

ЗАВОД ЗАШТИТЕ ЖИВОТНЕ СРЕДИНЕ  
ОДСЈЕК ЗА СТУДИЈЕ УТИЦАЈА

Наручилац: „БЕРАН КОМЕРЦ“ д.о.о. Шипово

**Д О К А З И**  
**УЗ ЗАХТЈЕВ**  
**ЗА ИЗДАВАЊЕ ЕКОЛОШКЕ ДОЗВОЛЕ**

Објекат: **Пилана**

Локација: **Лубово бб, Шипово**



Бања Лука, септембар 2025. године



**ЗАВОД ЗАШТИТЕ ЖИВОТНЕ СРЕДИНЕ**  
**ОДСЈЕК ЗА СТУДИЈЕ УТИЦАЈА**

Број исправе: СН – 296– 31/01/25

Датум: 12.09.2025. године

**ОПШТИ ДИО**

Инвеститор: „БЕРАН КОМЕРЦ“ д.о.о. Шипово

Објекат: Пилана

Локација: Лубово бб, Шипово

Предмет: **ДОКАЗИ уз ЗАХТЈЕВ**  
**ЗА ИЗДАВАЊЕ ЕКОЛОШКЕ ДОЗВОЛЕ**

Захтјев број: ЗА – 0331/01/25 од 01.09.2025. год.

Радни налог – број: РН – 296 – 31/01/25

Бања Лука, септембар 2025. године

## С А Д Р Ж А Ј

|                                                                                                                     |    |
|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----|
| 1. ПРАВНИ ПРОПИСИ.....                                                                                              | 8  |
| 2. УВОД.....                                                                                                        | 9  |
| 3. ИМЕ И АДРЕСА ОДГОВОРНОГ ЛИЦА И ИНВЕСТИТОРА ПОГОНА И ПОСТРОЈЕЊА .....                                             | 11 |
| 4. ОПИС ПОСТРОЈЕЊА И АКТИВНОСТИ.....                                                                                | 11 |
| 4.1 План активности.....                                                                                            | 11 |
| 4.2 Технички опис рада .....                                                                                        | 11 |
| 4.2.1 Технички опис рада погона за примарну обраду дрвета.....                                                      | 11 |
| 5. ОПИС ОСНОВНИХ И ПОМОЋНИХ СИРОВИНА, ОСТАЛИХ СУПСТАНЦИ И ЕНЕРГИЈЕ КОЈУ КОРИСТИ ИЛИ ПРОИЗВОДИ ПОСТРОЈЕЊЕ .....      | 13 |
| 5.1 Годишње потребе и потрошња по јединици производа са трошковима .....                                            | 15 |
| 6. ОПИС ИЗВОРА ЕМИСИЈЕ ИЗ ПОСТРОЈЕЊА .....                                                                          | 16 |
| 7. ОПИС СТАЊА ЛОКАЦИЈЕ НА КОЈОЈ СЕ ПОСТРОЈЕЊЕ НАЛАЗИ .....                                                          | 17 |
| 7.1 Опис микролокације .....                                                                                        | 17 |
| 7.2 Опис макролокације.....                                                                                         | 20 |
| Шумарство.....                                                                                                      | 24 |
| Рударство и енергетика .....                                                                                        | 24 |
| Грађевинарство .....                                                                                                | 25 |
| Индустрија и занатство .....                                                                                        | 25 |
| Пољопривреда .....                                                                                                  | 25 |
| Трговина.....                                                                                                       | 26 |
| 8. ОПИС ПРИРОДЕ И КОЛИЧИНА ПРЕДВИЂЕНИХ ЕМИСИЈА ИЗ ПОСТРОЈЕЊА.....                                                   | 27 |
| 8.1 Загађење буком.....                                                                                             | 27 |
| 8.1.1 Положај.....                                                                                                  | 27 |
| 8.1.2 Услови у којима је вршено мјерење .....                                                                       | 28 |
| 8.1.3 Карактеристике буке.....                                                                                      | 28 |
| 8.1.4 ЛОКАЦИЈЕ МЈЕРНИХ МЈЕСТА.....                                                                                  | 28 |
| 8.1.5. МЈЕРНИ УРЕЂАЈИ.....                                                                                          | 29 |
| 8.1.6 РЕЗУЛТАТИ МЈЕРЕЊА НИВОА БУКЕ .....                                                                            | 34 |
| 8.1.7 Мишљење.....                                                                                                  | 35 |
| 8.2 Емисија загађења – аерозагађење .....                                                                           | 36 |
| 8.3 Загађење отпадном водом.....                                                                                    | 36 |
| 8.4 Загађење отпадом .....                                                                                          | 36 |
| 8.5 Загађење земљишта.....                                                                                          | 37 |
| 9. ОПИС ПРЕДЛОЖЕНИХ МЈЕРА, ТЕХНОЛОГИЈА И ДРУГИХ ТЕХНИКА ЗА СПРЕЧАВАЊЕ ИЛИ СМАЊЕЊЕ ЕМИСИЈЕ ИЗ ПОСТРОЈЕЊА .....       | 38 |
| 9.1 Мјере које су предвиђене законом и другим прописима, нормама, стандардима и роковима за њихово спровођење ..... | 38 |
| 9.2 Извор опасности.....                                                                                            | 40 |
| 10. МЈЕРЕ ПЛАНИРАНЕ ЗА МОНИТОРИНГ ЕМИСИЈА У ЖИВОТНОЈ СРЕДИНИ.....                                                   | 41 |
| 11. ОПИС ОСТАЛИХ МЈЕРА .....                                                                                        | 42 |
| 11.1 Мјере усклађивања са основним обавезама одговорног лица.....                                                   | 42 |
| 11.2 Мјере након затварања постројења .....                                                                         | 42 |
| 12. ОПИС МЈЕРА ПЛАНИРАНИХ ЗА ПРАЋЕЊЕ ЕМИСИЈА УНУТАР ПОДРУЧЈА И ЊИХОВ УТИЦАЈ .....                                   | 43 |
| 12.1 Мјере из области животне средине .....                                                                         | 44 |
| 12.2 Мјере из области заштите на раду.....                                                                          | 44 |
| 12.3 Мјере из области заштите од пожара.....                                                                        | 45 |

|                                                                         |    |
|-------------------------------------------------------------------------|----|
| 13. ОПИС АЛТЕРНАТИВНИХ РЈЕШЕЊА У ОДНОСУ НА ЛОКАЦИЈУ И ТЕХНОЛОГИЈУ ..... | 46 |
| 14. НЕ-ТЕХНИЧКИ РЕЗИМЕ.....                                             | 47 |
| 15. ПЛАН УПРАВЉАЊА ОТПАДОМ.....                                         | 48 |
| 15.1 Увод.....                                                          | 49 |
| 15.2 Основа за доношење плана управљања отпадом.....                    | 50 |
| 15.3 Лице одговорно за управљање отпадом .....                          | 51 |
| 15.4 Врсте и количине отпада.....                                       | 51 |
| 15.5 Мјере за спречавање настанка .....                                 | 54 |
| 15.6 Поврат и рециклажа отпада .....                                    | 55 |
| 15.7 Начин збрињавања отпада по врстама.....                            | 55 |
| 15.8 Закључак .....                                                     | 56 |
| 16. ОВЈЕРА.....                                                         | 57 |
| 17. ПРИЛОЗИ .....                                                       | 58 |

**РЕПУБЛИКА СРПСКА**  
**ВЛАДА**  
**МИНИСТАРСТВО ЗА ПРОСТОРНО УРЕЂЕЊЕ,**  
**ГРАЂЕВИНАРСТВО И ЕКОЛОГИЈУ**

Министар за просторно уређење, грађевинарство и екологију на основу члана 67. Закона о заштити животне средине („Службени гласник Републике Српске“, бр. 71/12, 79/15 и 70/20) и члана 5а. Правилника о условима за обављање дјелатности из области заштите животне средине („Службени гласник Републике Српске“, број 28/13, 74/18 и 63/22) и Рјешења о испуњености услова за обављање послова ревизије студије о процјени утицаја на животну средину, број 9-Р/19 од 05.09.2023. године, и з д а је

**Л И Ц Е Н Ц У**  
**о испуњености услова за обављање послова ревизије**  
**студије о процјени утицаја на животну средину**

**„МАСТЕР“ д.о.о. – ПЈ „МАСТЕР ИНСТИТУТ“ Бања Лука**

Испуњава услове за обављање послова ревизије студије о процјени утицаја на животну средину. Ова лиценца важи од 05.09.2023. године до 05.09.2027. године. Провјера испуњености услова за обављање послова ревизије студије о процјени утицаја на животну средину вршиће се у складу са одредбама Закона о заштити животне средине и Правилника о условима за обављање дјелатности из области заштите животне средине.

Број регистра: 9-Р/19

Бања Лука: 05.09.2023. године



**МИНИСТАР**  
**Бојан Випотник**

**TÜVNORD**

# Sertifikat

Za sistem menadžmenta po  
**ISO 9001:2015**



Ovim Sertifikaciono telo TÜV NORD CERT GmbH potvrđuje, kao rezultat provjere, procjene i odluke o sertifikaciji shodno standardu ISO/IEC 17021-1:2015, da organizacija

**MASTER DOO BL- PJ MASTER INSTITUT**  
**Dragana Bubića 19d**  
**78000 Banja Luka**  
**Bosna i Hercegovina**

primjenjuje sistem menadžmenta prema zahtevima standarda ISO 9001:2015 te da će se u trajanju važenja sertifikata od 3 godine nadgledati njegova usklađenost.

Oblast

**Izrada i realizacija projekata, mjerenja i analiza iz oblasti zaštite radne i životne sredine.**

Registarski broj sertifikata. 44 100 22430187  
Audit izveštaj br. 10025548

Važi od 2025-08-21  
Važi do 2028-08-20  
Prva sertifikacija 2019

Essen, 2025-08-19

*A. Vodorouk*

Mesto izdavanja sertifikata TÜV NORD CERT GmbH

TÜV NORD CERT GmbH  
Am TÜV 1, 45307 Essen  
www.tueb-nord-cert.com

TÜV®



## ОПШТИ ДИО

## 1. ПРАВНИ ПРОПИСИ

- Закон о заштити животне средине („Сл. гл. РС“, број 71/12; 79/15; 70/20);
- Закон о заштити на раду („Сл. гл. РС“, број 01/08; 13/10);
- Закон о уређењу простора и грађењу („Сл. гл. РС“, број 40/13; 106/15; 3/16 и 84/19);
- Закон о заштити природе („Сл. гл. РС“, број 20/14);
- Закон о заштити ваздуха („Сл. гл. РС“, број 124/11; 46/17);
- Закон о управљању отпадом („Сл. гл. РС“, број 111/13; 106/15; 70/20; 63/21);
- Закон о заштити вода („Сл. гл. РС“, број 50/06);
- Закон о заштити од пожара („Сл. гл. РС“, број 94/19);
- Закон о превозу опасних материја („Сл. гл. РС“, број 15/16);
- Правилнику о граничним вриједностима интензитета буке ("Службени гласник РС", број 02/23);
- Правилник о условима испуштања отпадних вода у површинске воде („Сл. гл. РС“, бр. 44/01");
- Правилником о третману и одводњи отпадних вода за подручја градова и насеља гдје нема јавне канализације („Сл. гл. РС“, број 68/01);
- Правилнику о категоријама, испитивању и класификацији отпада („Сл. гл. РС“, бр. 19/15;79/18);
- Правилник о условима и начину сакупљања, транспорта, складиштења и третмана отпада који се користи као секундарна сировина или за добијање енергије („Сл. гл. РС“, бр. 61/15);
- Правилнику о постројењима која могу бити изграђена и пуштена у рад само уколико имају еколошку дозволу („Сл. гл. РС“, број 124/12);
- Правилником о мјерама за спречавање и смањење загађивања ваздуха и побољшање квалитета ваздуха ("Службени гласник РС", број 3/15;51/15; 47/16);
- Уредба о условима за мониторинг квалитета ваздуха („Сл. гл. РС“, бр. 124/12);
- Уредба о вриједностима квалитета ваздуха („Сл. гл. РС“, бр. 124/12).

## 2. УВОД

Инвеститор **“БЕРАН КОМЕРЦ” д.о.о.** поднио је захтјев ЗА – 0331/01/25 од 01.09.2025. године за израду Доказа за издавање еколошке дозволе Пилане која се налази у Лубову, општина Шипово.

Основа за израду ових ДОКАЗА је *Правилник о пројектима за које се спроводи процјена утицаја на животну средину и критеријумима за одлучивање о обавези спровођења и обиму процјене утицаја на животну средину („Сл. гл. РС“ 124/12)*, као и *Правилник о постројењима која могу бити изграђена и пуштена у рад само уколико имају еколошку дозволу („Сл. гл. РС“ 124/12)*.

Према члану 85. *Закона о заштити животне средине („Сл. гл. РС“ бр. 71/12, 79/15, 70/20)*, уз захтјев је потребно приложити релевантне Доказе уз захтјев за издавање еколошке дозволе, а те Доказе ради овлаштена институција, према утврђеној методологији.

Министарство за просторно уређење, грађевинарство и екологију је на основу Рјешења о испуњености услова за обављање дјелатности из области заштите животне средине број: 9-Р/19 од 05.09.2023. године издало Лиценцу предузећу „МАСТЕР“ д.о.о. Бања Лука, којом ово предузеће испуњава услове за обављање дјелатности из области заштите животне средине.

У циљу ефикасне заштите и унапређења животне средине, привредне и друге дјелатности које угрожавају или могу угрозити животну средину, Министарство за просторно уређење, грађевинарство и екологију је *Законом о уређењу простора („Сл. гласник РС“, број: 40/13)* прописало услове и начин издавања одобрења за грађење и грађевине и објекте у којима се обавља дјелатност.

*Законом о заштити животне средине („Сл. гласник РС“, број: 71/12; 79/15; 70/20)*, дефинисана су права и обавезе физичких и правних лица приликом кориштења објеката и дјелатности које би могле имати штетне последице по животну средину у којој егзистира предметни објекат. При томе, сваки корисник животне средине треба да поштује начела заштите животне средине.

