. 63, Доњи Милановац, на КП 2077/3, КО Доњи Милановац. Лоциран је на углу постојећих јавних саобраћајница - Улица Краља Петра Првог и Улица Капетана Мише и има директан приступ на обе улице. Улица Краља Петра Првог је јавна саобраћајница која је ПДР-ом дефинисана као приступна насељска саобраћајница. Улица Капетана Мише је главна насељска саобраћајница која се поклапа са трасом државног пута ІБ реда број 34.



Слика 11. Идејно решење ССГ Доњи Милановац

- **Опис технолошког процеса**

На станици за снабдевање горивом (ССГ) предвиђа се систем за издавање течних горива, који ће се састојати од два двокоморна подземна резервоара запремине 2×40 ($25+15$) m^3 и $(10+30)$ m^3 , цевне инсталације за развод горива, индиректног утакања, одушивања, поврата бензинских испарења и аутомата за издавање горива.

Резервоари за течна горива и цевни развод од резервоара ка аутоматима ће бити са дуплим плаштом и биће повезани на централу за индикацију цурења. Примениће се затворени технолошки систем за претакање течних горива. Сва испарења приликом пуњења складишних резервоара враћаће се назад у аутоцистерну. Приликом утакања горива у резервоаре у аутомобилима настала бензинска испарења ће се враћати назад у подземни складишни резервоар.

Пројекат уградње резервоара ће се израдити сагласно 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 (Службени гласник РС, број 114/2017, 85/21). Резервоар за ТГ се полаже на темељну армирано бетонску плочу дебљине 30 см, темељна армирано бетонска плоча се бетонира бетоном С25/30 (МБ 30) у нагибу 1% према манлоху. На темељној плочи постављају се бетонски јастуци – седишта на која се ослањају резервоари и преко анкера од плочастог гвожђа–челичног профила, резервоари се причвршћују-везују за темељну плочу. Како се ради о ускладиштењу и претакању запаљивих течности I и II групе запаљивости, станица и резервоарски простор су снабдевени свом потребном опремом и арматуром према Правилнику 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. 114/2017, 85/21) и Правилнику о техничким нормативима за безбедност од пожара и експлозија станица за снабдевање горивом превозних средстава у друмском саобраћају, мањих пловила, мањих привредних и спортских ваздухоплова ("Сл. гласник РС", бр. 54/2017, 34/19 и 92/21).

Сви технолошко-машински системи опремају се адекватном прописаном заштитом.

У резервоарима (коморама) се предвиђају следећа горива:

На станици за снабдевање горивом (ССГ) предвиђају се два двокоморна подземна резервоара за течна горива запремине 40 (25+15) m³ и 40 (10+30) m³.

У резервоарима (коморама) се предвиђају следећа горива:

Резервоар R1 – 25 m³ – BMB95

Резервоар R2 – 15 m³ - GDRIVE100

Резервоар R3 – 30 m³ – ED

Резервоар R4 – 10 m³ –GDIZEL

Укупна количина горива која се складиште је 80 m³.

У близини претакалишта за течна горива лоциран је стубић са уземљењем, који има функцију одвођења статичког електрицитета и изједначавања потенцијала аутоцистерне и подземних резервоара. Због локације на којој се налази је у противексплозивној заштити.

Отпрема горива из складишних резервоара се врши преко аутомата за точење горива.

На станици за снабдевање горивом предвиђају се три аутомата за точење горива (два острвска и један тротоарски):

A1 - мултиплекс, обострани, макс. протока $Q=2 \times (2 \times 40 + 2 \times 70) \text{ l/min}$ за безоловни бензин БМБ95, брендирани бензин GDRIVE 100, евродизел ЕД и адитивирани евро дизел GDIZEL;

A2 - мултиплекс, обострани, макс. протока $Q=2 \times (2 \times 40 + 2 \times 70) \text{ l/min}$ за безоловни бензин БМБ95, брендирани бензин GDRIVE 100, евродизел ЕД и адитивирани евро дизел GDIZEL.

АЗ - мултиплекс, једностран, макс. протока $Q=1 \times (2 \times 40 + 2 \times 70) \text{ l/min}$ за безоловни бензин БМБ95, брендиран бензин GDRIVE 100, евродизел ЕД и адитивирани евро дизел GDIZEL.

• Спољно уређење

Предметна локација уређена је у складу са наменом објекта и окружењем. Садња садница биће усклађена са Синхрон планом инсталација, односно растојањима од инсталација прописаним важећим Правилником о техничким нормативима за безбедност од пожара и експлозија станица за снабдевање горивом превозних средстава у друмском саобраћају, мањих пловила, мањих привредних и спортских ваздухоплова ("Сл. гласник РС", бр. 54/2017, 34/2019 и 92/2021), а у складу са прибављеним условима, као и Пројектом спољног уређења предметног простора.

У оквиру грађевинске парцеле планирано је да након изградње/реконструкције на комплексу око 25% површине буде под зеленилом и слободним површинама.

За одлагање комуналног отпада из планираног објекта, предвиђа се 1 контејнер запремине 1100 литара, као и 3 канте запремине 240 литара за сепарацију амбалажног отпада (лименки-МЕТ, пластике-ПЕТ, папира) и 1 канта запремине 240 литара за опасан отпад, које ће бити постављен у посебно изграђеној ниши (боксу) у оквиру граница комплекса станице, уз саобраћајницу. Локација посуда за одлагање комуналног отпада приказана је у ситуационим плановима.

У зеленој површини предметне катастарске парцеле, на месту постојећег тотема, уз Ул. Капетан Мишина, а на прописном удаљењу, предвиђено је постављање малог градског знака (ценовни дисплеј) који се монтира на стубу. Мали градски знак је ближе описан у овом Техничком опису у делу Рекламна обележја.

Предвиђено је оградивање предметне парцеле транспарентном заштитном оградом према суседној парцели КП 2077/4 КО Доњи Милановац. Према саобраћајници није предвиђено постављање ограде.

• Концепција и садржај ССГ

спратност	П+0
габарит објекта	8.33 x 9.56 m
висина објекта	3.75 m
светла висина продајног простора	2.85 m
габарит надстрешнице	6.94 m x 12.00 m
висина надстрешнице	до 6.00 m (минимална светла висина 4.80 m)
висина фриза надстрешнице	0.65 m

- **Објекат ССГ**

Објекат станице за снабдевање горивом, је приземни, слободностојећи и планиран је за реконструкцију.

Реконструкцијом се задржава правилна правоугаона форма објекта, уз незнатно повећање бруто површине ради постављања додатне термоизолације и повећања енергетске ефикасности, без повећања волумена објекта. Планиране укупне димензије након реконструкције су 8.33 x 9.56 m, завршна кота венца на око +3.75 m од коте пода (± 0.00), завршна кота облоге фасадних билборда на +4.05 m. Светла висина ће бити 2.85 m.

Унутар објекта се планира промена организације којом се не мењају конструктивни елементи. Објекат ће се састојати из следећих просторија: продајни простор, тоалет, два магацина и канцеларија са гардеробом и електро собом. Опрема и уређаји у објекту се мењају без повећања капацитета. Рушењем парапета излога, повећава се нето корисна површина за око 4 m².

У магацину уља налазе се мале резерве (до 200 L) – сагласно чл. 24. Правилник о техничким нормативима за безбедност од пожара и експлозија станица за снабдевање горивом превозних средстава у друмском саобраћају, мањих пловила, мањих привредних и спортских ваздухоплова ("Сл. гласник РС", бр. 54/2017, 34/2019 и 92/2021) фабрички – херметички, пакованог производа (1, 3 и 5 L), тако да не постоји опасност од већег изливања истих.

Кров објекта је планиран као једноводан, нагиба 2° према задњем делу објекта. Постојећи четвороводни кров са стрехама планиран је за демонтажу. Нови кров је планиран без препуста, сакривен иза атике. Атика је у равни са завршном фасадном облогом. За покривање крова су предвиђени ватроотпорни, префабриковани, сендвич термопанели дебљине 120 mm (укупна дебљина 150 mm), са херметичким затварачем. Преко панела је предвиђено постављање мембранске хидроизолације. Одводњавање са објекта (предмет је одговарајућег пројекта) се врши преко лежећег олука и вертикала са задње стране објекта, скривених у фасадној облози.

Фасадни зидови од гитер блока d=25 cm са фасадном опеком d=12 cm се задржавају. С обзиром да објекат нема термоизолацију, преко фасадне опеке се поставља слој термоизолације d=10 cm. Преко термоизолације се поставља завршни слој - алуминијумски композитни материјал (Alucobond), модуларне ширине 1000 mm. Завршна обрада је у декору дрвета, боје што приближније боји РАЛ 8007. Облога се поставља вертикално, на потконструкцију, са скривеним качењем.

Декоративне фасадне облоге од равног алуминијумског лима d=2 mm, у боји РАЛ 1015, су предвиђене са бочних страна објекта. Облога се поставља на подконструкцију која је испуштена за 10 cm у односу на основну фасадну раван.

Фасадни билборди се уграђују у декоративне фасадне облоге са обе бочне стране објекта, оријентисане ка саобраћајницама. Билборди су осветљени рефлекторима.

Излог је планиран за замену од алуминијумских профила завршне обраде у боји РАЛ 9004. Планирано је затварање излога са бочних страна објекта, док се на

предњој фасадни планира рушење парапета и повећање висине излога. Неопходно је да буду задовољени услови: за рам $U_f=1,4 \text{ W/(m}^2\text{K)}$, за застакљење „Solar stop“ стакло пакетом максимално дозвољеног коефицијента пролаза топлоте $U=0,6 \text{ W/(m}^2\text{K)}$. Излог се простира главном фасадом, осим у делу носећих стубова.

У оквиру излога (улазна страна) уграђују се једнокрилна, потезна, улазна врата светле ширине мин 100 см, са прелазном лајсном од инокса у ширини излога која се отварају на споља.

Прозори су према постојећим димензијама и позијама, од алуминијумских профила са термопрекидом, у сивој боји РАЛ 9004. Због високог парапета на прозорима предвидети специјалне – дуге ручке (сајле) за отварање на „вентус“.

Спољашња врата се изводе од алуминијумских профила у алуминијумском штоку. Завршна обрада врата је у тону РАЛ 9004. Врата имају надсветло, које се отвара на „вентус“.

Унутрашњи зидови са конструктивном улогом се задржавају. У појединим зидовима (означено у плану руши се / зида се) се формирају отвори за врата, са потребним ојачањима, док се на неким местима затварају постојећи отвори. Неносећи зидови од опеке $d=12 \text{ cm}$, којима је преграђен санитарни блок су превиђени за рушење, а у истој зони се планира зидање нових преградних зидова (такође опека $d=12 \text{ cm}$) којима се формира нова просторна организација.

Унутрашња врата су ентеријерска врата од фурнираног ХДФ-А, штокови су од МДФ-а у ширини зида, као и завршне лајсне. Завршна обрада је у боји „tikurila n487“ RGB 103, 96, 87.

Под објекта, према постојећој архивској документацији, није термоизолован. Пројектом је планирано скидање постојећег завршног слоја (керамичке плочице), постављање додатних термоизолајућих слојева и постављање нове подне облоге од противклизне керамике, отпорне на деривате нафте. Кота пода (кота ± 0.00) ће бити подигнута за укупну дебљину слојева од $d=10 \text{ cm}$ у односу на постојеће стање. Сва просецања армирано-бетонске плоче за пролаз нових траса инсталација потребно је спровести и санирати прекинуту хидроизолацију пре постављања слоја термоизолације, а евентуална оштећења конструктивне везе са прекинутом арматуром треба остварити микроармирањем.

Зидови у сувим просторијама се боје дисперзивном бојом, а у тоалету се планирају гранитне зидне плочице од пода до плафона.

Плафон се боји дисперзивном бојом у свим просторијама у објекту.

Поплочавање око објекта - тротоар, је планирано од бехатон плоча, постављених у песку. Испред улаза у објекат предвиђена је прилазна рампа ради несметаног прилаза особа са инвалидитетом, деце и старих лица, а у свему према пројекту сабраћајнице и Правилнику.

Испред свих улаза у објекат предвиђени су адекватни отирачи за обућу уграђени у бехатон.

Намештај и опрема у продајном простору су задати Књигом графичког стандарда малопродајног концепта *Drive Cafe*. Продајни простор је опремљен гондолама и полицама за пласман робе и наплатним пултом.

Предвиђено је брендирање објекта - 3D просветљен знак изнад улаза у објекат и фасадни билборди на бочним странама објекта ка улицама.

У складу са Правилником о условима, садржини и начину издавања сертификата о енергетским својствима зграда („Сл. гласник Републике Србије“, бр. 69/2012, 44/2018-др. закон и 111/2022), енергетски разред објекта ће се повећати за најмање један разред.

- **Конструкција малопродајног објекта**

Постојећи објекат је приземни (П+0). Спољни зидови су од гитер блокова дебљине $d=25$ cm. Фасада је урађена од фасадне опеке. Парапет испод прозора је од фасадне опеке, а унутрашњи зидови су од опеке.

Међуспратна конструкција је армирано-бетонска са испуном од ТМ 3 блокова, висине 16+4 cm. Изведени су вертикални и хоризонтални серклажи и греде које носе међуспратну конструкцију.

Подна конструкција је армирано бетонска подна плоча на подлози од тампон слоја шљунка.

Кровна конструкција је четвороводна и ослања се на међуспратну конструкцију и зидове. Конструкција је дрвена, покривена црепом.

Објекат је фундиран на АБ тракастим темељима.

Обиласком локације је констатовано да на објекту нема оштећења, слегања, пукотина или прслина на зидовима и плочама.

Реконструкцијом је предвиђено да се задржи постојећи носећи елементи конструкције (темељи, подна плоча, међуспратна конструкција, вертикални и хоризонтални серклажи, зидови од опеке). Сви носећи зидови (спољашњи и унутрашњи) и да се само по потреби изведе прављење отвора у зидовима за врата, уз израду надвратних греда.

Постојећа кровна конструкција се демонтира и изводи се нова челична конструкција са покривачем (префабриковани сендвич термопанел).

Тежина нове кровне конструкције је мања од тежине постојеће која се руши, те неће утицати на својства конструкције у погледу носивости, стабилности, употребљивости и трајности објекта.

- **Надстрешница**

Надстрешница над точећим местима, која је један од најважнијих носилаца симбола малопродајног бренда, је планирана на месту и у габариту постојеће. Ради сигурности, због старости надстрешнице, постојећа надстрешница је предвиђена за рушење.

