

**Студија о процени утицаја на животну средину
пројекта, пословни објекат-производна хала за прераду
дрвета и производњу пелета, на к.п.бр. 30730/2 и
30732/1 КО Горњи Милановац**

Носилац пројекта: Друштво за производњу и промет,
"Папир Принт" д.о.о.

Адреса пројекта: Миодрага Радовановића Корчагина 65, Горњи
Милановац

Обрађивач: Агенција "ЕКОС О₂" Цара Лазара 8Г, 36000 Краљево

Обрађивач:

Носилац пројекта:



EKOS O₂

Март 2019. године

Студија о процени утицаја на животну средину „Папир Принт“ д.о.о.



Март 2019. године

С А Д Р Ж А Ј		Стр.
	УВОДНЕ НАПОМЕНЕ	1
1.0	ПОДАЦИ О НОСИОЦУ ПРОЈЕКТА	4
1.1	МЕТОДОЛОГИЈА ИЗРАДЕ СТУДИЈЕ О ПРОЦЕНИ УТИЦАЈА НА ЖИВОТНУ СРЕДИНУ	4
1.2	ЗАКОНСКА РЕГУЛАТИВА КОРИШЋЕНА ПРИ ИЗРАДИ СТУДИЈЕ О ПРОЦЕНИ УТИЦАЈА НА ЖИВОТНУ СРЕДИНУ	5
1.3	ДОКУМЕНТАЦИЈА КОРИШЋЕНА ПРИ ИЗРАДИ СТУДИЈЕ О ПРОЦЕНИ УТИЦАЈА НА ЖИВОТНУ СРЕДИНУ	6
2.0	ОПИС И КАРАКТЕРИСТИКЕ ЛОКАЦИЈЕ	8
2.1	ПОДАЦИ О ПОТРЕБНОЈ ПОВРШИНИ ЗЕМЉИШТА ЗА ИЗВОЂЕЊЕ РАДОВА	11
2.2	ПРИКАЗ ПЕДОЛОШКИХ, ГЕОМОРФОЛОШКИХ, ГЕОЛОШКИХ, ХИДРОГЕОЛОШКИХ И СЕИЗМОЛОШКИХ КАРАКТЕРИСТИКА ТЕРЕНА	11
2.3	ПОДАЦИ О ВОДОСНАБДЕВАЊУ И ОСНОВНЕ ХИДРОЛОШКЕ КАРАКТЕРИСТИКЕ	13
2.4	ПРИКАЗ КЛИМАТСКИХ КАРАКТЕРИСТИКА СА ОДГОВАРАЈУЋИМ МЕТЕОРОЛОШКИМ ПОКАЗАТЕЉИМА	13
2.5	ФЛОРА И ФАУНА, ПРИРОДНА ДОБРА ПОСЕБНЕ ВРЕДНОСТИ, РЕТКЕ И УГРОЖЕНЕ БИЉНЕ И ЖИВОТИЊСКЕ ВРСТА, СТАНИШТА И ВЕГЕТАЦИЈА	14
2.6	КАРАКТЕРИСТИКЕ ПЕЈЗАЖА	17
2.7	ПРЕГЛЕД НЕПОКРЕТНИХ КУЛТУРНИХ ДОБАРА	17
2.8	ДЕМОГРАФСКЕ КАРАКТЕРИСТИКЕ, ПОДАЦИ О НАСЕЉЕНОСТИ, КОНЦЕНТРАЦИЈИ СТАНОВНИШТВА	17
2.9	ПОДАЦИ О ПОСТОЈЕЋИМ ПРИВРЕДНИМ И СТАМБЕНИМ ОБЈЕКТИМА И ОБЈЕКТИМА ИНФРАСТРУКТУРЕ И СУПРАСТРУКТУРЕ	18
3.0	ОСНОВНЕ КАРАКТЕРИСТИКЕ ПРОЈЕКТА	21
3.1	ОПИС ПРЕТХОДНИХ РАДОВА НА ИЗВОЂЕЊУ ПРОЈЕКТА	21
3.2	ОПИС ОБЈЕКТА И ТЕХНОЛОШКОГ ПРОЦЕСА	21
3.2.1	ОПИС ОБЈЕКТА	21
3.2.2	ГЛАВНЕ КАРАКТЕРИСТИКЕ ТЕХНОЛОШКОГ ПРОЦЕСА ПРОИЗВОДЊЕ	23
3.3	ПРИКАЗ ВРСТЕ И КОЛИЧИНЕ ПОТРЕБНЕ ЕНЕРГИЈЕ И ЕНЕРГЕНАТА, ВОДЕ, СИРОВИНА, ПОТРЕБНОГ МАТЕРИЈАЛА ЗА ИЗГРАДЊУ	25
3.3.1	СНАБДЕВАЊЕ ВОДОМ	25
3.3.2	КОРИШЋЕЊЕ СИРОВИНЕ	26
3.3.3	КОРИШЋЕЊЕ ЕНЕРГИЈЕ И ЕНЕРГЕНАТА	26
3.4	ПРИКАЗ ВРСТЕ И КОЛИЧИНЕ ИСПУШТЕНИХ ГАСОВА, ВОДЕ И ДРУГИХ ТЕЧНИХ И ГАСОВИТИХ ОТПАДНИХ МАТЕРИЈА	26
3.4.1	ЕМИСИЈА У ВАЗДУХ	26
3.4.2	ЕМИСИЈА У ВОДЕ	27

3.4.3	ОТПАДНЕ МАТЕРИЈЕ	27
3.4.4	ЕМИСИЈА БУКЕ	29
3.4.6	ТОПЛОТА	29
3.4.7	ЈОНИЗУЈЋЕ И НЕЈОНИЗУЈЋЕ ЗРАЧЕЊЕ	29
3.5	ПРИКАЗ ТЕХНОЛОГИЈЕ ТРЕТИРАЊА СВИХ ВРСТА ОТПАДНИХ МАТЕРИЈА	29
3.5.1	ТРЕТМАН ОТПАДНОГ ВАЗДУХА	29
3.5.2	ТРЕТМАН ОТПАДНИХ ВОДА	30
3.5.3	УПРАВЉАЊЕ ОТПАДОМ	30
3.5.4	МЕРЕ ЗАШТИТЕ ОД БУКЕ	31
3.6	ПРИКАЗ УТИЦАЈА НА ЖИВОТНУ СРЕДИНУ ИЗАБРАНОГ И ДРУГИХ РАЗМАТРАНИХ ТЕХНОЛОШКИХ РЕШЕЊА	32
3.6.1	УТИЦАЈИ У ТОКУ ИЗВОЂЕЊА ПРОЈЕКТА	32
3.6.2	УТИЦАЈИ У ТОКУ РАДА ПРОЈЕКТА	33
4.0	ПРИКАЗ ГЛАВНИХ АЛТЕРНАТИВА КОЈЕ ЈЕ НОСИЛАЦ ПРОЈЕКТА РАЗМАТРАО	35
5.0	ПРИКАЗ СТАЊА ЖИВОТНЕ СРЕДИНЕ НА ЛОКАЦИЈИ И БЛИЖОЈ ОКОЛИНИ	37
5.1	СТАНОВНИШТВО	37
5.2	ФЛОРА И ФАУНА	38
5.3	ЗЕМЉИШТЕ, ВОДА И ВАЗДУХ	38
5.4	КЛИМАТСКИ ЧИНИОЦИ	38
5.5	ГРАЂЕВИНЕ, НЕПОКРЕТНА КУЛТУРНА ДОБРА, АРХЕОЛОШКА НАЛАЗИШТА И АМБИЈЕНТАЛНЕ ЦЕЛИНЕ	38
5.6	ПЕЈЗАЖ	38
5.7	МЕЂУСОБНИ ОДНОС ЧИНИОЦА ЖИВОТНЕ СРЕДИНЕ	39
6.0	ОПИС МОГУЋИХ ЗНАЧАЈНИХ УТИЦАЈА ПРОЈЕКТА НА ЖИВОТНУ СРЕДИНУ	40
6.1	КВАЛИТЕТ ВАЗДУХА, ВОДЕ, ЗЕМЉИШТА, НИВОА БУКЕ, ИНТЕЗИТЕТА ВИБРАЦИЈА, ТОПЛОТЕ И ЗРАЧЕЊА	40
6.2	ЗДРАВЉЕ СТАНОВНИШТВА	40
6.3	МЕТЕОРОЛОШКИ ПАРАМЕТРИ И КЛИМАТСКЕ КАРАКТЕРИСТИКЕ	41
6.4	ЕКОСИСТЕМ	41
6.5	НАСЕЉЕНОСТ, КОНЦЕНТРАЦИЈА И МИГРАЦИЈА СТАНОВНИШТВА	41
6.6	НАМЕНА И КОРИШЋЕЊЕ ПОВРШИНА	41
6.7	КОМУНАЛНА ИНФРАСТРУКТУРА	41
6.8	ПРИРОДНА ДОБАРА ПОСЕБНИХ ВРЕДНОСТИ И НЕПОКРЕТНА КУЛТУРНА ДОБРА И ЊИХОВА ОКОЛИНА	41
6.9	ПЕЈЗАЖНЕ КАРАКТЕРИСТИКЕ ПОДРУЧЈА	41
7.0	ПРОЦЕНА УТИЦАЈА НА ЖИВОТНУ СРЕДИНУ У СЛУЧАЈУ УДЕСА	42
8.0	ОПИС МЕРА ЗА СПРЕЧАВАЊЕ, СМАЊЕЊЕ И ОТКЛАЊАЊЕ СВАКОГ	43

	ЗНАЧАЈНИЈЕГ ШТЕТНОГ УТИЦАЈА НА ЖИВОТНУ СРЕДИНУ	
8.1	МЕРЕ КОЈЕ СУ ПРЕДВИЂЕНЕ ЗАКОНИМА И ДРУГИМ ПРОПИСИМА, НОРМАТИВИМА И СТАНДАРДИМА И РОКОВИМА ЗА ЊИХОВО СПРОВОЂЕЊЕ	43
8.2	МЕРЕ ЗАШТИТЕ ОД УДЕСА	44
8.3	ПЛАНОВИ И ТЕХНИЧКА РЕШЕЊА ЗАШТИТЕ ЖИВОТНЕ СРЕДИНЕ	46
8.4	МЕРЕ ЗАШТИТЕ У СЛУЧАЈУ ПРЕСТАНКА РАДА ПРОЈЕКТА	47
9.0	ПРОГРАМ ПРАЋЕЊА УТИЦАЈА НА ЖИВОТНУ СРЕДИНУ	49
9.1	ПАРАМЕТРЕ НА ОСНОВУ КОЈИХ СЕ МОГУ УТВРДИТИ ШТЕТНИ УТИЦАЈИ НА ЖИВОТНУ СРЕДИНУ	49
9.2	МЕСТА, НАЧИН И УЧЕСТАЛОСТ МЕРЕЊА УТВРЂЕНИХ ПАРАМЕТАРА	50
10.0	НЕТЕХНИЧКИ КРАЋИ ПРИКАЗ ПОДАТАКА ОД 2.0 ДО 9.0	52
11.0	ПОДАЦИ О ТЕХНИЧКИМ НЕДОСТАЦИМА ИЛИ НЕПОСТОЈАЊУ СТРУЧНИХ ЗНАЊА ИЛИ ВЕШТИНА	57

Уводне напомене

Носилац пројекта, Друштво за производњу и промет "Папир Принт" д.о.о. из Горњег Милановца (у даљем тексту скраћено: "Папир Принт" д.о.о.), планира извођење пројекта - производне хале за прераду дрвета, на катастарским парцелама бр: 30730/2 и 30732/1 КО Горњи Милановац на потесу званом "Парац", са десне стране магистралне саобраћајнице Горњи Милановац-Љиг.

У оквиру предметне производне хале планира се инсталирање савремене технолошке опреме за механичку прераду дрвета и производњу дрвеног пелета (у даљем тексту: пелет) као крајњег производа механичке прераде дрвета.

Пелет је производ који се добија пресовањем сувог уситњеног дрвета (пиљевина-струготина) без додавања било каквих везивних средстава, са веома ниским садржајем влаге (8%). Због облика и величине пелет се лако транспортује и једноставно користи у процесу сагоревања у ложиштима пећи у којима се производи топлотна енергија за грејање. Коришћење пелета за производњу топлотне енергије у потпуности задовољавају високе еколошке стандарде не стварајући значајне негативне утицаје на животну средину као што је случај када се користе фосилна горива (лож уље, нафта, угаљ).

Поред напред наведеног велика предност пелета као горива је та што може да се користи на начин као течено гориво, чиме је омогућена аутоматизација процес ложења и сагоревања пелета, за разлику од угља и дрва где је неопходно ангажовање радне снаге за често ложење котла и чишење пепела. Искоришћеност енергије у случају сагоревања пелета је преко 90%, док је максимално искоришћење енергије при сагоревању угља и дрва 70%. Такође при коришћењу пелета нису неопходни класични димњци, зато што се продукти сагоревања пелета могу испуштати кроз обичне цевоводе.

Коришћењем фосилних горива има своју цену, која се манифестује кроз веома високо загађење са променама које се одражавају на климу. Куото протоколом, индустријализоване земље које су одговорне за преко 70% глобалног загревања, обавезане су да смање емисије штетних гасова за 5,2% до 2012-те. Један од начина испуњења тих обавеза предложен протоколом је и производња обновљивих извора енергије, од којих дрво представља једно од најзаступљенијих у Европи.

Дрво током раста сакупља енергију, док се сагоревањем дрвета ослобађа енергија произведена фотосинтезом. Дрво је извор енергије која је обнављајућа: коришћење фосилних горива (угаљ, нафту, гас) значи брзо искориштавање енергетских ресурса којим је потребно милионима година да се обнове. Дрво се сматра обновљивим због тога што се може вратити у природу и поново обновити у временском раздобљу које је у складу са људском потребом.

Када је периодична сеча дрвећа мања или једнака расту дрвећа и шума, употреба дрвета не доприноси повећању CO₂ у атмосфери. Количина CO₂ која се ослободи сагоревањем дрвета је једнака количини које дрво искористи из атмосфере у току раста и једнака количини која би се ослободила приликом

природног процеса распадања у шуми. За разлику од наведеног, употреба фосилних горива узрокује значајан раст количине CO₂ у атмосфери. Иако се произведе једнака количина енергије, количина CO₂ која се испусти у атмосферу при употреби нафте или гаса је отприлике 20 пута већа од оне која се испусти коришћењем дрва, посебно када се дрво користи у облику пелета за производњу топлоте.

На захтев носиоца пројекта, у поступку обједињене процедуре, од стране надлежног органа Општинске управе општине Горњи Милановац, 29.11.2018. године издати су локацијски услови за изградњу пословног (производног) објекта на к.п.бр: 30730/2 и 30732/1 КО Горњи Милановац.

У поступку прибављања грађевинске дозволе започет је поступак процене утицаја на животну средину, у складу са одредбама Закона о процени утицаја на животну средину ("Сл. гласник РС" број: 135/04, 36/09), Правилника о садржини Захтева о потреби процене утицаја и садржини Захтева за одређивање обима и садржаја Студије о процени утицаја на животну средину („Сл. гласник РС”, бр. 69/05) и Уредбе о утврђивању Листе пројекта за које је обавезна процена утицаја и Листе пројекта за које се може захтевати процена утицаја на животну средину („Сл. гласник РС”, бр. 114/08).

На основу поднетог Захтева за одлучивање о потреби процене утицаја предменог пројекта на животну средину, од стране надлежног органа, Општинске управе општине Горњи Милановац, Одељења за инспекцијске послове, Одсека за заштиту животне средине, донето је решење број: 4-08-501-16/2019 од 06.02.2019. године, којим се утврђује да је за предметни пројекат, односно производну халу за прераду дрвета и производњу пелета, потребна процена утицаја на животну средину. Истим решењем је одређен и обим и садржај предметне студије о процени утицаја на животну средину.

Поред напред наведеног решења, Студија о процени утицаја на животну средину ради се у складу са одредбама Закона о процени утицаја на животну средину ("Сл. гласник РС", бр.135/04 и 36/09) и Правилника о садржини Студије о процени утицаја на животну средину ("Сл. гласник РС", бр. 69/05), а у циљу добијања сагласности од стране надлежног органа Општинске управе општине Горњи Милановац.

Циљ израде Студије о процени утицаја на животну средину је да се сагледају сви потенцијални негативни утицаји на животну средину, изврши анализа испоштованости мера предвиђених условима надлежних органа, организација и предузећа и мера предвиђених пројектном документацијом, како би се потенцијално штетни утицаји спречили, отклонили, минимизирали и свели у Законом предвиђене и дозвољене оквире.

Савремени приступ очувања и заштите животне средине заснива се на концепту усклађеног, односно одрживог развоја. То значи да су прихватљиви они објекти и програми у сфери урбанизације, индустријализације, инфраструктуре и привређивања који обезбеђују развој уз дугорочно коришћење и очување природних ресурса и животне средине.

Карактеристика ове стратегије је интегрални приступ очувању животне средине, што значи да се уместо парцијалне анализе деловања објекта или делатности на један сегмент животне средине разматрају сви аспекти интеракције

(директне, индиректне, краткорочне, дугорочне) објеката и делатности са животном средином, па се тек онда врши валоризација планираних објеката и делатности.

На основу напред наведеног може се закључити да је циљ израде Студије о процени утицаја на животну средину, да се на основу изабране локације, прибављених услова, сагласности и мишљења надлежних и заинтересованих органа, организација и јавности, постојећих података о стању у простору, стању животне средине и микролокацијских услова, процене могући утицаји при реализацији и у току редовног рада пројекта, како би се евентуални негативни утицаји на животну средину спречили, отклонили, минимизирали и свели у законом дозвољене оквире.

1.0 Подаци о носиоцу пројекта

Носилац пројекта	Друштво за производњу и промет "Папир Принт" д.о.о. Горњи Милановац
Адреса носиоца пројекта	Ул. Миодрага Радовановића Корчагина 65, 32300 Горњи Милановац
Локација пројекта	к.п.бр. 30730/2 и 30732/1 КО Горњи Милановац
Матични број	06256023
ПИБ	100886381
Контакт телефони	+38132716323, +38163296844
Е-маил	office@papierprint.rs

1.1 Методологија процене утицаја и израде Студије о процени утицаја на животну средину

При изради предметне студије извршено је у свему у складу са решењем надлежног органа а методолошки приступ израде студије о процени утицаја на животну средину дефинисан је Законом о процени утицаја на животну средину („Сл. гласник РС” бр. 135/04 и 36/09) и Правилником о садржини Студије о процени утицаја на животну средину („Сл. гласник РС” бр. 69/05).

