

ПРИЛОГ 1.

Садржина захтева за одлучивање о потреби израде студије процене утицаја на животну средину

1. Подаци о носиоцу Пројекта

Пун назив правног лица односно име и презиме физичког лица, седиште односно адреса, телефонски број, факс, Е-маил:

ПД „МБ-МАРКУС“ доо насељено место Рокци (МЗ Међуречје), општина Ивањица, улица Рокци,

Мат.број 20196076,

ПИБ 104593078,

е-меил: mb.markus@yahoo.com,

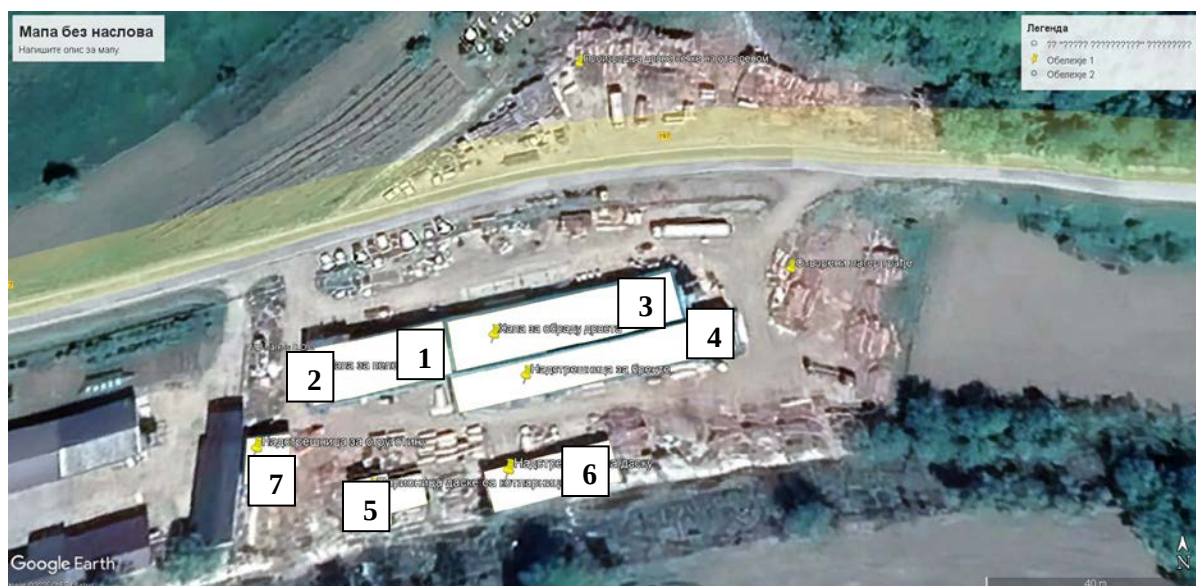
конт.телефон 064 8580532

Пројекат: Погон за производњу дрвеног пелета са парењем букових елемената на кат.парцели 4091/2 КО Рокци, општина Ивањица

2. Опис локације

Носилац пројекта је на комплексу, у оквиру кат.парцела 4091/2 КО Рокци, насељено место Рокци (МЗ Међуречје), општина Ивањица, изградио производно складишне објекте за прераду дрвета, првенствено букове и чамове грађе са производњом полупроизвода, парене и сушене букове даске, на крају производњу дрвеног пелета.

Површина кат.парцеле 4091/2 КО Рокци је 7548 м².



Слика 1. Распоред објеката на комплексу

На слици 1. приказани су изграђени објекти:

-**Хала 1 и 3** су спојене, нето површине укупно 866,11 м², бруто површине 940 м². Према употребној дозволи број 351-70/2006-04 од 19.04.2022.године пословни објекат-производно магацинска хала спратности је Пр-производно магацински простор, од чега на машинску обраду дрвета отпада 309,45 м², на алатницу 7,98 м², на канцеларије 9,37 м², санитарни чвор и гардеробу 13,67 м², погон монтаже 194,88 м², гардеробу, купатила и санитарни чвор 18,24 м², канцеларије 9,43 м², алатницу 8,03 м² и магацин 291,78 м². Струготина која настаје при обради дрвета се системом цевног транспорта сакупља у силос одакле се преноси у халу за производњу дрвеног пелета. **Хала 1** нето површине 309,45 м² је у функцији производње дрвеног пелета.