У поступку израде ДОКАЗА за издавање еколошке дозволе кориштена је приложена пројектно-техничка документација, подаци о физичко-хемијским особинама материјала којима ће се манипулисати у објекту, односно знања о технолошком процесу који ће се у њему одвијати. Такође је извршен теренски увид локације предметног објекта.

Због тога, основни постулати оптималне корелације научно-технолошког развоја и заштите животне средине треба да буду:

- развој и унапређење квалитета животне средине у наредном периоду мора да се заснива на увођењу технологија са што мањим штетним утицајима на животну средину;
- строго поштовање прописаних норми и нивоа дозвољеног загађења, ефикасан систем контроле и санкције према загађивачима;
- будући развој и освајање нових производа не смије значити угрожавање животне средине, па је неопходна еколошка оптимизација постојећих производних постројења и рјешавање отпадних токова. Контрола развојних пројеката треба да се врши од стране научних и стручних организација како би се фаворизовала технолошка рјешења, која елиминишу даље негативне утицаје на животну средину.

## САДРЖАЈ ДОКАЗА

### 3. ИМЕ И АДРЕСА ОДГОВОРНОГ ЛИЦА И ИНВЕСТИТОРА ПОГОНА И ПОСТРОЈЕЊА

Одговорно лице: **Јован Берић**

Инвеститор: **„БЕРАН КОМЕРЦ“ д.о.о. Шипово**

Објекат: **Пилана**

Локација: **Лубово бб, Шипово**

### 4. ОПИС ПОСТРОЈЕЊА И АКТИВНОСТИ

#### 4.1 План активности

Пословни објекат за примарну обраду дрвета (пилана) инвеститора „БЕРАН КОМЕРЦ“ д.о.о. Шипово налази се на територији општине Шипово, у насељу Лубово. Локација обухвата парцелу означену као к.ч. 28/70 к.о. Лубово, Шипово. Терен на локацији је равничарски.

Предметна локација је уређена, а приступ предметној локацији омогућен је преко локалног пута Шипово – Лубово. Прикључни пут омогућује несметан прилаз моторних возила.

Објекат је прикључен на постојећу електро мрежу.

#### 4.2 Технички опис рада

Технолошки процес у предметном производном погону односи механичку прераду дрвета да би се добили тржишно вриједни сортименти обрађеног дрвета.

##### *4.2.1 Технички опис рада погона за примарну обраду дрвета*

Технолошки процес у предметном објекту односи се на механичку прераду дрвета, тачније на производњу резане грађе. Пројектним задатком је предвиђено да се у погону годишње преради сса 2250 m<sup>3</sup> трупца. Рад пројектованог погона за примарну обраду дрвета, треба у наредном периоду да обезбиједи инвестирање у даљи развој и прелазак на савременији систем прераде трупца.

Редослијед технолошких поступака је сљедећи:

**Прорез трупца - дорада резане грађе - дјелимично природно сушење - транспорт**

Основна операција у производњи пиљеног дрвета, пиљење, састоји се од растављања облог дрвета, трупца, на више дијелова помоћу машине - трачне пиле, која се покреће електромеханички. Дакле, у пиланској преради као сировина служе пилански трупци, а производ је пиљено дрво (резана грађа).

Процес производње резане грађе који је заступљен у овој пилани може се подијелити у неколико основних операција:

- довоз, истовар и лагероване трупца,
- распиљивање трупца у необрађену резану грађу и даљња обрада те грађе како би добила дефинитивни облик и димензије,
- распиљивање крупније резане грађе на различите ситне сорimente и даљња обрада

- крупних отпадака насталих у фази примарног распиљивања (секундарно распиљивање),
- сортирање резане грађе према врсти, димензијама и квалитету,
  - сушење резане грађе

Довоз трупаца се врши теретним камионима на унапријед припремљено балваниште (лагер), одакле се виљушкарком наноси на дозирни ланчани транспортер.

Са стоваришта обловине трупак се механички наноси на подест трачне пиле, гдје се врши грубо прорезивање на задате димензије, што чини примарну фазу у процесу обраде дрвета. Основна карактеристика трачних пила јесте могућност индивидуалног пиљења и пиљења трупаца највећег промјера.

Сљедећа фаза је секундарно распиљивање крупније резане грађе на различите ситне сорimente (елементе и фризу), и даљња обрада крупних отпадака насталих у фази примарног распиљивања.

Ситнији отпад, односно пиљевина, који овдје настаје до силоса, транспортује се пнеуматски, центрифугалним вентилатором потребног капацитета.

Крупни дрвени отпад се сортира и продаје као огревно дрво, а пиљевина се из силоса одвози за производњу пелета.

Сортирање пиљене грађе обухвата, прво, провјеравање квалитета дрвета и обраде одређених сортимената, и друго, разврставање резане грађе по врсти, сортиментима, квалитету и димензијама. При провјеравању квалитета одваја се сва грађа која по квалитету дрвета или обраде не одговара стандардима. Ту фазу сортирања у пракси називамо *"шкартирање"*. Разврставање по врсти, сортиментима, квалитету и димензијама представља сортирање резане грађе у ужем смислу ријечи. Резана грађа у предметној пилани сортира се ручно, и по димензијама и по квалитету.

Сљедећа фаза је сушење дрвета, што подразумева смањивање садржаја воде у њему, и то на такав начин да му се побољшава квалитет.

Сушењем се смањује тежина дрвета, окончава се утезање и пуцање које га прати, дрво се заштићује од гљива, повећава му се чврстоћа и тврдоћа, оспособљава се за импрегнацију, побољшавају му се топлинска и електрична својства, оспособљава се за површинску обраду и лијепљење, постаје способније за горење, ако је намијењено употреби као гориво.

Одређене количине дрвета прве класе суше се у наткривеним отвореним сушарама односно природно.

## 5. ОПИС ОСНОВНИХ И ПОМОЋНИХ СИРОВИНА, ОСТАЛИХ СУПСТАНЦИ И ЕНЕРГИЈЕ КОЈУ КОРИСТИ ИЛИ ПРОИЗВОДИ ПОСТРОЈЕЊЕ

Основна сировина за израду производа датог програма производње су трупци четинара и тврдых лишћара. Потребна годишња количина трупца, за прераду у планиране сорimente, износи 2250 m<sup>3</sup>.

Усвојен је просјечан пречник трупца  $d = 34 \text{ cm}$ . Максимална дужина трупца, према технолошким захтјевима износи  $l = 8 \text{ m}$ . Трупци већих дужина, пререзиваће се на стоваришту трупца, на максималне дужине од 4 m.

Планирано укупно просјечно квантитативно искориштење трупца износи 75%, а код прераде у резану грађу, елементе за намјештај и фризу за паркет износи 52%. Ради бољег прегледа, искориштење основне сировине - трупца, приказано је аналитички по фазама прераде и сумарно у Табели 1. ( I, II, III ).

Табела 1.: Просјечно квантитативно искориштење сировина и материјала по Технолошким фазама и технолошким токовима

### Квантитативно искориштење пиланских трупца у сирову резану грађу

|     | СОРИМЕНТИ                 | m <sup>3</sup> | %     |
|-----|---------------------------|----------------|-------|
|     | Трупци                    | 2250,0         | 100,0 |
|     |                           |                |       |
| 1   | Укупно искориштење        | 1530,0         | 68,0  |
| 1.1 | Резана грађа              | 1530,0         | 68,0  |
|     |                           |                |       |
| 2   | Отпадак                   | 720,0          | 32,0  |
| 2.1 | Струготина                | 225,0          | 10,0  |
| 2.2 | Окорци и отпаци за гориво | 315,0          | 14,0  |
| 2.3 | Надмјера и растур         | 180,0          | 8,0   |

Из табеле 1. се види, да просјечно квантитативно искориштење трупца у сирову необрађену резану грађу износи 68%. У фази примарне прераде трупца, поред стандардне резане грађе, настаје и пратећи отпадак (32%). Изнесени подаци о искориштењу су реални за планиран програм производње и начин прераде и они се остварују у пракси, под условом технолошки исправне опреме и организацијом рада на просјечном нивоу.

### ДРВО

#### Грађа дрвета

Због начина раста и настајања, дрво је по својој унутрашњој грађи слично низу танких и шупљих цилиндара који су натакнати један на други. На попречном пресеку дрвета, ти цилиндри образују концентрационе кругове око средишта пресека, око срца дрвета. Сваки од ових прстена настаје једногодишњим прирастом дрвета и назива се **год дрвета**. На једном попречном пресеку стабла које је правилно расло разликује се:

- **Срж/срце дрвета** – дио дрвета око анатомске осе стабла,
- **Срчевина** – дио дрвета гдје се већ одиграо процес рашћења,
- **Бељковина** – дио гдје је процес рашћења дрвета у току.

### **Елементи грађе дрвета**

Нехомогеност грађе дрвета манифестује се у различитим елементима који га чине. Један дио грађе је подешен механичком задатку, има утицај на чврстоћу дрвета, а други дио физиолошком задатку, односно омогућује рашћење дрвета (храни дрво).

За разлику од лишћара гдје је грађа дрвета сложенија, код четинара грађа је простија и хомогенија.

### **Хемијски састав дрвета**

Хемијски састав дрвета не утиче битно на његове техничке особине. Основни састојци материје дрвета су:

- угљени-хидрати – са количином од  $\frac{3}{4}$  тежине суве материје дрвета и основном компонентом целулозом, која чини око 50% суве материје дрвета;
- фенолне материје – које чине 20-30% суве материје дрвета (већи дио је познат под именом лигнин);
- терпени и њима сродна једињења – који чине око 5%;
- алифатске киселине;
- алкохоли;
- протеини (до 1%);
- неорганске материје (са мање од 0,5%), као и друге органске материје у незнатним количинама.

Садржај хемијских елемената је мање-више исти за све врсте дрвета. Суву материју дрвета у просјеку чине: угљеник (C) 49,6%; водоник (H) 5,9%; кисеоник (O) 44,0%; азот (N) 0,2% и пепео у количини око 0,3%. Дрво лишћара и четинара је по садржају целулозе исто (40-50%), дрво четинара има мање хемицелулозе (23%), а више лигнина (27%) у односу на дрво лишћара (26%, односно 24%).

Вода у дрвету се налази као слободна вода, у порама и капиларима дрвета (капиларна вода) и као везана у зидовима ћелија. Проценат воде свјеже посјеченог дрвета варира у широком распону од 40% до 200% за четинаре, и од 35% до 130% за дрво лишћара. Садржај воде у дрвету се изражава у процентима (%) по тежини, односно тежина воде у односу на тежину сувог дрвета (сушеног на 103°C).

([https://web.archive.org/web/20140327021254/http://info.grad.hr/res/gf\\_osoblje/1033378314/doc/300.svojstva\\_drva.pdf](https://web.archive.org/web/20140327021254/http://info.grad.hr/res/gf_osoblje/1033378314/doc/300.svojstva_drva.pdf))

### **Естетска својства дрвета**

Естетска својства дрвета су оне појаве које се региструју чулима приликом посматрања обрађене површине дрвета (видом, мирисом, додиром). Естетска својства дрвета имају велику улогу код примјене дрвета за ентеријер и свугдје тамо гдје се води рачуна о естетским квалитетима. У естетска својства дрвета убрајају се: **боја, текстура, сјај, мирис и финоћа**. Естетска својства одређују избор одређене врсте дрвета за конкретну намјену.

### **Физичка својства дрвета**

Физичка својства дрвета су она својства која се јављају као последица дјеловања природних сила (сила теже, кретање воде, таласа, звука, топлоте, електрицитета и свјетла). У физичка својства дрвета се убрајају: **порозност, влажност, тежина, промјењивост димензија, проводљивост звука, проводљивост топлоте, термичке дилатације и акустична својства**. Физичка својства такође често одређују избор одређене врсте дрвета за конкретну намјену.

### **Физичко-хемијска својства дрвета**

Под физичко-хемијским својствима дрвета подразумијевају се она својства када се, под утицајем спољашњих сила, не нарушава само анатомска грађа дрвета, него се мијења и његов хемијски састав.

**Трајност дрвета** – је особина да дрво може дуже или краће вријеме задржати непромијењена природна својства, посебно анатомску грађу, боју, тврдоћу и чврстоћу. Трајност дрвета је оно вријеме у коме су сва природна својства дрвета непромијењена. Трајност дрвета варира у великим временским интервалима, зависно од квалитета и квантитета утицаја који дјелују на дрво.

**Запаљивост дрвета** – је својство да дрво лакше или теже гори. Тако меко дрво лакше гори од тврдог дрвета.

### **Механичка својства дрвета**

Под појмом механичка својства дрвета подразумевају се она својства која се манифестују под утицајем спољних сила. Због нехомогености грађе дрвета и његове потпуне анизотропије, механичке особине се знатно разликују, како између појединих врста, тако и за дрво исте врсте.

Према начину дјеловања спољних сила, као и према начину отпора дрвета, разликују се слjedeћа механичка својства: **тврдоћа, отпорност на хабање, жилавост, цијепљивост и еластичност**. Већ према потребама за преовлађујућим механичким особинама, врши се одабир дрвета за конкретну намјену.

## **5.1 Годишње потребе и потрошња по јединици производа са трошковима**

Сировина и репроматеријал, као и потребна енергија, се употребљавају у зависности од рада погона, као и од потребе на тржишту.

Укупни трошкови који учествују у реализацији производње (набавка сировина, снабдијевање погонским горивом и др.) зависе од тренутних цијена на тржишту, те се не могу са прецизношћу одредити.

### **Употреба воде, енергије и горива у постројењу**

Предметни објекат као извор енергије користи:

- за погон радних машина и освјетљење радног и манипулативног простора се користи електрична енергија;
- за погон транспортних возила се користи нафта и њени деривати, којима се снабдијевање врши на екстерним бензинским пумпама;
- водоснабдијевање – вода се користи за санитарне и противпожарне потребе, а обезбјеђује из локалног водовода и из властитих извора;

## 6. ОПИС ИЗВОРА ЕМИСИЈЕ ИЗ ПОСТРОЈЕЊА

Утицај на животну средину производног процеса који се одвија у предметном објекту огледа се у емисији **буке и вибрације, чврстог крупног и ситног отпада.**

За елиминацију ових штетних утицаја технолошким пројектом су предвиђене сљедеће мјере:

- ситни отпад се пакује и продаје брикетарама или користи за властите потребе за огрев
- крупни отпад се користи за властите потребе за огрев, продаје или депортује на локалну депонију чврстог отпада
- бука и вибрације су смањене на дозвољене границе избором средстава рада, као и предвиђеним редовним одржавањем.