Надстрешница је правоугаоног облика, димензија 6.94 x 12.00 m, висине до 6.00 m од коте приземља и носи се на четири стуба, као и постојећа. Минимална светла висина надстрешнице мора бити 4.80 m. Нова надстрешница има раван кров са четири сливне равни, у паду ка олучним хоризонталама. Стубови су обложени равним алуминујумским лимом у белој боји РАЛ 9003. Уз стубове су постављене кишне вертикале, сакривене у облогама. Израда кровног покривача

је од трапезног поцинкованог пластифицираног лима – боја РАЛ 9003. Облога фриза треба да визуелно постигне изглед лагане конструкције у форми зарубљене пирамиде, од алуминијумског лима дебљине 2 mm, укупне висине 65 cm. Боја закошених страна фриза је бела РАЛ 9003, а фронталних плава РАЛ 5017. По обиму фриза уграђују се LED диоде беле боје.

На надстрешници, по принципу „прилазног угла“, су предвиђена два тродимензионална симбола са логотипом НИС Петрол од акрилног стакла (формираног технологијом вакумирања), који се монтира на конструкцију надстрешнице и осветљен је LED диодама беле боје. Израда знака је у складу са Књигом графичког стандарда за објекте у НИС Петрол бренду, као и боје РАЛ 5017, 3020 и 9003.

Спуштени плафон, са скривеним системом качења, је сачињен од металних трака (челични пластифицирани лим) ширине 20 cm, типа „дампа“ или еквивалент, беле боје RAL 9003 у који се уграђује осветљење.

- **Конструкција надстрешнице**

Код надстрешнице је размак стубова у правцу кретања возила је 4.80 m, а у управном правцу је 7,80 m. Конзолни препуст у правцу кретања возила је 1.07 m, а у попречном правцу је 1,70 односно 2,50 m. Најнижа тачка челичне конструкције је на + 4.80 m од коте саобраћајнице.

Главни статички систем чине рам са препустима. Ригла рама се изводи од кутијастих профила. Ригла се преко чеоне плоче заварује за стубове надстрешнице.

Попречни рамови су у подужном правцу повезани подужним носачима који су урађени од кутијастих профила. Подужни носачи су заварени за главни носач.

На подужнене носаче се ослањају рожњаче којима се постиже жељени пад крова.

У кровној равни су предвиђени кровни спреглови који се раде у крајњим пољима надстрешнице.

За спуштени плафон се ради потконструкција од кутијастих профила који се везују за носећу конструкцију надстрешнице.

По ободу надстрешнице ради се потконструкција за фриз. Потконструкција се изводи од кутијастих профила који се заварују за носећу конструкцију.

Темељну конструкцију чине АБ темељи самци који су повезани везним гредама.

- **Грађевински радови на уградњи резервоара за течна горива**

Раде се на темељној плочи. Резервоари се полажу на темељну армирано бетонску плочу дебљине $d=30$ cm. Темељна армирано бетонска плоча се бетонира бетоном C25/30 у нагибу 1% према манлоху.

На темељној плочи постављају се бетонски јастуци – седишта на која се ослањају резервоари и преко анкера од пљоштег гвожђа–челичног профила, резервоари се причвршћују-везују за темељну плочу.

Након спуштања резервоара простор око резервоара запунити песком уз набијање до постизања модула стишљивости од $M_s=30$ МПа. Насипање извести у слојевима дебљине 30 см уз одговарајуће збијање.

Дубина на којој се врши полагање цеви је сса 80 см.

- **Рекламна обележја**

Готови елементи бренда, рекламна обележја, предвиђени Каталогом графичког стандарда (3D натпис на објекту „Drive Cafe“, фриз надстрешнице са просветљеним 3D натписом, фасадни билборди, као и самостојећи елементи мали градски знак и мултифункционалне канте), се допремају и монтирају са припремом свих потребних конструктивних детаља.

Све карактеристике морају да буду у складу са Каталогом индустријског стандарда.

- **Мали градски знак**

Мали градски знак (МГЗ) са истакнутим ценама деривата је један од основних елемената дизајна ССГ и један од основних носилаца идентитета бренда НИС Петрол. Планирано је да се МГЗ постави на стуб или на канделабр у зеленој површини, али тако да не омета саобраћајну прегледност.

Габаритне димензије МГЗ су 1600x500 mm. Горњи сегмент се израђује од белог клирита са аплицираним просветљеним логотипом у технологији вакуумирања. Централни део МГЗ се ради од алуминијумског лима дебљине 2mm пластифицираног у плаву боју RAL 5017, а садржи ознаке деривата на транспуцентним фолијама на белом клириту и нумеричким ознака за цене висине 120 mm од LED диода беле боје. Доњи сегмент се ради од белог клирита са исписом G-Drive на наранџастој транспуцентној фолији. Осветљај се врши LED диодама у белој боји. Подконструкција МГЗ је од челичних кутијастих профила са антикорозивним заштитним премазом, а бочне стране су од алуминијумског лима дебљине 2 mm пластифицираног у белу боју RAL 9003.

- **Мултифункционалне канте**

Мултифункционалне канте се постављају на острво са аутоматима, са спољне стране стуба, у делу према објекту. Канта са усмеривачем за отпатке израђује се од нерђајућег челика у природној боји, са диспензером за рукавице и посудом за воду и простором за мале роло убрусе.

- **Инсталације**

Пројектом ССГ су предвиђене хидротехничке инсталације водовода, фекалне и атмосферске канализације; електричне инсталације јаке и слабе струје (унутрашње и спољашње); термотехничке инсталације – грејања, хлађења и вентилације, спољашње машинске инсталације развода горива.

- **Инсталације водовода и канализације**

Планираном реконструкцијом предметне ССГ предвиђају се комплетно нове инсталације водовода, фекалне (санитарне) и атмосферске канализације. За

третман зауљене воде предвиђа се уградња одговарајућег сепаратора нафте и нафтних деривата.

Водовод

Овим пројектом је планирана изградња санитарне водоводне мреже за снабдевање малопродајног објекта ССГ, као и за потребе снабдевања баштенске хидрантске мреже за заливање зелених и одржавање саобраћајних површина.

За потребе снабдевања објекта водом у редовним условима предвиђа се прикључак водовода Ø32 (DN40). Уколико је постојећи водоводни прикључак у добром стању и довољног капацитета, могуће је предвидети његово задржавање.

Канализација

Планирано је извођење канализације по сепаратном систему и то за потребе одвођења санитарне (фекалне) и атмосферске канализације.

За одвођење фекалне отпадне воде планиран је прикључак DN160 на градску канализациону мрежу или задржавање постојећег прикључка уколико је у исправном стању и довољног капацитета.

За атмосферску воду планиран је прикључак DN160 до DN250 (у зависности од услова РХМЗ). Планирано је одвођење атмосферских вода у градску канализациону мрежу. Предвиђена је могућност задржавања постојећег прикључка на градску канализацију уколико је исти у исправном стању и довољног капацитета. За третман зауљене воде предвиђа се уградња одговарајућег сепаратора нафте и нафтних деривата.

• Електричне инсталације

Реконструисани објект ССГ је потребно прикључити на електродистрибутивну мрежу.

Тренутна одобрена снага, постојеће станице за снабдевање горивом (ССГ) је 17.25 kW. За реконструисану ССГ једновремена, максимална снага неће прећи 22.08 kW.

Број места мерења је 4010673157, ЕД број 2214801036907, Улица Краља Петра Првог, Доњи Милановац.

Мерење потрошње електричне енергије би требало да се врши директним мерним бројилом. Предлог је да се орман мерног места (ОММ) постави у зеленом појасу на граници парцеле.

Као резервни извор напајања предвиђен је мобилни уређај, стабилни контејнерски дизел електрични агрегат (ДЕА) за спољашње услове рада. Агрегат је са аутоматским стартом - стопом при нестанку мрежног напона. Поставља се на бетонски плато и у себи садржи кадице за прихват просуте течности (горива, уља или било ког другог флуида). Ове кадице спречавају истицање било које течности изван ДЕА. Предвиђени ДЕА задовољава европски стандард о нивоу буке.

Реконструисани објект ССГ је потребно прикључити на телекомуникациону мрежу Телекома Србије. Самим тим, потребно је да се обезбеди повезивање на

мрежу преко L3VPN сервиса протока 1Mb/s / 1Mb/s (upload/download). Проток од 1Mb/s реализовати у SHDL технологији из реалне потребе за повећањем протока у наредном периоду.

С тим у вези, потребно је да се обезбеде 4 телефонске линије и то једна за потребе пуштања L3VPN услуга, друга за пуштање услуга директног приступа интернету преко Wi-Fi, трећа линија за потребе банкомата, четврта линија се планира као резервна у случају интерних додатних захтева.

Постојећу телекомуникациону мрежу у околини, која на било који начин омета или је угрожена планираном изградњом, потребно је изместити или заштитити у свему према условима надлежног предузећа.

- **Машинске инсталације развода горива**

На станици за снабдевање горивом (ССГ) предвиђа се систем за издавање течних горива, који ће се састојати од два двокоморна подземна резервоара запремине 40 (25+15) m³ и 40 (10+30) m³, цевне инсталације за развод горива, индиректног утакања, одушивања, поврата бензинских испарења и аутомата за издавање горива. Предвиђа се уградња два острвска апарата за издавање течних горива и једног тротоарског за издавање течних горива.

Резервоари за течна горива и цевни развод од резервоара ка аутоматима ће бити са дуплим плаштом и биће повезани на централу за индикацију цурења. Примениће се затворени технолошки систем за претакање течних горива. Сва испарења приликом пуњења складишних резервоара враћаће се назад у аутоцистерну. Приликом утакања горива у резервоаре у аутомобилима настала бензинска испарења ће се враћати назад у подземни складишни резервоар.

- **Термотехничке инсталације**

За грејање и хлађење објекта предвиђене су топлотне пумпе високе ефикасности, са директном експанзијом, погодне за рад на ниским температурама. Помоћне просторије за које није предвиђено хлађење, греју се зими помоћу електричних радијатора. Свака просторија има локалну контролу припадајућих унутрашњих јединица.

- **Саобраћај и саобраћајне површине**

Планираним саобраћајним решењем се задржава постојећи саобраћајни прикључак на државни пут 16 реда бр. 34 (деоница 03411, између почетног чвора 3410 и завршног чвора 3411) који постаје искључиво улаз у комплекс ССГ. Предметна деоница државног пута пролази кроз насељено место, улица Капетан Мишина.

Израз са ССГ на локалну општинску саобраћајницу, Улица Краља Петра I, планиран је да се реконструише.

Будући да је локација у насељеном месту нису предвиђене траке за успорење/убрзање.

ССГ ће функционисати у једносмерном режиму саобраћаја са једним улазом и једним излазом. Интерни саобраћај планиран је као једносмерни, тако да омогући приступ свим садржајима комплекса станице за снабдевање горивом. Интерне саобраћајне површине ће се ситуационо и нивелационо ускладити са саобраћајним површинама на које се предметни простор наслања.

Пројекат реконструкције саобраћајног прикључка на општинску саобраћајницу, биће заснован на принципу максималног уклапања перспективног решења у будући ниво изграђености пута, узимајући у обзир нивелационо уклапање.

Нивелационо решење саобраћајних површина унутар комплекса је проистекло из синтезе свих ограничења која су условљена нивелационим положајем постојеће јавне саобраћајнице и самим комплексом који има своје захтеве у погледу нивелационог решења.

Геометрија саобраћајних прикључака (улаз/излаз), полупречници закривљења у складу са меродавним возилом (аутоцистерна), хоризонтална и вертикална сигнализација на предметном путу, интерним и прикључним саобраћајницама у широј зони прикључења предметних комплекса, биће прецизно дефинисана након издавања услова за пројектовање у поступку издавања локацијских услова.

Све површине унутар комплекса предвиђене за кретање возила димензионисане су у складу са меродавним саобраћајним оптерећењем, а према планираној шеми кретања путничких и теретних возила.

Број ПМ места је укупно 2 (два), од чега 1 ПМ за особе са инвалидитетом, 1 ПМ уз компресор за пнеуматике. У складу са Правилником о техничким стандардима планирања, пројектовања и изградње објеката, којима се осигурава несметано кретање и приступ особама са инвалидитетом, деци и старим особама („Сл. гласник РС“ бр. 22/2015), члан 36, став 3, тачка 3 предвиђа се да на паркиралиштима уз бензинске пумпе, ресторане и мотеле поред магистралних и регионалних путева 5% места од укупног броја места предвиђених за паркирање, али не мање од једног места, буде за паркирање возила особа са инвалидитетом.

Разделно острво, унутар граница парцеле, планирано је као граница јавне саобраћајне површине и комплекса ССГ и минималне је ширине веће од 50 см у складу са Правилником о техничким нормативима за безбедност од пожара и експлозија станица за снабдевање горивом превозних средстава у друмском саобраћају, мањих пловила, мањих привредних и спортских ваздухоплова („Сл. гласник РС“, бр. 54/2017, 34/2019 и 92/2021).

Пешачке комуникације су пројектоване у складу са Правилником о техничким стандардима планирања, пројектовања и изградње објеката, којима се осигурава несметано кретање и приступ особама са инвалидитетом, деци и старим особама („Сл. гласник РС“ бр. 22/2015).

Места за смештај контејнера за евакуацију смећа су пројектована ван јавних саобраћајних површина. Контејнерски простор је пројектован тако да не угрожава прегледност у зони прикључка на јавни пут. Пројектовано је место за контејнер, који ће бити постављен на асфалтираном платоу у посебно

изграђеној ниши (боксу) у оквиру граница комплекса станице, уз приступну саобраћајницу.

- **Саобраћајна опрема и сигнализација**

У оквиру станице за снабдевање горивом дозвољено је једносмерно кретање у смеру супротном од смера кретања казаљке на сату. Обележавањем стрелица на коловозу у смеру кретања и уз вертикалну сигнализацију биће наглашени и дефинисани дозвољени смерови кретања.

- **Заштита од буке**

Планирана је примена одговарајућих грађевинских и техничких мера за заштиту од буке, у радној средини и околини ССГ којима се обезбеђује да емитована бука не прекорачује прописане граничне вредности у складу са Законом о заштити од буке у животној средини.

Редовним мерењем буке вршиће се мониторинг исправности система који производе буку на ССГ.

Извештај израђује овлашћена акредитована стручна организација која мерење комуналне буке врши у складу са Правилником о методама мерења буке, садржини и обиму извештаја о мерењу буке („Сл.гласник РС“, бр.72/2010) и са Уредбом о индикаторима буке, граничним вредностима, методама за оцењивање индикатора буке, узнемиравања и штетних ефаката буке у животној средини, („Сл.гласник РС“, бр.75/2010) и Правилником о буци коју емитује опрема која се употребљава на отвореном простору („Сл.Гласник РС“ бр. 75/13).

Мерење акустичних параметара ће се извршити:

У дневном периоду (6:00-18:00), на 2 (два) мерна места;

У вечерњем периоду (18:00-22:00), на 2 (два) мерна места;

У ноћном периоду (22:00-6:00), на 2 (два) мерна места.

Референтни ниво буке у dB за дневни и вечерњи период је 65dB, а за ноћни период 55dB.

- **Заштита од пожара**

На станици за снабдевање горивом постоји опасност-ризик од настанка свих класа пожара.