-**Надстрешница 2**, површине око 48 м² је дограђена и она је у функцији производње дрвног пелета. Надстрешница нема употребну дозволу.

-**Надстрешница 4**, површине око 480 м² је изграђена уз објекат-халу 3 и испод ње су смештене машине за стругање грађе-брента и случне машине за обраду даске. Струготина која настаје при овој операцији се одлаже испод надстрешнице 7. Надстрешница нема употребну дозволу

-**Објекат 5**, површине око 120 м² је у функцији парioniце букове грађе. Састоји се из дела у коме је парни котао са инсталацијама за припрему воде и дела где је термички изолована комора за парење букових сортимената. За дистрибуцију паре користе се дифузори паре постављени са обе стране коморе. Објекат нема употребну дозволу

-**Надстрешница 6**, површине око 150 м² је у функцији складиштења финалних сортимената од букве и четинара. Надстрешница нема употребну дозволу.

-**Надстрешница 7**, површине око 80 м² је у функцији привременог складиштења струготине и сечке. Надстрешница нема употребну дозволу

Комплекс носиоца пројекта је лоциран у насељу Рокци које припада Месној заједници Међуречје. Локација је на око 5 км, источно од центра Ивањице. Комплекс је лоциран између пута Ивањица-Међуречје (државни пут IIА реда) и реке Моравице, која је уз јужну страну комплекса.

Месна заједница Међуречје обухвата површину од 87 км² и налази се на надморској висини од 500 метара, 9 км јужно од Ивањице, према Голији, узводно уз Моравицу и Ношницу. У месној заједници Међуречје живи 1. 402 становника у оквиру 508 домаћинстава и обухвата села Рокци (478 становника у оквиру 150 домаћинстава), Мана (227 становника у оквиру 68 домаћинстава), Косовица (240 становника у оквиру 99 домаћинстава), Комадине (218 становника у оквиру 95 домаћинстава) и Куманица (239 становника у оквиру 96 домаћинстава).

Река Моравица чини јужну. границу комплекса.



Слика 2. Положај комплекса „МБ-Маркус“ доо у односу на насеље Рокци.

Са северне стране комплекса носиоца пројекта, односно државног пута, налази се парцела у власништву директора носиоца пројекта на којој се привремено складиште трупци букве и четинара и врши дробљење делова трупаца који нису за техничку грађу (за даске, греде, профиле и сл). То су углавном врхови трупаца, грањевина, делови трупаца који нису за „технику“.

Са јужне стране комплекса, односно друге стране реке Моравице, налазе се три стамбена објекта на удаљености 60-100 м у зависности који се објекат носиоца пројекта посматра.

У правцу запада комплекс се граничи са објектима „ИВА_БРЕСТ“ доо у којима се такође врши обрада дрвне грађе.

Даље у правцу запада су изграђени објекти „БЕЛИ БОР Петронијевићи“ доо у којима се такође врши резање и обрада грађе.

Комплекс за прераду дрвета „Пунишићи“ доо се налази западно од објекта носиоца пројекта. Поред се налази Основна школа „Вучић Величковић“ Међуречје удаљени од објекта носиоца пројекта око 400 м.

Отворени платои на комплексу носиоца пројекта су делимично бетонирани (прилазни плато), а плато за одлагање грађе и манипулацију између објекта су насути туцаником и поваљани.

Према Просторном плану општине Ивањица (Сл. Лист општине Ивањица број 3/13) дефинисана је зона инфраструктурног коридора: Радаљево, Прилике, Шуме, Дубрава, Ивањица, Бедина Варош, Свештица, **Рокци**, Будожела, Мана, Косовице, Комадине, Братљево, Глеђица, Ровине, Смиљевац, васиљевићи, Ерчеге, Медовина.

Према листу непокретности врста земљишта је грађевинско земљиште изван грађевинског подручја, по култури њива II класе.

Водоснабдевање комплекса је са локалног водовода. У оквиру овог система је и резервоар за противпожарну воду. На комплексу је изведена противпожарна инсталација са одговарајућим притиском и количином воде.

У насељу није изведена насељска канализација, па се санитарне воде на комплексу сакупљају у септичку јаму.

У насељу се врши организовано сакупљање комуналног отпада.

Објекти су постављени на приближно равном терену на 528 мнм.