Могући извори емисије из предметног постројења се могу класификовати на сљедећи начин:

- емисије у ваздух,
- емисије у земљиште.

Емисије које се могу очекивати из предметног постројења су сљедеће:

- Емисија продуката сагоријевања горива из мотора возила која довозе сировине и одвозе готове производе.
- Бука која се шири од возила која долазе у објект (утовар и истовар сировине и готовог производа), с обзиром на близину пута са саобраћајном буком, у овом случају се не истиче као извор загађења ове врсте који је значајан.
- Бука која се шири од средстава рада приликом примарне обраде дрвета.
- Чврсти комунални отпад из објекта у околини не представља проблем када се размјести и уредно сложи у одговарајуће контејнере за сакупљање резаног комуналног отпада, те се контејнери редовно празне одвозом на комуналну депонију.
- Крупни отпад се користи за властите потребе за огрев продаје или депортује на локалну депонију чврстог отпада.
- Ситни отпад се одвојено скупља и продаје брикетарама или користи за властите потребе за огрев.

Појединачни случајеви емисија, као и њихов утицај на животну средину обрађени су у тачки 8.

## 7. ОПИС СТАЊА ЛОКАЦИЈЕ НА КОЈОЈ СЕ ПОСТРОЈЕЊЕ НАЛАЗИ

### 7.1 Опис микролокације

Предметни објекат инвеститора „БЕРАН КОМЕРЦ“ д.о.о. Шипово налази се на земљишту означеном као к.ч. 28/70 к.о. Лубово.

Парцела се налази на удаљености од око 100 m од приступног макадамског пута Шипово – Лубово, који се завршава на око 500 m, код каменолома и са њим је повезана директно, чиме је обезбијеђен прилаз моторним возилима. Терен је равничарски и у већем дијелу окружен шумом. Око објекта је површина која се користи као колска манипулативна површина и паркинг простор. На предметној локацији има довољно слободног простора за несметано кретање возила као и противпожарни пут.

Прилазна саобраћајница и манипулативне површине нису асфалтиране. За приступ парцели планиран је један улаз и излаз.

Предметна локација се налази у насељеном, сеоском подручју Лубово, у дијелу са мањом концентрацијом сеоских домаћинстава.

Тренутно стање објеката и њихова употреба на предметној парцели не омета контактне парцеле, односно не утиче на функционисање постојећих јавних и приватних сусједних површина. У непосредној близини парцеле са предвиђеним објектом налазе се изграђени индивидуални стамбени објекти. Најближи стамбени објекат се налази на удаљености од око 200 m. На удаљености од око 500 m од наведене локације налази се каменолом. На удаљености од око 400 m од предметне локације налази се подручна основна школа. Први обронци шуме се налазе на удаљености од око 150 m. Јужно од предметне парцеле на удаљености око 10 m протиче ријека Лубовица.

Прилазна саобраћајница са локалног пута и манипулативне површине су тврдо насуте и грађене тако да је обезбијеђен кружни ток саобраћаја, прописна одводња површинских вода и прилагођене су предвиђеној фреквенцији и терету транспортних возила којима се довози сировина и одвозе готови производи.

Намјена предметног објекта инвеститора „БЕРАН КОМЕРЦ“ д.о.о. Шипово јесте примарна обрада дрвета, да би се добили тржишно вриједни сортименти обрађеног дрвета. Детаљнији опис технолошког процеса дат је у тачки 4 ових Доказа.

У случају придржавања свих мјера и препорука (тачка 9), поменути пословни објекат не би требао представљати оптерећење по животну средину, као ни на локално становништво.

Преглед предметне локације приказан је сликом 1.



**Слика 1.:** Приказ микролокације пословног објекта „БЕРАН КОМЕРЦ“ д.о.о. Шипово (извор Google Earth)

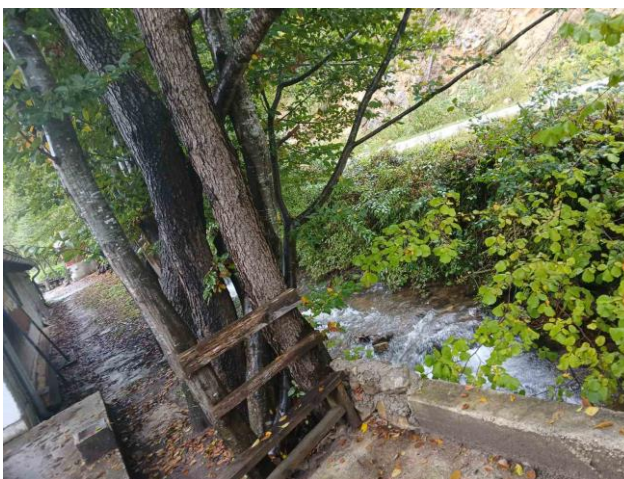
Парцела на којој се налазе предметни објекти има инфраструктуру неопходну за функционисање објеката и то: приступ, водоводну и електроенергетску мрежу.

Снабдијевање санитарном водом ријешено је прикључком на властити водовод, који се водом снабдијева слободним падом из оближњег извора.

Оборинске воде са кровова објекта и воде са манипулативних површина одводе се преко сабирних канала у оближњу ријеку Лубовицу. Пројектом је предвиђено да се фекалне отпадне воде пијеше спровођењем истих у септичку јаму, пошто на овом локалитету не постоји изграђена канализациона мрежа.

Објекти који се налазе на парцели су прикључени на оближњу надземну нисконапонску мрежу.

Противпожарну мрежу у хали ускладити са постојећим прописима и пројектовати резервоар за воду за случај нестанка воде.





Слика 2.: Приказ предметне локације

## 7.2 Опис макролокације

У ширем географском смислу, општина Шипово налази се на 44 17' степену сјеверне географске ширине и на 17 06' степену источне географске дужине, у појасу умјерено континенталне климе.

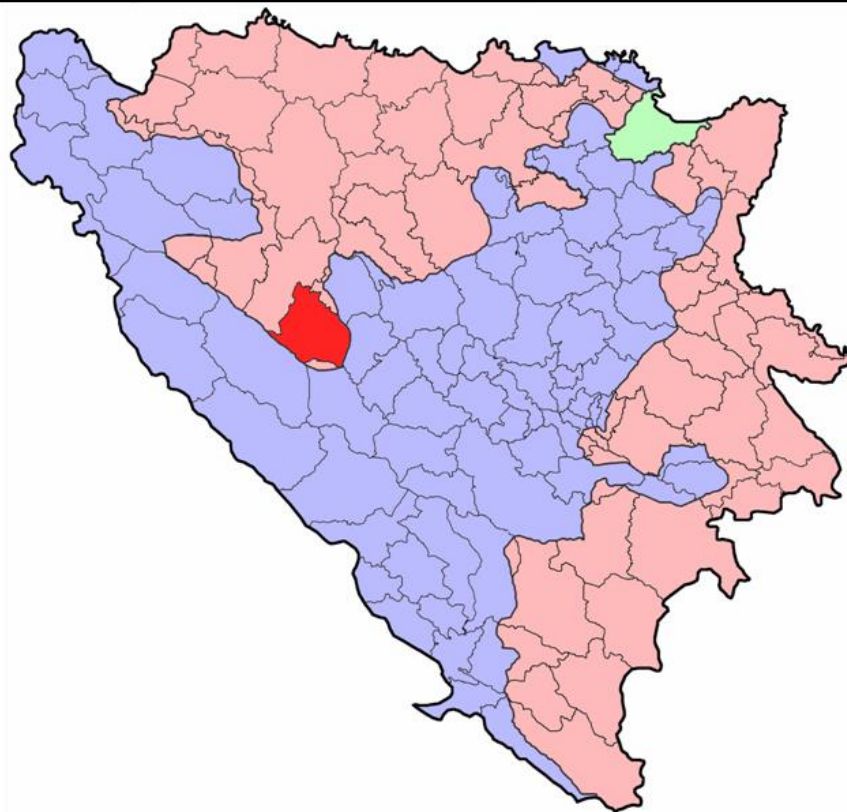
У ужем географском смислу Шипово се налази на југозападном дијелу Републике Српске, укупне површине 510 km<sup>2</sup>, на којој живи око 11.000 становника, од тога 95% Срба и 5% Бошњака.

Шипово је брдско планинско подручје испресијецано ријеком Пливом правцем запад-исток, ваздушне дужине око 30 km и ријеком Јањ правцем југ-сјевер ваздушне дужине око 35 km, те мањим рјечицама Сокочницом, Лубовицом, Воларицом. Терен око ушћа ријеке Јањ у Пливу је равничаст и брдовит са надморском висином од око 440 метара и он се постепено диже и прелази у планинско подручје са највишом висином на југу планина Виторог (1906 метара), на сјеверу планина Лисина (1335 метара), на истоку Горица (1267), и на западу Чардак (1452).



*Слика 3: Приказ макролокације предметног предузећа*

Градско урбано подручје смјештено је на сјеверном дијелу општине у сливу наведених ријека у којем живи око 60% целокупног становништва општине Шипово. У саобраћајном смислу преко општине Шипово пролазе два важна комуникајска правца долином ријека Плива и Јањ а то су: правац Б.Лука-Шипово-Купрес и правац Језеро-Шипово-Гламоч.

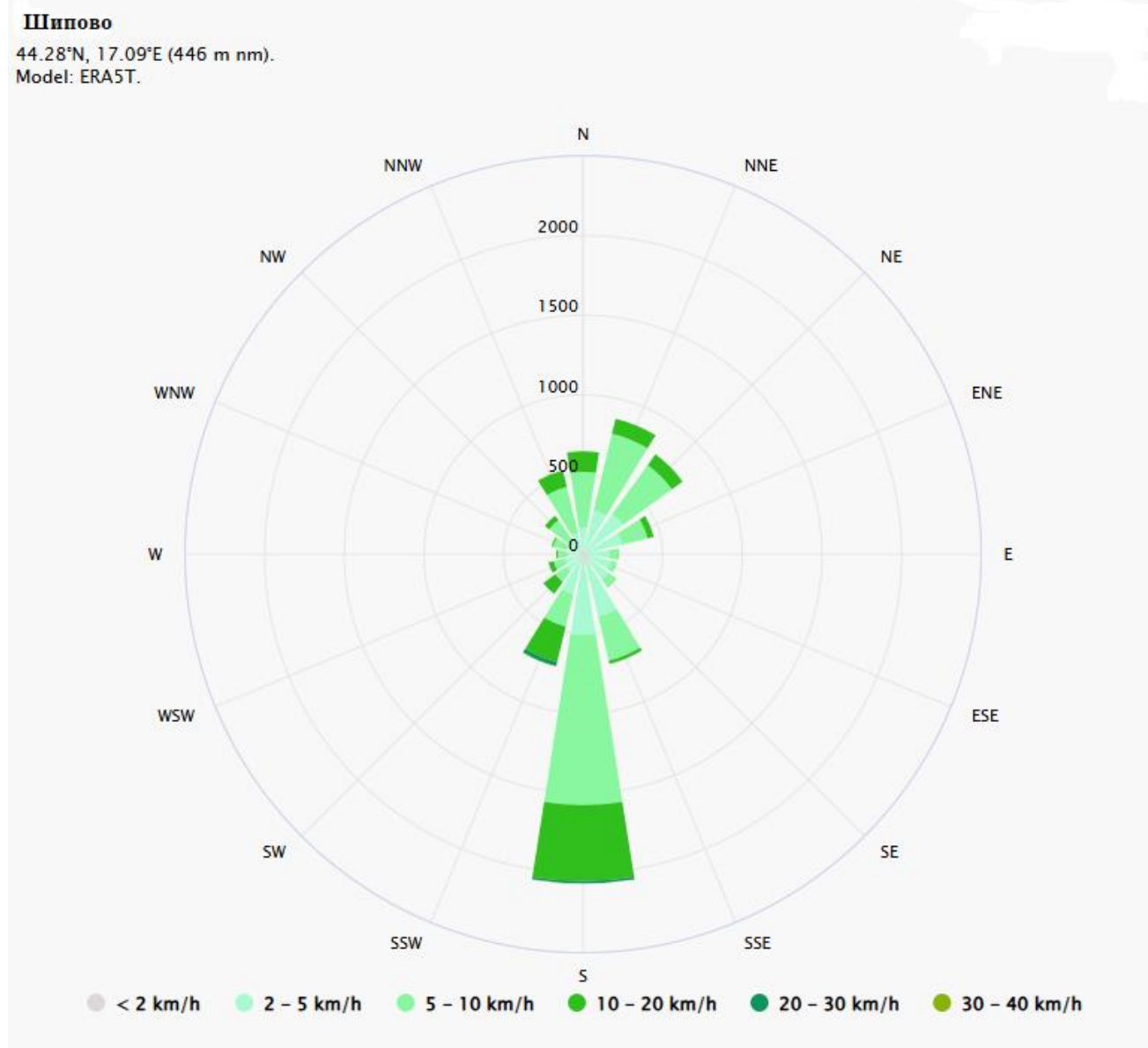


**Слика 4:** Положај општине Шипово у Босни и Херцеговини

Рељеф општине Шипово сачињавају следеће рељефне цјелине:  
 -Планински масиви (Виторог, Плазеница, Равна Гора, Горица, Лисина и Чардак);  
 -Површи и висоравни (натпољско-чуклићка, подобзирско-прибељачка и стројичко-подовска);  
 -Долине ријека Пливе и Јања.

Рељеф предјела Шипова највећим дијелом је грађен од седиментних кречњачких стијена и доломита. Кречњачке површине испресијецане су бројним тектонским пукотинама на којима су створене бројне форме рељефа (вртаче, увале, јаме, пећине) међу којима је најпознатија Вагањска пећина (990 метара надморске висине) са бројним украсима сталактита и сталагнита.