Поред напред наведеног при процени утицаја на животну средину коришћен је модификован и прилагођен модел - „Rapid Urban Environmental Assessment” са елементима модела процене утицаја на животну средину. Такође, за процену ризика по животну средину и здравље људи, коришћене су и методе дате у препорукама и упутствима Светске здравствене организације (WHO), Европске фондације за хемијско инжењерство (EFCE), Агенције за заштиту животне средине USA (EPA-USA) и Међународне организације за рад (ILO):

- The Risk Assessment Guidelines, EPA Washington DC, 1986;
- Environmental Impact Assessment, McGraw-Hill International edition, Sigapores, 1996;
- Major Hazard Control, WHO, Geneve, 1990;
- Методе за анализу хазарда, Техничко упутство за контролу хазарда, Међународна организација за рад (ILO), Женева, 1990;
- Методе за анализу ризика, Европска фондација за хемијско инжењерство (EFCE) Rugby, England, 1985;
- Методе за анализу хазарда, Техничко упутство за управљање акцидентима, Washington, USA-EPA, 1989;
- Environmental Impact Assessment of Urban Development Project, Guidelines and Recommendation, WHO, 1995.

1.2 Законска регулатива релевантна за израду Студије о процени утицаја на животну средину

При изради предметне Студије о процени утицаја стања на животну средину, тумачењу законских обавеза носиоца пројекта, предлагање мера заштите и мониторинга животне средине коришћена су следећа законска и подзаконска акта:

- Закон о заштити животне средине („Сл. гласник РС” бр. 135/04, 36/09, 36/09 - др. закон, 72/09, 72/09 - др. закон, 43/11-одлука УС и 14/16);
- Закон о процени утицаја на животну средину („Сл. гласник РС” бр. 135/04 и 36/09);
- Закон о управљању отпадом („Сл. гласник РС” бр. 36/09, 88/10, 14/16 и 95/18);
- Закон о амбалажи и амбалажном отпаду („Сл. гласник РС” бр. 36/09);
- Закон о заштити ваздуха („Сл. гласник РС” бр. 36/09 и 10/13);
- Закон о заштити од буке у животној средини („Сл.гласник РС” бр. 36/09 и 88/10);
- Правилник о категоријама, испитивању и класификацији отпада („Сл.гласник РС” бр. 56/10).
- Правилник о начину складиштења, паковања и обележавања опасног отпада („Сл.гласник РС” бр. 92/10).
- Правилник о обрасцу дневне евиденције и годишњег извештаја о отпаду са упуством за његово попуњавање („Сл.гласник РС” бр.95/10 и 88/15).
- Правилник о условима и начину сакупљања, транспорта, складиштења и третмана отпада који се користи као секундарна сировина или за добијање енергије („Сл. гласник РС ” бр. 98/10).
- Правилник о условима и начину разврставања, паковања и чувања секундарних сировина („Сл. гласник РС ” бр. 55/01, 72/09 и 56/10).
- Правилник о обрасцу документа о кретању отпада и упутству за његово попуњавање („Сл. гласник РС” бр. 114/13)
- Правилник о обрасцу документа о кретању опасног отпада, обрасцу претходног обавештења, начину његовог достављања и упутству за његово попуњавање („Сл. гласник РС” бр. 17/17).
- Правилник о годишњој количини амбалажног отпада по врстама за које се обавезно обезбеђује простор за преузимање, сакупљање, разврставање и привремено складиштење ("Сл. гласник РС", бр. 70/09).
- Правилник о обрасцима извештаја о управљању амбалажом и амбалажним отпадом ("Сл. гласник РС", бр. 21/10 и 10/13).
- Правилник о методама мерења буке, садржини и обиму извештаја о мерењу буке („Сл. гласник РС” бр. 72/10);
- Уредба о индикаторима буке, граничним вредностима, методама за оцењивање индикатора буке, узнемиравања и штетних ефеката буке у животној средини („Сл. гласник РС” бр. 75/10);
- Уредба о условима за мониторинг и захтевима квалитета ваздуха („Сл. гласник РС” бр. 11/10 и 75/10);
- Уредба о граничним вредностима емисија загађујућих материја у ваздух („Сл. гласник РС” бр. 71/10 и 6/11);
- Уредба о граничним вредностима емисија загађујућих материја у ваздух из постројења за сагоревање („Сл. гласник РС” бр. 6/16).
- Уредба о условима за мониторинг и захтевима квалитета ваздуха („Сл. гласник РС” бр. 11/10, 75/10 и 63/13).

- Уредба о утврђивању Листе пројекта за које је обавезна процена утицаја и Листе пројекта за које се може захтевати процена утицаја на животну средину ("Сл. гласник РС", бр. 114/08).
- Правилник о техничким нормативима за хидрантску мрежу за гашење пожара ("Сл.гласник СРС" бр. 30/91).
- Правилник о техничким нормативима за системе за одвођење дима и топлоте насталих у пожару ("Сл. лист СФРЈ", бр. 45/83).
- Правилник о техничким нормативима за заштиту објекта од атмосферског пражњења ("Сл. лист СРЈ", бр. 11/96).
- Правилник о техничким нормативима за заштиту од статичког електрицитета ("Сл. лист СФРЈ", бр. 62/73).
- Правилник о техничким нормативима за пројектовање и извођење електричних инсталација у зградама ("Сл. лист СФРЈ" бр. 13/78).
- Правилник о техничким нормативима за електричне инсталације ниског напона ("Сл. лист СФРЈ", бр. 53/88, 54/88 и 28/95).
- SRPS U.J1.030 пожарно оптерећење.
- SRPS U.J1.240 типови конструкције зграда према ватроотпорности.
- SRPS 3.C0.003 класификација пожара према врсти запаљивог материјала.
- SRPS 3.C0.005 класификација материјала и роба према понашању у пожару.
- SRPS 3.C0.007 класификација запаљивих течности према температури паљења и температури кључања.
- SRPS 3.C0.012 утврђивање категорија и степена опасности од материја при пожару.

1.3 Постојећа документација коришћена за израду студије

При изради предметне студије о процени утицаја на животну средину, коришћена је следећа документација:

- Локацијски услови за изградњу пословног (производног) објекта на к.п.бр: 30730/2 и 30732/1 КО Горњи Милановац, број: 4-02-350-2/2018-106, од 29.11.2018. године.
- Захтев о потреби процене утицаја пројекта, пословни објекат – производна хала за прераду дрвета на к.п.бр: 30730/2 и 30732/1 КО Горњи Милановац.
- Решење надлежног органа, Општинске управе општине Горњи Милановац, Одсек за послове еколошке канцеларије, број: 4-08-501-16/2019 од 06.02.2019. године, којим је утврђено да је за пројекат пословни објекат – производна хала за прераду дрвета на к.п.бр: 30730/2 и 30732/1 КО Горњи Милановац, потребна процена утицаја на животну средину.
- Копија плана и Препис листа непокретности за катастарске парцеле број: 30730/2 и 30732/1 КО Горњи Милановац, која је издата од стране Републичког геодетског завода, Службе за катастар непокретности Горњи Милановац.
- Главна свеска и Идејно решење за пословни (производни) објекат, број техничке документације ИДР 11/2018., које је израдио „Архиплан“ д.о.о. из Горњег Милановца.
- Пројекти за грађевинску дозволу за пословни (производни) објекат на к.п.бр: 30730/2 и 30732/1 КО Горњи Милановац.

- Елаборат заштите од пожара за пословни (производни) објекат на к.п.бр: 30730/2 и 30732/1 КО Горњи Милановац.
- Услови "Електропривреда Србије", огранак ЕД Чачак, број 8Е 4.0.0.-Д 09.28.-335093/1-2018 од 27.11.2018. год.
- Технички услови Јавног комуналног предузећа "Горњи Милановац", број: 7186/2 од 20.11.2018. год.
- Технички услови Министарства унутрашњих послова, Сектор за ванредне ситуације 09/33 број: 217-17325/18 од 21.11.2018.год.
- Техничка документација технолошке опреме за механичку прераду дрвета и производњу пелета.

2.0 Опис и карактеристике локације

Просторно-положајне карактеристике локације предметног пројекта анализиране су увидом у следећу документацију:

- Копију плана и Препис листа непокретности за катастарске парцеле број: 30730/2 и 30732/1 КО Горњи Милановац.
- Идејно пројектно решење и ситуациони план за к.п.бр: 30730/2 и 30732/1 КО Горњи Милановац.
- План генералне регулације „Горњи Милановац 2025“ („Сл. гласник општине Горњи Милановац“ бр.18/2013).
- Информацију о локацији и Локацијске услове издатих од стране надлежног органа општине Горњи Милановац за изградњу пословног (производног) објекта на к.п.бр: 30730/2 и 30732/1 КО Горњи Милановац.

Увидом у напред наведену документацију утврђено је да се локација на којој се планира извођење предметног пројекта налази на потесу званом "Парац", североисточно у односу на административни центар Горњег Милановца, на удаљености од око 2 км, са десне стране магистралне саобраћајнице Горњи Милановац-Љиг.

Укупна површина предметне локације, односно к.п.бр.: 30730/2 и 30732/1 КО Горњи Милановац износи 57 ари и 88 м².

У непосредном и ближем окружењу предметне локације налазе се следећи објекти и садржаји:

- Северном страном предметна локација се граничи са кат. парцелом бр. 30727/4 на којој нема изграђених објеката и садржаја. Са северне стране, иза парцеле бр. 30727/4, протиче поток Глоговац на удаљености од око 70 м. од предметне локације. Преко потока се налази парцела на којој је изграђен објекат за прераду млека-млекара, која је удаљена око 200 м. од локације на којој се планира изградња предметног објекта.

- Западном и северозападном стране предметна локације протеже се магистрална саобраћајница Горњи Милановац-Љиг. Предметни објекат је планиран на удаљености од око 35 м. од магистралне саобраћајнице.

- Са северозападне стране, преко магистралне саобраћајнице и реке Деспотовице, налази се индустријски комплекс "Металац" у оквиру индустријска зоне Горњег Милановца. на удаљености од око 70 м. Изградња предметног објекта се планира на удаљености од око 100 м. у односу на индустријски комплекс.

- Са североисточне стране предметне локације на удаљености од око 250 м. налази се комплекс објеката Фабрике отпорних кеса "Фока".

- Са источне, југоисточне, јужне и југозападне стране предметне у непосредном и ближем окружењу нема изграђених објеката и садржаја.

У непосредном и ближем окружењу предметне локације не налазе се подручја заштићена међународним, националним или локалним прописима, због својих пејзажних, културних или других вредности, а која могу бити захваћена утицајем предметног пројекта, нити друга подручја важна или осетљива због своје екологије, као што су: мочварна подручја, планинска подручја, шуме и шумска газдинства.

У ближој околини предметне локације не налазе се подручја са заштићеним, важним или осетљивим врстама флоре и фауне, на пример за раст и развој, размножавање, одмор, презимљавање, миграцију, а која могу бити захваћена утицајем предметног пројекта.

На предметној локацији и у њеној околини не налазе се заштићена природна добра, правци и објекти који се користе за јавни приступ рекреационим и другим објектима, саобраћајни правци подложни загушавањима или који могу проузроковати проблеме у животној средини, подручја на којима се налазе непокретна културна добра.

У ближем окружењу предметне локације налазе се два водотока, река Деспотовица и некатегорисани водоток, поток Глоговац.

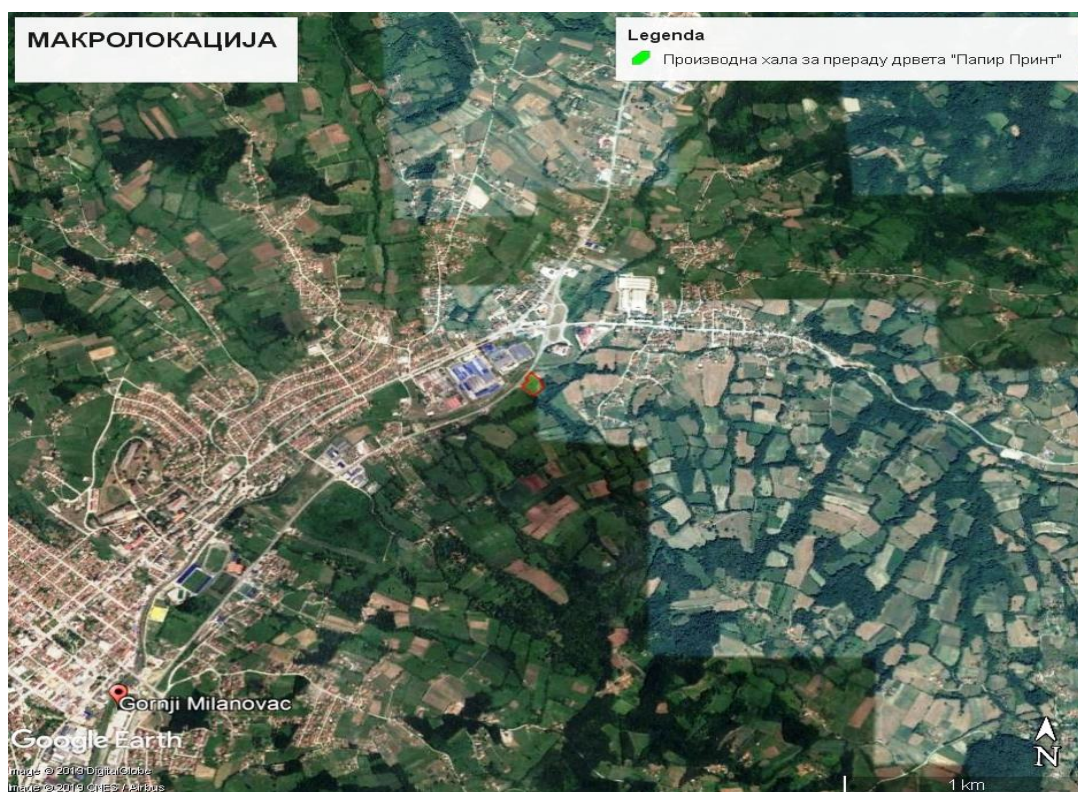
Анализом вулнерабилности, а узимајући у обзир техничко-технолошке карактеристике предметног пројекта, као и напред наведене локацијске карактеристике може се закључити да у окружењу не постоје вулнерабилни објекти и целине које би потенцијално могле бити значајније угрожене редовним радом предметног пројекта, као и у случају акцидента. У непосредном и ближем окружењу предметне локације и пројекта не налазе се јавни објекти и садржаји, као што су школе, обданишта, здравствене установе, спортско-рекреативни објекти и сл., који би могли бити захваћени потенцијалним негативним утицајима при раду предметног пројекта.

Обезбедиће се стабилно и безбедно снабдевање предметне локације и пројекта водом за санитарне потребе и потребе противпожарне заштите прикључком на јавну водоводну мрежу у складу са напред наведеним техничким условима јавног предузећа за производњу и дистрибуцију воде.

Обезбедиће се стабилно снабевање објекта електричном енергијом са постојеће електроенергетске мреже у складу са напред наведеним условима јавног предузећа за дистрибуцију електричне енергије.

Како у непосредној близини катастарских парцела нема изграђене градске фекалне канализације, потребно је изградити водонепропусну септичку јаму, која ће се редовно празнити ангажовањем јавног комуналног предузећа.

Обезбедиће се приступ предметној локацији са планиране саобраћајнице према ПГР на основу Уговора о конституисању права службености наведеном у Решењу број 952-02-13-27/2018 од 15.05.2018.године, издатог од РГЗ, Служба за катастар непокретности Горњи Милановац.



Макролокација пројекта постројења за производњу пелета



Микролокација постројења за производњу пелета

2.1 Подаци о потребној површини земљишта за извођење пројекта

Предметна локација се налази у оквиру градског урбанистичког подручја, где су правила изградње и уређења локације прописана Планом генералне регулације за насељено место Горњи Милановац „Горњи Милановац 2025“.

Према намени простора дефинисаној у оквиру наведеног плана, предметна локација опредељена је за мешовито пословање, а обзиром да се ради о чисто радном комплексу, примењују се правила за радне зоне за средња предузећа у оквиру којих је могуће увођење производних програма уз примену технологије која не ремети еколошке услове окружења.

Увидом у Лист непокретности за предметне катастарске парцеле утврђено је да катастарска парцела број 30730/2 КО Горњи Милановац, површине 25 ари и 50 м² представља градско грађевинско земљиште, према начину коришћења ливада 4. класе. Катастарска парцела број 30732/1 КО Горњи Милановац, површине 32 ари и 38 м², представља градско грађевинско земљиште, према начину коришћења њива 4. класе. Обе парцеле су у приватној својини носиоца пројекта "Папир Принт" д.о.о. из Горњег Милановца.

Укупна површина к.п.бр.: 30730/2 и 30732/1 КО Горњи Милановац која износи 57 ари и 88 м², задовољава просторне услове за правилан распоред и несметан рад предметног производног објекта и обављање технолошког процеса прераде дрвета и производње пелета.

Земљиште на којем се планира извођење предметног пројекта се налази у непосредној близини магистралне саобраћајнице и годинама је изложено негативним утицајима, који се првенствено огледају у таложењу специфичних загађујућих материја, као последица одвијања саобраћаја високе фреквенције.

Узимајући у обзир површину земљишта које ће захватити предметни пројекат и напред наведене локацијске карактеристике, може се закључити да извођењем пројекта не може доћи до заузећа и губитка значајнијих површина пољопривредног или неке друге врсте квалитетног земљишта.

2.2 Основне педолошке, морфолошке, сеизмолошке, геолошке и хидрогеолошке карактеристике терена

Највеће површине чине скелетно и скелетоидно земљиште. Северније су сви варијетети подзола, затим гајњаче, смонице су растурене по брежуљцима, косаницама. Велике површине у доњем току чине алувијалне равни. Такође има доста иловаче која представља делове некадашњег језерског базена. Веома су тврде (полувезане), добро носиве и слабо стишљиве. Јављају се и црвене прашине и глиновите иловаче које представљају седименте језерске фракције. Њихова дебљина није утврђена, али не прелази 10 метара.