На основу Уредбе о разврставању објекат, делатности и земљишта у категорији угрожености од пожара ("Сл. гласник РС", бр. 76/2010) станице за снабдевање моторних возила горивом спада у категорију **II.3.** на основу количине горива које се складишти.

Материје се складиште у за то предвиђене резервоаре у складу са важећим стандардима.

Категорија угрожености продајног објекта се дефинише на основу Правилника о техничким нормативима за заштиту од пожара стамбених и пословних објеката и објеката јавне намене (Сл. гласник РС, бр. 22/2019).

На основу члана 7 овог Правилника продајни објекат спада у издвојене пословне објекте и пословне објекте у низу висине до 10 m (IP 1). На основу табеле 1 из тачке 8 овог Правилника објекат спада у класу **P1**.

На основу табеле 3 из члана 10 Правилника о техничким нормативима за заштиту од пожара стамбених и пословних објеката и објеката јавне намене, класификације објеката према доминантној намени, издвојености и висини, броју лица, која бораве и површине пожарног сектора, потребан степен отпорности предметног објекта према пожару је **II**, што се и усваја као захтеван степен отпорности према пожару. Сви грађевински елементи објекта морају да имају одговарајући степен отпорности од пожара и за њих је потребно доставити атест о пожарном испитивању и декларисаној отпорности од пожара.

Од противпожарне опреме предвиђени су ватрогасни апарати S-9A, S-50A и CO₂-5, као и сандуци са песком на ССГ на местима где може доћи до проливања горива.

Пројектни степен отпорности СОП за предметни објекат је II, што се и усваја као захтеван степен отпорности од пожара, **СОП II (мала отпорност)**.

За степен отпорности према пожару објекта II (МО- мала отпорност), потребна отпорност према пожару конструкције преградног зида је 15 минута, конструкције фасадног панела је 30 минута, конструкције кровног покривача је 15 минута и челичне конструкције 30 минута (члан 11 табела 4 Правилник о техничким нормативима за заштиту од пожара стамбених и пословних објеката и објеката јавне намене (Службени гласник РС, бр. 22/2019) и СРПС У.Ј1.240).

- **Завршне напомене**

Сви уграђени системи и материјали морају да садрже атест акредитоване лабораторије Републике Србије за пројектовану потребну отпорност на пожар, сходно Правилнику о начину исказивања перформанси грађевинских производа и елемената зграде у вези са битним карактеристикама – реакција на пожар, отпорност на пожар и понашање при спољашњем пожару ("Сл. гласник Републике Србије", бр. 21/2022 и 8/2024).

Све радове на објекту извести према приложеној техничкој документацији и важећим прописима из области грађевинарства. Никакве измене у односу на пројекат у току градње нису дозвољене без сагласности пројектанта.

- **Карактеристике горива које се складишти**

Бензин је лакозапаљива и лакоиспарљива течност, карактеристичног мириса, а представља сложену смешу угљоводоника.

Температуре паљења бензина је -40°C (I.1. група запаљивих течности) и температуре самопаљења око 25-470°C (сврстава се у температурни разред Т3).

Температура пламена бензина је око 1200 °C, а паре бензина са ваздухом граде експлозивне смеше, у интервалу експлозивности од 1 % вол до 6 % вол.

Релативна густина пара бензина у односу на ваздух је 2.5.

На основу Класификације материја и робе према понашању у пожару бензин се налази у класи опадности Fx I-II B Fu, а пожари бензина се гасе пеном, прахом, угљендиоксидом.

Дизел гориво је запаљива и испарљива течност, која се добија прерадом нафте. Температуре паљења 55 °C, тако да се разврстава у групу запаљивих течности.

Температуре самопаљења дизел горива је око 250-460°C тако да се сврстава у температурни разред Т3. Приликом сагоревања дизел горива развијају се велике количине дима.

Специфична тежина дизел горива је од 0,85 до 0,89, а релативна густина пара у односу на ваздух је око 3.

На основу Класификације материја и робе према понашању у пожару дизел гориво се налази у класи опадности Fx III B Fu, а пожари дизел горива се гасе пеном, прахом, угљендиоксидом.

I. Анализа повредивих објеката у случају хазарда и хемијских удеса

Циљ овакве анализе је идентификација потенцијалних опасности и квалитативна процена ризика од хемијског удеса, сагледавањем елемената који могу да их изазову - одређених технолошко-машинских система на ССГ попут резервоара за складиштење запаљивих флуида (течна горива), система за њихову манипулацију и карактеристика самих флуида. Као таква, ова анализа има елементе HAZID анализе.

Идентификација је дакле вршена пре свега у односу на капацитете резервоара, њихове конструкционе карактеристике, физичко-хемијске особине опасних материја, и удаљеност у односу на објекте у непосредној близини, који се могу сматрати повредивим. Осим повредивости цивилних објеката, анализирано је и евентуално присуство индустријских система у односу на које технолошки системи на ССГ могу имати синергијско, а хазардно дејство у случају удеса.

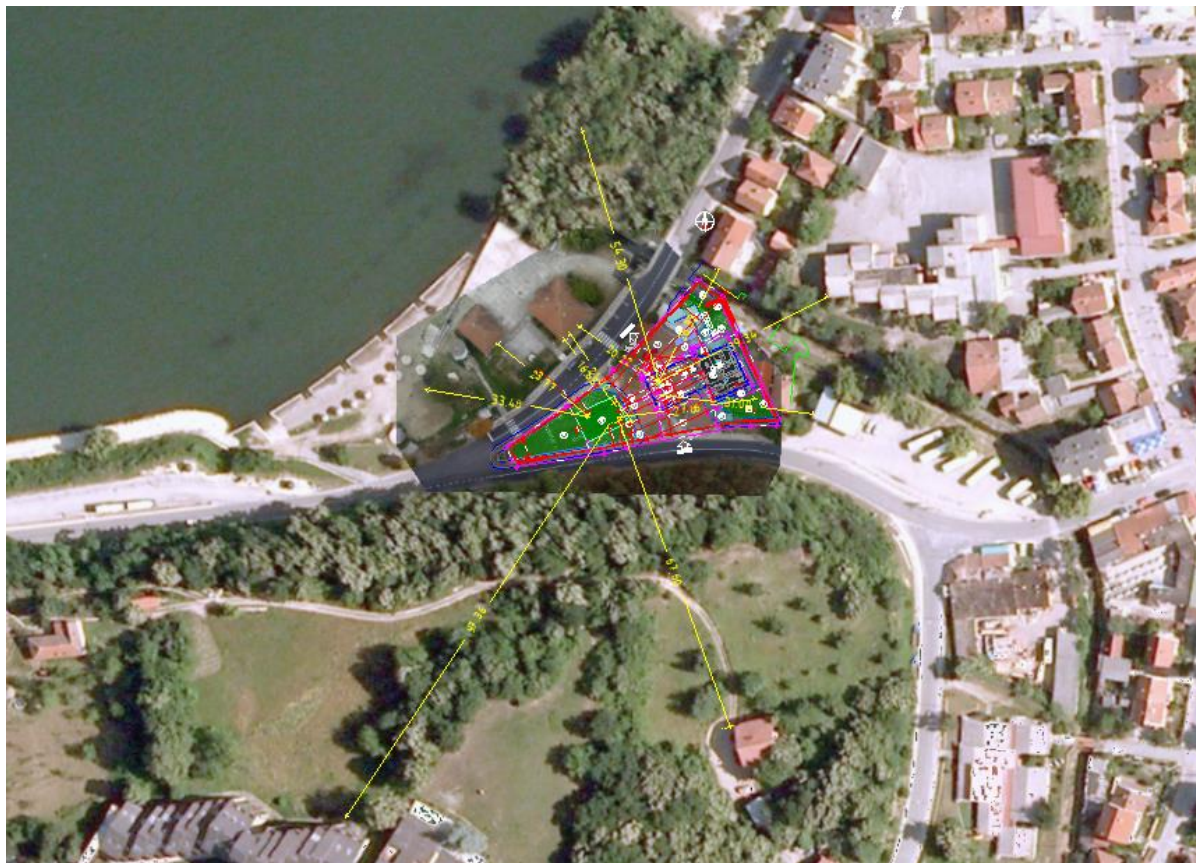
Сви одабрани и посматрани објекти, као и њихова међусобна удаљења табеларно су приказани у тексту ниже (Таб. 2).

Табела 2. Удаљења објеката ССГ у односу на посматране објекте [m]

<i>Објекат ССГ</i>	<i>Околни објекат</i>	<i>Удаљење [m]</i>
Шахтови резервоара за течна горива	<i>Лепенски вир_хотел</i>	97.36
	<i>плажа</i>	33.48
	<i>Тенкина кућа_музеј</i>	23.77
	<i>Капетан Мишино здање_музеј</i>	17.64
	<i>Стамбени објекат</i>	27.86
	<i>Србија шуме _смештај</i>	67.69
Аутомати за издавање горива	<i>Капетан Мишино здање_музеј</i>	20.22
	<i>Стамбени објекат</i>	26.33
	<i>Основна школа „Вук Караџић“</i>	39.34
	<i>Погранична полицијска станица</i>	54.30
Утакачки шахт	<i>Стамбени објекат</i>	31.00
АТ вентили	<i>Капетан Мишино здање_музеј</i>	21.80

* Графичка документација доставља се у прилогу

На слици испод приказан је цртеж са приказаним удаљењима.



Слика 8. Удаљења од повредивих објеката

Увидом у Централни регистар заштићених природних добара и документацију Завода, констатује се да се предметна локација налази унутар заштићеног подручја Национални парк „Ђердап“ (Закон о националним парковима, „Службени гласник РС“, бр. 84/2015 и 95/2018– др. закон) на простору за који је прописан режим заштите III (трећег) степена.

У циљу заштите и унапређења животне средине за предметно подручје и шире окружење су дефинисане мере заштите животне средине.

У првом реду, сагледавани су складишни резервоари на ССГ, тачније њихови капацитети, карактеристике и њихов међусобни утицај и растојање.

Анализом објеката у окружењу обухватили смо стамбене и пословне објекте и констатовали да су удаљења посматраних околних цивилних објеката у односу на машинско-технолошке елементе ССГ на прихватљивој удаљености, чиме излазе из домена значајних ризичних удаљења и повредивости.

II. Анализа удаљења објеката у непосредној близини без већег значаја у домену хазарда и хемијских удеса

Објекти који су у непосредној близини предметне локације, али се не анализирају у домену хемијских акцидентата су површине јавне намене: саобраћајнице и појасеви зеленила уз предметне саобраћајнице.

У обухвату предметног подручја нису евидентирани заштићени природни објекти, заштићена културна добра, као ни објекти од посебног значаја за одбрану земље.

III. Мониторинг животне средине у случају акцидента

У зависности од врсте и обима загађења, као и загађеног медија (подземне воде или земљиште) у циљу снижења концентрација загађујућих материја до нивоа који је законом предвиђен или који не представља опасност по животну средину и здравље људи, примењују се различите методе мониторинга, санације акцидента тј. ремедијације. Овакви поступци, у случају потребе увек се врше у сарадњи са надлежним инспекцијским службама.

На комплексу станице за снабдевање горивом, у циљу мониторинга сва потребна мерења вршиће регистроване и за то овлашћене надлежне институције према дефинисаним стандардизованим методама, а у складу са важећим законским прописима и нормативним актима. Резултати испитивања достављаће се на увид надлежним инспекцијским органима.

Закључује се да на основу усвојеног Правилника о садржини политике превенције од удеса, садржини и методологији израде Извештаја о безбедности и Плана заштите од удеса (Сл. Гласник РС бр. 41/10), и количине ускладиштеног горива (капацитета резервоара) **објекат станице за снабдевање горивом се не убраја у СЕВЕСО постројење.**

4. ОПИС ГЛАВНИХ АЛТЕРНАТИВА КОЈЕ СУ РАЗМАТРАНЕ

Поступци градње објеката бити већином базирани на механичким-мануелним операцијама. Варијантно решење које се може сматрати битним са становишта утицаја на животну средину, јесте анализа стања у случају да се пројекат реализује и стања уколико се пројекат не реализује (нулто стање).

Предвиђена изградња станице за снабдевање горивом, уградња резервоара и инсталација у складу је са нормативима и стандардима прописаним за ову врсту објеката.

Мере заштите подразумевају благовремену детекцију цурења нафтних деривата, чиме се штити земљиште и подземне воде, као и примену опреме и уређаја којима се смањује емисија загађујућих материја у ваздух. Посебан сегмент представља управљање отпадом, као и успостављање мониторинга којим ће се обезбедити ефикасна контрола примењених мера.

5. ОПИС ЧИНИЛАЦА КОЈИ МОГУ БИТИ ИЗЛОЖЕНИ УТИЦАЈУ

Макролокација

Доњи Милановац (до 19. века зван Пореч) је градско насеље у Србији, у општини Мајданпек, у Борском округу.

На десној обали Дунава, у Ђердапској клисури, у средишту националног парка Ђердап, смештен је Доњи Милановац на надморској висини од 75 метара. На удаљености од око 22 km смештен је најближи град Мајданпек који је уједно седиште истоимене општине. Дунав у овом делу свог тока прави велики „лакат“ у чијем се темену налази Доњемилановачка котлина дуга 19 km.



Слика бр.3. Доњи Милановац



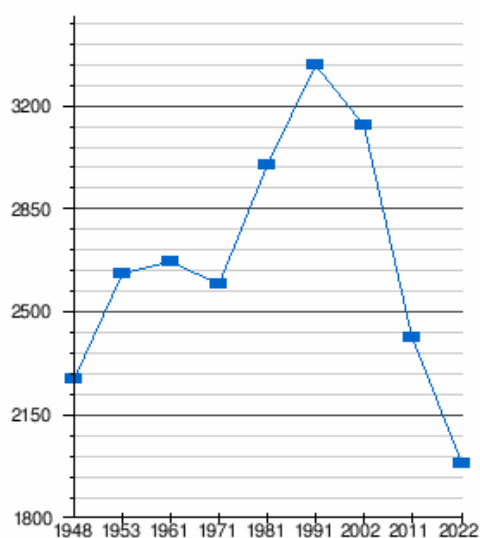
Слика бр.4. Приказ макролокације

5.1. Демографија

Према попису из 2022. у Доњем Милановцу било је 1.984 становника што је за 426 мање (-17,68%) у односу на попис из 2011. када је било 2.410 становника. У насељу живи 1.699 пунолетних становника, а просечна старост становништва износи 47,10 година (45,42 код мушкараца и 48,61 код жена).

Према подацима пописа из 2022. у насељу има 879 домаћинства, а просечан број чланова по домаћинству је 2,26 а према истом попису у насељу има 1166 домаћинстава, а просечан број чланова по домаћинству је 2,69.

Ово насеље је великим делом насељено Србима (према попису из 2002. године).



Демографија ^[17]		
Година	Становника	
1948.	2.274	
1953.	2.629	
1961.	2.669	
1971.	2.595	
1981.	2.996	
1991.	3.338	3.265
2002.	3.132	3.354
2011.	2.410	
2022.	1.984	

Према попису из 2022. било је 1.984 становника (према попису из 2011. било је 2.410 становника).