3. Опис карактеристика пројекта

а. величина Пројекта;

Производња пелета

На технолошкој шеми (Слика 3) приказани су делови објекта на комплексу: хала за производњу пелета и објекат за парење букве са парном котларницом.

У оквиру хале за коју је обезбеђена употребна дозвола, нето површине 866,11 м², носилац пројекта је поставио опрему за производњу пелета (издвојени део нето површине 309,45 м²). Такође дограђена је и надстрешница површине око 48 м².

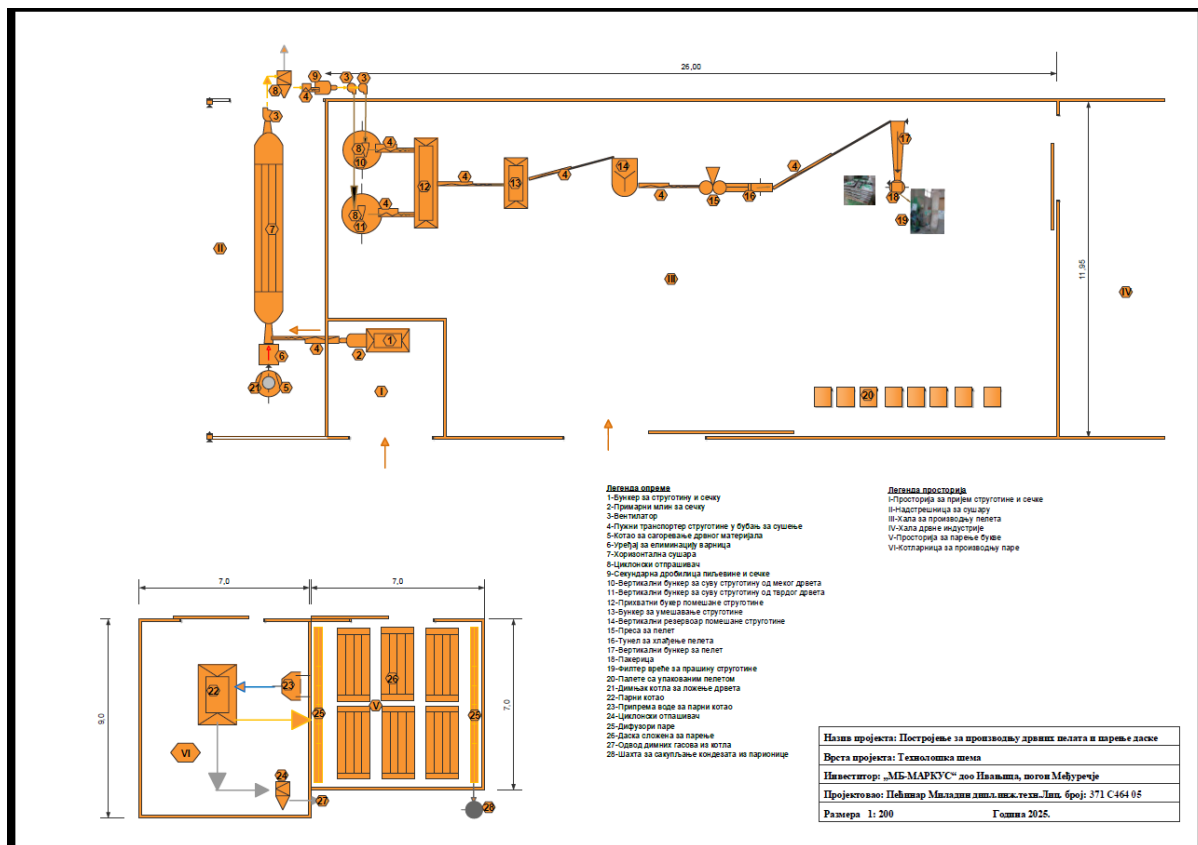
Хала за производњу пелета је зидани објекат са прозорским окнима у горњем делу бочних зидова. Кров објекат је двоводан, покривен металним трапезним лимом. Кровна конструкција је дрвена.

Под објекта је од бетона. На објекту постоје врата ширине 3 м за улаз виљушкара због утовара пелета у возила. Друга врата се налазе на просторији где се врши примарно дробљење струготине и сечке. Трећа врата су веза ове хале са основном халом.