У геолошкој грађи ширег подручја учествују творевине квартара и неогена. Квартарне творевине најраспрострањеније су у нижим деловима терена и јављају се као покривач на читавом простору. По својим генетским карактеристикама могу се издвојити алувијални делувилни наноси.

Неогени седименти заузимају доминантно место у геолошкој грађи Горње Милановачког региона. Заступљени су глиновито лапоровитом серијом,

карактеристичне црвене боје која највероватније потиче од продуката вулканске ексхалације.

Геолошка грађа на простору у којем се налази предметне локације је једнолика. На основу сондажних профила и готехничких пресека терена можемо закључити да литогенетских састава терена изграђују следећи литолошки чланови;

- глина, прашинасто песковита, средње пластичности са оксидима гвожђа и мангана,
- глаина песковита, браон боје,
- глина песковита, тамно браон до сиве боје,
- глина песковита са оксидима гвожђа и мангана,
- глина јако шљунковита, тамно браон до сиве боје.

Са хидрогеолошког аспекта испитивани део терена изграђују стенске масе које се сврставају у групу хидрогеолошких комплекса. Хидрогеолошки комплекси су средње водонепропусне стенске масе код којих је коефицијент филтрације већи од $1,0 \times 10^{-5}$ cm/sec. а мањи од $1,0 \times 10^{-3}$ cm/sec. Ове стенске масе релативно лако упијају воду и тешко је одају. Из њих се црпним бунарима или природним дренажањем могу добити врло ограничене количине воде које немогу задовољити иоле озбиљније потребе.

На основу вршених теренских радова, лабораторијских геомеханичких испитивања, рекогносцирања терена и литературних података закључено је да испитивани део терена хипсметријски је неуједначен са благим падом од магистралне саобраћајнице ка реци Деспотовици и изграђен је од прашинасто песковитих глина са и без оксида гвожђа и мангана, различите боје које су у подинском делу јако шљунковите и тамно браон боје.

Подземне воде у време теренских истраживања констатоване су у истражним бушотинама на дубини од 2,70; 3,5 и 3,7 m. Ниво подземних вода у истражним бушотинама није могао да се утврди због продирања метеорских вода у бушотине. Исти је под известним хидростатички притиском. На испитиваном терену констатоване су и гравитационе воде које се сливају са хипсометријски виђих делова терена кроз прслине и пукотине које постоје у стенској маси. Присуство гравитационе воде је изражено у време интензивних киша или након наглог топљења снега када је инфилтрација највећа.

За изградњу објеката са дубоким фундажањем подземне воде могу представљати негативан моменат при ископу и фундажању темељних стопа а у зависности од хидролошких услова у времену извођења радова. Ископ и темеље потребно је штитити од продора метеорских вода.

У инжењерско геолошкм погледу испитивани део терена сврстава се у стабилну и повољну средину за градњу и никакве појаве инжењерско-геолошке нестабилности нису уочене.

Како се ради о кохерентном тлу слегање тла је средње, равномерно и временско, где је истискивање воде и ваздуха из пора чврстих честица дуг и сложен процес.

За предметни објекат важи олеата Сеизмолошке карте која се односи на повратни период земљотреса од 500 година према којој предметно подручје припада зони 9⁰ сеизмичности према МСК-64 скали са вероватноћом појављивања од 63%.

Новијих проучавања сеизмичке угрожености територије општине није било, па се препоручује код израде планова нижег реда и пре изградње урадити микросеизмичка регионализација терена. Приликом изградње објекта треба се придржавати прописа противсеизмичке градње.

2.3 Водоснабдевање и хидролошке карактеристике

Градско и приградско подручје Горњег Милановца се снабдева водом за пиће са више изворишта (Бањани, Брезна, Вујан), а изградњом и пуштањем у рад система за водоснабдевање Рзав, сматра се да град и општина у целини за дужи временски период има решено у потпуности снабдевање водом.

Кроз Горњи Милановац протиче Деспотовица која извире испод Рудника, на западној страни Цвијићевог врха. У почетку река нема имена, а касније када прими Руднички поток и Мајданску реку, добија име Деспотовица. То име задржава све до улива у Дичину. Деспотовица прима с леве стране Мајданску реку, која извире испод Рудника; и Јабланичку, која извире испод Црног врха. Преко Дичине и Чемернице, Деспотовица припада сливу Западне Мораве. Површина слива Деспотовице је 220 км², а дужина 23,9 км. Име реке потиче од деспота који су имали своје ковнице новца на Руднику.

Испод Рудника извире Црнућка река (8км), Враћевшничка река (10км), Каменичка река (13,5км) које се уливају у Гружу (62км) притоку Западне Мораве.

Морамо поменути и Дичину која извире испод Сувобора. Она је лева притока Чемернице. Површина слива Дичине износи 364 км².

2.4 Климатске, микроклиматске карактеристике и метеоролошки показатељи

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

Метеоролошке прилике се најчешће дефинишу помоћу просторних и временских варијација струјања, температуре и влажности, као и интензитета зрачења. За процену распрострања и дисперзије аерозагађења значајна је честина јављања тишине и температурних инверзија.

Клима општине Горњи Милановац је умерено-континентална, без екстремних температурних разлика. Најблажа, субхумидна је заступљена у малом делу Брђана, Трудеља и Драгоља. Најоштрија, хумидна клима је у пределу самих врхова Рудника, а нешто шире око врхова Рајца и сецеразападном делу Богданице. Умерено - хумидна клима је у деловима Мајдана и Рудника (ближе врховима Рудника) и већем делу подручја Рајца и Сувобора. Подручје Сувобора је хладније од подручја Рудника (иако је овај виши) јер је Суворбор изложен струјањима са северозапада, а делимично он заклања Рудник. Остали делови подручја имају благо - хумидну климу. Подручја суседних општина у нашој близини (изузев у делу Маљена) имају знатно топлију климу, што је резултат веће удаљености од планинских масива, првенствено Рудника.

Средња годишња температура ваздуха креће се од 10,5°C (на 250 m n.v.) до 7,7°C на врху Рудника (1132 m) и 7,2°C на врху Сувобора (866 m) где је и најнижа средња годишња температура на подручју. Средња годишња температура ваздуха у Горњем Милановцу је 10°C. Најхладнији су делови Мајдана, Рудника и

Сврачковаца (у пределу Рудника), те делови Гојне Горе, Горњих Бранетића и цели атари Брајића и Полома у пределу Сувобора).

Већи део подручја у планинским пределима има средњу годишњу температуру 9 - 10°C, а температура 10 - 11°C карактеристична је за сасвим узан појас уз Грузу и подручје између Рудника и Сувобора. Преко 11°C има само део Драгоља.

Јули је најтоплији месец, а јануар најхладнији. Јесен је топлија од пролећа у просеку за 1°C. Апсолутни максимум је 38,8°C (6. јули 1950. год.) а апсолутни минимум је -30,5°C (17. фебруар 1956. год.). Вегетациони период на подручју траје 220 - 260 дана.

Средња годишња висина падавина је од 788 mm (300 м.н.в.) до 985 mm (врх Рудника). Највеће средње годишње висине падавина преко 950 mm, су на самим врховима Сувобора и Рајца. После овога по количини падавина 900 -950 mm су делови Мајдана и Рудника (уз Штурац), Гојна Гора и Г. Бањани. Најмање падавине, испод 800 mm, падне иу околини Гор. Милановца (градско подручје, делови Бруснице и Велереч) и у Давидовици. На осталом делу подручја падне 800 - 900 mm падавина.

Највише падавина падне у периоду април - јуни, а најмање у периоду октобар - фебруар. Зима је најсушније годишње доба, у току ње падне свега 22% падавина. Најкишнији је јуни месец, а у току вегетационог периода падне око 55 % падавина што је врло значајно за развој биљног света.

Просечни први дан са снежним покривачем је 6. децембар, а последњи 21. март (у Г. Милановцу). Трајање снега је 80 - 120 дана у нижим и 160 - 200 дана у вишим пределима.

Ветрови на подручју нису изражени. Годишња расподела релативних честина и тишина у граду показује да су најзаступљеније тишине. Преовладавају северни, југоисточни и источни ветрови. Средње брзине износе 1,7 - 2,6 m/sec, а максималне брзине се крећу од 13,8 - 20,7 m/sec. и јављају се код јужних, југоисточних и југозападних ветрова.

Релативна влажност ваздуха у граду износи у току године просечно 78,5%. Највећа је зими 85%, а најмања лети на Руднику 75%. На Руднику је на пример 65%што је повољно за одмор и релаксацију.

2.5 Флора, фауна, природне вредности, ретке и угрожене биљне и животињске врсте, станишта, вегетације

Основне карактеристике вегетације су рашчлањеност у три висинска појаса: 1) нижи шумски појас (термофилно брдско подручје храстових шума) свезе Quercion Harnetto; 2) појас горских и претпланинских листопадних и четинарских шума (мезофилно подручје букових шума и подручје фригорифилне високо планинске шумске вегетације) и 3) појас клековине (подземне горке шумске границе).

Према битним еколошким својствима шумска вегетација ширег подручја рашчлањена је на неколико јединица:

- Комплекс шума врба и топола (Populaum-Selicet), које се јављају дуж речних долина реке Деспотовице и Дичине на периодично плављеним, забореним и влажним теренима. Састав ових шума условљен је првенствено режимом влаге

(плављењем и нивоом подземних вода). Карактерише их велики степен измењености и деградираности под утицајем пре свега антропогеног фактора. Ове шуме имају изразито заштитну функцију која је у великој мери наручена.

- Комплекс ксеротермофилних шума сладуна и цера (*Quarceto-Xarnetto-Cerris*) заузима топла и сува станишта брежуљкастог и брдског појаса општине. У зависности од климатских услове диференцијат је на више вегетацијских варијанти. У типичним састојинама заједница је изграђена од ксеротермофилних храстова сладуна и цера. Ово су топле и светле шуме па их карактерише и бројност присутних врста.

Комплекси ових шума имају велики значај и поред свих промена које су претрпели. Данас ове шуме практично представљају деградиране остатке настале под утицајем човека. На типичним стаништима дошло је до крчења и претварања шумског земљишта под овом асоцијацијом у пољопривредно, прво у ливаде, а затим у оранице. Због свега тога ова климатогена заједница носи печат јаких деградационих промена. Најнегативнији фактор који је до тога довео је претерана сеча, која је имала за последицу појаву шикара, а на стрмијим падинама и појаву ерозије. На местима искрчених шума станишта су покривена скромном вегетацијом ксеротермним пашњацима са малом заштитном функцијом, јер лако прелази у голети па их треба пошумљавати. Ксеротермне шуме обавезно захтевају ревитализацију и заштиту због низа њихових корисних својстава за укупну еколошку ситуацију на посматраном подручју.

- Комплекс ксеромезофилних шума китњака (*Wuarcetum montomum Serbikum*), јавља се као посебан шумски вегетацијски појас између брдског ксеротермофилног појаса сладуна и цера и појаса букових шума. У овим шумама основни градитељ је храст китњак, а врло често ова заједница алтернира са буковом шумом на истој надморској висини, па се китњак налази на топлијим јужним падинама.

- Комплекс мезофилнијих букових и буково четинарских шума простире се изнад термофилног шумског појаса *Quercion Xarnetto*, тј. изнад прелазног мезофилнијег подпојаса: монтани и субалпијски који граде листопадне и четинарске врсте дрвета. Монтана шума букве *Fagetum montanum serbieum*, заузима висински појас изнад зоне храстових шума. Поред букве која је едификатор срећу се још и врсте: планински јавор, јавор млеч, јасен, клен, сребрнолисна липа и др. доњи спратови пре свега спрат жбуна слабо су развијени. За букове шуме карактеристичан је развој пролећних ефенороида.

Букова шума са маховинама *Musca-Fayuten*, распрострањена је на малим површинама. Осим букове срећу се још и китњак, а у приземном спрату низ ацедофилних врста и маховине.

Шуме букве и јеле (*Abieti fagetum serbicum*) или јелово-букове шуме простиру се на следећем спрату, где се уз ове две врсте јављају и још неке тромешасте врсте *Sorebus aucuparia*, *Sambucus racemosa*, и др.

Следећи спрат заузима субалпијске букве *Fagetum subalpinum*, чије су шуме местимично искрчене и претворене у ливаде, пашњаке и голети док су букова стабла ниска и кржљава. Из тих разлога ове шуме би обавезно требало укључити у процес обнове и ревитализације.

Ливаде и пашњаци на подручју општине Горњи Милановац су претежно настали на рачун искрчених шума. Долинске ливаде су претежно мезофитно

зељасте заједнице у речним долинама развијене на алувијалном земљишту и често под утицајем поплава. Представљене су бујном и високом зељастом вегетацијом која се услед различитих еколошких особина локалних станишта рашчлањује на читав низ фитоценоза. На најважнијим местима преовлађују оштрице рода *Carex*, на местима средње влажности обично доминирају различите траве *Gramineae*, док се на још сувљим местима појављују и друге врсте. Најчешће су ове ливаде развијене на стаништима потиснутих шума из заједнице *Querceto храхинетум сербицум* и *Салицето Популетум*.

Мезофилне ливаде су карактеристичне за зону букових шума где се јавља велики број врста, а брдске ливаде су настале на стаништима потиснутих шума климатогене заједнице *Querceto conxerate cerris*, где заузимају значајне површине.

У целини посматрано долинске и брдске ливаде настале на местима некадашњих шума припадају секундарним вегетацијским творевинама и то антропогеним. Алпијске ливаде које се налазе изнад горње шумске границе су доста измењене дејством антропозогеног фактора, односно стварањем високопланинских пашњака. Из тих разлога потребно је престати са експлоатацијом и допустити стварање примарне вегетације на стаништима долинских и брдских ливада, док у зонама субалпијских ливада деградиране пашњачке површине треба унапредити мелиоративним мерама.

Захваљујући разноликости станишта, у орографском и климатском погледу и заступљености различитих биљних, а посебно шумских заједница, подручје општине Горњи Милановац се карактерише и доста разноликом фауном која представља солидну основу за развој туризма и лова.

На подручју ове општине планинско подручје је уточиште за многе дивље животиње: срне, дивље свиње, јазавце, куне, лисице, вукове, итд. Некада је дивљачи било много више него данас. Нема сумње да је најнегативнију улогу у смањењу броја животињског света одиграо човек, те из тог разлога произилази његова обавеза да утиче на измену постојећег стања и обнове фауне.

С обзиром да се у шуми могу гајити само оне врсте дивљачи и у оном броју који не омета правилно газдовање шумом. Законом о ловству регулисана је заштита, гајење и ловљење дивљачи. У вези са тим нема сумње да обнављање крупне дивљачи општине има велики значај за развој ловства и туризма. Велики допринос томе огледаће се у обнови и унапређењу биоценозе, екосистема и предела, што доводи до веће стабилности и одржању биљног и животињског света у целини.

Нарочито је битно очувати ретке и угрожене (аутохтоне) врсте, повећати њихову бројност и систематски уводити алохтоне врсте. Ово је неминовно извести на одређеним површинама у заштићеним резерватима. Потребно је извршити категоризацију шумских површина као ловних територија односно узгајалишта животињских врста.

На оваквим површинама неопходно је управљање на принципу најбољег искоришћавања потенцијалних могућности, које би требало базирати на програмима унапређења ловства као привредне делатности. При свему томе ваља строго повести рачуна о редовном и бројном стању основних врста дивљачи, спроводити мере очувања ретких и угрожених врста, усклађивати развојне програме различитих привредних активности које могу утицати на животињске популације (пољопривреда, шумарство, водопривреда, ширење насеља и друге).

Природа је изузетно обдарила таковски крај лепотама. У општини Горњи Милановац под шумом је 31785 хектара, под ливадама 12 хиљада, а под пашњацима 14 хиљада хектара општинске површине. Највише шума има на Руднику. Свакако је најатрактивнија буква, чија је шума јако сеновита. На нижим теренима буква се меша са храстом и грабом. На теренима закржљалих шумом и оголићеним површинама, јавља се купина, шумска јагода, глог, малина и шипак. На четинарске шуме отпада 12% у односу на листопанде.

Поред шума, пашњаци и ливаде су површине које употпуњавају богатство биљног покривача. Пашњака има 14068 хектара, а ливада 12071 хектара.

На предметној локацији и у њеном ширем окружењу не налазе се заштићене биљне и животињске врсте, нема флоре и фауне, која може бити захваћена утицајем постојеће фабрике за производњу отпорних кеса.

2.6 Карактеристике пејзажа

Узимајући у обзир напред наведене карактеристике предметне локације и окружења, на предметној локацији и њеном непосредном окружењу нема карактеристичних пејзажних вредности.

2.7 Преглед непокретних културних добара

На основу података из релевантне урбанистичке документације и увидом у документацију надлежног Завода за заштиту споменика културе на предметној локацији и у непосредном окружењу нема културних добара, трагова старих култура или каквих других налаза који би указивали на постојање археолошког локалитета.

У непосредном окружењу предметне локације вршени су обимни земљани радови на изградњи магистралне саобраћајнице при чему није регистровано присуство материјалних остатака, који би указивали на могуће археолошко налазиште.

На предметној локацији и у њеном непосредном окружењу, нема непокретних културних добара нити су до сада установљени неки остаци који би указивали на раније постојање.

Ако се у току извођења радова и ископавања на локацији наиђе на археолошка налазишта или друге трагове ранијих култура, носилац пројекта је дужан да одмах обустави радове, обавести надлежни Завод за заштиту споменика културе и да предузме мере да се налаз не оштети, да се сачува на месту и у положају у којем је откривен.

Међу бројним споменицима културе општине Горњи Милановац нарочито се истичу Манастир Враћевшница са црквом Светог Ђорђа која се налази на путу Горњи Милановац-Крагујевац; затим зграда окружног суда, зграда основне школе Таковски партизански батаљон, зграда железничке станице, зграда Гимназије итд.