5.2. Климатске карактеристике

Клима је умерено континентална са просечном годишњом температуром 9°C. Најхладнији је јануар са просечном температуром -2,7 °C, а најтоплији јули са просечном температуром 19,8 °C. Доњи Милановац је место са највише сунчаних дана у години.

ТЕМПЕРАТУРА	
Просечна температура ваздуха – јануар (°C)	-2,7
Просечна температура ваздуха – јул (°C)	19,8
Просечна температура ваздуха – годишња (°C)	9,0
Средњи број мразних дана – годишње	100
Средњи број тропских дана – годишње	22
ВЛАЖНОСТ ВАЗДУХА	
Просечна влажност ваздуха – годишња (%)	78
ТРАЈАЊЕ СИЈАЊА СУНЦА	
Просечан број ведрих дана – годишње	78
Просечан број облачних дана – годишње	131
ПАДАВИНЕ	
Просечна количина падавина – годишње (мм)	890,0
ПОЈАВЕ	
Просечан број дана са снегом – годишње	55
Просечан број дана са снежним покривачем – годишње	79
Просечан број дана са маглом – годишње	48
Просечан број дана са градом – годишње	2

5.3. Геолошке карактеристике

По начину постанка и изгледу Ђердапска клисура је композитна која се састоји из четири сужења – клисуре и три проширења – котлине, и чине је: Горња (Голубачка) клисура, Љупковска котлина, клисура Госпођин вир, Доњемилановачка котлина, клисура Казан (Велики и Мали), Оршавска котлина и Сипска клисура. Дунав у овом делу свог тока прави велики „лакат“ у чијем се темену налази Доњемилановачка котлина дуга 19 km.

Од ушћа Поречке реке, Дунав осам километара тече праволинијски на североисток и у овом делу широк је 600-800 метара. У том делу, уочљиви су гребени Карпатских планина у Румунији, као и чувена планина Мироч, на десној обали у Србији. Одатле, низводно је пролаз Казан, који представља део Доње Ђердапске клисуре, оличен у масивима Велики Чакор (на левој обали) и Велики Штрбац. (на десној обали). Југозападно од Доњег Милановца и котлине простире се планина Лишковац (Велики Лишковац 803 m), на истоку је Поречка река и преко ње планина Велики Гребен, на југу је Шашка река и преко ње планина Мали Крш (929 m), на западу се налази Мајданпек, Северни Кучај и Шомрда. Планина Мироч (Велики Штрбац 768 m) се простире од Доњег

Милановца до Текије. Од планине Велики Гребен одвојена је реком Вратном. На Мироч планини, недалеко од Милановца, налази се село Мироч које представља врло лепу етно-амбијенталну целину. Ту је пећина Градашица, велики број вртача и увала, јама и понора. Посебну атракцију представља Геруталис – остатак монументалног римског утврђења. На шест километара од Доњег Милановца налази се етно комплекс Капетан Мишин брег. Смештен је на узвишењу са којег се пружа најлепши поглед на залазак сунца у Ђардапу, Србији и Балкану.

5.4. Геоморфолошке особине

Доњемилановачка котлина (рум. *Valea Donji Milanovac*) је проширење у композитној долини Ђердапа, на граници Србије и Румуније. Налази се између клисуре Госпођин вир на северозападу и клисуре Казан на североистоку. У њој се корито Дунава шири на око 2000 метара, а са десне стране прима и значајнију притоку, Поречку реку. Име је добила по граду Доњем Милановцу који се налази у котлини. Са југа је опасују планине Лишковац, Велики Гребен и Мироч, у Србији, а са севера Мунци Алмажулуј у Румунији.



Слика бр.5. Доњемилановачка котлина



Слика бр.6. Планина Лишковац

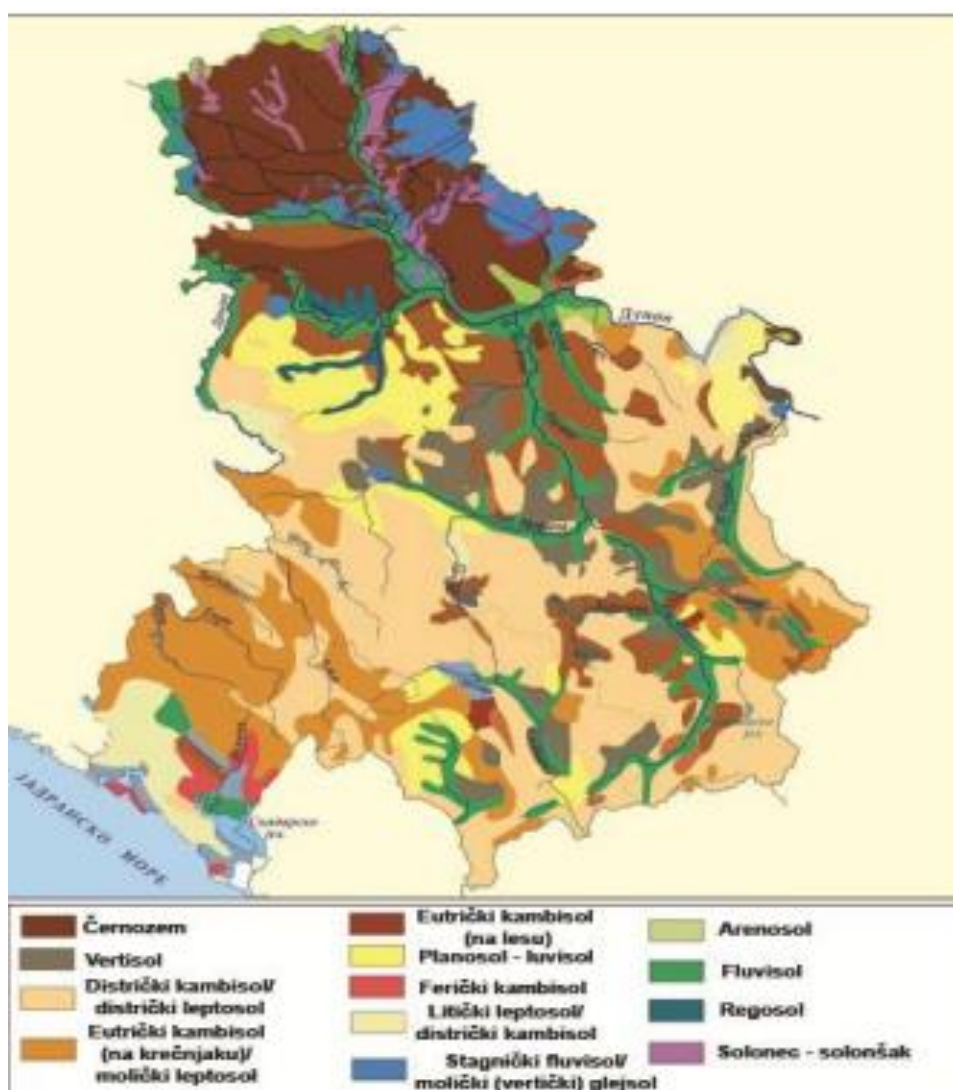
Поглед са планине Лишковац на котлину и Доњи Милановац од кога се у наставку код „лакта“ простире планина Мироч. Овим непрегледним брдско-планинским подручјем прекривеним шумама газдује ЈП „Национални парк Ђердап“.



Слика бр.7. Капетан Мишин брег

5.5. Педолошки покривач

Генерално, на територији општине најзаступљенија су смеђе кисела земљишта, која се углавном налазе под пашњацима и шумом. Одликује се веома разноврсним педолошким карактеристикама. Издвајају се следећи типови земљишта: алувијални наноси који прате токове река, хидрогена земљишта, чернозем, гајњача, смеђа кисела земљишта, псеудоглеј и лесивирана земљишта.



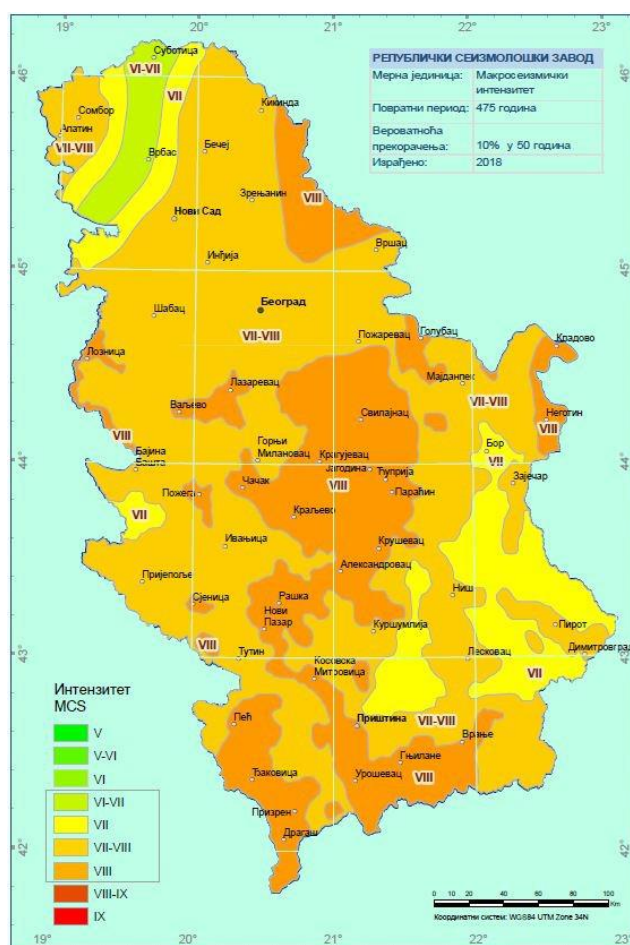
Слика бр.8. Педолошки типови земљишта Србије

5.6. Хидрографске карактеристике

Дунав у овом делу свог тока прави велики „лакат“ у чијем се темену налази Доњемилановачка котлина дуга 19 km. Ту је Дунав широк око 1800 m, постојаног водостаја и мирне површине (нема вирова), тако да постоје изузетне могућности за оне који желе возњу бродом или уживају у спортовима на води. У Доњемилановачкој котлини Ђердапског језера, низводно од самог града, утиче велика притока, Поречка река, на чијем је ушћу, услед издизања нивоа воде, створен простран и дубок залив.

5.7. Сеизмичност терена

Према подацима преузетим из "Карта сеизмичког хазарда Републике Србије" где је хазард изражен у степенима макросеизмичког интензитета за повратни период од 475 година, предметни простор припада $7^0 - 8^0$ MCS.



Слика бр.9 : Хазард изражен у степенима макросеизмичког интензитета

5.8. Опис флоре и фауне

Билјни и животињски свет

Национални парк Ђердап је вредан природни ресурс. Простире се на 63.608,45 ха обухватајући простор још две општине (Голубац и Кладово). На подручју Националног парка регистровано је преко 50 шумских заједница, од чега 35 реликтних, 70 врста сисара и преко 200 врста птица, а у водама је евидентирано преко 60 врста риба. У заштитној зони Националног парка, налазе се бројни заштићени објекти природе специфичних одлика флоре и вегетације реликтних врста, као и објекти непокретних културних добара. Издвајају се: строги резервати природе (Шомрда, чока Њалта са Песачом, Лепенски вир, Кањон Бољетинске реке – Гребен, Цигански поток, Коњска глава).

У Националном парку Ђердап постоје ендемичне врсте биљака и то преко 1000 врста. Најзначајније су: мечја леска, копривић, орах, шимширика, зеленика, панчићев маклен (врста јавора), медунац, дивљи јоргован, златна папрат и друге.

Разноврсност животињских врста такође карактерише Национални парк Ђердап. Карактеристичне животињске врсте за овај парк су јелен, срна, дивља свиња, зец, лисица, орао белорепан и многе друге.

5.9. Заштићена природна, културна добра и археолошка налазишта

Богато културно наслеђе чине :

1. Археолошка налазишта Рудна глава и Лепенски вир, као непокретна културна добра од изузетног значаја;
2. Стара топионица у Мајданпеку, као непокретно културно добро од великог значаја;
3. Археолошко налазиште Равна,
4. Археолошко налазиште Велики Градац и Бања,

Археолошко налазиште Мала ливадица, Велика ливадица, Рибница, Циганија, Мало Голубиње, Велико Голубиње, Бољетинска река, Кастел као непокретна културна добра.

Богато културно наслеђе чине и Црква св. Апостола Петра и Павла у Мајданпеку, Црква св.Николе у Доњем Милановцу затим, Капетан Мишин конак и Тенкина кућа у Доњем Милановцу.



Слика бр.10. Црква Светог Николе

Национални парк Ђердап

Национални парк Ђердап се налази на десној обали реке Дунав. Простире се од Голубачке тврђаве до античког утврђења Диана, у дужини од око 100 km, због чега је Ђердапска клисура најдужа клисура у Европи. Површина националног парка је око 640 km² те је и највећи национални парк у Србији.

Голубачка тврђава, манастир Тумане, Археолошко налазиште Лепенски вир, Трајанова табла, видиковци Велики Штрбац, Плоче и Ковилово, водопад Бег бунар, само су део природних лепота и културних добара због којих је УНЕСЦО Ђердап прогласио првим Геопарком у Србији.

НП Ђердап је добио име по најлепшој и најупечатљивијој клисури на целом току Дунава. На овом подручју је Дунав и најужи и најшири на свом току. Ђердапску клисуру чине 4 клисуре и 3 котлине: Голубачка клисура, Љупковска котлина, клисура Госпођин вир, Доњомилановачка котлина, клисура Мали и Велики казан, Оршавска котлина и Сипска клисура. Најлепша клисуре су Мали и Велики

казан где се Дунав сужава на свега 140 m и достиже дубину од 90 m, тако да је дно испод нивоа Црног Мора за око 30 m.

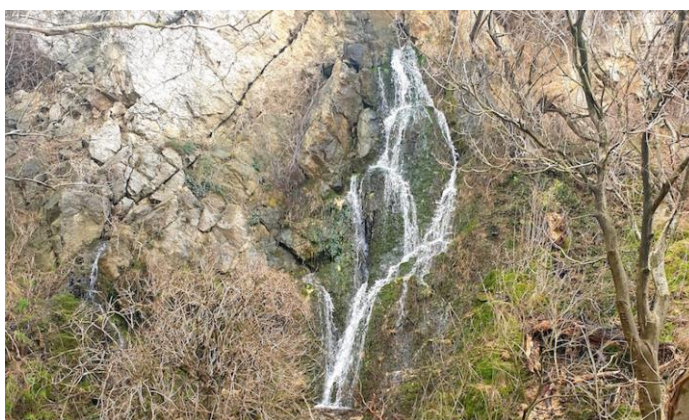


Слика бр. 11. Национални парк Ђердап

Водопад Бег Бунар

Водопад Бег Бунар налази се на око 5 km од Голубца. Смештен је са десне стране магистралног пута из правца Голупца ка Доњем Милановцу и како се налази одмах поред пута један је од најприступачнијих водопада у Србији.