У геоморфолошком погледу Шипово спада у брдско-планинско подручје које се изнад мора у просјеку диже за око 800 метара. Шипово у глобалном климатском погледу налази се у појасу умјерено континенталне климе, а и са одређеним диференцијацијама које су узрок разлике у надморској висини, топографским и вегетацијским елементима. Температура ваздуха је основни климатски елемент. Средња годишња температура износи +10 степени целзијуса, средња лјетња темепература износи око +20 степени целзијуса а средња зимска температура креће се око 0 степени. Средња годишња инсолација износи 1800 сати или просјечно 5 сати дневно. Средња годишња релативна влажност ваздуха износи око 85%. Падавине су врло битан климатски елемент. Средња вриједност падавина је 990 mm годишње. Просјечан број дана под снијегом је 120 дана а вегетациони период траје око 250 дана. Магла у Шипову је честа појава и са великим бројем дана у години. Вјетрови су честа појава на јужном дијелу општине (Јањска висораван) јер се преко Јања укрштају медитеранске и континенталне ваздушне масе.



*Слика 5: Ружа вјетрова*

На формирање тла (педолошки састав земљишта) и на његова физикална и хемијска својства доминантно су утицали: рељеф, геолошка подлога, клима и биљни покривач. Имајући у виду горе наведено истичу се три категорије земљишта: долинска, брдска и планинска. На подручју општине Шипово распрострањена су различита тла: подзоли, смеђа, у мањим површинама чернозем и наплавне у долини ријека Пливе и Јања. Та разноврсност земљишта и остали наведени елементи (климатски режим и надморска висина) утицали су на разноврсност биљног покривача и у њему животињског свијета. У најнижим предјелима расту листопадне шуме: буква и граб, а на вишим надморским висинама расту четинари (смрча, јела и бор).

Наведене различитости пружају становништву могућност бављења различитим гранама пољопривреде (земљорадња, воћарство, сточарство, рибарство, пчеларство), туризам и др. Од укупне површине Шипова на шуме отпада 22399 ха или 48%, на ливаде и пашњаке 15480 ха или 33%, на орнице и воћњаке 6603 ха или 14% а на непродуктивно земљиште 1738 ха или 4%.

## Привреда

### Шумарство

Шумарство је једна од најзначајнијих привредних грана на подручју наше Општине. Шуме и шумска земљишта су због својих општекорисних функција и привредног значаја добро од општег интереса и требало би да уживају посебну бригу и заштиту шире друштвене заједнице.

Корисне функције шума огледају се превасходно у томе што дрво као сировина има велики значај у експлоатацији, преради и коришћењу на друге начине. Поред економског, шуме и шумска земљишта имају и веома битан еколошки значај који се огледа у следећем: утицај на регулацију климе, заштита земљишта од ерозије бујица и поплава, значајан извор љековитог биља и других споредних шумских производа, туристичко-рекреативна функција шуме. Из свега наведеног се може закључити да шуме имају велику материјалну и другу вриједност која се у многим случајевима готово и не може процијенити.

Површина шиповачког шумско-привредног подручја је 34750 ха. Од тога површина високих шума са природном обновом је 21000 ха.

### Рударство и енергетика

На територији општине Шипово налазе се рудници гипса, бентонита, доломита и угља. Они су основни носиоци будућег развоја наше општине заједно са шумарством. У рејону Сокоца и Грде налази се рудник висококвалитетне бентонитне глине. Тренутно тржиште бентонита је у Републици Хрватској и мањим дијелом у Србији. Од великог би значаја била финализација једног од производа бентонита на самом копу рудника.

На рејону Волара и Ступне налази се рудник руде гипса који је најбољег квалитета на просторима РС и Србије. Производи од гипса су разноврсни и имају своју примјену у привреди и ванпривреди. Највеће тржиште производа од гипса је на територији Србије.

У рејону Лубова налази се велики рудник квалитетног доломитног пијеска који има широку примјену у грађевинарству. Основни проблем овог рудника је што није урађена финализација производа, односно сепарација, гдје се на тржишту тражи велика количина сепарисаног материјала.

За потребе грађевинарства могу се наћи рудници доломита у Ступној, Дуљцима, Натпољу, Прибељцима, Драгнићу, Сокоцу, Трнову и Бешњеву, али није доказан квалитет јер није вршено испитивање у надлежном институту, па се углавном употребљава за насипање путева или неке припремне радове.

У рејону Брђана налази се рудник квалитетног мрког угља, чија је документација припремљена за експлоатацију око 400.000 тона. Будућност свих ових рудника се види у њиховој исправној експлоатацији, максималној финализацији производа, а посебна пажња се мора обратити на истраживачке радове гдје би се пронашле нове билансне резерве и нове потенцијалне резерве. Средства ренте од 3% су намијењена за истраживачке радове тако да њиховим правилним усмјеравањем могло би доћи до проналажења нових руда као и до повећања количина постојећих.

Из области енергетике наша општина располаже са добрим хидро потенцијалом. Ријека Јањ у свом горњем току у рејону Јањских отока количинским протоком, кањонским коритом и географским саставом кањона пружа идеалне услове за изградњу мини проточних централа. У

овом рејону могу се изградити три мини проточне централе, инсталисане снаге по два мегавата. Та количина потенцијалне енергије, могла би не само у садашњим условима, него и у наредном дугорочном периоду у потпуности обезбиједити потребе привреде и домаћинства у Шипову. Потребно је истаћи да за изградњу ових мини проточних централа постоји урађена претпројектна документација (идејно рјешење).

### *Грађевинарство*

Да би се омогућило нормално одвијање живота и рада у граду и задовољиле потребе становништва неопходно је изградити следеће објекте:

- објекти за спортски развој – спортска хала, базени за дјецу и омладину, ски лифт, тениска игралишта, поправка постојећих игралишта и изградња нових;
- сточна пијаца;
- зелена пијаца;
- испоставе ветеринарске станице у мјесним заједницама;
- откупне станице по мјесним заједницама.

### *Индустрија и занатство*

У Шипову је потребно развијати већу индустријску производњу само у оним областима у којима постоје природни ресурси на територији општине Шипово, те изграђивати веће индустријске капацитете и радити финалне производе у области прераде дрвета, бентонита, гипса, воде, меса, млијека и млијечних производа. У том правцу треба пронаћи сигурне стратешке партнере (инвеститоре) који ће уложити финансијска средства у горе наведене области.

Значајну улогу у привредном животу општине тренутно имају мањи дрвопрерађивачки капацитети, који се све више орјентишу ка финализацији производа.

### *Пољопривреда*

Узимајући у обзир рељеф, климу и геолошку подлогу, код нас у Шипову истичу се три категорије земљишта (долинска, брдска и планинска).

Долинска тла до 500 метара надморске висине имају највећу потенцијалну вриједност у пољопривреди. Захватају простор дуж ријека и котлину Шипово. Ово земљиште је у потпуности угрожено стамбеном изградњом града и приградских насеља, тако да од овог земљишта има веома мало користи.

Тла на брдовитим теренима од 500-800 метара надморске висине су најраспрострањенија али умањених производних способности због нагиба терена, дубине тла, физикалних и хемијских својстава, непотпуне употребе пољопривредне механизације. Међутим употребом савремене механизације и примјеном агротехничких мјера ова земљишта се могу припремити за ратарску производњу и постићи релативно добри приноси.

Планинска тла од 800-1100 метара надморске висине су најплића. Нешто су дубља и продуктивнија на планинским платоима и заравнима (Натпоље, Чуклић, Бабићи, Подобзир, Прибелци). Ова тла се налазе под ливадама и пашњацима а мањим дијелом под ораницама и пружају одличне услове за сточарство (краве, овце, козе). Наша брдовита и планинска тла према својој употребној вриједности за производњу сврставају се од 4-8 категорије

вриједности. Од укупне површине земљишта на баште, оранице и воћњаке отпада 6603 ха или 14%, на ливаде и пашњаке 15480 ха или 33%, а остало на шуме. Досадашња искуства су показала да на овим нашим просторима могу добро успијевати житарице (пшеница, кукуруз, раж, јечам и зоб), крмно биље (дјетелинске смјесе и сточна репа), те повртларске културе (кромпир, лук, мрква, пасуљ, краставац, купус, паприка и др.).

Примјеном науке у овој грани пољопривреде могу се повећати приноси, обезбиједити довољне количине житарица, крмног биља и повртларских култура, за властите потребе а вишкови за тржиште. Наша села надморске висине до 800 метара пружају добре услове за развој воћарства. На наведеним просторима могу да успијевају и да дају добре приносе сљедеће врсте коштуњавог воћа: шљива, јабука, крушка, вишња, трешња, орах и љешник, као и јагодичасто воће: јагода, малина и купина.

Велике површине под ливадама и пашњацима пружају одличне услове за развој сточарства. С обзиром да су прошлих година домаћинства обезбијеђена кравама за индивидуалне потребе, јавља се интересовање за формирање м мини фарми.

Ријеке Плива и Јањ, те рјечице Сокочница и Лубовица, су од извора до ушћа чисте и стабилног водостаја што пружа могућност изградње бројних малих и средњих рибњака што одређеном броју становника (породица) доноси добит и рјешава њихову егзистенцију.

Ови пројекти се морају одрадити са стручним лицима како се неби еколошки угрозиле наведене ријеке и тиме умањили туристичку атракцију наших љепотица.

Топографска различитост, висинске разлике, педолошке разноликости, чиста еколошка средина, утицале су на разноврсност биљног покривача наше општине. На просторима општине Шипово расту разне врсте љековитог биља и гљива. Све горе наведено пружа идеалне услове за бављење пчеларством. Мед са брдско-планинског подручја је врло квалитетан због хетерогеног хемијског и биолошког састава и он може да има тржиште у Европи.

### *Трговина*

Трговина је веома значајна грана привреде. Општина подржава рад трговинских објеката и свих врста легалне трговине у циљу доброг снабдијевања становништва свим артиклима широке потрошње, а и због конкуренције која ће довести до снижења цијена, што ће позитивно утицати на куповну моћ нашег становништва. Такође мора пружити велику помоћ у организацији и обезбјеђењу тржишта за продају пољопривредних производа јер ће пољопривреда у наредном периоду бити једна од главних грана.

## 8. ОПИС ПРИРОДЕ И КОЛИЧИНА ПРЕДВИЂЕНИХ ЕМИСИЈА ИЗ ПОСТРОЈЕЊА

Пилана „БЕРАН КОМЕРЦ“ д.о.о. Шипово власника Јована Берића налази се у насељу Лубовица, Шипово. Техничко рјешење објекта је усклађено основним функцијама и садржајима, околним простором и уз употребу савремених материјала потребне чврстоће и квалитета за које до сада није доказано да имају негативан утицај на животну средину.

Мјеста загађења/емисија:

- Погон производње,
- Круг објекта,
- Мјесто одлагања чврстог отпада.

Извори загађења/емисија:

- Средства рада у погону производње,
- Камioni за транспорт, радне машине и остала механизација,
- Расипање материјала по кругу предузећа.

### 8.1 Загађење буком

Буком се сматра свака звучна појава која потиче из извора буке и која прелази одређени дозвољени ниво у средини у којој човјек борави.

Вањску буку на локалитету пословног објекта за примарну обраду дрвета инвеститора „БЕРАН КОМЕРЦ“ д.о.о. Шипово у насељу Лубово, Шипово, сачињава збир звукова који потичу од различитих извора. Бука на предметној локацији се јавља приликом:

- кретања транспортних средстава у кругу објекта,
- кориштења средстава рада за примарну обраду дрвета
- приликом снабдијевања објекта репроматеријалом, тј. истовара сировина и утовара готових производа и слично.

Сви ови извори звука се међусобно разликују по висини, интензитету и трајању. Интензитет буке која потиче од радних машина, моторних возила и слично, који они производе на радном мјесту (мјесту извора буке) се креће приближно око следећих вриједности:

- линија за резање током рада производи буку од око 92 – 97 dB;
- виљушкар током рада производи буку од око 75 dB;
- цјепач током рада производи буку од око 70 dB.

#### 8.1.1 Положај

Предметни објекат „БЕРАН КОМЕРЦ“ д.о.о. налази се у мјесту Лубово, општина Шипово, на земљишној парцели означеној као к.ч. број 28/70 к.о. Лубово. Предузеће се бави примарном обрадом дрвета. Положај објекта на парцели је такав да има задовољавајући прилаз и манипулативни простор у кругу. Објекти који окружују предметну локацију су на довољном безбједном растојању.

Положај извора буке условљен је распоредом опреме на локацији објекта, конфигурацијом и нивоом терена, правцем пружања саобраћајница за транспорт итд.

### 8.1.2 Услови у којима је вршено мјерење

Мјерење укупне буке вршено је 01.09.2025. године, у временском периоду од 09:30 до 10:30, у условима који су владали у околини мјерног мјеста у моменту мјерења.

Спољашња температура током мјерења је износила приближно 24 °С, вријеме облачно.

### 8.1.3 Карактеристике буке

Извори звука који формирају ниво спољне буке производе непериодично промјењиву буку за коју је предвиђено мјерење енергетски еквивалентног трајног нивоа  $L_{eq}$ .

Зависно од извора вањска бука спада у:

1. Према временском току у непериодично промјењиву буку;
2. Према фреквенцијском спектру у широкопојасну буку гдје се расподјела звучне енергије врши кроз више сусједних октава;
3. Према учешћу извора буке у укупну буку гдје се изражава збир свих утицаја извора звука у околини.