2.8 Демографске карактеристике, густина становања, насељеност и концентрација становништва

Општина Горњи Милановац не припада групи општина, које су у протеклом периоду имале интензивнији прираст становништва, односно концентрација становништва на подручју грађевинског реона није имала интензивну стопу раста становништва.

Општину Горњи Милановац чине 63 насељена места. Град према последњем попису има 16 хиљада становника, а општина око 50 хиљада становника. Површина територије општине Горњи Милановац је око 836 км².

Демографске карактеристике за општину Горњи Милановац, као општи показатељ насељености у ширем окружењу предметног комплекса могу се приказати на основу резултата Пописа из 2007. године.

Табела: Систематски списак насеља Републике Србије по окрузима и општинама - Републички завод за статистику (2007. година)

Назив округа	Назив општине	Назив насеља	Број становника	Број домаћинстава
Моравички округ	Горњи Милановац	-	47641	15776

Локација предметног пројекта налази се са десне стране магистралног пута М22, Чачак-Београд, и десне стране регионалне саобраћајнице Горњи Милановац-Крагујевац, североисточно од централног општинског подручја Горњег Милановца, на удаљености од око два километара од административног центра општине.

У непосредном и ближем окружењу не налазе објекти колективног и индивидуалног становања. Предметна локација се налази изван густо насељеног подручја. У окружење предметне локације, са северозападне и северне стране налазе се производни објекти.

Узимајући у обзир све наведене чињенице, са аспекта демографских карактеристика, предметни пројекат представља еколошки прихватљиво и одрживо решење, уз поштовање прописаних услова и мера заштите, минимизирања и спречавања потенцијално штетних утицаја на животну средину и здравље становништва.

Извођење предметног пројекта не може довести до расељавања, нити досељавања новог броја становника. То значи да извођење и рад предметног пројекта нема утицаја на демографију непосредног и ширег окружења.

2.9 Подаци о постојећим привредним и стамбеним објектима и објектима инфраструктуре и супраструктуре

Предмета локација се налази у оквиру градског урбанистичког подручја, где су правила изградње и уређења локације прописана Планом генералне регулације за насељено место Горњи Милановац „Горњи Милановац 2025“.

Према намени простора дефинисаној у оквиру наведеног плана, предметна локација опредељена је за мешовито пословање, а обзиром да се ради о чисто радном комплексу, примењују се правила за радне зоне за средња предузећа у оквиру којих је могуће увођење производних програма уз примену технологије која не ремети еколошке услове окружења.

У непосредном близини предметног пројекта не налазе се значајнији стамбени и јавни објекти и други садржаји који могу бити захваћени значајнијим негативним утицајима са предметног пројекта.

Северном страном предметна локација се граничи са парцелом на којој нема изграђених објеката и садржаја. Са северне стране протиче поток Глоговац на

удаљености од око 70 м. од предметне локације. Преко потока се налази објекат за прераду млека-млекара, која је удаљена око 200 м.

Западном и северозападном стране предметна локације протеже се магистрална саобраћајнице Горњи Милановац-Љиг. Са северозападне стране, преко магистралне саобраћајнице и реке Деспотовице, налази се индустријски комплекс "Металац" у оквиру индустријска зоне Горњег Милановца. на удаљености од око 70 м.

Са североисточне стране предметне локације на удаљености од око 250 м. налази се комплекс објеката Фабрике отпорних кеса "Фока".

Са источне, југоисточне, јужне и југозападне стране предметне у непосредном и ближем окружењу нема изграђених објеката и садржаја.

Са северозападне, западне и југозападне стране у односу на предметну локацију, преко магистралне саобраћајнице Београд-Чачак, протеже се индустријска зона Горњег Милановца у којој се налази неколико значајнијих индустријских комплекса као што су "Металац"-фабрика инокс и емајлираног посуђа, бојлера, "Фад"-фабрика аутомобилских делова, "Звезда Хелиос"-фабрика боја и лакова, "Типопластика" и "Тетра Пак"-фабрике амбалажних материјала, "Таково"-фабрика за производњу прехранбених производа и др., који представљају значајније потенцијалне загађиваче животне средине и то првенствено услед испуштања технолошких отпадних вода, продукцијом и одлагањем отпадних материја и емисијом специфичних загађујућих материја у ваздух.

Централно постројење за пречишћавање отпадних вода налази се у насељу Млаковац, југозападно у односу на предметну локацију, на удаљености од око 5 км. у односу на предметну локацију. Отпадне воде из напред наведених индустријских постројења, након предtretмана, упуштају се у градску канализациону мрежу и усмеравају на централно постројење за пречишћавање отпадних вода.

Градска депонија је лоцирана југозападно у односу на предметну локацију, на брду Вујан, на удаљености од око 7 км. од предметне локације.

Транзитни теретни и путнички саобраћај се обавља магистралним путем Чачак-Београд, који истовремено представља и саобраћајну заобилазницу око централне градске зоне, услед чега је у централном градском подручју знатно смањен ниво буке и аерозгађење.

На градском и приградском подручју разведена је секундарна гасоводна мрежа. Већина привредних објеката и домаћинстава у градском подручју су прикључени на гасовод и користе природан гас за производњу топлотне енергије уместо чврстих и течних горива, што има великог утицаја на смањење аерозагађења.

При изградњи предметног објекта, манипулативних и приступних саобраћајница првенствено ће се водити рачуна о објектима инфраструктуре. Нивелација саобраћајница и платоа усклађени су са котама постојеће саобраћајне мреже и атмосферске канализације.

Обезбедиће се стабилно и безбедно снабдевање предметне локације и пројекта водом за санитарне потребе и потребе противпожарне заштите

прикључком на јавну водоводну мрежу у складу са техничким условима јавног предузећа за производњу и дистрибуцију воде.

Обезбедиће се стабилно снабевање предметног објекта електричном енергијом прикључком на електроенергетску мрежу у складу са техничким условима јавног предузећа за дистрибуцију електричне енергије.

Како у непосредној близини катастарских парцела нема изграђене градске фекалне канализације, потребно је изградити водонепропусну септичку јаму, која ће се редовно празнити ангажовањем јавног комуналног предузећа.

Обезбедиће се приступ предметној локацији са планиране саобраћајнице према Плану генералне регулације на основу Уговора о конституисању права службености.

3.0 Основне карактеристике пројекта

3.1 Опис претходних радова на извођењу пројекта

До поштања у рад предметног пројекта, потребно је извршити претходни радове који обухватају следеће:

- земљане радове на уређењу предметне локације (изравнавање, насипање и сл.),
- радове на изградњи надземног производног објекта за прераду дрвета и производњу пелета,
- радове на изградњи инфраструктурних објеката (интерне саобраћајнице и паркинг простор, водоводне, фекалне и атмосферске канализационе мреже, постављање подземних електровода),
- радове на изградњи и уређењу пратећих објеката и садржаја (ограде-капије, тротори и др.),
- радове на уређењу слободних површина, формирањем зелених површина, и то: травњака, засада растиња и сл.

У току извођења претходних радова примениће се све потребне мере заштите животне средине, које се првенствено огледају у следећем; неће се вршити сервисирање грађевинских машина на градилишту, спречиће се разношење земље и другог грађевинског материјала по околним парцелама и саобраћајницама, вишак земље од ископа и отпадни грађевински материјал искористиће се изравнавање слободних површина на локацији а делом ће се одвозити на градску депонију, и др.

3.2 Опис објекта и технолошког процеса

3.2.1 Опис објекта

Носилац пројекта, "Папир Принт" д.о.о. из Горњег Милановца планира извођење пројекта - производне хале за прераду дрвета и производњу пелета, на катастарским парцелама број: 30730/2 и 30732/1 КО Горњи Милановац, на потесу званом "Парац", североисточно у односу на административни центар општине Горњи Милановац на удаљености од око 2 км, са десне стране магистралне саобраћајнице Горњи Милановац-Љиг.

Укупна површина к.п.бр.: 30730/2 и 30732/1 КО Горњи Милановац од 57 ари и 88 м² задовољава све потребне просторне услове за правилан распоред и несметан рад пројекта за прераду дрвета и производњу пелета.

Према Правилнику о класификацији објеката („Службени гласник РС“ бр. 22/15), планирани објекат припада класи индустријске зграде, паткривене зграде које се употребљавају за индустријску производњу, радионице до 400 м², категорије В, класификациони број 125 101.

Идејним решењем предвиђен је пословни објекат за прераду отпадног дрвета и производњу пелета приземне спратности, димензија у основи 25.50 x 18.32 м.

Објекат обухвата производни део и административни део са простором за раднике, трпезаријом, канцеларијским и санитарним просторијама.

Бруто развијена грађевинска површина објект износи 317.53 м² уз који је изграђен трем површине 149.63 м², тако да је укупна површина објекат са тремом 467.16 м².

Укупна нето површина објекта без трема износи 300.96 м². Висина објекта износи 5,85 м (високо приземље).

Темељи објекта изградиће се као армиранобетонске темељне траке испод обимних зидова. Темељни зидови градиће се од бетонских блокова дебљине 20 цм, који ће бити ојачани вертикалним и хоризонталним серклажима.

Пре бетонирања темеља, поставиће се траке за уземљење, као и потребан развод за водовод и канализацију.

Простор између тла и подне плоче попуниће се шљунковитим материјалом. Подна плоча ће се армирати двоструком арматурном мрежом.

Конструкција објекта је планирана од металних профила одговарајућег пресека, који су уједно и носећи стубови за главне кровне носаче, тј.решетке. Таваница изнад приземља извешће се као челична кровна конструкција са кровним термоизолационим панелима. Кровни покривач је планиран од кровних термоизолационих сендвич панела преко челичних рожњача.

Фасадни зидови ће се обложити термоизолационим зидним панлима од негоривог материјала, дебљине 12 цм. Темељни зидови се завршно обрађују кулирпластом.

Тротоари ће се радити са бетоном МБ 25 и са арматурном мрежом. Прилазне стазе – пешачке и колске, урадиће се од бехатон плочама, а слободне површине ће се насути хумусном земљом и извршити озелењавање засејавањем траве и цвећа.

Унутрашња зидови хале обложиће се термоизолационим зидним панелима од негоривог материјала, дебљине 12 цм. Преградни зидови унутар објекта градиће се термо блоковима дебљине 20 цм и 12 цм, обострано малтерисани.

Завршна обрада подне подне плоче извешће се коришћењем фер бетона, урађеним према прописима и са потребним дилатацијама.

Фасадна столарија се планира од ПВЦ профила, са термопан стаклом. Пројектована је хоризонтална хидроизолација подова испод темељне плоче. Термоизолација је предвиђена као заштита грејаних од негрејаних простора унутар објекта, као заштита фасаде и као заштита кровне конструкције.

При изградњи предметног објекта, манипулативних и приступних саобраћајница првенствено ће се водити рачуна о објектима инфраструктуре. Нивелацијом саобраћајница и платоа исте ће се ускладити са kotaма постојеће саобраћајне мреже и атмосферске канализације.

Обезбедиће се стабилно и безбедно снабдевање предметне локације и пројекта водом за санитарне потребе и потребе противпожарне заштите прикључком на јавну водоводну мрежу у складу са техничким условима јавног предузећа за производњу и дистрибуцију воде.

Обезбедиће се стабилно снабевање предметног објекта електричном енергијом прикључком на електроенергетску мрежу у складу са техничким условима јавног предузећа за дистрибуцију електричне енергије.

Како у непосредној близини катастарских парцела нема изграђене градске фекалне канализације, потребно је изградити водонепропусну септичку јаму, која ће се редовно празнити ангажовањем јавног комуналног предузећа.

Обезбедиће се приступ предметној локацији са планиране саобраћајнице према Плану генералне регулације на основу Уговора о конституисању права службености. Обезбеђено је стабилно снабдевање водом за санитарне потребе и потребе заштите од пожара, прикључком интерне водоводне и хидрантске мреже на градску водоводну мрежу, у складу са условима надлежног јавног комуналног предузећа за производњу и дистрибуцију воде.

3.2.2 Главне карактеристике технолошких процеса производње

Пелет је производ који се добија пресовањем сувог млевеног дрвета под великим притиском, са веома малом количином влаге (8%), без додавања било каквих везивних средстава. Производи се од разне врсте тврдог и меког дрвета, храста, букве, јасена, граба, тополе, липе и др. Пелет је производ цилиндричног облика, квалитетно и врло калорично гориво, чијим сагоревањем настаје свега 1% пепела.

Због облика и величине лако се транспортује, једноставно се користи за ложење пећи уз аутоматизацију процеса ложења, односно пелет се користи као течно гориво, аутоматски се дозира из spremника у ложиште а у процесу сагоревања пелета искоришћеност енергије је преко 90%, док је код пећи на дрва и угаљ проценат искоришћености топлотне енергије највише 70%.

Дрвени пелет као гориво у потпуности задовољава високе еколошке стандарде, чиме је негативан утицај на животну средину услед емисије продуката сагоревања знатно мањи у односу на емисију продуката сагоревања фосилних горива. Количина енергије коју добијамо горењем 2 кг пелета једнака је литри лож уља.

Рад предметног постројења за производњу дрвеног пелета се заснива на механичком/физичком третману отпадн дрвета, при чему се примењују механичко-физичке операције управљања отпадним дрветом, и то: сакупљање, складиштење, дробљење, млевење и пресовање.

Планирани максимални капацитет предметног постројења за производњу дрвеног пелета је 1 тона пелета дневно.

За производњу дрвеног пелета на предметном постројењу као сировина користиће се дрвна маса у облику тврдог и меког отпадног дрвног отпада, као што су окрајци дрвета, отпадни елементи производи од дрвета (даске, палете и сл.), сува струготина/пиљевина и сл.

Пријем дрвног отпада вршиће се испод трема-надстрешнице, након чега се складишти у унутрашњости производне хале, на простору одређеном за складиштење, разврставање и припрему дрвног отпада за механичку прераду и производњу пелета.

Механичка прерада дрвног отпада и производња пелета вршиће се на технолошкој линији која обухвата следећу опрему и уређаје;

- Дробилица крупног дрвног отпада, једноосовинска са системом роторских и статорских ножева.

- Транспортна трака са интегрисаним системом магнета, помоћу које се уситњени отпад из дробилице пребацује у млинско постројење уз издавање металних делова и опиљака.
- Млин-гранулатор, у којем се уситњено дрвно меље до гранулације потребне за производњу пелета и из којег се мељава директно помоћу пужастог транспортера пребацује у силос пелет пресе.
- Пелет преса, капацитета 500 кг. пелета на сат.
- Перфориани транспортер, помоћу којег се пелет чисти од прашине и хлади пре паковања.
- Опрема за ручно паковање пелета у пластичне вреће, капацитета 15 кг. пелета.

Технолошки процес производње дрвеног пелета на предметном постројењу обухвата следеће технолошке фазе и операције:

- Допремање, контролни пријем и разврставање дрвног отпада (окрајци, даске, отпадне палете, струготина/пиљевина и сл.).
- Складиштење и припрема дрвног отпада за механичку прераду.
- Груба механичка прерада крупног дрвног отпада, дробљењем.
- Фина механичка прерада дробљеног дрвета, млевењем.
- Пресовање млевеног дрвета на пелет преси.
- Просејавање и хлађење пелета.
- Мануелно паковање-цакирање икладиштење пелета.

Технолошки процес прераде отпадног дрвета и производње пелета отпочиње допремањем кабастог и уситњеног дрвног отпада (даске,okraјци, делови дрвеног намештаја, палета, струготине/пиљевине) мањим теретним возилима камионима, опремљеним сопственим дизалицама за утовар/истовар дрвног отпада.

Поред кабастог дрвног отпада, за производњу пелета користиће се сува струготина/пиљевина, која настаје у погонима за прераду дрвета при производњи намештаја. Струготина/пиљевина ће се паковати на месту настанка у џамбо вреће капацитета паковања око 1000 кг, у којима ће се допремати теретним возилима на предметну локацију и пројекат.

При паковању струготине/пиљевине вршиће се раздваја тврдог и меког уситњеног дрвета као и мерење тежине.

Пре убацивања кабастог дрвета у технолошки процес исто се мора димензионо преконтролисати и по потреби дотерати на потребну димензију, краћењем помоћу циркулара/рубача. Након пријема, разврставања и механичке припреме кабастог отпада (краћење даски иokraјака, одстрањивање метала и другог нежељеног отпада) кабасти дрвни отпад се мануелним путем убацује у дробилицу.

Димензије пријемног коша "уста" дробилице, омогућавају директно убацивање палета и осталог крупног дрвеног отпада. Отвор пријемног коша дробилце је димензија 2195 x 1420 мм, док су димензије коморе за дробљење 1400 x 1380 мм. Снага погонског мотора је 55 kW.

За транспорт комада дробљеног дрвета након дробилице до пријемног коша млина користиће се транспортна трака са интегрисаним системом магнета. Покретна трака за транспорт издробљеног дрвеног отпада до млина има селедеће техничке карактеристике: висина дизања издробљеног материјала 2233 мм, дужина транспортне траке-растојање између ваљака 4500 мм, ширина траке 580 мм.

У оквиру транспортне траке налази се магнетна зона, димензија: 750x500x160 мм, у којој је инсталиран појасни магнет, помоћу којег се привлачи и отклања сав метални отпад из издробљене дрвне масе. Снага погонског мотора 1,5 kW.

Гранулатор, односно млин, механичком обрадом доводи дробљени дрвени материјал на величину која је погодна за производњу пелета. Техничке карактеристике млина су: 5x2 роторских ножева, 3 статорска ножа, ширине ротора 1000 мм, пречника 500 мм. Димензије коморе за млевање дрвета су 560 x 990 мм.

Млевено дрво из млина се директно помоћу пужастог транспортера пребацује у прихватни силос пелет пресе, чији је капацитета око 500 килограма пелета на сат.

Пелет се производи излагањем млевене струготине високом притиску и трењу у пелет преси, при чему се струготина загрева, сабија и истискује кроз бочне отворе на пелет преси, при чему млевена струготина добија чврст облик ваљчића, односно пелета, чији је пречник Ø 6 мм. Пелет се након постизања жељене дужине ваљчића од око 30 мм. откида и испада на транспортну траку.

Пелет из пресе пада на перфориани транспортер, помоћу којег се приликом транспорта пелет чисти од прашине и хлади пре паковања.