Висок је око 10 m и врло је атрактиван у кишним периодима као и у време пролећа приликом топљења снега када је богатији водом.



Слика бр. 12. Водопад Бег Бунар

6. КАРАКТЕРИСТИКЕ МОГУЋИХ ЗНАЧАЈНИХ УТИЦАЈА НА ЖИВОТНУ СРЕДИНУ

Приказ могућих промена и њихов утицај на животну средину за време извођења пројекта, редовног рада и за случај удеса, као и процена да ли су промене привременог или трајног карактера се процењују нарочито у погледу квалитета ваздуха, воде, земљишта, нивоа буке, интензитета вибрација, топлоте и зрачења, здравља становништва, метеоролошких параметара и климатских карактеристика, насељености, концентрације и миграције становништва, намене и коришћења површина (изграђене или не изграђене површине, употребе пољопривредног, шумског и водног земљишта), комуналне инфраструктуре, природних добара посебне вредности и непокретних културних добара и њихове околине, као и пејзажне карактеристике подручја и сл.

У циљу сагледавања штетних утицаја предметног пројекта на животну средину, неопходно је извршити анализу могућих негативних утицаја, како у фази изградње тако и у фази експлоатације са предлогом мера за спречавање и отклањање истих.

Извођење радова предвиђених овим Пројектом може се уступити само привредним организацијама регистрованим за ову врсту делатности са кадровима одговарајућих квалификација и здравственог стања и са опремом за рад и заштитним средствима које гарантују безбедан и квалитетан рад. Узимајући у обзир да се Извођач придржава прописане законске регулативе и важећих прописа и одговарајућих мера заштите, не очекује се да може доћи до значајних утицаја на промену квалитета ваздуха, воде, земљишта, нивоа буке, интензитета вибрација, топлоте и зрачења, нити до неповратне деградације површинског слоја земљишта на локацији.

У фази извођења припремних радова главни штетни продукти процеса транспорта су стварање и распрострањавање издувних гасова и прашине. Мотори с унутрашњим сагоревањем производе највише штетних издувних гасова (азотних оксида и угљоводоника), а камиони при кретању стварају и подижу највећу количину прашине. Описана емисија штетних гасова је занемарљива и краткотрајна.

Ископана земља приликом постављања подземних инсталација цевовода и опреме ће се одлагати на утврђена места и поново користити за затрпавање истих организацијом градилишта.

6.1. Могући утицаји на животну средину у току извођења радова

У току извођења радова на локацији, утицаји на животну средину су ограниченог периода трајања. Заштита животне средине у овој фази рада спроводи се одговарајућом организацијом рада на градилишту, као и пажљивим руковањем опремом и машинама.

У овом периоду утицаји на животну средину могу се појавити у облику: загађење ваздуха, загађења земљишта и подземне воде, настајање отпада и производња буке.

Један од главних полутаната који се јавља током извођења грађевинских радова је прашина. Прашина је већином неорганског порекла (песак, цемент, креч итд.), али је присутна и прашина органског порекла (дрво, земља и асфалт). Пропратна емисија загађујућих материја настаје у поступку фарбања, употребе заштитних и антикорозивних средстава, као и присуства радних машина. Примена машина (багера, грејдера, утоваривача, ровокопача, ваљкова, различитих врста камиона и сл.), које за рад користе дизел гориво, доводи до загађивања доњих слојева атмосфере издувним гасовима.

Сва грађевинска механизација која се буде користила приликом изградње мора бити у исправном стању. У случају квара забрањено је вршити поправку механизације на самом градилишту због могућности загађења земљишта и подземних вода. У случају ученог цурења горива или уља на механизацији потребно је одмах прекинути са радом и преузети мере за отклањање квара и пружање исцуреле течности одговарајућим сорбентом. Приликом коришћења органских растварача и других опасних материја поштовати упутство о коришћењу истог. Строго је забрањено просипање по градилишту било каквих хемијских материја.

Свака врста отпада насталог у току изградње објекта уклониће уговором ангажовано правно лице које поседује Дозволу за сакупљање и транспорт и/или Дозволу за складиштење и третман, издату од стране надлежног министарства што ће бити пропраћено и Документом о кретању отпада уз претходну карактеризацију и класификацију отпада од стране акредитованог овлашћеног правног лица.

Грађевински и занатски радови генеришу пропратни отпад, као што је вишак ископаног материјала (земље) и мање количине отпадних материја. Извођач радова је у обавези да сав отпадни материјал који се класификује као комунални отпад одвози на одговарајућу депонију.

Грађевински материјал и шут, се не сматрају опасним отпадом, транспортују се на депонију чију су локацију заједнички одредили носилац пројекта и надзорни орган.

Према литературним подацима, механизација која се користи при изградњи (багери, грејдери, камиони итд.) развија буку од преко 85 DB(A). Овај повећан ниво буке у току грађења сматра се краткотрајним и прихватљивим за време извођења радова.

6.2. Могући утицаји на животну средину у току рада на станици за снабдевање горивом

Промет нафтних деривата (течних) на станицама за снабдевање горивом се одвија у више фаза и то:

- допремање горива аутоцистерном,
- претакање горива из аутоцистерне у складишне резервоаре,
- складиштење горива у резервоарима,
- претакање горива из складишних резервоара у резервоар моторног возила.

Свака од ових фаза представља опасност по околину услед удесних или континуалних појава загађивања угљоводоникима пореклом из нафтних деривата, пожара, испаравања и слично.

Могући штетни утицаји на животну средину у току рада ССГ привременог су и локалног карактера, а могу да буду испољени кроз:

- загађење ваздуха;
- загађење земљишта и воде;
- повећани ниво буке и вибрација;
- генерисање отпада.

6.2.1. Загађење ваздуха

У процесу транспорта, претакања и складиштења нафтних деривата загађење ваздуха угљоводоникима се јавља приликом претакања горива из цистерни у резервоаре и при издавању горива. Извори емисија варирају у зависности од типа складишних резервоара и типа система за претакање горива. Приликом претакања горива користи се систем са повратом пара угљоводоника из складишног резервоара у резервоар аутоцистерне. То се постиже повезивањем одушног цевовода резервоара са аутоцистерном помоћу посебног прикључка флексибилним цревом.

Подземни резервоари су обезбеђени атмосферским вентилима који су подешени да отварају на одговарајућем подпритиску и надпритиску, а чија је основна намена изједначавање напона паре горива у резервоару са атмосферским притиском.

Операција претакања може бити двојака – пуњење и пражњење резервоара.

Приликом пуњења резервоара долази до стварања надпритиска у суду аутоцистерне и на тај начин гасна фаза из подземног резервоара преко система за поврат пара на одушном цевоводу прелази у суд - резервоар аутоцистерне док кроз сам одушни вентил у случају да ипак дође до његовог отварања излази минимална количина пара. Тиме је спречена могућност изласка гасне фазе у атмосферу преко одушних вентила. Испаравање током операције пуњења резервоара настаје као резултат повећања нивоа течности у резервоару. За подземне резервоаре може се увести апроксимација да су складишни губици занемарљиви, због мале промене температуре течности у резервоару због уједначене температуре земљишта у које су укопани резервоари и добрих изолационих карактеристика земљишта. Пошто се на овом објекту ради о укопаним резервоарима, може се занемарити варирање температуре горива у резервоару које износи око 15°C. Ово подразумева да ће емитовање гасова запаљивих течности уз применом система за поврат пара бити сведена на најмању могућу меру.

Приликом пражњења резервоара услед рада пумпе долази до смањења нивоа горива чиме се ствара подпритисак који се изједначава са атмосферским отварањем одушних вентила и уласком ваздуха из атмосфере у складишни резервоар.

6.2.2. Загађење земљишта и воде

Током редовне експлоатације ССГ долази до хабања аутомобилских гума и подлоге, просипања терета, бацања отпадака ван предвиђеног места, таложења што за последицу има акумулацију честица чађи и спирање депозита атмосферским падавинама при чему загађујуће материје које могу продирати у земљиште и подземне воде. Да би се спречило да се загађене атмосферске воде које са собом носе примесе исцурелих течности и масноћа неконтролисано испуштају у животну средину (земљиште, површинске и подземне воде, као ни у канализационе системе) предвиђен је систем зауљене канализације на местима где може доћи до цурења течних горива.

Нафта и њени деривати представљају веома сложену смешу једињења која се значајно разликују у физичко-хемијским карактеристикама (испарљивости, растворљивости) и осетљивости према биодеградацији. У зависности од сорпционих карактеристика земљишта, материје које се налазе у дериватима нафте, а релативно добро се растварају у води (бензен, толуен, ксилен, етилбензен) се могу везати за глину процесима адсорпције и тако везане егзистирати веома дуго. Међутим променом услова: закишељавањем земљишта утицајем киселих киша може доћи до: ослобађања (десорпције) ових материја и образовања других - такође штетних облика, њиховог растварања потом и миграције, а самим тим и угрожавања подземних вода. У овом случају, земљиште може бити врста „акумulatora“ за штетне материје. Највеће последице од загађивања могу настати у хидросфери. Процесом дифузије загађивач се рашири у већој запремини где егзистира дуги низ година. Загађивањем подземних вода намеће се дугорочни проблем јер је процес самопречишћавања врло дуг. Због овога је неопходно предузети све мере за спречавање продирања загађених медијума у тло.

До значајног угрожавања земљишта, површинских и подземних вода може доћи првенствено у случају удесних ситуација и то:

- неконтролисаног истицања горива из резервоара,
- неконтролисаног истицања горива на цевоводима и припадајућој опреми (прирубнице, вентили и сл),
- проливања као последице непажње приликом манипулације са горивом, приликом којих може доћи до расипања мањих или већих количина горива по манипулативној површини ССГ.

Како би се то спречило, предвиђена је и уградња цевовода са дуплим плаштом и индикацијом цурења чиме је обезбеђена заштита од загађења земљишта услед оштећења цевовода. Према литературним подацима, већа је вероватноћа да ће доћи до цурења на цевоводима него на резервоару, а обим последица зависи првенствено од локације ССГ, близине подземних вода, сорпционих особина земљишта, коефицијента филтрације.

6.2.3. Бука и вибрације

Бука се дефинише као нежељени ометајући звук. Она је значајан фактор ометања и представља елемент штетан по здравље човека који има физиолошке и психолошке ефекте. До нивоа буке од 65 dB(A) само код веома осетљивих особа може доћи до извесне узнемирености, раздражљивости и главобоље. Када бука достигне ниво преко 90 dB(A) најступају промене трајног карактера који воде у глувоћу и изазивају трајне нероветативне сметње нарочито при дужој временској експозицији. Дат је приказ средње вредности нивоа звука неких извора буке.

Табела 6.1. Средње вредности нивоа звука неких извора буке

Извор буке	Ниво буке
Компресорски чекић	120 dB(A)
Фабричке машине	100 dB(A)
Теретни ауто	90 dB(A)
Јака саобраћајна бука	80 dB(A)
Бука прометних саобраћајница	70 dB(A)

Бука коју изазива саобраћај директно је зависна од обима саобраћаја, брзине саобраћајног тока, структуре тока (% учешћа теретних возила у укупном саобраћају) и расподеле интервала између возила. Ниво буке зависи од квалитета коловозног застора, као и од техничких фактора везаних за возило као извор буке (бука издувног система и усисног система, буке мотора и механичка бука, бука система за хлађење, бука гума).

Бука на станици је бука комуналног порекла. Присутна је услед положаја ССГ уз саобраћајнице и услед рада мотора са унутрашњим сагоревањем - возила корисника услуга на ССГ. Интензитет буке није висок и не угрожава рад запослених на станици, као ни људства у њеној околини. За добијање компримованог ваздуха за пумпање пнеуматика на возилима предвиђен је компресорски агрегат који је смештен на отвореном простору, према диспозицији из пројекта. Агрегат је обезбеђен од атмосферског утицаја тиме што је постављен у кућиште од прохромског лима. Поседује и усисивач прашине за чишћење возила. Бука компресора је привременог карактера.

Нивои буке на одређеним растојањима од пута, као и потребна растојања су услов слободног простирања звучних таласа за достизање граничних вредности буке. Полазећи од постојећег фона (коме највише доприноси управо саобраћај) и удаљености првих повредивих објеката, не очекује се изразито повећање нивоа буке. Интензитет буке и време трајања на самом објекту нису такве природе да би могли угрожавати делатност и запослено особље на станици и њеној непосредној околини.

Смањење штетног утицаја буке постиже се коришћењем штитника за уши, постављање препрека на простирању звучних таласа и смањења нивоа буке на самом извору.

6.2.4. Генерисање отпада

На станици за снабдевање горивом генерише се више врста отпада – опасан (зауљена вода) и неопасан (комиунални).

Неопасан отпад који се генерише током изградње и касније експлоатације објекта се разврстава, одвози ван комплекса и депонује на локацију која је за то предвиђена. Након сакупљања отпад се предаје правном лицу које поседује решење о издатој интегралној дозволи. Извршилац се обавезује да ће са отпадом преузетим са објекта Корисника услуга поступати у свему сагласно одредбама Закона о заштити животне средине, Закона о управљању отпадом, Правилником о обрасцу Докумената о кретању опасног отпада и упуством за његово попуњавање.

Опасан отпад настаје пре свега спирањем просутих деривата са манипулативних површина. Технолошком канализацијом овакви ефлуенти се одводе до сепаратора уља. На ССГ Зрењанин центар ће бити уграђен сепаратор за пречишћавање отпадних зауљених вода. Сепарирани уљни опасни отпад ће се редовно контролисати и чистити од стране Овлашћеног предузећа за управљање опасним отпадом и даље поступати према прописима о опасном отпаду. Учесталост чишћења се одређује на основу количине генерисаног отпада. Доказ о правилном и редовном одржавању сепаратора је квалитет отпадних вода иза сепаратора који је оператер дужан да спроводи.

Зауљени отпад се генерише приликом чишћења резервоара које се редовно врши када истекну баждарене таблице јер се пре истека резервоар мора очистити. Након сакупљања третирани отпад се предаје правном лицу које поседује решење о издатој интегралној дозволи за третман у мобилном постројењу или извозу опасног отпада индексних бројева 05 01 03* 13 07 03* 13 08 99*. Извршилац се обавезује да ће са отпадом преузетим са објекта Корисника услуга поступати у свему сагласно одредбама Закона о заштити животне средине, Закона о управљању отпадом, Правилником о обрасцу Докумената о кретању опасног отпада и упуством за његово попуњавање.

ПРОГРАМ ПРАЋЕЊА УТИЦАЈА НА ЖИВОТНУ СРЕДИНУ

Предметни захтев за одлучивање о потреби о процени утицаја на животну средину израђен је на основу Закона о процени утицаја на животну средину ("Службени гласник РС" број 135/04 и 36/2009), и важећим законима, подзаконским актима као и осталом документацијом из делокруга надлежности Министарства за заштиту животне средине. Програм праћења утицаја на животну средину треба да садржи параметре на основу којих се могу утврдити штетни утицаји на животну средину, места, начин и учесталост мерења утврђених параметара и то: мерење квалитета земљишта, мерење квалитета подземних вода, мерење квалитета ваздуха и мерење буке.