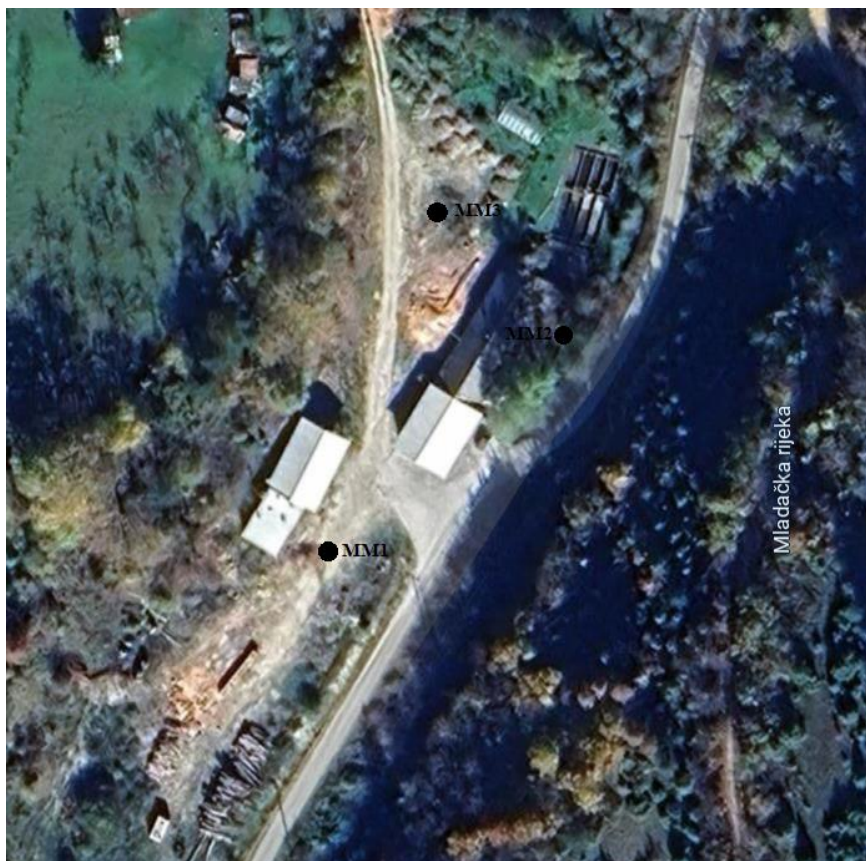
### 8.1.4 ЛОКАЦИЈЕ МЈЕРНИХ МЈЕСТА

Мјерења нивоа буке су вршена на локацији „БЕРАН КОМЕРЦ“ д.о.о. Шипово, према очекиваној дисперзији буке у односу на постојеће изворе буке и то на следећим мјерним мјестима:

**ММ1** – на улазу на предметну парцелу,

**ММ2** – на локацији пилане уз ријеку,

**ММ3** – на локацији пилане према најближим стамбеним објектима



**Слика 6:** Приказ мјерних мјеста буке на локацији „БЕРАН КОМЕРЦ“ д.о.о. Шипово



MM1



MM2



MM3

**Слика 7:** Мјерна мјеста буке на локацији „БЕРАН КОМЕРЦ“ д.о.о. Шипово

### 8.1.5. МЈЕРНИ УРЕЂАЈИ

За мјерење је кориштена сљедећа опрема:

|               |                                                                       |
|---------------|-----------------------------------------------------------------------|
| Произвођач:   | <b>„METREL“, SAD</b>                                                  |
| Тип:          | <b>2061</b>                                                           |
| Број:         | <b>17022032</b>                                                       |
| Дат. етал.:   | <b>18.06.2025. год., Метролошка лабораторија „ОРАО“ а.д. Бијељина</b> |
| Бр. увјерења: | <b>37516742501</b>                                                    |

Мјерење и анализа утицаја буке у животној средини је обављено и у складу са домаћим прописима, а на основу Закона о заштити животне средине (Сл. гл. РС бр. 71/12; 79/15 ), а у смислу Прилога 2, Правилника о граничним вриједностима интензитета буке („Сл. гласник РС“, број 02/23).



Слика 8: Multinorm MI 6201 са додатком уређаја FonS MI 6301





Metrološka laboratorija  
Calibration laboratory

**ORAO a.d.**

OQZ14 076

Šabačkih đaka bb, 76300 Bijeljina  
tel.: ++387(0)55/202-006; faks: ++387(0)55/202-007

## UVJERENJE O ETALONIRANJU

Calibration certificate

Broj: 37516742501  
Number

Strana 1 od 3  
Number of pages of the certificate

Naziv etalona/mjerila: Multifunkcionalni instrument za mjerenje parametara vazduha i jačine zvuka  
Object

Proizvođač: Metrel  
Manufacturer

Tip: Multinorm MI 6201  
Type

Serijski broj: 17022032  
Serial number

Podnosilac zahtjeva: MASTER d.o.o. - Banja Luka, PJ MASTER INSTITUT  
Customer Dragana Bubića br. 19D, 78000 Banja Luka

Imalac: MASTER d.o.o. - Banja Luka, PJ MASTER INSTITUT  
Owner Dragana Bubića br. 19D, 78000 Banja Luka

Datum prijema: 17.06.2025.  
Date of receipt

Datum etaloniranja: 17.06.2025.  
Date of calibration

Datum izdavanja uvjerenja: 18.06.2025.  
Issue date

Rukovodilac Sektora  
Metrološka laboratorija  
Head of the calibration laboratory  
(Vlastimir Gluhovčić, dipl.ing.)



Po ovlaštenju Direktora  
Rukovodilac R.J. Laboratorija  
By General manager approval Head of laboratories  
(Biljana Petrić, dipl.ing.)



Rezultati etaloniranja važeći su za trenutak etaloniranja i odnose se samo na predmet etaloniranja.  
Ovo uvjerenje se smije umnožavati samo kao cjelina, osim ukoliko Metrološka laboratorija i akreditaciono tijelo ne odobri drugačije.  
Uvjerenje o etaloniranju bez pečata i potpisa nije validno.  
Calibration results are valid for a moment of calibration and refer only to the item of the calibration.  
This calibration certificate may not be reproduced other than in full except with the permission of both the accreditation Body and the issuing laboratory.  
Calibration certificates without signature and seal are not valid.

## UVJERENJE O ETALONIRANJU

### Calibration certificate

Broj: 37516742501  
Number

Strana 2 od 3  
Number of pages of the certificate

**Opis etalona/mjerala:**  
Object description

Multifunkcionalni instrument za mjerenje parametara vazduha i jačine zvuka je namijenjen za mjerenje temperature u opsegu (-20 do 60) °C klase tačnosti ±0,5 °C, relativne vlažnosti u opsegu (0 do 100)%Rh klase tačnosti ±2 % Rh, jačine zvuka u opsegu (30 do 130) dB, klase tačnosti ±1,1 dB i brzine strujanja vazduha u opsegu od (0 do 20) m/s klase tačnosti ± (5% + 0,05 m/s).

**Postupak etaloniranja:**  
Calibration procedure

Dat u:

- Uputstvu za etaloniranje termografa, broj 052/90-E-017;
- Uputstvu za etaloniranje higrometara i higrografa, broj 052/90-F-006;
- Metoda direktnog poređenja

**Mjesto etaloniranja:**  
Place of calibration

Metrološka laboratorija ORAO a.d.

**Uslovi okoline:**  
Environmental conditions

Temperatura okoline (23 ± 5 ) °C i relativna vlažnost vazduha do 80 %

**Metrološka sledljivost:**  
Traceability

Višefunkcionalni kalibrator, 5520A, FLUKE, uvjerenje broj:24CD4356 od SIQ Slovenija izdato 11.12.2024.  
Digitalni multimetar, HP 3458A, uvjerenje broj: LE-LQ20/24 od IMBIH Sarajevo izdato 04.04.2024.  
Otporni termometar, Rosemount 162CE, uvjerenje broj: LMK1224T216 od LMK Slovenija izdato 16.12.2024  
Multifunkcionalni procesni kalibrator Fluke 726, zapisnik broj: 28093662501 od Orao a.d. izdat 17.01.2025  
Akustički kalibrator B&K model 4231, uvjerenje broj: 588/24 od TOC Beograd izdato 29.10.2024.  
Rosišni higrometar;2985552, EdgeTech Analytical USA, model 660, od LMK- Ljubljana , uvjerenje broj:LMK0624H658-20.6.2024.  
Anemometar; 2922492; ALNOR-USA;6030 CP; etaloniran u Republički hidrometeorološki zavod-Beograd; uvjerenje broj:2922490-10.10.2023.  
Vazdušni tunel;2801496; TSI-USA; 8390; etaloniran u SML-ORAO a.d.-Bijeljina; uvjerenje broj:2801496-10.5.2024

**Mjerna nesigurnost:**  
Measurement Uncertainty

Mjerna nesigurnost rezultata izražena je kao proširena mjerna nesigurnost koja je dobijena množenjem standardne mjerne nesigurnosti faktorom pokrivanja k = 2, koji za normalnu raspodjelu odgovara nivou povjerenja od približno 95%.

**Rezultati etaloniranja:**  
Calibration results

Tabela 1. Mjerenje temperature

| Vrijednost temperature izmjerene etalonom te | Etalonirani instrument izmjerena vrijednost $t_{\text{tem}}$ | Greška $t_{\text{tem}} - t$ | Proširena mjerna nesigurnost U (k=2) |
|----------------------------------------------|--------------------------------------------------------------|-----------------------------|--------------------------------------|
| -9,39 °C                                     | -10,0 °C                                                     | -0,61 °C                    | 0,59 °C                              |
| 0,53 °C                                      | 0,1 °C                                                       | -0,43 °C                    | 0,58 °C                              |
| 19,78 °C                                     | 20,1 °C                                                      | 0,32 °C                     | 0,61 °C                              |
| 49,63 °C                                     | 50,0 °C                                                      | 0,37 °C                     | 0,66 °C                              |

## UVJERENJE O ETALONIRANJU

### Calibration certificate

Broj: 37516742501  
Number

Strana 3 od 3  
Number of pages of the certificate

Tabela 2. Mjerenje relativne vlažnosti vazduha

| Pokazivanje etalona korigovano TVe | Etalonirani instrument     | Greška PI - TVe | Proširena mjerna nesigurnost U (k=2) |
|------------------------------------|----------------------------|-----------------|--------------------------------------|
|                                    | Pokazivanje instrumenta PI |                 |                                      |
| 30,2 %Rh                           | 30,9 %Rh                   | 0,7 %Rh         | 4,0 %Rh                              |
| 60,5 %Rh                           | 60,9 %Rh                   | 0,4 %Rh         | 4,0 %Rh                              |
| 88,7 %Rh                           | 92,0 %Rh                   | 3,3 %Rh         | 4,0 %Rh                              |

Tabela 3. Mjerenje brzine strujanja vazduha, opseg: (0,5 do 30)m/s

| Tačna vrijednost (TV) | Pokazivanje instrumenta (PI1) | Pokazivanje instrumenta (PI2) | Greška Gr. = (PI1+PI2)/2 - TV |
|-----------------------|-------------------------------|-------------------------------|-------------------------------|
| 5 m/s                 | 4,5 m/s                       | 4,6 m/s                       | -0,5 m/s                      |
| 10 m/s                | 9,4 m/s                       | 9,5 m/s                       | 0,6 m/s                       |
| 15 m/s                | 14,2 m/s                      | 14,3 m/s                      | -0,8 m/s                      |
| 20 m/s                | 19,2 m/s                      | 19,2 m/s                      | -0,8 m/s                      |

Tabela 4. Mjerenje jačine zvuka

| Tačna vrijednost (TV) | Etalonirani instrument       | Greška PI-TV |
|-----------------------|------------------------------|--------------|
|                       | Pokazivanje instrumenta (PI) |              |
| 94 dB                 | 94,7 dB                      | 0,7 dB       |
| 114 dB                | 113,6 dB                     | -0,4 dB      |

Napomena:

Rezultat etaloniranja označen sa " " NIJE u obimu akreditacije.

Kraj uvjerenja o etaloniranju

**Слика 9: Увјерење о еталонирању мјерне опреме**

Као основни параметар за нормирање комуналне буке користи се еквивалентни ниво буке  $L_{eq}$ . Ова опрема за мјерење буке има могућност аутоматског одређивања  $L_{eq}$ . Да би се у потпуности дефинисао карактер буке у извјештају се дају и вриједности тзв. превазиђених нивоа буке  $L_n$ , приказаних на дијаграму од  $L_1$  до  $L_{99}$ .

### 8.1.6 РЕЗУЛТАТИ МЈЕРЕЊА НИВОА БУКЕ

#### Резултати мјерења нивоа буке у животној средини

Допуштени ниво вањске буке, с обзиром на интензитет буке према *Правилнику о граничним вриједностима интензитета буке ("Службени гласник РС", број 02/23)* приказан је у табели испод.

Табела 2: Дозвољени нивои вањске буке према *Правилнику о граничним вриједностима интензитета буке ("Службени гласник РС", број 02/23)*

| Подручје<br>- зона | Намјена подручја                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      | Највише дозвољени нивои вањске буке<br>$L_{RaeqT/dB} (A)$                                  |            |           |           |
|--------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------|------------|-----------|-----------|
|                    |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       | $L_{дан}$                                                                                  | $L_{вече}$ | $L_{ноћ}$ | $L_{ден}$ |
| I                  | Подручја намијењена за одмор, лијечење и опоравак, тиха подручја изван насељеног подручја, укључујући и све категорије заштићених подручја у Републици Српској (национални парк, строги резерват природе, посебни резерват природе, споменик природе, заштићено станиште, заштићени природни пејзаж, заштићени културни пејзаж, парк природе, парк шума, објекат обликоване природе и споменик парковске архитектуре) | 50                                                                                         | 45         | 40        | 50        |
| II                 | Искључиво стамбена подручја или тиха подручја унутар насељеног подручја                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               | 55                                                                                         | 55         | 40        | 56        |
| III                | Подручја мјешовите намјене, односно подручја већински стамбене намјене                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                | 55                                                                                         | 55         | 45        | 57        |
| IV                 | Подручја мјешовите намјене, односно подручја већински пословне намјене (пословно-стамбена подручја, трговачко-стамбена подручја) и подручја непосредно уз магистралне и главне градске саобраћајнице                                                                                                                                                                                                                  | 65                                                                                         | 65         | 50        | 66        |
| V                  | Подручја искључиво занатске, услужно-трговачке, спортско-рекреационе и угоститељско-туристичке намјене                                                                                                                                                                                                                                                                                                                | 65                                                                                         | 65         | 55        | 67        |
| VI                 | Индустријска, складишна и Сервисна подручја и транспортни терминал                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    | На граници ове зоне бука не смије прелазити граничну вриједност у зони са којим се граничи |            |           |           |

гдје су:

$L_{дан}$  – А-фреквенцијски пондерисани дуготрајни просјечни ниво звука који се одређује за све дневне периоде (од 6.00 до 18.00 часова) у току једне године дефинисан BAS ISO 1996-2:2020;

$L_{вече}$  – А-фреквенцијски пондерисани дуготрајни просјечни ниво звука који се одређује за све дневне периоде (од 18.00 до 22.00 часова) у току једне године дефинисан BAS ISO 1996-2:2020;

$L_{ноћ}$  – А-фреквенцијски пондерисани дуготрајни просјечни ниво звука који се одређује за све дневне периоде (од 22.00 до 6.00 часова) у току једне године дефинисан BAS ISO 1996-2:2020;

$L_{ден}$  – ниво буке за цјелокупан период (дан-вече-ноћ), изражен у децибелима dB (A);

A – представља фреквенцијски пондерисан дуготрајни ниво звука за одговарајуће периоде дана;

T – трајање референтног временског интервала (за дан 12 часова, за вече 4 часа и за ноћ 8 часова).