Пелет ће се прихватати и паковати у пластичне вреће-џакове, капацитета паковања 15 кг. пелета. Паковање пелета у пластичне вреће и врећа на дрвене палете ће се вршити коришћењем мануелног рада. Палете са џаковима пелета се обмотавају стреч фолијом, након чега се помоћу ручних палетних виљушкара пребацују у магацински део објекта-хале.

Командно-управљачки елементи постројења за механичку прераду дрвета на на пред наведеној технолошкој линији биће смештени у електрокомандном ормару, у којем ће се инсталирати Сименсов PLC i Еатонове електро компоненте.

3.3 Приказ врсте и количине потребне енергије и енергената, воде, сировина

3.3.1 Снабдевање водом

При раду предметног постројења неће се користити вода за технолошке потребе. Воде ће се користи за санитарне потребе и за потребе противпожарне заштите постројења за прераду дрвета и производњу пелета.

Обезбеђено је стабилно и безбедно снабдевање предметног пројекта водом, прикључком на градску водоводну мрежу у складу са издатим техничким условима јавног предузећа за производњу и дистрибуцију воде.

За рад на предметном пројекту планирано је ангажовање максимално до 5 радника, тако да потрошња воде за санитарне потребе радника ниће бити од великог значаја.

3.3.2 Коришћење сировина

За производњу пелета на предметном постројењу користиће се дрвна маса у облику тврдог и меког кабастог отпадног сувог дрвета, као што су окрајци дрвета, даске, отпадни елементи и производи од дрвета (палете, делови намештаја и сл.), као и суво уситњено дрво у облику струготине и пиљевине.

Планирани максимални капацитет прераде отпадног дрвета на предметном постројењу је 1 око тоне дрвног отпада дневно, колики је и максимални планирани капацитет производње пелета.

Пријем, истовар и примарно разврставање дрвног отпада вршиће се испод трема-надстрешнице, након чега ће се отпадно дрво пребацити у унутрашњост производне хале, на простор одређен за складиштење, додатно разврставање и припрему дрвног отпада за механичку прераду и производњу пелета.

За складиштење, разврставање и припрему дрвног отпада за прераду и производњу пелета, обезбедиће се одговарајућа савремена опрема и уређаји, као што су виљушкар, рубач, тестера и сл.

3.3.3 Коришћење енергије и енергената

Рад предметног постројења за прераду дрвета и производњу пелета не захтева значајнију потрошњу било које врсте енергије и енергената.

Рад постројења се заснива на коришћењу електричне енергије, помоћу које се покрећу све машине које чине постројење за прераду дрвета и производњу пелета. Укупна инсталисана снага потрошача електричне енергије који чине предметно постројења износи максимално 150 kW.

За загревање канцеларијских, санитарних и заједничких просторија за раднике користиће се електрична енергија. Производни део објекта неће се загревати.

Обезбедиће се стабилно снабевање предметног пројекта електричном енергијом, прикључком на електроенергетску мрежу у складу са издатим техничким условима јавног предузећа за дистрибуцију електричне енергије.

3.4 Приказ врсте и количине испуштених отпадних гасова, вода и других отпадних материја, емисије буке и вибрација, топлоте, јонизујућег и нејонизујућег зрачења

3.4.1 Емисија у ваздух

Узимајући у обзир напред наведене техничко-технолошке карактеристике предметног пројекта, односно постројења за производњу дрвног пелета, може се закључити да пројекат не обухвата статичне емитере загађујућих материја у ваздух околине.

При обављању напред описаног технолошког процеса прераде дрвета и производње пелета долазиће до незнатне емисије дрвне прашине у самом радном простору, и то непосредно око саме линије за прераду дрвета и производњу пелета.

У оквиру предметног пројекта неће се производити топлотна енергија у постројењима за сгоревање, зато што технолошки поступак производње пелета не захтева поступак сушења дрвета и зато што се неће вршити загревање

производног дела објекта, чиме се елиминише негативни утицај на ваздух, емисијом продуката сагоревања горива.

Узимајући у обзир карактеристике предметног пројекта и напред наведено, може се закључити да носилац пројекта не подлеже обавезама које проистичи из Закона о заштити ваздуха ("Сл. гласник РС", бр. 05/16), Уредбе о мерењу емисија загађујућих материја у ваздух из стационарних извора загађивања ("Сл. гласник РС", бр. 05/16), Уредбе о граничним вредностима емисија загађујућих материја у ваздух из стационарних извора загађивања, осим постројења за сагоревање ("Сл.гласник РС" бр. 111/15) и Уредбе о условима за мониторинг и захтевима квалитета ваздуха ("Сл. гласник РС" бр. 11/10, 75/10 и 63/13).

Саобраћајне активности на предметном пројекту биће повремене и ретке у односу на саобраћајне активности на околним локалним и магистралној саобраћајници, тако да се може закључити да услед рада предметног пројекта не може доћи до значајнијег повећања емисије продуката сагоревања горива у окружењу у односу на постојеће стање.

3.4.2 Емисија у воде

При раду предметног постројења за прераду дрвета и производњу пелета не настају технолошке отпадне воде. Долази ће до стварања и испуштања фекално-санитарних отпадних вода.

Фекално-санитарне отпадне воде упуштаће се преко интерне фекалне канализационе мреже у водонепропусну септичку јаму.

За контролисано прикупљање и одводњавање атмосферских вода са предметне локације изградиће се система атмосферске канализационе мреже, која обухвата одговарајући број сливника и сабирних канала.

3.4.3 Отпадне материје

При раду предметног пројекта, постројења за прераду отпадног дрвета и производњу пелета, настајаће мање количине неопасног отпада, и то у највећој мери:

- отпадна ПЕ фолија, односно шкарт вреће-џакови и стреч фолија који се користе за паковање пелета,
- дотрајали метални, пластични и др. делови технолошке опреме, и
- отпадни канцеларијски материјал (папир и сл.).

Поред напред наведеног отпада настајаће муљ из септичке јаме као и комунални отпад – смеће, услед активности запослених.

Поступање са напред наведеним отпадом биће усклађено у свему са одредбама Закона о управљању отпадом („Сл. гласник РС” бр. 36/09, 88/10, 14/16 и 95/18).

Планира се уређење и обележавање посебног простора у оквиру пројекта у складу са Правилником о условима и начину сакупљања, транспорта, складиштења и третмана отпада који се користи као секундарна сировина или за добијање енергије ("Сл. гласник РС" бр. 98/10), на којем ће се вршити прикупљање, разврставање, паковање и привремено складиштење отпада који настаје на пројекту а који има карактер секундарних сировина.

Узимајући у обзир напред наведене карактеристике предметног пројекта, затим дефиницију постројења за управљање отпадом, која је дата у члану 5, став 1. тачка 23. Закона о управљању отпадом ("Сл. гласник РС" бр. 36/09, 88/10, 14/16 и 95/18), закључено је да предметно постројење има карактеристике постројења за управљање отпадом.

При раду предметног постројења за прераду отпадног дрвета и производњу дрвеног пелета, неће се користити и неће настајати опасан отпад.

На основу напред неведених карактеристика предметног постројења, затим одредби Правилника о категоријама, испитивању и класификацији отпада ("Сл. гласник РС" бр. 56/10) и увидом у Прилог 1. Правилника, односно Катлог отпада, извршена је идентификација отпада који ће се користити за производњу пелета.

Каталог отпада је збирна листа неопасног и опасног отпада према којој се врши разврставање отпада у двадесет група у зависности од места настанка и порекла.

Групе отпада се означавају двоцифреним бројевима, а шестоцифреним бројевима означене су појединачне врсте отпада и називају се индексни бројеви отпада. Индексни бројеви означавају:

- прве две цифре означавају активности из које настаје отпад,
- трећа и четврта цифра означавају процес у којем настаје отпад,
- пета и честа цифра означава део процеса из којег настаје отпад.

У Каталог отпада, опасан отпад се означава звездицом (*) која се ставља изнад индексног броја.

На предметном постројењу користиће се отпад који је према напред наведеном Каталогу отпада сврстан у следећу групу отпада:

- Отпад из групе 03 - Отпади од од прераде дрвета и производње папира, картона, пулпе, панела и намештаја.

У оквиру отпада из групе 03 идентификован је отпад из подгрупе 03 01 – отпади од прераде дрвета и производње панела и намештаја, отпад индексног броја:

- 03 01 05 – пиљевина, иверје, струготина, дрво, иверица и фурнир, другачије од оних наведених у 03 01 04.

На предметном постројењу настајаће отпад који је према напред наведеном Каталогу отпада сврстан у следеће групе отпада:

- Отпад из групе 15 - Отпад од амбалаже, апсорбенти, крпе за брисање, филтерски материјали и заштитне тканине, ако другачије није специфицирано
- Отпад из групе 20 - Комунални отпад (кућни отпад и слични комерцијални и индустријски отпади), укључујући одвојено скупљене фракције.

У оквиру отпада из групе 15 идентификован је отпад из подгрупе 15 01 – амбалажа (укључујући посебно сакупљену амбалажу у комуналном отпаду), отпад индексног броја:

- 15 01 02 – пластична амбалажа.

У оквиру отпада из групе 20 идентификован је отпад из подгрупе 20 03 – остали комунални отпад, отпади индексних бројева:

- 20 03 01 – мешани комунални отпад,
- 20 03 04 - муљеви из септичких јама.

3.4.4 Емисија буке

При обављању напред описаног технолошког процеса прераде отпадног дрвета и производњи пелета користеће се машине и уређаји који представљају значајне изворе буке, као што су дробилица, млин, тракасти и пужасти транспортери, пелет прееса. Поред напред наведеног интерне саобраћајне и радне активности, такође представљају изворе буке.

Неће вршити прерада отпадног дрвета, нити друге технолошке операције при производњи пелета, на отвореном простору. Целокупна статична опрема и уређаји који представљају значајне изворе буке инсталираће се у унутрашњости производног објекта-хале, чиме се емисија буке у животну средину значајно смањује.

Интерне саобраћајне активности на допремању сировина и отпремању готових производа биће повремене, односно неће бити таквог интензитета који би могао довести до повећања постојећег нивоа буке у окружењу, која првенствено настаје услед обављања саобраћајних активности на магистралној саобраћајници.

Предметна локација се налази у оквиру радне, на потесу званом "Парац", односно у подручју у којем је постојећи ниво буке висок, тако да постојање и рад предметног постројења не може довести до значајнијег повећања постојећег нивоа буке у посматраном подручју.

Окружење предметне локације је у знатној мери оптерећено свакодневном постојећом буком која потиче са околних производних и пословних објеката из индустријске зоне, саобраћајном буком која настаје одвијањем саобраћајних активности са високо фреквентних на магистралној саобраћајници Горњи Милановац-Љиг.

3.4.5 Топлота

Узимајући у обзир напред наведене техничко-технолошке карактеристике предметног постројења може се закључити да при његовом редовном раду не долази до стварања и емисије топлоте у околину.

3.4.6 Јонизујуће и нејонизујуће зрачење

На предметном пројекту неће се користити уређаји који емитују јонизујуће или нејонизујуће зрачење.

3.5 Приказ технологије третирања свих врста отпадних токова

3.5.1 Третман отпадног ваздуха

Обзиром да на предметном постројењу за прераду дрвета и производњу пелета, нема статичних и других емитера загађујућих материја у ваздух околине, не предвиђа се третман отпадног ваздух.

На предметном комплексу неће се обављати саобраћај високе фреквенције тако да се не очекује значајнија емисија продуката сагоревања горива из мотора теретних возила којима се врши допремање сировина и теретних возила за отпремање готових производа и др.

3.5.2 Третман отпадних вода

При раду предметног пројекта не настају и не испуштају се технолошке отпадне воде.

Фекално-санитарне отпадне воде ће се упуштати преко интерне фекалне канализационе мреже у водонепропусну септичку јаму, која ће се редовно празнити ангажовањем јавног комуналног предузећа.

Атмосферске воде са предметне локације ће се упуштати у спољну атмосферску канализацију, односно канале којима се врши одводњавање околног терена.

3.5.3 Управљање отпадом

У оквиру предметног пројекта уредиће се посебан простор на којем ће се врши сакупљање и привремено складиштење претходно разврстаног и упакованог дрвног отпада, који се користи у процесу производње пелета.

Носилац пројекта је у обавези да обезбеди редовно преузимање отпада који настаје при раду постројења а који је наведен у поглављу 3.4.3. Студије. Отпад ће се предавати искључиво оператерима који поседују дозволе за сакупљање и третман отпада.

Обавеза носиоца пројекта је да уредно води документацију из области управљања отпадом, која је прописана Законом о управљању отпадом ("Сл. гласник РС" бр. 36/09, 88/10, 14/16 и 95/18), Правилником о обрасцу дневне евиденције и годишњег извештаја о отпаду са упуством за његово попуњавање ("Сл. гласник РС" бр. 95/10 и 88/15), и Правилником о обрасцу документа о кретању отпада и упутству за његово попуњавање ("Сл. гласник РС" бр. 114/13).

Обавеза носиоца пројекта је да уредно попуњава и води следећу врсту докуменатције и евиденције:

- Документе о кретању отпада, који се попуњавању при преузимању отпада за прераду и при испоруци отпада који настаје при преради отпада.
- Дневну евиденцију о отпаду произвођача отпада, попуњавањем Обрасца ДЕО 1 - за отпад који настаје третманом отпада.
- Дневна евиденција о отпаду оператера постројења за поновно искоришћење отпада, попуњавањем Обрасца ДЕО 3 - за сакупљени и третирани отпад.
- Годишњи извештај о отпаду произвођача отпада, попуњавањем Обрасца ГИО 1- за отпад који настаје третманом отпада.
- Годишњи извештај о отпаду оператера за поновно искоришћење отпада, попуњавањем Обрасца ГИО 3 - за сакупљени и третитани отпад.

Поступање са напред наведеним отпадним материјама биће у свему усклађено са одредбама Закона о управљању отпадом ("Сл. гласник РС" бр. 36/09, 88/10, 14/16 и 95/18).

Чланом 59. Закона о управљању отпадом, предвиђена је обавеза прибављања дозволе за обављање једне или више делатности у области управљања отпадом). Дозволу за сакупљање и третман неопасног отпада (складиштење и поновно искоришћење отпада) издаје надлежни органа јединице локалне самоуправе на чијој територији се сакупља и врши третман неопасног отпада.

Узимајући у обзир карактеристике предметног пројекта-постројења, затим одредбе члана члана 15. и 16. Закона о управљању отпадом ("Сл. гласник РС" бр. 36/09, 88/10, 14/16 и 95/18) и Правилника о обрасцу захтева за издавање дозволе за складиштење, третман и одлагање отпада ("Сл. гласник РС" бр. 38/18), носилац пројекта је у обавези да уради Радни план постројења за управљања отпадом, у поступку издавања дозволе за управљање отпадом.

Предметни пројекат ће се опремити одговарајућим бројем и врстом посуда (корпе и контејнери) за контролисано прикупљање и диспозицију комуналног отпада-смећа, које се празне ангажовањем специјализованих служби јавног комуналног предузећа.

3.5.4 Мере заштите од буке

Целокупна статична опрема и уређаји, који представљају изворе буке инсталираће се у оквиру унутрашњости производног објекта-хале, чиме се ниво емисије буке у животну средину значајно смањује.

Значајне мере заштите од емисије буке са свих извора буке се такође огледају у њиховом редовном одржавању и замени дотрајалих делова (лежајеви, каишеви и др.) који услед неисправности могу значајно да утичу на повећану емисију буке.

Узимајући у обзир наведено у поглављу 3.4.4, као и планиране мере заштите од буке процењује се да ниво буке која ће настајати радом постројења прераду дрвета и производњу пелета, не може довести до прекорачења нивоа буке у окружењу изнад максимално дозвољеног нивоа, који је прописан Уредбом о индикаторима буке, граничним вредностима, методама за оцењивање индикатора буке, узнемиравања и штетних ефеката буке у животној средини ("Сл. гласник РС" бр.75/10).

У случају потребе носилац пројекта ће изврши мерење нивоа буке, ангажовањем овлашћене организације за мерење буке у складу са Закон о заштити од буке у животној средини („Сл. гласник РС“ бр. 36/09 и 88/10), Правилником о методама мерења буке, садржини и обиму извештаја о мерењу буке („Сл. гласник РС“ бр. 72/10), Уредбом о индикаторима буке, граничним вредностима, методама за оцењивање индикатора буке, узнемиравања и штетних ефеката буке у животној средини („Сл. гласник РС“ бр. 75/10) и Одлуком о мерама за заштиту од буке на територији општине Горњи Милановац ("Сл. гласник општине Горњи Милановац" бр. 04/05).

3.6 Приказ утицаја на животну средину изабраног и других разматраних технолошких решења

Извршен је избор савременог технолошког решења и квалитетне техничко-технолошке опреме за прераду дрвета и производњу дрвеног пелета, при чему се посебно водило рачуна о томе да технолошка опрема при раду не производи значајније негативне утицаје на животну средину.

Детаљанији опис изабраног технолошког решења дат је у поглављу 3.2.2. студије.

Негативни утицаји на животну средину могу се јавити:

- У току извођења пројекта, односно реконструкције и доградње постојећег објекта и пратећих садржаја.
- У току рада предметног пројекта.
- У случају настанка удеса.

За подручје у којем се планира извођење предметног пројекта не постоје квантитативни и квалитативни подаци о стању животне средине. На предметној локацији и у окружењу није одређивано стање основних чиниоца стања животне средине као што су квалитет ваздуха, вода, земљиште, ниво буке и др.

3.6.1 Утицаји у току извођења пројекта

При извођењу предметног пројекта, односно извођењу земљаних и других грађевинских радова, може доћи до појаве негативних утицаја на животну средину мањег обима, и то: загађења земљишта, евентуално подземних и површинских вода, ваздуха, емисије буке и заузећа околног простора.

При извођењу земљаних радова ангажовањем грађевинских машина на површину земљишта могу доспети загађујуће материје, као што су машинско уље, мазива и нафтни деривати. Вероватноћа појаве негативних утицаја, који би значајнија утицали на квалитет земљишта и вода је мала и адекватном организацијом градилишта и пажљивим руковањем са средствима рада своди могућност појаве негативних утицаја своди се на најмању могућу меру.