Квалитет земљишта

У току изградње нове ССГ може доћи до акумулације штетних материјала на локацији. Ово се јавља услед појаве падавина, при чему се штетне материје растварају, суспендују, емулгују и продиру у дубље слојеве околног земљишта. Потреба за мерењем квалитета земљишта може настати углавном услед хаварије машинско-технолошке опреме и/или цевовода.

Комунални отпад ће се одлагати у контејнере, а исти одвозити од стране надлежног комуналног предузећа. Складиштење отпада који настаје након чишћења сепаратора, у посебним металним, затвореним бурадима смештеним ван свих зона опасности, не дуже од 12 месеци избегнуто је бољим решењем. Сепаратор за пречишћавање зауљених отпадних вода ће чистити уговором ангажована овлашћена фирма која ће одвозити опасан отпад на локацију намењену за ову врсту отпада, а све у складу са важећим законским прописима, уз пропратни документ о кретању опасног отпада. Дневник рада и одржавања сепаратора, као и доказ о чишћењу сепаратора, са пропратном документацијом и праћење тока кретања отпада, биће доступни на увид надлежним инспекцијама. Ангажована фирма која врши чишћење сепаратора, преузимање опасног отпада и одвожење истог доставља надлежним органима Документ о кретању опасног отпада у складу са законском регулативом Републике Србије која регулише ту област:

- Правилник о обрасцу Документа о кретању отпада и упутству за његово попуњавање („Сл. гласник РС“, бр. 114/2013);

Квалитет отпадних вода

Није планирано испуштање фекалних и технолошких (зауљених) отпадних вода у површинске/ подземне воде, изузев условно чистих атмосферских вода чији квалитет обезбеђује одржавање II класе вода у реципијент, према Уредби о категоризацији водотока и Уредби о класификацији вода (Службени гласник СРС бр.5/68).

Мерења количине и квалитета отпадних вода након пречишћавања у сепаратору за пречишћавање истих, а пре упуштања у реципијент врше се у складу са:

Законом о водама („Службени гласник РС“, бр. 30/10, 93/12, 101/16 и 95/2018) и

- Уредбом о граничним вредностима емисије загађујућих материја у воде и роковима за њихово достизање („Службени гласник РС“, бр. 67/11, 48/12 и 1/16);
- Правилником о начину и условима за мерење количине и испитивање отпадних вода и ињховог утиваја на реципијент и садржини извештаја о извршеним мерењима („Службени гласник РС“, број 33/16);
- Правилником о опасним материјама у водама (Сл. гласник СРС бр. 31/82);

Квалитет подземних вода

Мерења квалитета подземних вода обавља се помоћу пијезометра и односи се на контролу утврђивања присуства нафтних деривата у подземним водама. Квалитет подземних вода утврђује се из узорка за испитивање квалитета подземних вода, користи се упоређивање максимално дозвољене концентрације у складу са законском регулативом Републике Србије која регулише ту област:

- Закон о водама ("Сл гласник РС", бр. 30/2010 и 93/2012 и 101/2016)
- Уредба о класификацији вода (Сл.глас. РС 5/68)
- Правилник о опасним материјама о води Сл.глас.РС 31/82).

Ниво буке и вибрација

Носилац пројекта је дужан да поштује Закон о заштити од буке у животној средини (Сл. гл. РС, бр. 28/2011, 1/2014 и 96/2021) као и подзаконска акта донета на основу овог закона.

Обезбеђење услова за заштиту од буке (у зависности од удаљености од насеља) спроводи се на основу Уредбе о индикаторима буке, граничним вредностима, методама за оцењивање индикатора буке, узнемиравања и штетних ефеката буке у животној средини (Сл. гл. РС 75/2010) и Правилника о буци коју емитује опрема која се употребљава на отвореном простору ("Сл. гласник РС", бр. 1/2013).

Планирана је примена одговарајућих грађевинских и техничких мера за заштиту од буке, у радној средини и околини ССГ којима се обезбеђује да емитована бука не прекорачује прописане граничне вредности у складу са Законом о заштити од буке у животној средини.

Редовним мерењем буке вршиће се мониторинг исправности система који производе буку на ССГ.

Извештај израђује овлашћена акредитована стручна организација која мерење комуналне буке врши у складу са Правилником о методама мерења буке, садржини и обиму извештаја о мерењу буке („Сл.гласник РС“, бр.72/2010) и са Уредбом о индикаторима буке, граничним вредностима, методама за оцењивање индикатора буке, узнемиравања и штетних ефеката буке у животној средини, („Сл.гласник РС“, бр.75/2010) и Правилником о буци коју емитује опрема која се употребљава на отвореном простору („Сл.Гласник РС“ бр. 75/13). Мерење акустичних параметара ће се извршити:

1. У дневном периоду (6:00-18:00), на 2 (два) мерна места;
2. У вечерњем периоду (18:00-22:00), на 2 (два) мерна места;
3. У ноћном периоду (22:00-6:00), на 2 (два) мерна места.

Референтни ниво буке у dB за дневни и вечерњи период је 65dB, а за ноћни период 55dB.

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

На станици за снабдевање горивом постоји опасност-ризик од настанка свих класа пожара.

На основу Уредбе о разврставању објекат, делатности и земљишта у категорији угрожености од пожара ("Сл. гласник РС", бр. 76/2010) станице за снабдевање моторних возила горивом спада у категорију **II.3.** на основу количине горива које се складишти.

Материје се складиште у за то предвиђене резервоаре у складу са важећим стандардима.

Категорија угрожености продајног објекта се дефинише на основу Правилника о техничким нормативима за заштиту од пожара стамбених и пословних објеката и објеката јавне намене (Сл. гласник РС, бр. 22/2019).

На основу члана 7 овог Правилника продајни објекат спада у издвојене пословне објекте и пословне објекте у низу висине до 10 m (IP 1). На основу табеле 1 из тачке 8 овог Правилника објекат спада у класу **P1**.

На основу табеле 3 из члана 10 Правилника о техничким нормативима за заштиту од пожара стамбених и пословних објеката и објеката јавне намене, класификације објекта према доминантној намени, издвојености и висини, броју лица, која бораве и површине пожарног сектора, потребан степен отпорности предметног објекта према пожару је **II**, што се и усваја као захтеван степен отпорности према пожару. Сви грађавински елементи објекта морају да имају одговарајући степен отпорности од пожара и за њих је потребно доставити атест о пожарном испитивању и декларисаној отпорности од пожара.

Од противпожарне опреме предвиђени су ватрогасни апарати S-9A, S-50A и CO₂-5, као и сандуци са песком на ССГ на местима где може доћи до проливања горива.

Пројектни степен отпорности СОП за предметни објекат је II, што се и усваја као захтеван степен отпорности од пожара, **СОП II (мала отпорност)**.

За степен отпорности према пожару објекта II (МО- мала отпорност), потребна отпорност према пожару конструкције преградног зида је 15 минута, конструкције фасадног панела је 30 минута, конструкције кровног покривача је 15 минута и челичне конструкције 30 минута (члан 11 табела 4 Правилник о техничким нормативима за заштиту од пожара стамбених и пословних објеката и објеката јавне намене (Службени гласник РС, бр. 22/2019) и СРПС У.Ј1.240).

7.1. Мере заштите предвиђене законом и другим прописима, нормативима и стандардима

Носилац Пројекта је у обавези да предвиди и спроводи мере, које се директно односе на заштиту животне средине или су у индиректој вези са заштитом животне средине, прописане националним законском регулативом. У том смислу:

- сва инвестиционо-техничка документација мора бити израђена у складу са одговарајућим законима, прописима и стандардима и потврђена од стране надлежних министарства;
- након изградње станице неопходно је прибавити Решење о примењеним мерама заштите од пожара и удеса од стране Министарства унутрашњих послова, Сектора за заштиту и спасавање и Управе за превентиву;
- након изградње станице неопходно је извршити технички пријем од стране Техничке комисије именоване од стране Носиоца пројекта чији ће члан који је одређен за заштиту животне средине, изврши контролу усклађености изведених радова (у погледу испуњености услова и мера заштите животне средине и здравља људи, а који буду утврђени Решењем о давању сагласности на Студију о процени утицаја на животну средину, мера прописаних у Студји, односно техничком документацијом и важећим прописима и стандардима) и да да своје стручно мишљење о исправности изведених радова;
- мониторинг животне средине ће се врши редовно према захтевима из нормативних аката у погледу контроле: ваздуха, отпадних вода, земљишта, поцемних вода и буке.

7.2. Мере које су неопходне за спречавање, смањење и отклањање сваког значајнијег штетног утицаја на животну средину

A. Мере које су предвиђене планском и техничком документацијом

A1. Мере заштите у току изградње ССГ

A2. Мере заштите у току редовног рада

A3. Мере заштите од елементарних и других већих непогода

B. Мере заштите од удеса

B1. Мере превенције

B2. Мере приправности

B3. Мере одговора на удес

B4. Мере отклањања последица удеса - санација

B4.1. Мере отклањања последица удеса у случају проливања горива

B4.2. Мере отклањања последица удеса у случају пожара

B. Мере које предлаже обрађивач

B1. Опште мере заштите

B2. Мере заштите након престанка рада објекта

А. Мере које су предвиђене планском и техничком документацијом

Имајући у виду одредбе: техничких прописа о изградњи станица за снабдевање горивом моторних возила и о ускладиштењу и претакању, Правилнику 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. 114/2017) и Правилнику о техничким нормативима за безбедност од пожара и експлозија станица за снабдевање горивом превозних средстава у друмском саобраћају, мањих пловила, мањих привредних и спортских ваздухоплова ("Сл. гласник РС", број 54/2017, 34/2019, 92/2021) и остале важеће законске прописе и стандарде, дефинисани су технички услови за пројектовање, изградњу и експлоатацију ССГ.

А1. Мере заштите у току изградње ССГ

1. Обавеза Носиоца пројекта је да изради Елаборат о уређењу градилишта и План превентивних мера.
2. Извођач радова је у обавези да поступа према израђеном Елаборату о уређењу градилишта и Плану превентивних мера.
3. На градилишту обезбедити/планирати места за привремено одлагање неопасног и опасног отпада.
4. Обавеза извођача радова је да вишак земљаног материјала од ископа, као и неискоришћен грађевински материјал и безопасни отпад по завршетку радова одвезе ван комплекса и депонују на локацију која је за то предвиђена.
5. Обавезно је редовно квашење манипулативних површина ради спречавања расипања грађевинског материјала у току извођења радова и транспорта у летњем, сушном периоду.
6. У случају изливања уља и горива током рада грађевинских машина и механизације обавезна је санација загађеног земљишта.
7. Отпад који настане у процесу извођења радова (комунални отпад, грађевински отпад, пластика...) прописно сакупити, разврстати и одложити на за то предвиђену локацију до организованог уклањања из комплекса.
8. Строго је забрањено слободно депоновање отпада, односно формирање депонија било које врсте на градилишту.
9. Забрањено је сервисирање грађевинских машина и возила у току извођења радова на градилишту.
10. Ако се у току извођења радова наиђе на природно добро које је геолошко-палеонтолошког типа и минеролошко-петрографског порекла за које се претпоставља да има својство природног

споменика, извођач радова је дужан да обустави радове и о томе обавести надлежну организацију за заштиту природе.

11. Након окончања свих радова обавезно треба санирати све евентуално деградиране површине и уклонити све вишкове грађевинског материјала, опреме, машине и сл.
12. Све грађевинске и инсталатерске радове извршити у потпуности у складу техничком документацијом и пројектима.
13. Резервоари се испитују на лицу места пре постављања и затрпавања.
14. Укопавање резервоара је предвиђено Правилником 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. 114/2017).
15. Темељи се у свему раде према Правилнику о техничким нормативима за темељење грађевинских објеката - ("Сл. лист СФРЈ", бр.15/90).
16. Затрпавање цеви се обавља након испитивања цевовода под притиском.
17. Простор око цеви, са сваке стране, треба испунити песком.
18. Изградњу електроинсталација изводити према електропројекту.
19. Елементи целог објекта су, у складу са техничким нормативима, заштићени од статичког електрицитета одговарајућим уземљењем.
20. Објекат је, према одговарајућим стандардима, заштићен од удара грома.
21. Резервоари (изоловани и заштићени од корозије) се испитују на статички притисак Пре постављања и затрпавања.
22. Укопавање резервоара се врши у складу са Правилником 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. 114/2017).
23. Темељи резервоара се изводе тако да се спречи њихово нагињање услед слегања терена, у свему према Правилнику о техничким нормативима за темељење грађевинских објеката - ("Сл. лист СФРЈ", бр.15/90).

24. Окно изнад улазног отвора укопаних резервоара, односно окно у којем су смештени прикључци за пуњење резервоара, морају се затварати поклопцем са катанцем.
25. Растојање између два аутомата за истакање износи преко 2 m, мерено од осовине тих аутомата.
26. Електрична инсталација ССГ мора се извести у складу са техничким прописима за противексплозивну заштиту.
27. Сви цевоводи су премазани одговарајућом вишеслојном заштитном хидроизолационом бојом и завршно лак бојом (за гасну фазу жутом, за течну фазу зеленом).
28. Одговарајућим подужним падом, са места точења, дела саобраћајнице и манипулативних површина, површинске воде се одводе у градску канализацију преко таложника и сепаратора уља.
29. Димензионисање атмосферске канализације са таложником-сепаратором извршен је на основу сливне површине за прихват кише са повратним периодом од две године.
30. Положени челични резервоари су са двоструким зидовима (дупли плашт) и одговарајућом сигналном опремом.