Предметна локација одговара **IV зони** – подручју.

Резултати мјерења 15-минутног еквивалентног нивоа буке,  $L_{eq} dB (A)$ , за мјерна мјеста из пописа мјерних мјеста, а према важећем *Правилнику о граничним вриједностима интензитета буке* („Сл. гласник РС“, број 02/23), за зону IV означену као подручја мјешовите намјене, односно подручја већински пословне намјене (пословно-стамбена подручја, трговачко-стамбена подручја) и подручја непосредно уз магистралне и главне градске саобраћајнице наведени су у табели 3.

Табела 3.: Резултати мјерења 15-минутног еквивалентног нивоа буке,  $L_{eq} dB (A)$ , за мјерна мјеста из пописа мјерних мјеста

| Мјерно мјесто | Укупни измјерени дневни ниво буке $L_{eq} dB (A)$ | Критеријум на основу којег је вршена оцјена буке према намјени подручја, табела 1, зона IV | Дозвољени дневни ниво буке $L_{eq} dB (A)$ | Оцјена нормирања нивоа буке у животној средини |
|---------------|---------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------|------------------------------------------------|
| ММ1           | 62,2                                              | IV                                                                                         | 65                                         | задовољава                                     |
| ММ2           | 63,9                                              | IV                                                                                         | 65                                         | задовољава                                     |
| ММ3           | 61,8                                              | IV                                                                                         | 65                                         | задовољава                                     |

### 8.1.7 Мишљење

Вриједности измјереног 15-минутног еквивалентног нивоа буке у животној средини на мјерним мјестима, из пописа мјерних мјеста, које се налазе на локацији предметног предузећа, **налазе се** у границама дозвољених вриједности и у складу са *Правилником о граничним вриједностима интензитета буке* („Сл. гласник РС“, број 02/23).

Наше мишљење је, да се може дати **позитивна оцјена**, када је у питању утицај буке на животну средину, за локацију на којој се налази предузеће „БЕРАН КОМЕРЦ“ д.о.о. **Шипово**, у складу са горе поменутих правилником.

## 8.2 Емисија загађења – аерозагађење

Овај начин загађења се јавља у простору, као и оближњој околини предметног објекта, те на манипулативним просторима у кругу самог објекта. Емисија продуката сагоријевања горива из мотора возила која довозе сировине и одвозе готове производе. Овај вид загађења се односи на повећану концентрацију издувних гасова у ваздуху, проузроковану кориштењем превозних средстава за потребе довоза и одвоза сировина и готових производа. Састав полутаната који овим путем настају је следећи: паре и честице диоксида и полициклична органска једињења, као и паре и честице неорганског поријекла берилијума и никла, уз емисију угљен-диоксида и угљен-монооксида.

Уредбом о вриједностима квалитета ваздуха („Сл. гласник РС“, бр. 124/12) утврђују се вриједности квалитета ваздуха у циљу управљања квалитетом ваздуха. Уредбом су утврђене вриједности квалитета ваздуха и то доње и горње границе оцјењивања квалитета ваздуха, граница толеранције и толерантних вриједности, циљаних вриједности и дугорочних циљева загађујућих материја у ваздуху, концентрација опасних по здравље људи и концентрација о којима се извјештава јавност.

За оцјену квалитета ваздуха, минимални период праћења је пет година. Граница оцјењивања сматра се прекораченом уколико је до прекорачења дошло током најмање три године од поменутих пет година. Када постоје подаци за период краћи од пет година, ради утврђивања горње и доње границе оцјењивања, могу се комбиновати резултати краткотрајних мјерења вршених у току једне године на локацијама за које је карактеристичан највиши ниво загађења, са подацима добијеним из регистра емисија и са резултатима моделовања. Изузетно, код мјерења на основу притужбе грађана, период мјерења може бити краћи.

## 8.3 Загађење отпадном водом

Пословни објекат за примарну обраду дрвета инвеститора „БЕРАН КОМЕРЦ“ д.о.о. Шипово током процеса рада **не користи** воду, те отуда не постоји могућност загађења животне средине отпадном водом из производног процеса.

## 8.4 Загађење отпадом

Отпадне материје су материјали који настају у процесу производње, услужне или друге дјелатности, предмети искључени из употребе, као и отпадне материје које настају у потрошњи, а могу се непосредно или уз одговарајућу дораду и прераду употребљавати као сировине у производњи или као полупроизводи.

Као посљедица рада и боравка, јавља се извјесна количина комуналног отпада. Комунални отпад је потребно сакупљати у контејнере за комунални отпад и склопити уговор са комуналним предузећем за одвоз комуналног отпада.

Ситни и крупни отпад, која настаје при примарној обради дрвета, се треба уредно складиштити на адекватан начин до тренутка продаје трећим лицима или кориштења за огрев за властите потребе.

Табела 4.: Врсте и начин збрињавања отпада који настаје у пословном објекту за примарну обраду дрвета инвеститора „БЕРАН КОМЕРЦ“ д.о.о. Шипово

| Ред. бр. | Назив отпадне материје             | К. Шифра | Опис отпада                                                               | Начин одлагања или третмана                     | Начин складиштења                           |
|----------|------------------------------------|----------|---------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------|---------------------------------------------|
| 1.       | Пиљевина, струготине, иверје, дрво | 03 01 05 | Сва дрвна прашина, пиљевина, окорци, дрво настали у процесу обраде дрвета | Користи се за властите потребе за огрев.        | Намјенски контејнер за крупни и ситни отпад |
| 2.       | Отпад од коре и дрвни отпад        | 03 03 01 | Отпад настао приликом обраде дрвета                                       | Користи се за властите потребе за огрев.        | Бокс палета на локацији објекта             |
| 3.       | Дрвена амбалажа                    | 15 01 03 | Искориштене и неупотребљиве палете                                        | Користи се за властите потребе за огрев         | Намјенско складиште                         |
| 4.       | Мијешани комунални отпад           | 20 03 01 | Разни отпад из администрације, од боравка и исхране радника, чишћења итд. | Одвожење возилима локалног комуналног предузећа | Контејнер у кругу пословног објекта         |

\*Опасан отпад

## 8.5 Загађење земљишта

Земљиште, као сложени биолошки систем, реагује на врло мале промјене које могу довести до деградације његових основних карактеристика. Према томе, код земљишта као основног природног елемента цијенимо могуће утицаје који доводе до:

- загађења земљишта и
- деградације земљишта.

Садржај штетних материја у земљишту, као резултат претходне намјене и активности на предметној локацији није познат. Сам објекат, уз примјену мјера из ових доказа као и придржавања Закона и других прописа, који регулишу ову материју, што подразумијева контролисано одлагање чврстог отпада на правилан начин **неће**, имати утицаја на земљиште.

## 9. ОПИС ПРЕДЛОЖЕНИХ МЈЕРА, ТЕХНОЛОГИЈА И ДРУГИХ ТЕХНИКА ЗА СПРЕЧАВАЊЕ ИЛИ СМАЊЕЊЕ ЕМИСИЈЕ ИЗ ПОСТРОЈЕЊА

### 9.1 Мјере које су предвиђене законом и другим прописима, нормама, стандардима и роковима за њихово спровођење

Сваки производни објекат, да би могао да обавља дјелатност, мора испуњавати следеће услове:

- Да су у потпуности реализована сва техничко-технолошка рјешења која су дата у главном технолошком пројекту и да испуњава све прописане услове заштите на раду и у складу са *Законом о заштити на раду* („Сл. гл. РС“, број 01/08; 13/10);
- Да је изграђен у складу са *Законом о уређењу простора* („Сл. гл. РС“, број 40/13) као пословни простор за обављање предметне дјелатности, а што утврђује надлежни орган рјешењем о одобрењу предметног објекта, којим се дозвољава његово кориштење (употребна дозвола);
- Да испуњава прописане услове у погледу заштите животне средине, у складу са *Законом о заштити природе* („Сл. гл. РС“, број 20/14), *Законом о заштити животне средине* („Сл. гл. РС“, број 71/12 и 79/15), *Законом о заштити ваздуха* („Сл. гл. РС“, број 124/11), *Законом о управљању отпадом* („Сл. гл. РС“, број 111/13 и 106/15) и *Законом о заштити вода* („Сл. гл. РС“, број 50/06), те одговарајућим подзаконским актима.

Да би се избјегли, ублажили или дјелимично уклонили негативни утицаји у раду предметног објекта на околину потребно је предузети у циљу спречавања негативних утицаја на животну средину конкретне мјере заштите.

Инвеститор је дужан да током рада и престанка рада предметног погона, а у складу са достављеном документацијом за издавање еколошке дозволе, примијени мјере ублажавања негативних утицаја на животну средину и мониторинг емисија, а посебно:

#### 1. Мјере спречавања емисија у ваздух:

- смањити на најмању могућу мјеру емисије загађујућих материја у ваздух уз примјену најбоље расположивих технологија;
- вањске манипулативне и радне површине које нису покривене чврстом подлогом асфалтирати/бетонирати;
- правилном организацијом пословања избјегавати стварање гужве и застоја, закрчености локације;
- приликом манипулације са сухом пиљевином на отвореном простору, користити технике и опрему која спречава настајање емисије прашине;
- после сваке смјене мора се детаљно извршити суво чишћење простора, кабине и свих уређаја према упутству произвођача опреме;
- вршити редовну контролу и одржавање инсталација и опреме;
- све манипулативне површине, као и кровне површине редовно чистити и одржавати да би се спријечиле емисије прашине и дрвног отпада;
- формирати и одржавати заштитни зелени појас од дрвећа и жбуња, на граничним дијеловима погона пилане, према стамбеним објектима, у циљу заштите околине од повећане буке и прашине и побољшања пејзажних карактеристика простора;

- вршити редован технички преглед транспортних средстава. Издувни гасови из транспортних средстава не могу бити узрок прекомјерних загађења ваздуха ако се на техничком прегледу установи исправност уређаја за сагоријевање смјеше ваздуха и дизел горива према важећим прописима.
- 2. Мјере превенције и смањења буке:**
- уређаји односно машине која емитују буку морају бити атестирани, односно морају бити конструисани или изоловани, тако да у спољну средину не емитују буку преко дозвољеног нивоа;
  - у случају да се у току рада постројења, контролом нивоа буке установи да иста прелази законом прописане вриједности, извршити додатну изолацију извора буке, као и предузети низ других мјера (замјена дијела машина који изазивају буку, постављање звучне изолације, ремонт или измјештање погона и друго).
- 3. Мјере за спречавање емисија у води:**
- све вањске манипулативне и радне површине које нису покривене чврстом подлогом асфалтирати/бетонирати;
  - манипулативне платое потребно је одржавати у што чистијем стању тј. редовно их чистити како не би дошло до додатних загађења вода које се одводе са ових површина;
  - успоставити процедуре сухог чишћења радног простора;
  - поставити одговарајуће тацне за прихват уља на мјестима гдје је могуће цурење и капање уља, како би се избјегло разлијевање уља по манипулативној површини;
  - за прикупљање просутих опасних супстанци нпр. уља, горива, мазива и сл, обезбиједити апсорбенс/средство за упијање (пиљевину, пијесак или неки други апсорбенс) и одговарајући алат: метле, упијаче, лопате; употребљени апсорбенс одложити и збринути као опасан отпад;
- 4. Мјере за спречавање емисија у земљиште:**
- Мониторинг замљишта вршити у случају акцидентних ситуација, приликом којих је дошло до излијевања у земљиште већих количина супстанци штетних по животну средину;
  - у случају просипања нафтних деривата, моторних уља и других загађујућих материја, тај дио земљишта је потребно прописно третирати.
- 5. Мјере за спречавање и смањење продукције отпада:**
- отпад настао радом постројења прикупљати и разврставати у складу са Планом управљања отпадом за предметни објекат и Правилником о категоријама, испитивању и класификацији отпада („Службени гласник Републике Српске“, бр. 19/15 и 79/18), те збрињавати на основу уговора са овлашћеним оператерима;
  - обезбиједити намјенске контејнере и посуде за селекцију отпада (опасни отпад, комунални отпад, амбалажа и др.) у складу са Планом управљања отпадом;
  - контејнери за складиштење отпада морају јасно бити означени врстом отпада и нивоом опасности;
  - **03 01 05 (пиљевина, иверје, струготине, дрво, иверица и фурнир који садрже опасне супстанце другачије од оних наведених у 03 01 04)** – крупни и ситни отпад из процеса обраде дрвета – привремено складиштити у намјенским контејнерима до употребе за огрев за властите потребе, без могућности емисије прашине у ваздух;
  - **03 03 01 (отпад од коре и дрвни отпад)** – отпад настао приликом обраде дрвета складиштити у бокс палтеама на локацији објекта до употребе за огрев за властите потребе;

- **15 01 01(папирна и картонска амбалажа), 15 01 02 (пластична амбалажа), 15 01 03 (дрвена амбалажа), 15 01 04 (метална амбалажа)** – амбалажа од рециклабилног материјала која настаје кориштењем потрошног материјала и сировина – одвојено сакупљати и предавати овлашћеном оператеру за дату врсту отпада;
- **20 03 01 (мијешани комунални отпад)** – отпад који садржи: отпад од чишћења канцеларија, канцеларијски прибор, отпад од личне хигијене, отпад од пушења, отпадна амбалажа од хране, врећице и слично, који настаје у склопу пословног објекта, одлагати у намјенске канте/контејнере за комунални отпад у склопу објекта.
- преглед наведених мјера поступања са идентификованим категоријама отпада који настаје у предметном постројењу приказан је у Табели 4;
- одвоз и збрињавање комуналног отпада вршити у сарадњи са локалним комуналним предузећем;
- водити евиденцију о врстама, количини, мјесту настанка и третмана отпада;
- контролисати провођење Плана управљања отпадом од стране одговорног лица и вршити његово ажурирање сваких 5 година у складу са чланом 22. Закона о управљању отпадом ("Службени гласник Републике Српске", бр. 111/13, 106/15, 70/20 и 63/21).