Услед рада грађевинских машина и теретних возила, која као погонско гориво користе нафтне деривате при обављању саобраћајних и радних активности на манипулацији са грађевинским материјалом и сл., у ваздух доспевају различите врсте загађујуће материје, чије се негативно дејство може испољавати кроз објективно неповољне ефекте на организам (преко органа за дисање и коже) и субјективно као неповољни визуелни ефекти (задимљавање, запрашивање). Ови ефекти су локалног карактера и јављају се на самој локацији и градилишту и у непосредном окружењу.

Неорганизовано одлагање чврстог и другог отпада, ван затворених посуда и контејнера обезбеђених за потребе градилишта, такође може произвести негативне утицаје у животној средини (ваздух, вода и земљиште). Спаљивање отпада би довело до краткотрајних значајнијих негативних утицаја на квалитет ваздуха.

Бука представља нужну и неповољну последицу услед извођења грађевинских радова и комбинована са загађењем ваздуха услед рада грађевинских машина и теретних возила може представљати негативан утицај на животну средину и у непосредном окружењу локације. Снажна бука, континуалног

трајања генерише се услед рада грађевинских машина и транспортних возила. Њен утицај је у току градње нарочито изражен кроз узнемиравања људи на градилишту и у непосредном окружењу, али су ефекти краткотрајног и привременог карактера.

У непосредном окружењу предметне локације не налазе се стамбени, јавни и други објект и садрђаји, који би могли бити изложени негативном утицају, услед емисије буке са градилишта.

Узимајући у обзир врсту и обим напред наведених претходних радова на извођењу предметног пројекта, затим локацијске карактеристике предметног пројекта, може се закључити да при извођењу предметног пројекта не може доћи до појаве значајнијих негативних утицаја на животну средину и до изазивање значајнијих непријатности у окружењу.

3.6.2 Утицаји у току рада пројекта

Узимајући у обзир напред наведене техничко-технолошке карактеристике предметног пројекта, у оквиру којег нема статичних емитера, као ни других значајнијих емитера загађујућих материја у ваздух, може се закључити да услед постојања и редовног рада предметног пројекта, не може доћи до утицаја на квалитет ваздух.

При раду предметног пројекта не настају и не испуштају се технолошке отпадне воде. Фекално-санитарне отпадне воде упуштаће се преко интерне фекалне канализационе мреже у водонепропусну септичку јаму, која ће се редовно празнити ангажовањем јавног комуналног предузећа.

За контролисано прикупљање и одводњавање атмосферских вода са предметне локације изградиће се система атмосферске канализационе мреже, која обухвата одговарајући број сливника и сабирних канала.

Уредиће се посебан простор на којем ће се врши сакупљање и привремено складиштење претходно разврстаног и упакованог дрвног отпада, који се користи у процесу производње пелета, као и посебан простора у оквиру објекта у складу са Правилником о условима и начину сакупљања, транспорта, складиштења и третмана отпада који се користи као секундарна сировина или за добијање енергије ("Сл. гласник РС" бр. 98/10), на којем ће се вршити прикупљање, разврставање, паковање и привремено складиштење отпада који настаје на предметном пројекту.

Обезбедиће се редовно преузимање отпада који настаје при раду постројења а који је наведен у поглављу 3.4.3. Студије. Отпад ће се предавати искључиво оператерима који поседују дозволе за сакупљање и третман отпада.

При раду предметног постројења за прераду отпадног дрвета и производњу дрвеног пелета, неће се користити и неће настајати опасан отпад.

Уредно ће се водити документација из области управљања отпадом, која је прописана Законом о управљању отпадом ("Сл. гласник РС" бр. 36/09, 88/10, 14/16 и 95/18), Правилником о обрасцу дневне евиденције и годишњег извештаја о отпаду са упутством за његово попуњавање ("Сл. гласник РС" бр. 95/10 и 88/15), и Правилником о обрасцу документа о кретању отпада и упутству за његово попуњавање ("Сл. гласник РС" бр. 114/13).

Узимајући у обзир напред наведено, затим карактеристике предметне локације и пројекта (величина, капацитет и др.), као и карактеристике окружења

предметне локације, планиране мере заштите животне средине, може се закључити да подручје у којем се налази предметна локација не може бити изложено значајнијем штетном утицају, услед постојања и рада предметног пројекта, у погледу постојећег релативног обима, квалитета и регенеративног капацитета природних ресурса.

Узимајући у обзир техничко-технолошке карактеристике предметног пројекта, као и карактеристике предметне локације, непосредног и ширег окружење локације, може се закључити да услед постојања и рада предметног пројекта не може доћи до појаве значајнијих негативних утицаја услед емисије буке.

При раду предметног пројекта не долази до појаве емисија топлоте, јонизујућег и нејонизујућег зрачења.

Узимајући у обзир напред наведено, затим карактеристике предметне локације и пројекта (величина, капацитет и др.), као и карактеристике окружења предметне локације, планиране мере заштите животне средине, може се закључити да подручје у којем се налази предметна локација не може бити изложено значајнијем штетном утицају, услед постојања и рада предметног пројекта, у погледу постојећег релативног обима, квалитета и регенеративног капацитета природних ресурса.

4.0 Приказ главних алтернатива, које је носилац пројекта разматрао

Носилац пројекта је разматрао неколико локација за извођење предметног пројекта, након чега се определио за предметну локацију првенствено због разлога који се огледају у следећем;

- Предметна локација се налази у радној зони у оквиру које је могуће увођење производних програма уз примену технологије која не ремети еколошке услове окружења.
- У посматраном подручју нема довољно постројења за производњу пелета, како би се задовољила потражња за пелетом, која је знатно већа од понуде на тржишту.
- У посматраном подручју настају значајне количине отпадног дрвета, које се може користити као сировина за производњу пелета.
- Предметна локација је инфраструктурно опремљена у складу са захтевима усвојене технологије, условима и сагласностима надлежних органа и јавних предузећа.
- Јавни објекти, објекти колективног становања, као и други објекти и садржаји се налазе на безбедној удаљености од локације предметног комплекса, односно на локацији и у ближем окружењу, нема потенцијално вулнерабилних објеката и садржаја који би представљали ограничавајућих фактора за постојање и рад предметног постројења.
- У непосредном и ближем окружењу предметне локације не налазе се подручја заштићена међународним, националним или локалним прописима, због својих пејзажних, културних или других вредности, а која могу бити захваћени утицајем предметног пројекта.
- У ближој околини предметне локације не налазе се подручја са заштићеним, важним или осетљивим врстама флоре и фауне, на пример за раст и развој, размножавање, одмор, презимљавање, миграцију, а која могу бити захваћена утицајем предметног пројекта,
- На предметној локацији и у њеној околини не налазе се заштићена природна добра, правци и објекти који се користе за јавни приступ рекреационим и другим објектима, саобраћајни правци подложни загушивањима или који могу проузроковати проблеме у животној средини, подручја на којима се налазе непокретна културна добра.

Ситуациони план локације и техничко-технолошка пројектна документација урађени су у складу са важећим законским прописима и у складу са техничким карактеристикама и расположивим просторним могућностима постојећег индустријског комплекса и локације.

Планира се набавка и инсталирање савремене технолошко-машинске опреме која се користе за производњу пелета од отпадног дрвета и која задовољава све прописане норме и стандарде за ту врсту постројења.

Не постоји значајно савременије и еколошки прихватљивије алтернативно техничко-технолошко решење за производњу пелета од отпадног дрвета, од изабраног решења.

На предметном пројекту примениће се савремени метод рада, који ће се спроводити помоћу савремене технолошке опреме и уређаја уз ангажовање стручне радне снаге. Метод рада на предметном пројекту биће усклађен са домаћим и међународним стандардима, законским и подзаконским прописима.

Инсталирањем савремене техничко-технолошке опреме, спровођењем савремене организације рада, ангажовањем стручне радне снаге, обезбедиће се успешно функционисање предметног пројекта.

Сви ангажовани учесници у раду пројекта имаће потребан степен стручног знања, првенствено из области технологије прераде дрвета, познавања прописа из области заштите животне средине, заштите од пожара и заштите на раду.

Евентуални престанак функционисања пројекта не може изазвати значајније последице по животну средину, како на предметној локацији тако ни у њеној непосредној и ближој околини.

Карактеристике предметне локације и планираног грађевинског објекта, дају широке алтернативне могућности за обављање других делатности у случају престанка рада предметног пројекта.

5.0 Приказ стања животне средине на локацији и у ближој околини

На подручју у којем се планира извођење предметног пројекта није успостављен мониторинг животне средине, тако да не постоје релевантни подаци о стању основних чинилаца животне средине (ваздуха, воде, земљишта).

Стање основних чинилаца животне средине и процена капацитета животне средине је дата на основу вредновања простора са аспекта природних карактеристика, створених вредности, услова насталих у простору, као и идентификацијом и анализом потенцијалних извора загађења животне средине у посматраном подручју.

Локација на којој је изграђен предметни објекат налази се на потесу званом "Парац", у подручју у којем је према урбанистичким плановима могућа изградња производних објеката.

У непосредном и ближем окружењу предметне локације не налазе се значајнији стационарни извори аерозагађења.

Имајући у виду удаљеност значајних извора загађења (индустрија, ТЕ-ТО комплекси и др.), као и орографске и микроклиматске карактеристике простора, може се проценити да је стање посматраног подручја задовољавајуће и да животна средина није оптерећена загађујућим материјама до нивоа када долази до угрожавања ауторегулационих механизма екосистема.

Као мобилни извор аерозагађења на простору у којем се налази предметна локација и пројекат идентификован је саобраћај на магистралној и регионалној саобраћајници. Саобраћај је извор специфичног аерозагађења, с обзиром да се из мотора са унутрашним сагоревањем ослобађају бројни полутанти који су производ потпуног и непотпуног сагоревања горива: HCHO , CO , H_xC_y , Pb , NO_x , а код теретних возила SO_2 и чађ. Поред тога саобраћај је значајан извор буке.

У ширем окружењу предметне локације и пројекта налази се неколико значајнијих индустријских објеката као што су "Фока" – фабрика отпорних кеса, "Металац"-фабрика посуђа, "ФАД"-фабрика аутомобилских делова, "Звезда Хелиос"-фабрика боја и лакова, "Типопластика" и "Тетра Пак"-фабрике амбалажних материјала, "Таково"-фабрика за прераду прехранбених производа и др., који представљају значајније загађиваче животне средине, првенствено испуштањем отпадних водама, стварањем великих количина опасног и неопасног отпада и емисијом специфичних загађујућих материја у атмосферу. Горњи Милановац поседује централно постројење за пречишћавање отпадних вода, које је лоцирано у насељу Млаковица источно од града са леве стране реке Деспотовице, на удаљености од око 2 километра од централног градског подручја.

Отпадне воде из напред наведених индустријских објеката, након предтретмана, су прикључене на градску канализациону мрежу и централно постројење за пречишћавање отпадних вода.

5.1 Становништво

Локација предметног пројекта се не налази у густо насељеном подручју, односно налази се у делу радне зоне у којем се не налазе објекти колективног и индивидуалног становања, јавни и други објекти садржаји, који би могли бити изложени значајнијим негативним утицајима при раду предметног пројекта.

5.2 Флора и фауна

У ближем и ширем окружењу предметне локације нису присутне заштићене или ретке биљне и животињске врсте, које би могле бити изложене негативном утицају услед извођења и рада предметног пројекта.

5.3 Земљиште, вода, ваздух

Узимајући у обзир чињенице да пројекат не обухвата статичне емитере или друге значајније емитере загађујућих материја у ваздух, може се закључити да при раду пројекта не може доћи до појаве било које врсте негативног утицаја на квалитет ваздух у окружењу пројекта.

У случају настанка пожара може доћи до краткотрајног негативног утицаја на квалитет ваздуха услед емисије продуката сагоревања дрвета, амбалажних пластичних материјала и др, без трајних последица на квалитет ваздуха.

На пројекту неће настајати опасан отпад. Обезбедиће се сви услови за безбедно поступање са неопасним отпадом, чиме се могући негативни утицаји на квалитет површинских и подземних вода и земљишта свODE у границе прихватљивости. Уредиће се посебан део у оквиру објекта на којем ће се вршити сакупљање и привремено складиштење претходно разврстаног и упакованог неопасног отпада.

Носилац пројекта ће обезбедити редовно преузимање неопасног отпада од стране оператера који поседују дозволе за третман отпада.

На предметном пројекту неће долазити до стварања и испуштања технолошких отпадних вода, док ће се фекално-санитарне отпадне воде упуштати у градску канализацију.

При раду пројекта не може доћи до емисије прекомерне буке услед чега би дошло до повећања постојећег нивоа буке у животној средини изнад прописаних граничних вредности.

5.4 Климатски чиниоци

Клима подручја у којем се налази предметна локација и пројекат, припада континенталном типу са повременим утицајем планинске климе из околних подручја. Неможе доћи до утицаја на промене основних климатских чиниоца услед рада предметног пројекта.

5.5 Грађевине, непокретна културна добра, археолошка налазишта и амбијенталне целине

На предметној локацији и у њеној ближој околини нема грађевина, непокретних културних добара, археолошких налазишта и амбијенталних целина који могу бити значајније изложени ризику услед извођења, постојања и рада предметног пројекта.

5.6 Пејзаж

Извођењем и радом предметног пројекта на предметној локацији не може доћи до значајнијих промена постојећих пејзажних карактеристика у посматраном подручју.

5.7 Међусобни однос чиниоца животне средине

Узимајући у обзир врсту предметног пројекта и његове основне карактеристике, примењене и планиране мере заштите животне средине, затим основне карактеристике локације и окружења локације, тј. чињенице да се предметни пројекат не налази у густо насељеном подручју, у близини локације пројекта нема историјских, културних, јавних и других објеката и садржаја, који би могли бити угрожени радом предметног пројекта, затим на чињеницу да на предметној локацији нема површинских и подземних водених токова, објеката за водоснабдевање и других водопривредних објеката, заштићених природних добара, природних и амбијенталних вредности, флоре и фауне, рекреационих, ловних, риболовних и других подручја, и др., долази се до закључка да не може доћи до значајније промене постојећег међусобног односа чиниоца животне средине, услед постојања и рада предметног пројекта.

6.0 Опис могућих значајних утицаја пројекта на животну средину

Узимајући у обзир карактеристике предметне локације и окружења и техничко-технолошке карактеристике пројекта за прераду отпадног дрвета и производњу пелета, може се закључити да при редовном раду пројекта и уз примену мера заштите животне средине, не може доћи до било које врсте значајнијих негативних утицаја на чиниоце животне средине.

6.1 Квалитет ваздуха, воде, земљишта, ниво буке, интензитет вибрација, топлоте и зрачења

Пројекат не производи значајније негативне утицаје на квалитет ваздуха, обзиром да не обухвата статичне емитере или друге значајније емитере загађујућих материја у ваздуху.

На пројекту неће настајати опасан отпад. Обезбедиће се сви услови за безбедно поступање са неопасним отпадом, чиме се могући негативни утицаји на квалитет површинских и подземних вода и земљишта своде на најмању могућу меру.

На предметном пројекту неће долазити до стварања и испуштања технолошких отпадних вода, док ће се фекално-санитарне отпадне воде упуштати у градску канализацију. Фекалне отпадне воде ће се упуштати интерном канализационом мрежом у градску канализациону мрежу.

При раду пројекта не може до емисије прекомерне буке. Целокупна статична опрема и уређаји, који представљају изворе буке инсталираће се у оквиру унутрашњости производног објекта-хале, чиме се ниво емисије буке у животну средину значајно смањује. Такође при раду пројекта не може доћи до појаве вибрација.

При раду предметног пројекта не долази до стварања и испуштања технолошких отпадних вода. Инсталиран је систем за хлађење и рецикулацију технолошке воде, која се користи за хлађење екструдера.

Применом напред описаних мера заштите животне средине, при поступању са неопасним отпадом (складиштење и третман), могући негативни утицаји на квалитет површинских и подземних вода, као и на квалитет земљишта, се своде на најмању могућу меру.

Повећан је ризик од настанка пожара, услед чега може доћи до краткотрајног загађења ваздуха локалног карактера, до угрожавања живота и здравља запослених и значајније материјалне штете на предметном пројекту.

Узимајући у обзир напред наведене техничко-технолошке карактеристике предметног постројења може се закључити да при његовом редовном раду не долази до стварања и емисије топлоте и неће се користити уређаји који емитују јонизујуће или нејонизујуће зрачење.

6.2 Здравље становништва

Узимајући у обзир техничко-технолошке карактеристике предметног пројекта може се закључити да постојање и рад пројект на напред описаној локацији, не утиче на здравље становништва.

6.3 Метеоролошки параметри, климатске карактеристике

Рад предметног пројекта не може довести до стварања негативних утицаја на метеоролошке параметаре и утицаја који могу довести до промена климатских карактеристика.

6.4 Екосистем

Рад предметног пројекта неће производити значајније утицаје на успостављени екосистем у посматраном подручју.

6.5 Насељеност, концентracија и миграција становништва

Постојање и рад предметног пројекта не може довести до значајнијих утицаја на насељеност, концентracију и миграцију становништва.

6.6 Намена и коришћење површина

Према намени простора дефинисаној Планом генералне регулације „Горњи Милановац 2025“, предметна локација опредељена је за мешовито пословање, при чему се примењују правила за радне зоне у оквиру којих је могуће увођење производних програма уз примену технологије која не ремети еколошке услове окружења.

6.7 Комунална инфраструктура

Постојање и рад предметног пројекта не може довести до негативних утицаја на комуналну инфраструктуру (јавну водоводну мрежу, електро и ПТТ мрежу, саобраћајнице и др.).

6.8 Природна добра посебних вредности и непокретна културна добра

На предметној локацији, њеној ближој и широј околини не налазе природна и непокретна културна добра, која могу бити захваћена могућим негативним утицајима са предметног пројекта.

6.9 Пејзажне карактеристике подручја

Извођењем предметног пројекта неће доћи до значајнијег утицаја на пејзажне карактеристике посматраног подручја.

7.0 Процена утицаја на животну средину у случају удеса

Процена ризика од удесних ситуација на локацији предметног пројекта врши се на основу идентификације врсте опасности, процене вероватноће настанка удеса и анализе последица.