A2. Мере заштите у току редовног рада

1. Пројектним решењем је обезбеђена прегледност улаза и излаза приступног пута.
2. У складу са важећим законским прописима обезбеђен је приступ за ватрогасна возила.
3. Носивост коловозне конструкције је усаглашена са меродавним саобраћајним оптерећењем.
4. Коловозне и манипулативне површине су водонепропусне и отпорне на нафтне деривате.
5. Хоризонтална и вертикална сигнализација је остварена кроз сагледавање саобраћаја на макро нивоу и израђено је саобраћајно решење допремања горива на објекат аутоцистернама.
6. Ради заштите земљишта и подземних вода од могућег цурења нафтних деривата из резервоара, течном горивом за моторна возила се на ССГ складишти у укопаним двоплашћним резервоарима који су прописани стандардом СРПС М.33.014.
7. Забрањено је издавања горива и приступ ССГ за време претакања горива (имајући у виду положај претакалишта за горива у односу на

- интерну саобраћајницу, као и близину осетљивих објекта предметној локацији)
8. Сваки резервоар мора бити прописно уземљен од статичког електрицитета.
 9. Рамови поклопаца шахтова и прирубнички спојеви морају бити премошћени FeZn траком.
 10. Сви прикључци на резервоарима су у складу са захтевима 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. 114/2017)
 11. Уређаји (аутомати) за истакање горива за моторних возила изводе се у "Ex" (проотивексплозијској) заштити, а постављају на острву уздигнутом изнад нивоа пута и удаљени од ивице острва.
 12. Цевоводни систем, спојеви и арматура су предвиђени за називне притиске од 6 bar, за течна горива.
 13. На ССГ мора бити обезбеђен најмање један прикључак за уземљење аутоцистерни, ради прикључења, приликом истакања горива.
 14. У објекту за смештај запосленог особља, у засебној просторији (магацину) одлажу се уља, мазива, средства против замрзавања и средства ауто козметике (пакована појединачно у херметички затвореним посудама).
 15. У циљу контроле квалитета подземних вода и уочавања евентуалног загађења предвиђено је постављање три пијезометра.
 16. Обезбеђује се испитивање квалитета отпадних вода пре и након пречишћавања кроз сепаратор, као и испитивање квалитета подземних вода у пијезометрима.
 17. Претакање бензин и дизел горива из ауто-цистерне у подземне резервоаре, врши се природним падом.
 18. Прикључно место на коме се аутоцистерна повезује на уземљивач се поставља ван зоне опасности 2.
 19. Комунални и амбалажни отпад се одлаже у за то намењен контејнер.
 20. Отпад који настане у току редовног рада објекта (картон, папир, дрво, пластична амбалажа ...) према пропису се сакупља, разврстава и одлаже на, за то предвиђену локацију, до организованог уклањања из комплекса, а према условима

надлежног комуналног предузећа што ће бити потврђено Уговором о пружању услуга и у складу са Правилником о условима и начину сакупљања, складиштења и третмана отпада који се користи као секундарна сировина или за добијање енергије („Сл. гласник РС“, бр. 98/10).

A3. Мере заштите од елементарних и других већих непогода

1. Обезбеђено је одговарајуће уземљење опреме.
2. Обезбеђена је адекватна громобранска инсталација.
3. Сви резервоари су опремљени обујмицама ради спречавања превртања и испливавања.

Б. Мере заштите од удеса

Б1. Мере превенције

Превентивне мере у погледу рада са запаљивим материјама (дизел и бензин)

1. Извршити обуку свих радника који раде на претакању горива за правилан и безбедан рад; запослено особље на ССГ мора да има уверење о положеном испиту за руковаоца на станици, којим се доказује да је обучено за безбедно и сигурно руковање уређајима, опремом, средствима за гашење пожара и осталим заштитним средствима на станици;
2. При набавци црева за претакање тражити доказ о атесту и стручни налаз о појединачном испитивању флексибилних црева;
3. Вршити плански, свакодневни, превентивни преглед опреме за рад на претакању горива, од стране запослених уз вођење записа;
4. Развијати свест запослених о повећању пажње приликом обављања редовних радних активности;
5. Вршити сталну контролу рада свих активности везаних за транспорт, претакање и складиштење горива, у смислу испуњења следећих захтева:
 - претакању горива присуствују возач и прималац горива (само неопходан број људи у опасној зони с високим потенцијалним ризиком и у ограниченом временском интервалу),

- израдити План поступања у случају удеса и обучити раднике да га спроводе,
 - у циљу локализације и санације удесно опасних ситуација запослени на ССГ морају бити добро обучени и мора постојати уређен систем обавештавања о пожарно и експлозивно опасним ситуацијама.
6. Пројектовати систем за одвођење статичког електрицитета у складу са прописима.
 7. Цео систем повезати на заједничко уземљење. Вршити периодично испитивање система за одвођење статичког електрицитета.
 8. Пројектовати систем громобранске инсталације у складу са прописима.
 9. Вршити периодично испитивање громобранске инсталације.
 10. Сва електро опрема која се налази у зони опасности, мора да је у одговарајућој противексплозивној заштити и да поседује атест.
 11. У зонама опасности 1 и 2, забрањено је складиштење било каквог материјала.
 12. Сходно одредбама Правилника о техничким нормативима за безбедност од пожара и експлозија станица за снабдевање горивом превозних средстава у друмском саобраћају, мањих пловила, мањих привредних и спортских ваздухоплова ("Сл. гласник РС", број 54/2017) у зони 2 се не смеју постављати канализациони отвори (за одвођење атмосферског талога), јаме и отворени канали за каблове и цевоводе,.
 13. У зонама опасности не смеју се налазити материје и уређаји који могу проузроковати пожар, или омогућити његово ширење.
 14. Приликом претакања горива обавезно повезати аутоцистерну на електростатичко уземљење.
 15. Гориво се не сме издавати за време претакања горива из аутоцистерне у подземне резервоаре.
 16. У зонама опасности поставити одговарајуће табле упозорења и забране.
 17. Приликом претакања цистерне поставити таблу са натписом „СТОП ЦИСТЕРНА ПРИКЉУЧЕНА“.
 18. Израдити следећа документа која ће бити доступни на објекту:
 - План поступања у случају удеса;

- Упутство у случају пожара;
 - Упутство у случају изливања нафтних деривата;
 - План евакуације из објекта.
19. Обучити запослене како да поступе у случају оглашавања система за контролу херметичности резервоара на звучн сигнал да је један од зидова резервоара за течна горива пробијен.
20. Одговорно лице у случају пробијања зида двоплашног резервоара је дужно да прекине рад, обавести надлежне у НИС, предузме кораке за пражњење резервоара, утврди узроке дехерметизације међупростора двоплашног резервоара и тиме спречи могуће цурење горива у земљиште.

Б2. Мере приправности

1. Известити стабилни систем за гашење евентуалних пожара (хидрантска мрежа).
2. На критичним местима поставити мобилне ПП апарате за гашење пожара у настанку. Поставити одговарајуће апарате, превозни апарат S - 50 поред места за утакање и сандуке са песком уз сваки истакачки аутомат.
3. Редовно вршити контролу и одржавање противпожарне опреме.
4. На видном месту поставити таблу са називима важних институција и телефонским бројевима, надлежним за реаговање у удесу (МУП-Сектор за ванредне ситуације, хитна медицинска помоћ, Центар за контролу тровања и др.).

Б3. Мере одговора на удес

1. Искључити електричну енергију преко главног прекидача.
2. У случају удеса, активирати све потребне системе предвиђених Мерама одговора на удес.
3. У случају пожара на објекту/комплексу, одмах приступити гашењу.
4. Уколико се почетни удес не може држати под контролом сопственим средствима, обавестити професионалну ватрогасну јединицу и друге институције које су надлежне за реаговање у удесним ситуацијама.
5. Пожар на електричним инсталацијама гасити прахом или угљен-диоксидом.

6. Пожар нафтних деривата гасити прахом или користити песак или земљу.
7. Организовати евакуацију затечених лица на комплексу ССГ, на безбедна места.
8. Организовати обавештавање грађана у пролазу и спречити њихово окупљање у околини ССГ, до доласка патроле МУП.
9. Уколико је потребно, уз ангажовање полиције, зауставити саобраћај на деоници пута око ССГ.
10. Организовати безбедно место за указивање прве помоћи угроженим лицима, до доласка медицинске екипе.

Б4. Мере отклањања последица удеса - санација

По завршеном удесу, спроводити План санације последица од удеса и уколико буде потребно извршити санацију и ремедијацију простора захваћеног удесом.

Поступак санације удеса на ССГ са течним горивима садржи следеће фазе:

- избор адекватног сорбента;
- куповину, транспорт и складиштење сорбента;
- обуку радника за поступање у случају удеса;
- примену сорбента;
- поступак сакупљања сорбента након примене;
- регенерацију (у колико је сорбент регенерабилан) и
- коначно одлагање сорбента као опасног отпада.

У близини места на којима је могуће просипање запаљивих течности на станици највећа, постављају се сандуци са песком запремине најмање 0,03 m³. Противпожарна опрема мора се поставити према диспозицији из пројекта, коју даје пројектант одговоран за противпожарну заштиту. Против пожарна опрема мора бити постављена на објекту до дана техничког пријема, а најкасније пре почетка пуњења резервоара горивом и свакодневно се визуелно контролише. Обавезна је обука радника док се провера знања врши сваке треће године од овлашћене установе.

Приликом настанка пожара на ССГ, обавеза запосленог је да одмах обавести локалну ватрогасну јединицу, због могућности да почетни пожар измакне контроли. Обавеза ватрогасне јединице да за овај тип објекта има урађену оперативну карту гашења чиме се значајно смањује време интервенције. У оквиру компаније се одржавају обуке за ново пријављене запослене на ССГ од стране систематизоване службе. Обука обухвата рад у продајном објекту ССГ, коришћење инсталисане опреме, коришћење против пожарних апарата, пратеће опреме за заштиту од пожара и упутства за безбедан и здрав рад.

Опрема за гашење пожара се састоји од ручних и превозних апарата за гашење пожара, постављених тако да се по један ручни апарат пуњења најмање 9 kg

(прах или друго одговарајуће средство за гашење пожара) поставља на свака два аутомата за истакање горива, у просторији за смештај запосленог особља и у посебним просторијама где се складишти уље и мазиво у одговарајућем паковању.

Б4.1. Мере отклањања последица удеса у случају проливања горива

1. Обезбедити место где је дошло до изливања горива од приступа трећих лица.
2. Обавестити стручну службу у НИС-у по процедури информисања
3. Возила која су у близини изливеног горива не палити , већ их уклонити у „леру“.
4. Уклонити сав запаљив материјал из зоне изливања горива.
5. У случају мањег изливања горива приступити прикупљању горива песком или адсорбентом , који је већ припремљен на ССГ.
6. Организовати ватрогасну стражу до санације места изливања горива.
7. Употребљен адсорбент/песак ставити у затворену посуд, адекватно обележити и предати на даље поступање овлашћеном Оператеру
8. Поставити ознаке о забрањеном улазу на ССГ.
9. Извршити санацију просутог горива од стране овлашћеног Оператера, у случају већег изливања.

Б4.2. Мере отклањања последица удеса у случају пожара

1. Обавестити стручну службу у НИС-у по процедури информисања.
2. Уклонити сва возила са станице.
3. Поставити знаке да је затворена станица.
4. Након гашења пожара извршити уклањање воде и пене од гашења пожара.
5. Обезбедити локацију до доласка службе која је надлежна за испитивање настанка узорка пожара.
6. Приступити отклањању изгорелог и оштећеног материјала и опреме.
7. Извршити санацију простора и објеката захваћених пожаром.

Мере противпожарне заштите

Мере безбедности и систем противпожарне заштите који је предвиђен пројектном документацијом условљени су особинама и опасностима које прете при складиштењу, претакању и раду са течним горивима на овој локацији.

Основне мере безбедности и заштите људи, објеката, постројења и инсталација дата су кроз исправна техничка решења, избор опреме, избор материјала, техничке прорачуне, прописана растојања од путева унутар постројења и других

објеката, услове и упутства који се дају у пројектима за извођење према којима је грађен објекат и инсталације на овој локацији.

На објектима су истакнуте натписне табле са називима објеката, називом врсте гаса, као и табле упозорења и забрана. Распоред натписних табли је дат у Главном пројекту заштите од пожара.

Противпожарна заштита станице за пуњење погонских резервоара моторних возила течним горивима и течним нафтним гасом се обезбеђује мобилном противпожарном опремом (противпожарним апаратима). Број, величина и распоред мобилне противпожарне опреме даће се према важећим правилницима и пожарном оптерећењу у Главном пројекту заштите од пожара.

Пошто се ради о складиштењу и претакање лакозапаљивих и експлозивних материја дефинишу се зоне опасности око места где се оне складиште и претачу. Границе зона опасности су одређене у складу са Правилником о техничким нормативима за безбедност од пожара и експлозија станица за снабдевање горивом превозних средстава у друмском саобраћају, мањих пловила, мањих привредних и спортских ваздухоплова ("Сл. гласник РС", бр. 54/2017, 34/19, 92/21).

У зонама је забрањено држање отвореног пламена, рад са отвореним пламеном, и ужареним предметима, пушење, рад са алатом који варничи, постојање надземних електричних водова без обзира на напон. У зонама се морају поставити натписи којима се упозорава на наведене забране.

На диспозицији са зонама опасности су приказане зоне опасности на објекту.

Стандардом SRPS EN 60079-10-1 (експлозивне паре и гасови) и IEC 60079-10-2 (експлозивне прашине) дефинишу се зоне опасности:

Зона опасности 0:	Простор у којем је експлозивна атмосфера присутна стално или дужи период времена.
Зона опасности 1:	Простор у којем је вероватно да ће се експлозивна атмосфера појавити за време нормалног погона.

Зона опасности 2:	Простор у којем није вероватно да ће се експлозивна атмосфера појавити за време нормалног погона, а ако се ипак појави, трајаће само кратко време.
-------------------	--

Нормалан погон: ситуација када опрема постројења ради унутар пројектованих вредности.

Извод из правилника који дефинише зоне опасности на станицама за снабдевање моторних возила:

Станица за снабдевање горивом

Извод из правилника везан за дефинисање зона опасности:

Члан 5

На појам зона опасности (у даљем тексту: зоне), извора опасности и поступање у зонама, у смислу овог правилника, примењују се одредбе српског стандарда SRPS EN 60079-10-1.