Сировина за пелетару се обезбеђује у самим погонима носиоца пројекта:

- дробљењем грањевине и делова дебла која нису за техничку грађу на отвореном платоу,
- радом бренте приликом стругања букове и чамове грађе,
- додатном обрадом даске у финалној преради,
- дробљењем окорака и дрвених камада који настају у финализацији.

Сировина се утоварном кашиком уноси у просторију I и убацује у пријемни кош 1. Пуж коша материјал се убацује у примарну дробилицу 2. Помоћу пужа који је смештен у цев 4 издробљен материјал се уноси у пријемни кош сушаре 7. Испред сушаре се налази пећ 5 у којој сагорева дрвни отпад и која производи вреле димне гасове. Врели гасови пролазе кроз елиминатор варница 6, који спречава паљење струготине у сушари.



Слика 3. Технолошка шема постројења за производњу пелета и парење букове грађе

Сушара је смештена испод надстрешнице II. Осушена пиљевина из сушаре улази у вентилатор 3 који осушену струготину уноси у горњу зону циклонског отпрашивача 8. На одводну цев циклона евакуише се углавном водена пара ослобођена у поступку сушења струготине. Издвојена сува струготина из циклона пада на пуж 4 цевног транспорта и исти транспортује у секундарну дробилницу 9. Из дробилнице се осушена струготина цевним транспортом 3, преко циклонских отпрашивача 8 шаље у вертикалне силосе за суву струготину од меког дрвета 10 или у силос суве струготине од тврдог дрвета 11. Из силоса се сува струготина, према задатом односу и потреби купца, путем пужа шаље у прихватни бункер 12 у коме се врши умешавање струготине. Из овог бункера струготина се пужним транспортом преноси у бункер за додатно умешавање струготине. Умешана струготина се пребацује у вертикални резервоар 13 из кога се преноси у пресу 15. Готов пелет који је у поступку пресовања загрејан се у комори за хлађење 16 охлади на собну температуру. Охлађен пелет пада на прихватну корпу косог тракастог транспортера 4 који пелет уноси у горњу зону вертикалног силоса 17. Прашина која настаје у горњој зони силоса се принудним путем цевима изводи ван објекта у филтер вреће. Издвојена прашина се враћа у производњу. Из силоса пелет пада у пакерицу 18 где радник приноси празну врећу, када се напуни до тежине 15 кг, затварачица затвара и радник врећу са пелетом поставља на палету. Дрвна прашина која се издваја приликом паковања се принудним путем убацује у систем филтер врећа 19 у којима се издваја дрвна прашина, а чист ваздух пролази кроз врећу. Упаковане вреће са пелетом се складиште 20 у делу хале.

Пелет представља еколошко гориво високе калоричне вредности са малим садржајем пепела при сагоревању. Пелет као гориво има калоричну вредност сса 18 MJ/kg. Капацитет једне машине у технолошкој линији одговара капацитету претходне машине. Кретање материјала у производњи пелета иде у једном основном правцу, од једног постројења до другог, односно од једне производне фазе до друге.

Капацитет линије је 0,5 тона/часу, односно 7-8 тона/дан са радом у три смене. За производњу пелета ангажовано је 3 радника по смени.

Парење буковине

У засебном термички изолованом објекту (комори V) површине око 50 м² врши се парење букових елемената (даске, гредица и сл). Букови елементи се слажу у редове ширине 1-2 м и висине до 1м са међуредним одвајањем због бољег ефекта парења. Виљушкар се сложени букови елементи уносе у комору. Капацитет коморе је 30 м³. пара за поступак напаравања се обезбеђује у просторији VI преко парног котла 22 који као гориво користи отпадно дрво. Димни гасови се од пепела чисте у циклону 24. Хемијска припрема воде за котла се обезбеђује преко инсталација 23. Водена пара издвојена у парном котлу се преко цеви уводи у цевне дифузоре 25. Поступак парења букових елемената траје 12 часова. Температура у комори за парење се креће од 70-80 °C.

Током поступка парења букових елемената, кондезат се сакупља у канале који кондезат изводе у водонепропусну шахту 28.

b. могуће кумулирање са ефектима других, постојећих пројеката.

У непосредној околини постоје објекти за прераду дрвета, производњи пелета и парење букве. Могући кумулативни ефекти су првенствено у делу повећених емисија у ваздух честица прашине и димних гасова. Могући кумулативни ефекти су због повећане буке.

c. коришћење природних ресурса и енергије;

Вода за пиће, санитарне потребе, технолошке потребе и противпожарне мере.