#### 6. Мјере које се предузимају у случају акцидентата:

- у случају било каквих акцидентата унутар објекта који је овдје предмет анализе, под угроженим простором се морају сматрати сви објекти који се налазе у непосредној близини;
- потребно је извршити све радње које су предвиђене Планом заштите у акцидентним ситуацијама. У случају акцидентне ситуације потребно је одмах обавијестити надлежни орган који је издао еколошку дозволу. Такође, потребно је одмах обавијестити надлежне општинске службе и становништво у зони могућег штетног утицаја;
- **по евентуалној појави акцидентне ситуације рок за спречавање исте је одмах!**

## 9.2 Извор опасности

Нормални услови кориштења индустријских и производних објеката крију у себи сталну потенцијалну опасност од избијања пожара. Опасност произилази од постојања запаљивих материја у објекту и извора узрока пожара.

Извори опасности везани за ову врсту дјелатности се могу подијелити на **електричне** (када се опрема не одржава или неправилно користи), **трење** (прегријана лежишта, ротирајући дијелови машина, слабо подешени преносници кретањем захваћених поломљених машина и радних комода обртним елементима), **варничење** изазвано обртним елементима, **рад тупим алатом и неадекватним режимом обраде, отвореним пламеном** гдје је могуће присуство лебдеће прашине која може да буде узрок пожара у објекту (пушење, шибице, спонтано паљење, статичко наелектрисање, вреле површине, експлозије наталожене прашине са честицама нафтних деривата, разна испаравања и сл.).

Предузимање опсежних мјера за заштиту од пожара према важећим стандардима и обезбјеђивање потребних средстава за почетно гашење, односно брзу локализацију и спречавање ширења пожара, те обучавање радника за стручно и безбиједно руковање уређајима и средствима за гашење, односно локализацију пожара неопходно је обезбиједити у предметном објекту.

Предузимање ових мјера заштите од пожара регулисано је, дакле, превентивном обуком запослених и примјеном Правилника о заштити на раду и Правилника о заштити од пожара које предметно предузеће мора посједовати.

## 10. МЈЕРЕ ПЛАНИРАНЕ ЗА МОНИТОРИНГ ЕМИСИЈА У ЖИВОТНОЈ СРЕДИНИ

У циљу смањења емисија из предметног постројења потребно је провести сљедеће мјере:

- Вршити редовну техничку контролу транспортних и радних средстава у циљу смањења издувних гасова;
- Отпад који настаје као комунални отпад треба сакупљати и одлагати у контејнере и одвозити на регионалну депонију у договору са комуналним предузећем;
- Ситни отпад сакупљати и уредно складиштити до момента продаје трећим лицима или употребе за огрев у властите сврхе;
- Крупни отпад уредно складиштити и продавати трећим лицима или користити за огрев;
- Цјелокупну електричну инсталацију у фази експлоатације мора редовно-периодично прегледати овлаштена институција, чиме ће се потврдити да је инсталација изведена у складу са важећим прописима, па као таква не може ни представљати опасност по животну средину;
- Стандардне машинске инсталације, морају бити атестиране и испитане на пробни притисак;
- За заштиту од пожара потребно је урадити Елаборат заштите од пожара који ће одговарати правом стању погона;
- Потребно је извршити преглед и мјерење хидрантске мреже објекта те доказати потребне количине воде за гашење пожара у складу са наведеним правилником за хидрантску мрежу;
- Лица која раде у погону производње морају бити оспособљена за правилно руковање уређајима и средствима која опслужују, као и средствима за гашење пожара;
- Приликом рада и експлоатације опреме и објекта предузимати и низ других мјера, чија је сврха безбједно одвијање процеса и редукција негативних посљедица, а тиме и заштита радне и животне средине. То су првенствено мјере организационе и хигијенско-техничке природе, а односе се на одржавање и контролу опреме и инсталација, одржавање чистоће и реда објекта и радно-манипулативног платоа, контролу рада, обучености запосленог особља и др.

## 11. ОПИС ОСТАЛИХ МЈЕРА

### 11.1 Мјере усклађивања са основним обавезама одговорног лица

У току рада објекта, у циљу свођења негативних утицаја у ближој и даљој околини на прописани ниво, неопходно је придржавати се свих наведених мјера заштите, са посебним освртом на препоруке:

- Заштиту подземних вода и заштиту земљишта од загађења неконтролисаним одлагањем чврстог отпада, ријешити одвајањем по врсти и правовременим одвожењем на за то предвиђену депонију;
- Пожарну воду ријешити посебним водом који може обезбиједити адекватну противпожарну заштиту, према инсталисаном пожарном оптерећењу објекта. У складу са пожарним оптерећењем објекта, извршити инсталисање хидрантске мреже и одговарајући број противпожарних апарата;
- Ради обезбјеђења унутрашње неометане комуникације у објекту и веће сигурности у раду, сировине и готове производе, уредно складиштити на за то одређена мјеста;
- Код градње или доградње објекта, предвидјети одговарајућу изолацију од буке, па према томе бирати грађевинске материјале са што већом звучном изолацијом;
- Све површине које не буду прекривене асфалт-бетоном, озеленити на одговарајући начин.

### 11.2 Мјере након затварања постројења

У случају да се Инвеститор одлучи за затварање погона потребно је да направи План престанка рада погона, та да извијести надлежне институције од којих је добио дозволу за рад. По евентуалном престанку рада погона потребно је предузети све неопходне мјере на заштити животне средине након престанка рада.

Након престанка рада и затварања објекта потребно је извршити рекултивацију терена у складу са посебним Пројектом рекултивације који ће бити урађен у циљу дефинисања свих операција и захвата који се морају предузети у том случају.

У случају и након затварања постројења предузети сљедеће мјере:

- уклањање и демонтажу опреме, извршити пажљиво водећи рачуна о збрињавању опасних супстанци;
- не изазвати хаварију већих размјера поступком престанка рада објекта;
- мора бити позната локација или депонија на коју се отпрама опрема;
- настали отпад категорисати у складу са Каталогом отпада;
- слободне површине вратити у пријашње стање;
- након затварања предметног објекта потребно је извршити санацију терена у складу са посебним Пројектом санације који ће бити урађен у циљу дефинисања свих операција и захвата који се морају предузети у случају затварања постројења.

## 12. ОПИС МЈЕРА ПЛАНИРАНИХ ЗА ПРАЋЕЊЕ ЕМИСИЈА УНУТАР ПОДРУЧЈА И ЊИХОВ УТИЦАЈ

У циљу успостављања континуираног праћења стања околине животне средине, те евентуалних негативних утицаја експлоатације предметног објекта, а у складу са важећим прописима из области животне средине, неопходно је вршити перманентан мониторинг основних елемената животне средине.

У сваком плану мониторинга морају бити дефинисани следећи ставови:

- предмет мониторинга;
- параметар који се осматра;
- мјесто вршења мониторинга;
- начин вршења мониторинга одабраног фактор/врста опреме за мониторинг;
- вријеме вршења мониторинга, сталан или повремен мониторинг;
- разлог због чега се врши мониторинг.

У следећој табели дат је преглед основних параметара мониторинга које је потребно спроводити у околној животној средини.

Табела 5.: Параметари мониторинга које је потребно спроводити у животној средини (препоруке)

| Предмет мониторинга    | Параметар који се осматра                                    | Мјесто вршења мониторинга                                                                                                                                                                                           | Вријеме и начин вршења мониторинга                  | Разлог због чега се врши мониторинг                  |
|------------------------|--------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------|------------------------------------------------------|
| Емисије буке           | Укупни ниво буке                                             | На локацији постројења                                                                                                                                                                                              | Једном у 12 мјесеци и по налогу надлежне инспекције | Да се утврди утицај на околне објекте                |
| Квалитет земљишта      | Физичко-хемијски параметри                                   | На локацији постројења                                                                                                                                                                                              | У случају акцидентних ситуација                     | Утврђивање степена и врсте евентуалне контаминаности |
| Квалитет отпадних вода | Обавезни параметри и параметри специфични за дату индустрију | На локацији постројења – у складу са збрињавањем санитарних отпадних вода према Правилнику о третману и одводњи отпадних вода за подручје градова и насеља гдје нема јавне канализације („Сл. гл. РС“, број 68/01). | По налогу надлежне инспекције                       | Да се утврди утицај ефлуента у реципијент            |

Мониторинг врши овлаштена институција, а извјештаји о извршеном мјерењу се достављају надлежном еколошком инспектору.

Инвеститор је дужан без одлагања пријавити сваку ванредну ситуацију која знатно утиче на животну средину.

## 12.1 Мјере из области животне средине

- Контрола нивоа вањске буке

Према *Правилнику о граничним вриједностима интензитета буке* („Сл. гласник РС“, број 02/23), за подручје/зону IV у којем се налази овај погон, еквивалентни ниво интензитета буке не смије прелазити 65 dB. Препорука је вршити мјерење интензитета буке једном у 12 мјесеци и по налогу надлежне инспекције.

- Контрола земљишта у случају акцидента

У случају загађења земљишта нафтом и њеним дериватима, користити адсорбенс, пијесак или неки други комерцијални производ за одстрањење контаминента. Такав контаминирани адсорбенс депоновати у контејнере за опасан отпад. Мониторинг земљишта вршити само у случају акцидента.

- Контрола квалитета отпадне воде

Приликом рада погона за примарну обраду дрвета не употребљава се вода, те у том смислу нема отпадне индустријске воде. С обзиром да на овом локалитету нема изграђене јавне канализационе мреже, диспозиција употребљених вода из предметног објекта вршиће се у септичку јаму, чије одржавање ће се вршити у складу са уговором са надлежним комуналним предузећем. Евентуалну контролу оборинских вода са радно-манипулативних површина, вршити у случају процјене и налога надлежног инспектора, а све у складу са *Правилником о третману и одводњи отпадних вода за подручје градова и насеља гдје нема јавне канализације* („Сл. гл. РС“, број 68/01).

## 12.2 Мјере из области заштите на раду

- Препоручени преглед и испитивање средстава рада и опреме – на основу *Закона о заштити на раду* („Сл. гл. РС“, број 01/08) и *Правилника о начину и поступку вршења периодичних прегледа и испитивања средстава рада, опреме, радних и помоћних просторија у области заштите на раду* („Сл. гл. РС“, број 10/94) – најмање једном у три године.
- Лјекарски преглед радника - на основу *Закона о заштити на раду* („Сл. гл. РС“, број 01/08) – једном у двије године и једном у 36 мјесеци.
- Оспособљавање радника за рад на безбједан начин из ЗНР – *Закона о заштити на раду* („Сл. гл. РС“, број 01/08) – стално.

- Контрола услова радне средине (микроклина и ФХБ штетности) – на основу *Правилника о превентивним мјерама за безбједан и здрав рад на радном мјесту* („Сл. гл. РС“, број 30/12) – једном у двије године (зимски и љетни услови).

### 12.3 Мјере из области заштите од пожара

- Електричне инсталације и припадајуће трансформаторске станице – на основу *Закона о заштити од пожара* („Сл. гл. РС“, број 71/12) и *Правилника о техничким нормативима за електричне инсталације ниског напона* („Сл. лист СФРЈ“, број 53/88) и *Правилника о заштити на раду при кориштењу електричне струје* („Сл. лист СР БиХ“, број 34/88), *Правилника о техничким нормативима за заштиту нисконапонских мрежа и припадајућих трансформаторских станица* („Сл. лист СФРЈ“, број 13/78) - интерни надзор према Плану одржавања, уз стручни преглед и надзор овлаштене институције.
- Апарати за почетно гашење пожара – на основу *Закона о заштити од пожара* („Сл. гл. РС“, број 71/12) и техничким прописима – једном годишње.
- Громобранска инсталација – на основу *Закона о заштити од пожара* („Сл. гл. РС“, број 71/12) и техничким прописима о громобранима („Сл. лист СФРЈ“, број 13/78) – интерна контрола и поправка након сваког визуелног прегледа од стране овлаштене институције – сваке три године.
- Обука и провјера знања радника са мјерама и средствима за гашење пожара - на основу *Закона о заштити од пожара* („Сл. гл. РС“, број 71/12), од стране овлаштене институције – сваке три године и почетно код ново-ангажованих радника.
- Хидрантска мрежа – на основу *Закона о заштити од пожара* („Сл. гл. РС“, број 71/12) и *Правилника о техничким нормативима за хидрантску мрежу за гашење пожара* („Сл. лист СФРЈ“, број 16/83) – једном годишње.

Предузетим мјерама, које су предмет ових Доказа о утицају на животну средину, предметни објекат, у погледу планова и техничких рјешења заштите животне средине испуњава прописане услове у складу са *Законом о заштити природе* („Сл. гл. РС“, број 20/14), *Законом о заштити животне средине* („Сл. гл. РС“, број 71/12 и 79/15), *Законом о заштити ваздуха* („Сл. гл. РС“, број 124/11), *Законом о управљању отпадом* („Сл. гл. РС“, број 111/13 и 106/15) и *Законом о водама* („Сл. гл. РС“, број 50/06).

### 13.ОПИС АЛТЕРНАТИВНИХ РЈЕШЕЊА У ОДНОСУ НА ЛОКАЦИЈУ И ТЕХНОЛОГИЈУ

Код избора локације, инвеститор се одлучио за одабрану локацију непрезентујући могућа алтернативна рјешења. Изабрана локација је резултат одређене процјене за успјешну експлоатацију објекта који је прилагођен ситуацији на терену.