Члан 6

ИЗВОР ОПАСНОСТИ	ЗОНА ОПАСНОСТИ	ДИМЕНЗИЈЕ ЗОНА ОПАСНОСТИ
Подземни резервоар за течна горива	Зона 0	Унутрашњост резервоара
	Зона 1	Унутрашњост приступног окна резервоара, простор 1 m од габарита окна мерено у свим правцима и до нивоа тла, унутрашњост армирано-бетонског корита резервоара (уколико постоји), као и сферни простор око завршетка одушног цевовода и вентила полупречника 1,5 m
	Зона 2	Простор изнад околног терена ширине 5 m мерено хоризонтално од габарита окна и висине 0,5 m мерено од нивоа тла
Подземни резервоар за течни нафтни гас	Зона 0	Унутрашњост подземног резервоара и унутрашњост армирано-бетонске коморе (уколико постоји)
	Зона 1	Унутрашњост окна са прикључцима и простор 1,5 m сферно око габарита окна, прикључака, завршетка одушног цевовода и вентила
	Зона 2	Простор изнад околног терена ширине 5 m мерено хоризонтално од габарита окна и висине 0,5 m мерено од нивоа тла
Место за претакање течних горива са системом за сакупљање пара	Зона 1	Простор 1 m од прикључка на ауто-цистерни мерено у свим правцима до нивоа тла
	Зона 2	Простор 4 m мерено хоризонтално од прикључка на ауто-цистерни, висине 1 m мерено од нивоа тла и сферни простор око отвора на врху ауто-цистерне полупречника 1 m
Место за претакање	Зона 1	Простор 1,5 m од прикључка на ауто-цистерни мерено у свим правцима до нивоа тла

течних горива без система за сакупљање пара	Зона 2	Простор 4,5 m мерено хоризонтално од прикључка на ауто-цистерни, висине 1 m мерено од нивоа тла и сферни простор око отвора на врху ауто-цистерне полупречника 1 m
Место за претакање течног нафтног гаса	Зона 1	Простор 1,5 m од места прикључења ауто-цистерне и прикључка на ауто-цистерни мерено у свим правцима до нивоа тла
	Зона 2	Простор 5 m мерено хоризонтално од места прикључења ауто-цистерне и прикључка на ауто-цистерни, висине 1 m мерено од нивоа тла
Пумпе и компресори за претакање течног нафтног гаса	Зона 1	Простор 0,5 m мерено од габарита пумпе или компресора у свим правцима до нивоа тла
	Зона 2	Простор 5 m мерено хоризонтално од габарита пумпе или компресора и висине 1 m мерено од нивоа тла
Уређај за точење горива са паронепропусним преградама	Зона 1	Унутрашњост уређаја и простор око габарита уређаја 0,2 m и висине од нивоа паронепропусне преграде до нивоа тла, односно до нивоа воде
	Зона 2	Простор око габарита уређаја 2,5 m мерено хоризонтално и висине 1 m од нивоа тла, односно од нивоа воде
Уређај за точење горива без паронепропусних преграда	Зона 1	Унутрашњост уређаја и простор око габарита уређаја 0,2 m мерено у свим правцима и висине до нивоа тла, односно до нивоа воде
	Зона 2	Простор око габарита уређаја 2,5 m мерено хоризонтално и висине 1 m од нивоа тла, односно од нивоа воде
Сепаратор и технолошки канал за прихват зауљених вода	Зона 0	Унутрашњост сепаратора
	Зона 1	Унутрашњост коморе сепаратора (уколико постоји), унутрашњост окна сепаратора и технолошких канала, као и сферни простор око завршетка одушног цевовода и вентила полупречника 1 m
	Зона 2	Простор изнад околног терена ширине 2 m мерено хоризонтално од габарита окна и висине 0,5 m мерено од нивоа тла и простор изнад околног терена ширине 0,5 m мерено хоризонтално од габарита технолошког канала висине 0,3 m од нивоа тла

Члан 7

Станица мора бити изграђена тако да се зоне опасности извора станице не распростиру ван граница парцеле станице, при чему се распрострањање зона опасности може ограничити изградњом зида од негоривих грађевинских производа.

Изузетно од става 1. овог члана распрострањање зона опасности не мора се ограничити у односу на границу парцеле јавне намене - саобраћајнице, зелене површине, парка, водотока и сл. површина на којима није дозвољена градња.

Зона опасности се не може распростирати унутар објекта за смештај запосленог особља и унутар пратеће зграде из члана 8. овог правилника.

Изузетно од става 3. овог члана, ако зона опасности "2" обухвата простор објекта из става 3. овог члана, морају се предузети мере за ограничење распрострањања зоне изградњом зида од негоривог материјала, а уколико постоје улазна врата, она морају бити непропусна и опремљена уређајем за држање у стално затвореном положају.

У зонама опасности не смеју се налазити канализациони отвори за одвођење атмосферског талога, јаме и отворени канали за каблове и цевоводе.

Изузетно, у зони опасности "2" могу се налазити канализациони отвори технолошке канализације само ако су повезани са сепаратором зауљених вода. Мере заштите предвиђене законом и другим прописима, нормативима и стандардима Носилац Пројекта је у обавези да предвиди и спроводи мере, које се директно односе на заштиту животне средине или су у индиректој вези са заштитом животне средине, прописане националним законском регулативом. Сва инвестиционо-техничка документација мора бити израђена у складу са одговарајућим законима, прописима и стандардима и потврђена од стране надлежних министарства.

Након изградње станице неопходно је прибавити Решење о примењеним мерама заштите од пожара и удеса од стране Министарства унутрашњих послова-Сектора за заштиту и спасавање - Управе за превентиву.

Након изградње станице неопходно је извршити технички пријем од стране Техничке комисије именоване од надлежног органа. По захтеву Носиоца пројекта надлежни орган ће за комисију одредити члана који ће Извршити контролу усклађености изведених радова у погледу испуњености услова и мера заштите животне које су утврђене Решењем о давању услова за заштиту животне средине.

Мониторинг животне средине ће се врши редовно према захтевима из нормативних аката у погледу контроле: ваздуха, отпадних вода, земљишта, подземних вода и буке.

В. Мере које предлаже обрађивач

В1. Опште мере заштите

1. Забрањено је спаљивање било ког отпада и и других материја на и ван комплекса ССГ
2. Забрањено је одлагање било ког отпада на комплексу ССГ
3. Забрањена је неовлашћена употреба отвореног пламена на комплексу ССГ
4. Редовно одржавати ниско и високо растиње око ССГ, у складу са Пројектом хортикултурног уређања комплекса
5. Вршити редовно контролисање, одржавање и чишћење таложника и сепаратора масти и уља
6. Чишћење таложника и сепаратора поверити овлашћеном предузећу

7. Отпад који настаје приликом чишћења сепаратора и резервоара се односи са комплекса, од стране овлашћеног Оператера
8. Проверавати да ли пијезометри имају заштитне капе на врху пијезометарске цеви
9. Пражњење контејнера за комунални отпад организовати преко надлежног комуналног предузећа
10. Најмање једанпут у 10 година обавезно је извршити недеструктивну контролу дебљине зидова резервоара и контролу напредовања корозивних процеса
11. Забрањено је скидање било каквих заштитних уређаја који се налазе на опреми.

B2. Мере заштите након престанка рада објекта

1. У случају престанка рада објекта изградити Студију о процени утицаја престанка рада и уклањања објекта, у складу са законом.
2. Организовати предају свег затеченог отпада овлашћеном Оператеру.
3. За опасан отпад, изградити Извештај о испитивању отпада.
4. Чишћење и дегазацију резервоара пре вађења урадити у складу са прописима.
5. Чишћење и дегазацију резервоара поверити овлашћеном Оператеру.
6. Обавезно урадити пост-мониторинг основних чиниоца животне средине.
7. По потреби, изградити План санације и ремедијације угроженог простора.
8. Довести парцелу у првобитно стање.

8. Нетехнички резиме података

Предмет захтева за одлучивање о потреби процене утицаја на животну средину пројекта изградње нове станице за снабдевање горивом „Доњи Милановац“ са уклањањем постојеће.

Макролокацијски посматрано, смештен је надморској висини од 75 метара. На удаљености од око 22 km смештен је најближи град Мајданпек који је уједно седиште истоимене општине. Дунав у овом делу свог тока прави велики „лакат“ у чијем се темену налази Доњемилановачка котлина дуга 19 km. Налази се на десној обали Дунава, у Ђердапској клисури, у средишту националног парка Ђердап.

Микролокација будућег објекта станице за снабдевање горивом остварује проточност саобраћаја и економичност решења. Локација на којој ће се налазити објекат ССГ лоцирана је на углу постојећих јавних саобраћајница - Улица Краља Петра Првог и Улица Капетана Мише и има директан приступ на обе улице и у експлоатационом смислу микролокација је врло повољна.

Микроклиматски услови на локацији су део климатских карактеристика и метеоролошких показатеља шире просторне целине. Увидом на терену, као и на основу података из просторно планске и урбанистичке документације и Централног регистра Завода за заштиту природе Србије, на локацији и у непосредном окружењу нису евидентирани заштићене биљне и животињске врсте, коридори, миграциона подручја и станишта, споменици природе, вредни садржаји са аспекта биодиверзитета и очувања аутохтоности.

Анализом објеката у окружењу обухватили смо стамбене и пословне објекте и констатовали да су удаљења посматраних околних цивилних објеката у односу на машинско-технолошке елементе ССГ на прихватљивој удаљености, чиме излазе из домена значајних ризичних удаљења и повредивости.

У току редовног рада постројења за пречишћавање отпадних вода ствараће се отпадне материје и полутанти који су потенцијални загађивачи животне средине:

- отпадни гасови из моторних возила,
- отпад из сепаратора,
- комунални отпад.

Ефекти пречишћавања свих вода (санитарних и технолошких), у складу са Уредбом о граничним вредностима емисије загађујућих материја у воде и роковима за њихово достизање („Сл. Гласник РС“ бр. 67/11, 48/12 и 1/16) пре упуштања у реципијент треба да обезбеде да садржај непожељних опасних материја у ефлуенту буде у границама максималних дозвољених количина.

На основу претходно изложене анализе карактеристика локације и окружења, идентификације извора загађујућих материја, процене постојећег стања животне средине, карактеристика и специфичности усвојене технологије рада, могу се предвидети и проценити негативни утицаји на животну средину.

Могући штетни утицаји које треба анализирати и разматрати су:

- утицаји током реализације предметног Пројекта,
- утицаји у току редовног рада Пројекта,
- утицаји у ванредним – акцидентним ситуацијама,
- утицаји у случају престанка рада Пројекта.

Акцидентне ситуације које могу настати на локацији Пројекта, а могу се предвидети су:

- кварови на механичкој опреми,

- пожар и експлозија,
- а последице таквих удеса могу бити:
- загађење земљишта,
 - загађење површинских и подземних вода,
 - ширење чађи и непријатних мириса,
 - утицај на здравље локалног и становништва корисника простора.

У циљу спречавања свих значајних негативних утицаја и последица по природу и животну средину, живот и здравље становништва и свих корисника простора, као и превенције кумулативних и синергијских негативних дејства Студијом се прописују мере превенције, отклањања, спречавања, минимизирања и свођења у законске оквире за све фазе животног циклуса Пројекта, а могу се класификовати на следеће:

- А. Мере које су предвиђене планском и техничком документацијом
 - А1. Мере заштите у току изградње ССГ
 - А2. Мере заштите у току редовног рада
 - А3. Мере заштите од елементарних и других већих непогода
- Б. Мере заштите од удеса
 - Б1. Мере превенције
 - Б2. Мере приправности
 - Б3. Мере одговора на удес
 - Б4. Мере отклањања последица удеса - санација
 - Б4.1. Мере отклањања последица удеса у случају проливања горива
 - Б4.2. Мере отклањања последица удеса у случају пожара
- В. Мере које предлаже обрађивач
 - В1. Опште мере заштите
 - В2. Мере заштите након престанка рада објекта

У циљу постизања интегралне заштите и одрживости система, поред спровођења прописаних мера, обухвата се и систем сукцесивног надзора стања медијума животне средине посматраног објекта. Програм праћења дефинисан је као обавезан Законом о заштити животне средине ("Сл. 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 и 95/2018 - др. закон и 94/2024 и др.закон.). Мониторинг се реализује преко овлашћених акредитованих лабораторија, а извештаји о резултатима морају бити доступни надлежној еколошкој инспекцији и јавности.

Уз стриктно поштовање прописаних услова и мера, и свођења свих негативних утицаја на животну средину у законске оквире, уз поштовање технолошке и комуналне дисциплине у оквиру предметног комплекса, планирани Пројекат неће имати значајне последице по животну средину, здравље и квалитет живота становништва, те је као такав еколошки прихватљив и одржив.

9. Податке о могућим тешкоћама на које је наишао носилац пројекта у прикупљању података и документације

У току израде предметног *Захтева за одлучивање о потреби процене утицаја на животну средину*, обрађивач захтева је имао увид у сву потребну документацију и податке, те се може закључити да нема идентификованих недостатака, и да је Захтев израђен у складу са Законом о заштити животне средине (Сл. 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), Законом о процени утицаја на животну средину (Сл. гласник РС бр. 135/04 и 36/09, 94/2024) и свим другим важећим прописима.

ЗАКЉУЧАК

У току израде ове процене, нису констатовани технички недостаци због којих би реализација пројекта изградње изазвала угрожавање животне средине. Нису идентификовани значајни непосредни, посредни, секундарни, кумулативни, дугорочни, стални, провремени нити негативни утицаји на чиниоце животне средине. У процесу пројектовања, реализације и експлоатације предвиђена је и врши се примена мера заштите животне средине.

Извођење радова на изградњи нове ССГ на овом обухвату неће изазвати штетан утицај на промену екосистема шире околине.

С обзиром на позицију ССГ, активности приликом изградње новог објекта могу изазвати привремени утицаји субјективног и локалног карактера, попут непријатности код становништва које је у пролазу услед визуелног ефекта, обављања радова који генеришу буку, емисије прашине, употребе дела саобраћајнице, смањење уобичајеног протока саобраћаја и сл.

Повећани ниво буке се очекује до завршетка радова и током изградње новог објекта до коначног пуштања у рад.

У погледу супстанци које се користе или техника које се примењују током реализације пројекта не очекују се значајни ризици од хемијског удеса. Потенцијална вероватноћа таквих догађаја увек постоји, али услед људског фактора. Трагови елемената који су компоненте горива попут угљоводоника, органског и неорганског угљеника, једињења азота (нитрати, нитрити и амонијак) као и тешких метала (компонента или додатак гориву кроз адитиве) кадмијум, бакар, цинк, жива, гвожђе и никл могу се регистровати и на већим удаљеностима од трасе као последица дугогодишњег саобраћаја. Са аспекта заштите од хемијског удеса, према прелиминарној процени и Правилнику о Листи опасних материја и њиховим количинама и критеријумима за одређивање врсте документа које израђује оператер Севесо постројења („Службени гласник РС”, бр. 41 од 15. јуна 2010, 51. од 12. јуна 2015, 50 од 29. јуна 2018), материје које се складиште на станици за снабдевање горивом припадају групи опасних материја

(бензин, дизел). Међутим, према истом Правилнику, члан 3, укупне количине материја које су предвиђене за складиштење на предметној локацији (80 m^3), мање су од минималних граничних. Додатни критеријуми у овом стадијуму нису испитивани.

Емисије загађујућих материја не очекују се у значајној мери, а евентуални ефекти који могу погоршати постојећи квалитет ваздуха су локалног и привременог карактера, док трају радови на уклањању ССГ.

У току грађења биће предузимане потребне мере заштите, како би те појаве биле смањене односно с временом потпуно уклоњене. Уградњом дволашних резервоара и цеововода, као и система индикације цурења истих, предвиђене су све техничко-технолошке мере како би се спречило изливање горива услед хаварије.

У току експлоатације, запослени ће бити континуирано обучавањем за посао који обављају, а све у циљу да се могућност инцидента услед људске грешке сведе на минимум.

Обзиром на природу предметног пројекта, позицију посматраног комплекса и тренутан изглед истог, сматра се да пројекат неће имати негативне утицаје на грађевине. Приликом извођења овог пројекта не постоји опасност од нарушавања регистрованих културних и природних добра нити пејзажних вредности, јер не постоје у непосредној околини обухвата предвиђеног за реализацију пројекта.



дипл.прос.планер Биљана Вртикапа

ПРИЛОЗИ