Електрична енергија за погон опреме, расвету.

d. стварање отпада и његове врсте;

Дрвени отпад настао поступком стругања обловине у пилани (окорци, струготина), дрвени отпад настао додатном обрадом букових дасака.

Комунални отпад као последица активности радника запослених у фирми.

Отпад настао након чишћења радних и манипулативних површина.

Отпадне санитарне воде.

Кондезат који се сакупља у поступку парења буковине.

Замашћене крпе, истрошени делови, истрошено уље, запрљана мазива, истрошена заптивна средства.

e. загађивање и изазивање неугодности

Могућа бука од рада машина на отвореном простору.

Према Извештају о мерењу буке од 19.09.2023. године (МИПХЕМ- Београд) бука из погона носиоца пројекта је мерена на отвореном простору у дворишту кућа које су удаљене од границе парцеле носиоца пројекта око 60 м. Бука је мерена у дневном режиму као и у периоду после 15 часова. На два мерна места меродавни ниво буке у оба режима рада није прелазео граничну вредност дефинисану за дневни и вечерњи референтни временски интервал при затвореним и отвореним вратима погона.

На трећем мерном месту меродавни ниво буке у режима рада после 15 часова није прелазео граничну вредност дефинисану за вечерњи референтни временски интервал при затвореним вратима погона, али је прелазео граничну вредност при отвореним вратима погона.

Емисије из димњака котлова за сушење струготине и производњу паре нису мерене.

- f. ризик настанка удеса, посебно у погледу супстанци које се користе или техника која се примењује, у складу са прописима.

Могућ пожар у погону.

Могуће повређивање радника.

4. Приказ главних алтернатива које су разматране

У оквиру постојећег комплекса више година носилац пројекта поседује објекте и опрему за примарну обраду букове и чамове обловине, парење и сушење букових дасака. За главну халу носилац пројекта је од надлежног органа прибавио употребну дозволу за одговарајућу намену. С обзиром на велику потражњу за дрвеним енергетским пелетом како на домаћем тако и на иностраном тржиштем, носилац пројекта је одлучио да започне производњу пелета и у овом објекту. За ове потребе је набавио опрему за производњу дрвених пелета одговарајућег капацитета.

За постављање опреме за сушење струготине, носилац пројекта је извршио доградњу надстрешнице уз постојећу халу. Такође је извршио изградњу објекта за парење буковине.

Објекти се налазе у непосредној близини државног пута, па је допрема сировине и отпрема готовог производа олакшана.

Постојећи комплекс је повезан на електродистрибутивну мрежу преко сопствене трафо станице.

5. Опис чинилаца животне средине за које постоји могућност да буду знатно изложени ризику услед реализације пројекта укључујући:

(а) становништво; Појединачни стамбени објекти су на 60-100 м од границе комплекса.

(б) фауна Не

(в) флора; Не

(г) земљиште; Не

(д) вода; Не

(ђ) ваздух; Не, уколико се предузму мере одржавање уређаја за спречавање емисије прашине и смањење буке.

(е) климатски чиниоци; Не

(ж) грађевине; Не

(з) непокретна културна добра и археолошка налазишта; Нема у непосредној околини културних добара и археолошких налазишта.

(и) пејзаж; Не.

6. Опис могућих значајних утицаја пројекта на животну средину (непосредних и посредних, секундарних, кумулативних, краткорочних, средњорочних и дугорочних, сталних, привремених, позитивних и негативних) до којих може доћи услед:

(а) постојања пројекта;

Могући кумулативни утицаја са сличним објектима у окружењу.

(б) коришћења природних ресурса;

Коришћење електричне енергије за погон опреме.

Коришћење обновљивих дрвених сортимената као сировине за производњу пелета.

(в) емисија загађујућих материја, стварања неугодности и уклањања отпада;

Не очекују се неугодности које би могло да има околно становништво уколико носилац пројекта примени неопходне техничке мере заштите.

Као и опис метода предвиђања коришћених приликом процене утицаја на животну средину.

Метод посматрања и уочавања неправилности у раду сличних објеката.