Идентификација врсте опасности врши се на основу анализе техничко-технолошких карактеристика пројекта, односно постројења за производњу дрвеног пелета.

Вероватноћа појаве удесних ситуација на предметном постројењу је у директној вези са поштовањем прописане технологије рада, применом прописаних мера заштите од пожара, применом прописних мера поступања са отпадом, и то првенствено са опасним отпадом и др..

Поред идентификације, за процену ризика је потребно извршити и анализу последица која има за циљ да предвиде обим могућих ефеката удеса, величину последица удеса и обим одговора за удес.

На основу техничко-технолошких карактеристика напред описаног технолошког процеса производње дрвеног пелета, може се закључити да при раду предметног пројекта не може доћи до хемијског или друге врсте удеса, који може угрозити животе и здравље већег броја људи и произвести значајне негативне последице у животној средини.

Постројења за производњу дрвеног пелета спадају у постројења са високим ризиком од настанка пожара. У случај настанка пожара доћи ће пре свега до краткотрајног загађења ваздуха локалног карактера, као и до угрожавања живота и здравља запослених.

До појаве пожара првенствено долази због непримењивања мера заштите од пожара, непоштовања знакова упозорења, радне дисциплине, због квар на електричним инсталацијама, квар на машинама и уређајима, и сл.

Планирана је израда пројекат заштите од пожара за предметни пројекат у складу са Законом о заштити од пожара („Сл. гласник РС” бр. 111/09, 20/15 и 87/18), којим ће се пројектовати све потребне мера заштите од пожара, а које се првенствено огледају у извођењу система стабилних инсталација за гашење пожара унутар производних погона и магацина, хидрантској мрежи, одговарајућем броју и врсти мобилних апарата за гашење пожара, обуци запослених из области заштите од пожара, приказу противпожарних саобраћајница за несметан прилаз ватрогасним интервентним возилима, видно истакнутим знацима упозорења и забранама и упуствима о поступању а у вези заштите од пожара и др.

Узимајући у обзир производне и складишне капацитете, врсту сировина и готових производа, може се закључити да ће у случају настанка пожара на предметном пројекту доћи до значајне материјалне штете, као и до краткотрајног загађења ваздуха емисијом продуката сагоревања материја локалног карактера, без трајних последица по животну средину и значајнијег ризика по здравље околног становништва.

8.0 Опис мера за спречавањем смањење и отклањање сваког значајнијег штетног утицаја на животну средину

Мере за спречавање, смањење и отклањање свих могућих значајнијих штетних утицаја на животну средину, спроводе се почев од избора локације за извођење пројекта, кроз израду пројектне документације и избор технолошке опреме, при извођењу и раду пројекта, применом директних и индиректних мера заштите животне средине, односно техничких и других решења.

При избору локације за извођење предметног пројекта, поред осталих предности значајну улогу су имале и предности предметне локације које се односе на заштиту животне средине. Предности предметне у односу на друге разматране локације се огледају у следећем:

- Предметна локација се налази у радној зони у оквиру које је могуће увођење производних програма уз примену технологије која не ремети еколошке услове окружења.
- У посматраном подручју нема довољно постројења за производњу пелета, како би се задовољила потражња за пелетом, која је знатно већа од понуде на тржишту.
- У посматраном подручју настају значајне количине отпадног дрвета, које се може користити као сировина за производњу пелета.
- Предметна локација је инфраструктурно опремљена у складу са захтевима усвојене технологије, условима и сагласностима надлежних органа и јавних предузећа.
- Омогућен је несметан приступ предметној локацији и пројекту директно са магистралне саобраћајнице.
- Површина предметне локације задовољава све потребне урбанистичке и друге услове за несметан рад предметног пројекта.
- У непосредном окружењу предметне локације нису просторним плановима предвиђени објекти колективног и индивидуалног становања.
- У непосредном окружењу не налазе се јавни објекти и садржаји (болнице, дечје установе, спортски објекти и терени и др.), културно-историјски и верски објекти, заштићених природних добара, природних и амбијенталних вредности, који би могли бити угрожени постојањем и радом предметног пројекта.

8.1 Мере предвиђене законима и другим прописима, нормативима и стандардима и роковима за њихово спровођење

Примена мера прописаних законским и подзаконском прописима, нормативима и стандардима, утврђује се првенствено контролом испуњености грађевинских и техничких услова, затим услова заштите животне средине, заштите на раду, заштите од пожара и др., од стране надлежних инспекцијских и других овлашћених органа и организација, у поступку техничког пријема објекта и издавања употребне дозволе.

Мере за спречавање, смањење и праћење негативних утицаја предметног пројекта на животну средину делом су прописане и законским и подзаконским актима, и то првенствено:

- Законом о заштити животне средине („Сл. гласник РС” бр. 135/04, 36/09, 36/09 - др. закон, 72/09, 72/09 - др. закон, 43/11-одлука УС и 14/16);
- Законом о процени утицаја на животну средину („Сл. гласник РС” бр. 135/04 и 36/09);
- Законом о управљању отпадом („Сл. гласник РС” бр. 36/09, 88/10, 14/16 и 95/18);
- Законом о заштити ваздуха („Сл. гласник РС” бр. 36/09 и 10/13);
- Законом о заштити од буке у животној средини („Сл.гласник РС” бр. 36/09 и 88/10);
- Правилником о категоријама, испитивању и класификацији отпада („Сл.гласник РС” бр. 56/10).
- Правилником о обрасцу дневне евиденције и годишњег извештаја о отпаду са упуством за његово попуњавање („Сл.гласник РС” бр.95/10 и 88/15).
- Правилником о условима и начину сакупљања, транспорта, складиштења и третмана отпада који се користи као секундарна сировина или за добијање енергије („Сл. гласник РС ” бр. 98/10).
- Правилником о условима и начину разврставања, паковања и чувања секундарних сировина („Сл. гласник РС ” бр. 55/01, 72/09 и 56/10).
- Правилником о обрасцу документа о кретању отпада и упуству за његово попуњавање („Сл. гласник РС” бр. 114/13)
- Правилником о методама мерења буке, садржини и обиму извештаја о мерењу буке („Сл. гласник РС” бр. 72/10);
- Уредбом о индикаторима буке, граничним вредностима, методама за оцењивање индикатора буке, узнемиравања и штетних ефеката буке у животној средини („Сл. гласник РС” бр. 75/10);
- Одлуком о мерама за заштити од буке на територији општине Горњи Милановац ("Сл. гласник општине Горњи Милановац" бр. 04/05).
- Уредбом о условима за мониторинг и захтевима квалитета ваздуха („Сл. гласник РС” бр. 11/10 и 75/10);
- Уредбом о граничним вредностима емисија загађујућих материја у ваздух („Сл. гласник РС” бр. 71/10 и 6/11);
- Уредбом о граничним вредностима емисије загађујућих материја у ваздух из стационарних извора загађивања, осим постројења за сагоревања („Сл. гласник РС” бр. 111/15).
- Уредбом о граничним вредностима емисије загађујућих материја у воде и роковима за њихово достизање ("Сл. гласник РС"бр. 67/11 и 48/12).
- Уредбом о утврђивању Листе пројекта за које је обавезна процена утицаја и Листе пројекта за које се може захтевати процена утицаја на животну средину („Сл. гласник РС”, бр. 114/08).

Целокупна технолошка опрема, уређаји и инсталације морају бити атестирани, прописно заштићени, обележени и опремљени одговарајућим упуствима за безбедан рад.

Применом напред наведених закона, прописа, норматива и стандарда, остварују се и превентивне мере заштите животне средине.

8.2 Мере заштите од удеса

На основу карактеристика предметног технолошког процеса производње пелета, карактеристика сировина и готових производа, утврђено је да се на

предметном пројекту не користе и не настају опасне материје у количинама услед којих може настати удесна ситуација, која има карактер хемијског удеса.

Узимајући у обзир напред наведено, закључено је да једина удесна ситуација која може настати на предметном пројекту, јесте пожар.

Мере заштите од удеса, односно мере заштите од настанка пожара се пројектују посебном пројектном документацијом, Главним пројектом заштите од пожара, на који је потребно обезбедит сагласност надлежног органа Министарства унутрашњих послова.

У овом поглављу дат је приказ основних мера заштите од удеса-пожара, које треба применити на предметном пројекту а које се огледају у следећем:

- Сви објекти, машине и уређаји заштитити од атмосферског пражњења, инсталирањем гомобранских инсталација и одговарајућим уземљењем.
- Известити и испитати на проток и притисак спољну и унутрашњу хидрантску мрежу за гашење пожара водом.
- Све објекте опремити одговарајућим бројем и врстом мобилних апарата са сувим прахом за гашење почетних пожара.
- Вршиће се редовно испитивање исправности напред наведене хидрантске мреже на проток и притисак воде, као и испитивање исправности и баждарење мобилних апарата за гашење пожара.
- Извршиће се обука запослених из области заштите од пожара и одредиће се лица задужена за примену превентивних мера заштите од пожара.
- Видно истакнути ознаке упозорења о опасности од пожара, затим упустава о поступању у случају појаве пожара, телефони ватрогасно-спасилачких јединица, и др.
- Обезбедити несметан приступ возила ватрогасно-спасилачких јединица до свих објеката на предмртној локацији.

Напред наведене и остале мере заштите од пожара су прописане следећим законским и подзаконским актима и стандардима;

- Законом о заштити од пожара („Сл. гласник РС” бр. 111/09 и 20/15).
- Правилник о техничким нормативима за хидрантску мрежу за гашење пожара ("Сл.гласник СРС" бр. 30/91).
- Правилник о техничким нормативима за системе за одвођење дима и топлоте насталих у пожару ("Сл. лист СФРЈ", бр. 45/83).
- Наредба о одређивању апарата за гашење пожара који се могу ставити у промет само ако су снабдевени гарантним листом и техничким упутством.
- Правилник о техничким нормативима за заштиту објеката од атмосферског пражњења ("Сл. лист СРЈ", бр. 11/96).
- Правилник о техничким нормативима за заштиту од статичког електрицитета ("Сл. лист СФРЈ", бр. 62/73).
- Правилник о техничким нормативима за пројектовање и извођење електричних инсталација у зградама ("Сл. лист СФРЈ" бр. 13/78).
- Правилник о техничким нормативима за електричне инсталације ниског напона ("Сл. лист СФРЈ", бр. 53/88, 54/88 и 28/95).
- SRPS U.J1.030 - Пожарно оптерећење.
- SRPS U.J1.240 - Типови конструкције зграда према ватроотпорности.

- SRPS Z.C0.003 - Класификација пожара према врсти запаљивог материјала.
- SRPS Z.C0.005 - Класификација материја и робе према понашању у пожару.
- SRPS Z.C0.007 - Класификација запаљивих течности према температури паљења и температури кључања.
- SRPS Z.C0.012 - Утврђивање категорија и степена опасности од материја при пожару.

8.3 Планови и техничка решења заштите животне средине

Планирана директна и индиректна техничка и друга решења заштите животне средине на предметном пројекту, односно постројењу за прераду отпадног дрвета и производњу пелета, огледају се у следећем:

- Предметна локација и пројекат су опремљени свим потребним инфраструктурним објектима и садржајима, односно обезбеђено је стабилно снабдевање водом и електричном енергијом у складу са техничким условима надлежних јавних предузећа, обезбеђен је несметан приступ претметној локације са магистралнеобраћајнице.
- Изабрано је техничко-технолошко решење за прераду отпадног дрвета и производњу дрвеног пелета које не обухвата статичне емитере загађујућих материја у ваздух атмосфере.
- Изабрано техничко-технолошко решење не захтева топлотну енергију, односно не обухвата технолошки поступак сушење дрвета, чиме је избегнута емисија продуката сагоревања горива при производњи топлотне енергије, као и честица дрвне прашине у атмосферу, која се јавља при сушењу и пнеуматском транспорту млевеног дрвета.
- При раду предметног постројења за прераду дрвета и производњу пелета не настају технолошке отпадне воде. Долази ће до стварања и испуштања фекално-санитарних отпадних вода које ће се преко интерне фекалне канализационе мреже сакупљати у водонепропусној септичкој јами.
- Вршиће се редовно пражњење септичке јаме ангажовањем специјализованих служби надлежног јавног комуналног предузећа.
- За контролисано прикупљање и одводњавање атмосферских вода са предметне локације изградиће се система атмосферске канализационе мреже, која обухвата одговарајући број сливника и сабирних канала. Атмосферске воде са предметне локације ће се упуштати у спољну атмосферску канализацију, односно систем канала којима се врши одводњавање околног терена.
- У оквиру магацинског дела производног објекта уредиће се посебан де на којем ће се вршити сакупљање, разврставање и привремено складиштење неопасног отпада који настаје на предметном пројекту (ПЕ амбалажа и фолија, пластични и метални делови опреме и др.).
- На предметном пројекту неће настајати опасан отпад.
- Обезбедиће се редовно преузимање свих врста отпада, искључиво од стране оператера који поседују дозволе за сакупљање и третман неопасног отпада.
- Обавеза носиоца пројекта је да уредно води документацију из области управљања отпадом, која је прописана Законом о управљању отпадом ("Сл.

гласник РС" бр. 36/09, 88/10, 14/16 и 95/18), Правилником о обрасцу дневне евиденције и годишњег извештаја о отпаду са упуством за његово попуњавање ("Сл. гласник РС" бр. 95/10 и 88/15) и Правилником о обрасцу документа о кретању отпада и упутству за његово попуњавање ("Сл. гласник РС" бр. 114/13).

- Обавеза носиоца пројекта је да након почетка рада пројекта, уради радни план постројења за управљања отпадом, у поступку издавања дозволе за управљање отпадом.
- Носилац пројекта као произвођач отпада је дужан да води и чува дневну евиденцију о отпаду и доставља редовни годишњи извештај Агенцији за заштиту животне средине.
- Предметни пројекат ће се опремити одговарајућим бројем и врстом посуда (корпе и контејнери) за контролисано прикупљање и диспозицију комуналног отпада-смећа, које се празне ангажовањем специјализованих служби јавног комуналног предузећа.
- Целокупна статична опрема и уређаји, који представљају изворе буке инсталираће се у оквиру унутрашњости производног објекта-хале, чиме се ниво емисије буке у животну средину значајно смањује.
- Значајне мере заштите од емисије буке са свих извора буке се такође огледају у њиховом редовном одржавању и замени дотрајалих делова (лежајеви, каишеви и др.) који услед неисправности могу значајно да утичу на повећану емисију буке.
- У случају потребе носилац пројекта ће изврши мерење нивоа буке, ангажовањем овлашћене организације за мерење буке у складу са Законом о заштити од буке у животној средини („Сл. гласник РС" бр. 36/09 и 88/10), Правилником о методама мерења буке, садржини и обиму извештаја о мерењу буке („Сл. гласник РС" бр. 72/10), Уредбом о индикаторима буке, граничним вредностима, методама за оцењивање индикатора буке, узнемиравања и штетних ефеката буке у животној средини („Сл. гласник РС" бр. 75/10) и Одлуком о мерама за заштиту од буке на територији општине Горњи Милановац ("Сл. гласник општине Горњи Милановац" бр. 04/05).

8.4 Мере у случају престанка рада пројекта

У случају престанка рада пројекта, обавеза носиоца пројекта је да предметну локацију и објекат доведе у задовољавајуће стање сагласно законским прописима.

Обавеза носиоца пројекта је да предузме све мере које се односе на безбедно уклањање заосталог отпада, ангажовањем специјализованих и овлашћених организација.

Све количине отпада који имаја карактер секундарних сировина потребно је ангажовати овлашћене оператере који поседују постројења за прераду истих или која поседује дозволе за управљање отпадом. При преузимању отпада потребно је водити прописану документацију о кретању отпада.

Остале отпадне материја, које немају карактер секундарних сировина а које немају карактер опасног отпада, потребно је безбедно уклонити са предметне

локације и депоновати на градској депонији, преко специјализованих служби Јавног комуналног предузећа.

9.0 Програм праћења утицаја на животну средину

Поред напред наведених мера заштите животне средине, носилац пројекта организује и спроводи мониторинг, тј. врши надзор и прати утицај рада предметног пројекта на животну средину.

Мониторинг, односно програм праћења утицаја на животну средину се огледа у следећем:

1. Праћењу параметара на основу којих се може утврдити штетни утицаји на животну средину.
2. Идентификацији места, начин и учесталост мерења утврђених параметара.

9.1 Параметри на основу којих се могу утврдити штетни утицаји на животну средину

На основу врсте постројења и важеће законске регулативе, одређују се параметри чијим праћењем, односно мерењем, испитивањем и анализирањем се утврђује штетни утицај пројекта на животну средину.

Праћење параметара на основу којих се утврђује штетни утицај пројекта на ваздух прописани су напред наведеним законским и подзаконским актима из области заштите ваздуха од загађивања.

Узимајући у обзир напред наведену законску регулативу и техничко-технолошке карактеристике предметног пројекта, односно чињеницу да предметно постројење за прераду дрвета и производњу пелета не обухвата емитере загађујућих материја у ваздух околине, не могу се одредити ни параметри на основу којих би се пратио штетан утицај предметног пројекта на животну средину.

Такође, обзиром да при раду предметног пројекта неће настајати технолошке отпадне воде а да ће се фекално-санитарне отпадне воде упуштати у водонепропусну септичку јаму, која ће се редовно празнити ангажовањем јавног комуналног предузећа, не могу се одредити ни параметри на основу којих би се пратио штетан утицај предметног пројекта површинске и подземне воде.

Праћење штетног утицај услед емисије буке са постројења за производњу пелета врши ће се праћењем, односно мерењем, испитивањем и анализирањем параметара који су прописани следећим законским и подзаконским актима;

- Законом о заштити од буке у животној средини („Сл. гласник РС” бр. 36/09 и 88/10).
- Правилником о методама мерења буке, садржини и обиму извештаја о мерењу буке („Сл. гласник РС” бр. 72/10).
- Уредбом о индикаторима буке, граничним вредностима, методама за оцењивање индикатора буке, узнемиравања и штетних ефеката буке у животној средини („Сл. гласник РС” бр. 75/10).
- Одлуком о мерама за заштиту од буке на територији општине Горњи Милановац ("Сл. гласник општине Горњи Милановац" бр. 04/05).