7. Опис мера предвиђених у циљу спречавања, смањења или отклањања сваког значајног штетног утицаја на животну средину
 - a. Одржавање циклонских отпашивача и врећастих филтера у исправном стању
 - b. Контрола димних гасова који се избацују у атмосферу,
 - c. Контејнер за комунални и амбалажни отпад,
 - d. Покривени боксови за сечку и пиљевину,
 - e. Редовно уклањање fine дрвене прашине и другог отпадног материјала са платоа и из радног простора,
 - f. Утврђивање карактера течног кондезата из парioniце као отпада,
 - g. Чишћење шахта од кондезата, одвоз и одлагање у складу са извештајем о карактеру отпада,
 - h. Одвод санитарних вода у водонепропусну септичку јаму,
 - i. Изградња таложника за површинске воде са радног и манипулативног платоа,
 - j. Редовно чишћење таложника,
 - k. Контрола буке као последица рада објекта,
 - l. Обезбеђење заштитне одеће и обуће,
 - m. Обука за рад са опремом за производњу пелета,
 - n. Обука у пружању прве помоћи,
 - o. Обука радника у предузимању мера заштите од пожара
 - p. Спровођење противожарних мера,
8. Нетехнички резиме информација од 2 – 8.

Погон за производњу пелета је изграђен у оквиру постојећег комплекса носиоца пројекта. Сировинска база је веома доступна. Рад се одвијати у три смене.

9. Подаци о могућим тешкоћама (технички недостаци или непостојање одговарајућег стручног знања и вештина) на које је наишао носилац пројекта.

Тешкоћа у погледу доступности знања и информација није било.

ПРИЛОГ 2. Упитник уз захтев за одлучивање о потреби израде студије процене утицаја

КРАТАК ОПИС ПРОЈЕКТА

Ред број	Питање	ДА/НЕ Кратак опис пројекта	Да ли ће то имати значајне последице ДА/НЕ и зашто?
1	2	3	4
1.	Да ли извођење, рад или престанак рада подразумевају активности које ће проузроковати физичке промене на локацији(топографије, коришћење земљишта, измену водних тела)?	Нама физичких промена на локацији	Не
		Промена намене коришћења земљишта	Не
		Неће доћи до измене водних тела	Не
2.	Да ли извођење или рад пројекта подразумева коришћење природних ресурса као што су земљиште, воде, материјали или енергија, посебно ресурса који нису обновљиви или који се тешко обезбеђују?		
		Коришћење отпадног и огревног дрвета за производњу пелета	Не
		Коришћење воде током рада првенствено за санитарне потребе, противпожарне мере и мања количина за технолошке мере.	Не
		Током рада користиће се енергија која се добија из дистрибутивне мреже.	Не
3.	Да ли пројекат подразумева коришћење, складиштење, транспорт, руковање или производњу материја или материјала који могу бити штетни по здравље људи или животну средину или који могу изазвати забринутост због постојећих или потенцијалних ризика по људско здравље?	Не	Не
4.	Да ли ће на пројекту током извођења, рада или престанку рада настајати чврсти отпад	Отпадно дрво се користи у производњи пелета	Не

5.	Да ли ће на пројекту долазити до испуштања загађујућих материја или било каквих опасних, отровних или непријатних материја у ваздух?		
		Не уколико се примене техничке мере које спречавају емисију дрвене прашине и димних гасова	Не
6.	Да ли пројекат доводи до ризика од контаминације земљишта или воде испуштеним загађујућим материјама на тло или у површинске или подземне воде?	Не	Не
7.	Да ли ће током извођења или рада пројекта постојати било какав ризик од удеса, који може угрозити људско здравље или животну средину	Могућ пожар у објекту	Не, уколико се предузимају мере којим би се пожар предупредио
9.	Да ли ће пројекат довести до социјалних промена, на пример у демографском смислу, традиционалном начину живота, запошљавању?	Да, запошљавање радника	Да, позитивни ефекти по окружење
10.	Да ли постоје било који други фактори које треба анализирати, као што је развој који ће уследити, а који би могли довести до последица по животну средину или до кумулативних утицаја са другим постојећим или планираним активностима на локацији	Не	Не
11.	Да ли има подручја на локацији или у близини локације, заштићених по међународним или домаћим прописима, због својих еколошких, пејзажних, културних, или других вредности, која могу бити захваћена утицајем пројекта?	Не	Не
12.	Да ли има подручја на локацији или у близини локације, важних или осетљивих због еколошких разлога, на пример мочваре, водотоци или друга водна тела, планинска или шумска подручја, која могу бити захваћена извођењем пројекта?	Не	Не
13.	Да ли има подручја на локацији или у близини локације која користе заштићене, важне или осетљиве врста флоре и фауне, на пример за насељавање, лежање, одрастање, одмарање, презимљавање или миграцију, а која могу бити	Не	Не