Поред напред наведених параметара за праћење утицаја предметног пројекта на животну средину, обавеза носиоца пројекта је да уредно водити документацију из области управљања отпадом и извештава надлежне органе, у складу са следећим законским и подзаконским актима;

- Законом о управљању отпадом ("Сл. гласник РС" бр. 36/09, 88/10 и 14/16).
- Правилником о обрасцу дневне евиденције и годишњег извештаја о отпаду са упуством за његово попуњавање ("Сл. гласник РС" бр. 95/10 и 88/15).
- Правилником о обрасцу документа о кретању отпада и упуству за његово попуњавање ("Сл. гласник РС" бр. 114/13).

9.2 Места, начин и учесталост мерења утврђених параметара

У случају потребе носилац пројекта ће изврши мерење нивоа буке, ангажовањем овлашћене организације за мерење буке у складу са Правилником о методама мерења буке, садржини и обиму извештаја о мерењу буке („Сл. гласник РС“ бр. 72/10), Уредбом о индикаторима буке, граничним вредностима, методама за оцењивање индикатора буке, узнемиравања и штетних ефеката буке у животној средини („Сл. гласник РС“ бр. 75/10) и Одлуком о мерама за заштиту од буке на територији општине Горњи Милановац ("Сл. гласник општине Горњи Милановац" бр. 04/05).

Мерне тачке ће се налазити у зони утицаја предметног објекта, на отвореном простору, у близини границе предметне локације и најближих стамбених објеката на тим правцима.

Носилац пројекта је у обавези уредно водити документацију из области управљања отпадом отпадом и извештава надлежне органе у складу са напред наведеним законским и подзаконским актима. Обавеза је вођења следеће документације:

Обавеза носиоца пројекта је да уредно попуњава и води следећу врсту документације и евиденције:

- Документе о кретању отпада, који се попуњавању при преузимању отпада за прераду и при испоруци отпада који настаје при преради отпада.
- Дневну евиденцију о отпаду произвођача отпада, попуњавањем Обрасца ДЕО 1 - за отпад који настаје третманом отпада.
- Дневна евиденција о отпаду оператера постројења за поновно искоришћење отпада, попуњавањем Обрасца ДЕО 3 - за сакупљени и третирани отпад.
- Годишњи извештај о отпаду произвођача отпада, попуњавањем Обрасца ГИО 1- за отпад који настаје третманом отпада.
- Годишњи извештај о отпаду оператера за поновно искоришћење отпада, попуњавањем Обрасца ГИО 3 - за сакупљени и третирани отпад.

Носилац пројекта као произвођач отпада је дужан да води и чува Дневну евиденцију о отпаду и доставља редовни Годишњи извештај Агенцији за заштиту животне средине.

Извештај садржи податке о: врсти, количини, пореклу, карактеризацији и класификацији, саставу, складиштењу, транспорту, увозу, извозу, третману и одлагању насталог отпада.

Обавеза носиоца пројекта је да након почетка рада пројекта, уради радни план постројења за управљања отпадом, у поступку издавања дозволе за управљање отпадом.

Обавеза носиоца пројекта је да редовно празни садржај септичке јаме, ангажовањем јавног комуналног предузећа, о чему ће се водити посебна евиденција.

Носилац пројекта је у обавези да поред редовног пражњења контејнера за комунални отпад преко ЈКП-а, води евиденцију о пражњењу контејнера за смеће, са подацима о времену пружања услуге, количини смећа и подацима о извођачу услужних радова на пражњењу контејнера (ЈКП-у).

10.0 Нетехнички краћи приказ података од 2.0 до 9.0

Носилац пројекта планира извођење пројекта - производне хале за механичку прераду дрвета на катастарским парцелама бр: 30730/2 и 30732/1 КО Горњи Милановац на потесу званом "Парац", са десне стране магистралне саобраћајнице Горњи Милановац-Љиг.

У оквиру предметне производне хале планира се инсталирање савремене технолошке опреме за механичку прераду дрвета и производњу дрвеног пелета (у даљем тексту: пелет) као крајњег производа механичке прераде дрвета.

Пелет је производ који се добија пресовањем сувог уситњеног дрвета (пиљевина-струготина) без додавања било каквих везивних средстава, са веома ниским садржајем влаге (8%). Због облика и величине пелет се лако транспортује и једноставно користи у процесу сагоревања у ложиштима пећи у којима се производи топлотна енергија за грејање. Коришћење пелета за производњу топлотне енергије у потпуности задовољавају високе еколошке стандарде не стварајући значајне негативне утицаје на животну средину као што је случај када се користе фосилна горива (лож уље, нафта, угаљ).

Локација пројекта се налази у оквиру градског урбанистичког подручја, где су правила изградње и уређења локације прописана Планом генералне регулације за насељено место Горњи Милановац „Горњи Милановац 2025“, према којем је локација опредељена је за мешовито пословање, а обзиром да се ради о чисто радном комплексу, примењују се правила за радне зоне за средња предузећа у оквиру којих је могуће увођење производних програма уз примену технологије која не ремети еколошке услове окружења.

Узимајући у обзир техничко-технолошке и локацијске карактеристике предметног пројекта, може се закључити да у окружењу пројекта не постоје вулнерабилни објекти и целине које би потенцијално могле бити значајније угрожене редовним радом пројекта, као и у случају удес не ситуације.

Обезбедиће се стабилно и безбедно снабдевање предметне локације и пројекта водом за санитарне потребе и потребе противпожарне заштите прикључком на јавну водоводну мрежу у складу са напред наведеним техничким условима јавног предузећа за производњу и дистрибуцију воде.

Обезбедиће се стабилно снабевање објекта електричном енергијом са постојеће електроенергетске мреже у складу са напред наведеним условима јавног предузећа за дистрибуцију електричне енергије.

Како у непосредној близини катастарских парцела нема изграђене градске фекалне канализације, изградиће се водонепропусна септичка јама, која ће се редовно празнити ангажовањем јавног комуналног предузећа.

Обезбедиће се приступ предметној локацији са планиране саобраћајнице на основу Уговора о конституисању права службености, наведеног у решењу које је издато од Републичког геодетског завода, Службе за катастар непокретности Горњи Милановац.

Земљиште на којем се планира извођење предметног пројекта се налази у непосредној близини магистралне саобраћајнице и годинама је изложено негативним утицајима, који се првенствено огледају у таложењу специфичних загађујућих материја, као последица одвијања саобраћаја високе фреквенције.

Узимајући у обзир површину земљишта које ће захватити предметни пројекат и напред наведене локацијске карактеристике, може се закључити да извођењем пројекта не може доћи до заузећа и губитка значајнијих површина пољопривредног или неке друге врсте квалитетног земљишта.

Технолошки процес производње дрвеног пелета на предметном постројењу обухвата следеће технолошке фазе и операције:

- Допремање, контролни пријем и разврставање дрвног отпада (окрајци, даске, отпадне палете, струготина/пиљевина и сл.).
- Складиштење и припрема дрвног отпада за механичку прераду.
- Груба механичка прерада крупног дрвног отпада, дробљењем.
- Фина механичка прерада дробљеног дрвета, млевењем.
- Пресовање млевеног дрвета на пелет преси.
- Просејавање и хлађење пелета.
- Мануелно паковање-цакирање и складиштење пелета.

При раду предметног постројења неће се користити вода за технолошке потребе. Воде ће се користити за санитарне потребе и за потребе противпожарне заштите постројења за прераду дрвета и производњу пелета.

За рад на предметном пројекту планирано је ангажовање максимално до 5 радника, тако да потрошња воде за санитарне потребе радника ниће бити од великог значаја.

За производњу пелета на предметном постројењу користиће се дрвна маса у облику тврдог и меког кабастог отпадног сувог дрвета, као што суokraјци дрвета, даске, отпадни елементи и производи од дрвета (палете, делови намештаја и сл.), као и суво уситњено дрво у облику струготине и пиљевине.

Планирани максимални капацитет прераде отпадног дрвета на предметном постројењу је једне око тоне дрвног отпада дневно, колики је и максимални планирани капацитет производње пелета.

Рад предметног постројења за прераду дрвета и производњу пелета не захтева значајнију потрошњу било које врсте енергије и енергената.

Рад постројења се заснива на коришћењу електричне енергије, помоћу које се покрећу све машине које чине постројење за прераду дрвета и производњу пелета.

Узимајући у обзир напред наведене техничко-технолошке карактеристике предметног пројекта, може се закључити да пројекат не обухвата статичне емитере загађујућих материја у ваздух околине.

При раду предметног постројења за прераду дрвета и производњу пелета не настају технолошке отпадне воде. Долази ће до стварања и испуштања фекално-санитарних отпадних вода које ће се упуштати преко интерне фекалне канализационе мреже у водонепропусну септичку јаму.

При раду предметног пројекта, постројења за прераду отпадног дрвета и производњу пелета, настајаће мање количине неопасног отпада, и то у највећој мери: отпадна ПЕ фолија, односно шкарт вреће-цакови и стреч фолија који се

користе за паковање пелета, дотрајали метални, пластични и др. делови технолошке опреме, и отпадни канцеларијски материјал (папир и сл.).

Поред напред наведеног отпада настајаће муљ из септичке јаме као и комунални отпад – смеће, услед активности запослених.

Поступање са напред наведеним отпадом биће усклађено у свему са одредбама Закона о управљању отпадом („Сл. гласник РС” бр. 36/09, 88/10, 14/16 и 95/18).

При раду предметног постројења за прераду отпадног дрвета и производњу дрвеног пелета, неће се користити и неће настајати опасан отпад.

При обављању напред описаног технолошког процеса прераде отпадног дрвета и производњи пелета користеће се машине и уређаји који представљају значајне изворе буке, као што су дробилица, млин, тракасти и пужасти транспортери, пелет прееса. Поред напред наведеног интерне саобраћајне и радне активности, такође представљају изворе буке.

Целокупна статична опрема и уређаји, који представљају изворе буке инсталираће се у оквиру унутрашњости производног објекта-хале, чиме се ниво емисије буке у животну средину значајно смањује.

Значајне мере заштите од емисије буке са свих извора буке се такође огледају у њиховом редовном одржавању и замени дотрајалих делова (лежајеви, каишеви и др.) који услед неисправности могу значајно да утичу на повећану емисију буке.

Окружење предметне локације је у знатној мери оптерећено свакодневном постојећом буком која потиче са околних производних и пословних објеката из индустријске зоне, саобраћајном буком која настаје одвијањем саобраћајних активности са високо фреквентних на магистралној саобраћајници Горњи Милановац-Љиг.

У случају потребе носилац пројекта ће изврши мерење нивоа буке, ангажовањем овлашћене организације за мерење буке у складу са Закон о заштити од буке у животној средини („Сл. гласник РС” бр. 36/09 и 88/10), Правилником о методама мерења буке, садржини и обиму извештаја о мерењу буке („Сл. гласник РС” бр. 72/10) и Уредбом о индикаторима буке, граничним вредностима, методама за оцењивање индикатора буке, узнемиравања и штетних ефеката буке у животној средини („Сл. гласник РС” бр. 75/10).

Извршен је избор савременог технолошког решења и квалитетне техничко-технолошке опреме за прераду дрвета и производњу дрвеног пелета, при чему се посебно водило рачуна о томе да технолошка опрема при раду не производи значајније негативне утицаје на животну средину.

На основу техничко-технолошких карактеристика напред описаног технолошког процеса производње дрвеног пелета, може се закључити да при раду предметног пројекта не може доћи до хемијског или друге врсте удеса, који може угрозити животе и здравље већег броја људи и произвести значајне негативне последице у животној средини.

Постројења за производњу дрвеног пелета спадају у постројења са високим ризиком од настанка пожара. У случај настанка пожара доћи ће пре свега до краткотрајног загађења ваздуха локалног карактера, као и до угрожавања живота и здравља запослених.

Планирана је израда пројекат заштите од пожара за предметни пројекат у складу са Законом о заштити од пожара („Сл. гласник РС” бр. 111/09, 20/15 и 87/18), којим ће се пројектовати све потребне мера заштите од пожара, а које се првенствено огледају у извођењу система стабилних инсталација за гашење пожара унутар производних погона и магацина, хидрантској мрежи, одговарајућем броју и врсти мобилних апарата за гашење пожара, обуци запослених из области заштите од пожара, приказу противпожарних саобраћајница за несметан прилаз ватрогасним интервентним возилима, видно истакнутим знацима упозорења и забранама и упуствима о поступању а у вези заштите од пожара и др.

Мере за спречавање, смањење и отклањање свих могућих значајнијих штетних утицаја на животну средину, спроводе се почев од избора локације за извођење пројекта, кроз израду пројектне документације и избор технолошке опреме, при извођењу и раду пројекта, применом директних и индиректних мера заштите животне средине, односно техничких и других решења.

Планирана директна и индиректна техничка и друга решења заштите животне средине на предметном пројекту, односно постројењу за прераду отпадног дрвета и производњу пелета, огледају се у следећем:

- Предметна локација и пројекат су опремљени свим потребним инфраструктурним објектима и садржајима, односно обезбеђено је стабилно снабдевање водом и електричном енергијом у складу са техничким условима надлежних јавних предузећа, обезбеђен је несметан приступ претметној локације са магистралне саобраћајнице.
- Изабрано је техничко-технолошко решење за прераду отпадног дрвета и производњу дрвеног пелета које не обухвата статичне емитере загађујућих материја у ваздух атмосфере.
- Изабрано техничко-технолошко решење не захтева топлотну енергију, односно не обухвата технолошки поступак сушење дрвета, чиме је избегнута емисија продуката сагоревања горива при производњи топлотне енергије, као и честица дрвне прашине у атмосферу, која се јавља при сушењу и пнеуматском транспорту млевеног дрвета.
- При раду предметног постројења за прераду дрвета и производњу пелета не настају технолошке отпадне воде. Долази ће до стварања и испуштања фекално-санитарних отпадних вода које ће се преко интерне фекалне канализационе мреже сакупљати у водонепропусној септичкој јами.
- Вршиће се редовно пражњење септичке јаме ангажовањем специјализованих служби надлежног јавног комуналног предузећа.
- За контролисано прикупљање и одводњавање атмосферских вода са предметне локације изградиће се система атмосферске канализационе мреже, која обухвата одговарајући број сливника и сабирних канала. Атмосферске воде са предметне локације ће се упуштати у спољну атмосферску канализацију, односно систем канала којима се врши одводњавање околног терена.
- У оквиру магацинског дела производног објекта уредиће се посебан де на којем ће се вршити сакупљање, разврставање и привремено складиштење неопасног отпада који настаје на предметном пројекту (ПЕ амбалажа и фолија, пластични и метални делови опреме и др.).

- На предметном пројекту неће настајати опасан отпад.
- Обезбедиће се редовно преузимање свих врста отпада, искључиво од стране оператера који поседују дозволе за сакупљање и третман неопасног отпада.
- Обавеза носиоца пројекта је да уредно води документацију из области управљања отпадом, која је прописана Законом о управљању отпадом ("Сл. гласник РС" бр. 36/09, 88/10, 14/16 и 95/18), Правилником о обрасцу дневне евиденције и годишњег извештаја о отпаду са упуством за његово попуњавање ("Сл. гласник РС" бр. 95/10 и 88/15) и Правилником о обрасцу документа о кретању отпада и упутству за његово попуњавање ("Сл. гласник РС" бр. 114/13).
- Обавеза носиоца пројекта је да након почетка рада пројекта, уради радни план постројења за управљања отпадом, у поступку издавања дозволе за управљање отпадом.
- Носилац пројекта као произвођач отпада је дужан да води и чува дневну евиденцију о отпаду и доставља редовни годишњи извештај Агенцији за заштиту животне средине.
- Предметни пројекат ће се опремити одговарајућим бројем и врстом посуда (корпе и контејнери) за контролисано прикупљање и диспозицију комуналног отпада-смећа, које се празне ангажовањем специјализованих служби јавног комуналног предузећа.
- Целокупна статична опрема и уређаји, који представљају изворе буке инсталираће се у оквиру унутрашњости производног објекта-хале, чиме се ниво емисије буке у животну средину значајно смањује.
- Значајне мере заштите од емисије буке са свих извора буке се такође огледају у њиховом редовном одржавању и замени дотрајалих делова (лежајеви, каишеви и др.) који услед неисправности могу значајно да утичу на повећану емисију буке.
- У случају потребе носилац пројекта ће изврши мерење нивоа буке, ангажовањем овлашћене организације за мерење буке у складу са Законом о заштити од буке у животној средини („Сл. гласник РС” бр. 36/09 и 88/10), Правилником о методама мерења буке, садржини и обиму извештаја о мерењу буке („Сл. гласник РС” бр. 72/10), Уредбом о индикаторима буке, граничним вредностима, методама за оцењивање индикатора буке, узнемиравања и штетних ефеката буке у животној средини („Сл. гласник РС” бр. 75/10) и Одлуком о мерама за заштиту од буке на територији општине Горњи Милановац ("Сл. гласник општине Горњи Милановац" бр. 04/05).

У случају престанка рада пројекта, обавеза носиоца пројекта је да предметну локацију и објекте доведе у задовољавајуће стање сагласно законским прописима.

Обавеза носиоца пројекта је да предузме све мере које се односе на безбедно уклањање заосталог отпада, ангажовањем специјализованих и овлашћених организација.

11.0 Подаци о техничким недостатцима или непостојању стручних знања и вештина

На предметном пројекту не може доћи до значајнијих техничких и других недостатака, који би отежавали рад постројења за производњу дрвеног пелета.

За пројектовање, пуштање у рад и праћење рада предметног постројења за производњу дрвеног пелета ангажован је стручни тим, на челу са стручним лицем, са искуством из области управљања технолошким процесима прераде дрвета и производње дрвеног пелета.

Сви ангажовани учесници на предметном пројекту, односно запослени и повремено ангажована физичка и правна лица, поседоваће потребан степен стручног знања, првенствено из области познавања технологије прераде дрвета.

Носилац пројекта планира спровођење обука свих запослених, ангажовањем стручних лица из области стручњака из области технологије прераде дрвета, управљања технолошким процесима, организације рада, управљања отпадом, заштите животне средине, заштите на раду и протипожарне заштите.