	угрожена реализацијом Пројекта:		
14.	Да ли на локацији или у близини локације постоје површинске или подземне воде које могу бити захваћене утицајем пројекта	Не	Не
15.	Да ли на локацији или у близини локације постоје подручја или природни облици високе амбијенталне вредности који могу бити захваћени утицајем Пројекта:	Не	Не
16.	Да ли на локацији или у близини локације постоје путни правци или објекти који се користе за рекреацију или други објекти а који могу бити захваћени утицајем Пројекта:	Да близина државног пута	Не, уколико се регулише улаз и излаз према државном путу у складу са прописима Пuteва Србије
17.	Да ли на локацији или у близини локације постоје транспортни правци који могу бити загушени или који проузрокују проблеме по животну средину, а који могу бити захваћени утицајем Пројекта:	Не	Не
18.	Да ли се Пројекат планира на локацији на којој ће вероватно бити видљив великом броју људи	Не	Не
19.	Да ли на локацији или у близини локације има подручја или места од историјског и културног значаја која могу бити захваћена утицајем пројекта?	Не	Не
20.	Да ли се пројекат планира на локацији у претходном неразвијеном подручју, које ће његовом реализацијом претрпети губитак зелених површина	Не,	Не
21.	Да ли се на локацији или у близини локације пројекта користи земљиште, на пример за куће, вртове, друге приватне намене, индустријске или трговачке активности, рекреацију, као јавни отворен простор, за јавне објекте, пољопривредну производњу, за шуме, туризам, рударске или друге активности, које могу бити захваћене утицајем пројекта?	Да, у близини је државни пут и река	Не, околина неће бити захваћена утицајем Пројекта уколико носилац пројекта буде поштовао законске прописе
22.	Да ли за локацију и за околину локације постоје планови за будуће коришћење земљишта које може бити угрожено реализацијом пројекта?	Не	Не
23.	Да ли на локацији или у близини	Не	Не

	локације постоје подручја са великом густином насељености или изграђености, која могу бити захваћена утицајем пројекта?		
24.	Да ли на локацији или у близини локације има подручја заузетих специфичним (осетљивим) коришћењем земљишта, на пример болнице, школе, верски објекти, јавни објекти који могу бити захваћени утицајем пројекта?	Не	Не
25.	Да ли на локацији или у близини локације има подручја са важним, високо квалитетним или ретким ресурсима на пример подземне воде, површинске воде, шуме, пољопривредна, риболовна, ловна и друга подручја, заштићена природна добра, минералне сировине и др. која могу бити захваћена утицајем пројекта	Да у околини се налазе пољопривредне површине на којима се у већини узгаја малина	Не, уколико се носилац пројекта придржава прописаних мера заштите
26.	Да ли на локацији или у близини локације има подручја која већ трпе загађење или штету на животној средини, на пример где су постојећи правни нормативи животне средине пређени, која могу бити захваћена утицајем пројекта?	Не	Не
27.	Да ли је локација пројекта угрожена земљотресима, слегањем земљишта, клизиштима, ерозијом, поплавама или повратним климатским условима (на пример температурним разликама, маглом, јаким ветровима) које могу довести до проузроковања проблема у животној средини од стране пројекта?	Не	Не

Резиме карактеристика Пројекта и његове локације, са индикацијом потребе за израдом студије процене утицаја на животну средину:

Погон за производњу пелета је изграђен у оквиру комплекса постојећих објеката носиоца пројекта. Погони за производњу пелета могу да изазивају непријатности у околини уколико не функционишу системи за спречавање емисије дрвене прашине и дима из пећи за спаљивање отпадног дрвета и сечке. Могућа повећана бука у зони суседних објеката уколико се не примењују адекватне мере заштите.

Упитник попуњен од стране
Миладин Пећинар дипл.инж.техн.
Лице.број 371 С 464 05



Макролокација погона за производњу пелета