У вези претпостављених могућих утицаја на животну средину, може се утврдити да су исти сведени на минимум већ самим одабиром локације за предметни објекат. Наиме, чињеница је да се стамбени објекти налазе на разумној удаљености од предметне локације, те капацитет и структура објекта конструисана тако да не угрожава сусједно становништво. У близини локације предметног објекта, нису регистрована заштићена подручја и објекти природне и културне баштине, да се иста налази изван зона санитарне заштите изворишта, те да у непосредној близини нема природних или акумулацијских језера.

Поред наведеног треба напоменути да код експлоатације предметног објекта ипак у одређеној мјери постоји могућност од штетног утицаја на животну средину.

Осим текуће и трајне измјене природне форме животне средине, радни процес ствара и преноси у мањој мјери штетне утицаје на животну средину, као што су:

- утицај на крајолик, мијења се рељеф,
- утицај на природу, уништава се биљни свијет, педолошки профил итд,
- утицај на ваздух, повећава се количина полутаната у ваздуху,
- утицај на воду,
- утицај на буку,
- утицај на становање и др.

У оквиру Доказа сагледани су сви могући утицаји предметног постројења на животну средину током његове експлоатације. Обзиром да објекти са сличном намјеном функционишу већ дужи низ година, а свођењем утицаја на животну средину на прихватљиву мјеру, рад предметног пословног објекта може да има развојну перспективу на датом подручју.

Током употребе и експлоатације постројења, може доћи до одређених утицаја на животну средину локације, која се провођењем датих мјера заштите, може битно смањити или елиминисати, тако да се егзистенција наведеног постројења може узети као прихватљива чињеница дате локације.

## 14. НЕ-ТЕХНИЧКИ РЕЗИМЕ

У циљу подношења захтјева за издавање еколошке дозволе пословног објекта за примарну обраду дрвета инвеститора „БЕРАН КОМЕРЦ“ д.о.о. Шипово, у складу са *Законом о заштити животне средине (Сл. гл. РС бр.71/12; 79/15; 70/20)*, обрађени су подаци о: инвеститору, локацији, утицају на животну средину, предложене мјере за смањење утицаја и мониторинг, као и мјере које се морају испунити у фази експлоатације.

Изградња и експлоатација оваквих објеката, за посљедицу има одређене утицаје на животну средину, и то на воде, земљиште, ваздух, флору и фауну.

Реализацијом предвиђених мјера заштите животне средине предложених у овим Доказима, омогућава се заштита животне средине на нивоу који задовољава тражене стандарде, тако да се експлоатацијом предметног објекта не очекују прекомјерни утицаји на животну средину.

На основу свих анализа релевантних утицаја могуће је донијети закључак да су утицаји овог објекта на животну средину такви да се специфицираним мјерама могу свести на прихватљиве границе, те се експлоатација пословног објекта за примарну обраду дрвета инвеститора „БЕРАН КОМЕРЦ“ д.о.о. Шипово, на наведеној локацији може прихватити са становишта могућих утицаја на животну средину.

## **15. ПЛАН УПРАВЉАЊА ОТПАДОМ**

## 15.1 Увод

Управљање разним врстама отпада у БиХ, састоји се у захтјеву за бољим увидом у производњу отпада и за механизме којим би се смањило, а затим повратило и рециклирало што је могуће више отпада на економски исплатив начин. Преостали отпад мора бити третиран (обрађен), а затим одложен на начин који минимизира негативне посљедице по околину. Владајуће и управљачке структуре морају преузети јаснију одговорност кроз обезбјеђење политике, законодавства, стандарда, смјерница, накнада за услуге општим потрошачима, подстицајем мјера индустрији за унапређење управљања отпадом, итд. Становништво мора такође преузети активнију улогу у управљању отпадом као на примјер кроз боље кориштење контејнера и спречавање дивљег одлагања или санкционисањем таквог понашања. Индустрија односно производни погони и постројења морају раздвајати отпад да би се подржао одговарајући третман и сигурније одлагање. Основни задаци таквих постројења и уопште технолошког развоја који се морају испуњавати:

- *развој и унапређења квалитета животне средине у наредном периоду мора да се заснива на увођењу технологија са што потпунијим кориштењем инпута (технологија са мало и без отпада),*
- *строго поштовање прописаних норми и нивоа дозвољеног загађења, ефикасан систем контроле и стимулативне санкције према загађивачима,*
- *будући развој и освајање нових производа не смије значити угрожавање животне средине, па је неопходна еколошка оптимизација постојећих производних постројења и рјешавања отпадних токова.*

Контрола развојних пројеката треба да се врши од стране научних и стручних организација како би се фаворизовала технолошка рјешења, која елиминишу даље негативне утицаје на животну средину. Развој тзв. чистије производње као стална апликација интегралне превентивне стратегије заштите животне средине на процес, на производе и на услуге са циљем побољшања ефикасности и ограничавања ризика, како за човјека, тако и за животну средину.

Самим тим, неопходно је технолошки процес рада **Пословног објекта за примарну обраду дрвета инвеститора „БЕРАН КОМЕРЦ“ д.о.о. Шипово, на к.ч. 28/70 к.о. Лубово, Шипово** *проводити на начин да се избјегну инцидентне ситуације и стварање отпада као и да се смање емисије, како би се животна средина сачувала за будуће нараштаје.*

Одрживи развој као модел раста намеће потребу сарадње свих друштвених чинилаца током израде развојних планова индустрије, инфраструктуре те услужних и трговачких активности ради ЗАШТИТЕ ЖИВОТНЕ СРЕДИНЕ.

Настали отпад се мора максимално редуковати, а преостали дио активно збринути у сарадњи са овлашћеним и регистрованим предузећима за управљање отпадом. У поступку израде Плана управљања отпадом кориштена је расположива техничка документација, важећи закони и прописи, као и сазнања и искуства из досадашњег рада.

Управљање отпадом врши се на начин којим се обезбјеђује најмањи ризик по угрожавање живота и здравља људи и животне средине, контролом и мјерама смањења:

- Загађења вода, ваздуха и земљишта
- Опасности од настајања удеса, експлозија или пожара
- Нивоа буке и непријатних мириса.

## 15.2 Основа за доношење плана управљања отпадом

Основа за доношење Плана управљања отпадом је *Закон о управљању отпадом* ("Сл.гласник Републике Српске" бр. 111/13; 106/15; 16/18;70/20;63/21) којим се уређују све врсте и класификација отпада, планирање управљања отпадом, субјекти управљања отпадом, одговорности и обавезе у управљању отпадом, извјештавање о отпаду и база података, финансирање управљања отпадом, надзор, као и друга питања од значаја за управљање отпадом.

Циљ наведеног Закона је да се обезбиједе и осигурају услови за:

- а) управљање отпадом на начин којим се не угрожава здравље људи и животна средина
- б) превенцију настајања отпада, посебно развојем чистијих технологија и рационалним кориштењем природних богатстава, као и отклањање опасности од његовог штетног дејства на здравље људи и животну средину
- в) поновно искоришћавање и рециклажа отпада, издвајање секундарних сировина из отпада и коришћење отпада као енергента
- г) развој поступака и метода за одлагање отпада
- д) санацију неуређених одлагалишта отпада
- ђ) праћење стања постојећих и новоформираних одлагалишта отпада и
- е) развијање свијести о управљању отпадом

Према чл. 22 наведеног Закона за сва постројења за која се издаје еколошка дозвола припрема се и доноси План управљања отпадом са одговарајућим садржајем.

План управљања отпадом припрема овлашћено правно лице које испуњава услове за обављање дјелатности из области животне средине. Такође, према чл. 31 истог Закона, произвођач отпада дужан је да одреди лице одговорно за управљање отпадом.

### 15.3 Лице одговорно за управљање отпадом

Произвођач отпада према члану 31. *Закона о управљању отпадом* ("Сл. гласник Републике Српске" бр. 111/13; 106/15; 16/18; 70/20; 63/21) дужан је да одреди лице одговорно за управљање отпадом.

**Лице одговорно за управљање отпадом је Јован Берић.**

Лице одговорно за управљање отпадом је најодговорније за само постројење, активности произашле из рада постројења као и за правилно збрињавање, спровођење мјера за смањење, поврат и рециклажу отпада.

Лице одговорно за управљање отпадом дужно је:

- да води рачуна о правилном вођењу рада пословног објекта, складиштења основних и помоћних сировина;
- предлаже мјере превенције, смањења, поновног искоришћења и рециклаже отпада;
- да води рачуна да произведе што мање отпада и да се настали отпад привремено ускладишти;
- да склопи Уговоре о пословно – техничкој сарадњи са овлашћеним предузећима за збрињавање отпада;
- прати спровођење закона и других прописа о управљању отпадом и извјештава органе управљања.

Основни задаци лица одговорног за управљање отпадом су:

- *Идентификација типова отпада;*
- *Идентификација количина и мјеста настанка отпада;*
- *Категоризација отпада;*
- *Утврђивање могућих рјешења за отпад;*
- *Обезбјеђивање ресурса (складишта, превозна средства, амбалажа, ...);*
- *Дефинисање поступка управљања отпадом;*
- *Обучавање запослених за руковање отпадом;*
- *Осигуравање правилног означавања и етикетирања контејнера и врста отпада;*
- *Вођење рачуна о минимизирању отпадака;*
- *Вођење рачуна о могућности третмана отпада на локацији.*

### 15.4 Врсте и количине отпада

Отпад се дефинише као свака материја или предмет садржан у листи категорија отпада (Q-листа), коју власник одбацује, намјерава или мора да одбаци, у складу са законом. Отпад се обично дијели у следеће групе:

- Комунални отпад – отпад из домаћинства, као и други отпад који је по својој природи или саставу сличан отпаду из домаћинства,
- Опасан отпад – отпад који по свом поријеклу, саставу или концентрацији опасних материја може проузроковати опасност по животну средину и здравље људи и има најмање једну од опасних карактеристика утврђених посебним прописима, укључујући и амбалажу у коју је опасан отпад био или јесте упакован,
- Неопасан отпад – отпад који нема карактеристике опасаног отпада,

- Инертан отпад – отпад који није подложен било којим физичким, хемијским или биолошким промјенама, не раствара се, не сагоријева или на други начин физички или хемијски реагује, није биолошки разградив или не утиче неповољно на друге материје са којима долази у контакт на начин који може да доведе до загађења животне средине или угрози здравља људи
- Биоразградиви отпад – сваки отпад који је погодан за аеробну или анаеробну разградњу, као што је храна, баштенски отпад, папир и картон.

Отпад се разврстава према каталогу отпада. Каталог отпада је збирна листа неопасног и опасног отпада према мјесту настанка, поријеклу и према предвиђеном начину поступања.

Забрањено је мијешање различитих категорија опасних отпада или мијешање опасног отпада са неопасним отпадом, осим у поступку третмана опасног отпада.

Комунални отпад се сакупља, третира и одлаже у складу са Законом о управљању отпадом и посебним прописима којима се уређују комуналне дјелатности. Забрањено је мијешати опасан отпад са комуналним отпадом.

Одговорно лице дужно је да класификује отпад на прописан начин, у складу са наведеним законом.

Према важећем Закону свака дјелатност се врши тако да има најмањи утицај на животну средину и здравље људи, да се смањи количина и штетан утицај отпада, да се промовише поновна употреба – поврат отпада, рециклажа отпада, као и безбједно збрињавање односно одлагање отпада.

Све врсте отпада су специфициране према дјелатности из које потичу и даље према врсти и мјесту настанка, а сам каталог отпада је објављен у *Правилнику о категоријама, испитивању и класификацији отпада* („Сл. гл. Републике Српске“, бр. 19/15;79/18).

Прикупљени отпад класификовати према Каталогу отпада и збрињавати га у складу са Планом управљања отпадом са овлашћеним институцијама према *Правилнику о категоријама, испитивању и класификацији отпада* („Сл. Гл. Републике Српске, бр. 19/15;79/18).

Карактеристике продуктивног отпада првенствено су одређене врстом технолошког процеса у којем долази до продукције чврстог отпада и физичко-хемијских својстава супстанци које се користе у тим процесима.

У Табели 6 је дат преглед потенцијалних врста и начина збрињавања отпада који ће настајати приликом рада пословног објекта за примарну обраду дрвета. Ситни и крупни остаци дрвета који настаје приликом рада поменутог предузећа уредно се складиште и продају трећим лицима. С обзиром да је обим производње мали, те тако настаје и мала количина отпада продаја се врши трећим лицима са којима нису склопљени уговори. Уколико би дошло до пораста обима производње и количине отпада потребно је склопити уговоре. Комунални отпад складиштити у контејнере и одвозити посредством локалног комуналног предузећа.

Сав отпад који ће настајати током рада погона потребно је привремено складиштити на локацији и поступити према њему на следећи начин:

- **03 01 05 (пиљевина, иверје, струготине, дрво, иверица и фурнир који садрже опасне супстанце другачије од оних наведених у 03 01 04)** – крупни и ситни отпад из процеса обраде дрвета – привремено складиштити у намјенским контејнерима до употребе за огрев за властите потребе, без могућности емисије прашине у ваздух;
- **03 03 01 (отпад од коре и дрвени отпад)** – отпад настао приликом обраде дрвета складиштити у бокс палтеама на локацији објекта до употребе за огрев за властите потребе;
- **15 01 01(папирна и картонска амбалажа), 15 01 02 (пластична амбалажа), 15 01 03 (дрвена амбалажа), 15 01 04 (метална амбалажа)** – амбалажа од рециклабилног

материјала која настаје кориштењем потрошног материјала и сировина – одвојено сакупљати и предавати овлашћеном оператеру за дату врсту отпада;

- **20 03 01 (мијешани комунални отпад)** – отпад који садржи: отпад од чишћења канцеларија, канцеларијски прибор, отпад од личне хигијене, отпад од пушења, отпадна амбалажа од хране, врећице и слично, који настаје у склопу пословног објекта, одлагати у намјенске канте/контејнере за комунални отпад у склопу објекта.

Преглед наведених мјера поступања са идентификованим категоријама отпада који настаје у предметном постројењу приказан је у Табели 6.

Табела 6.: Врсте отпада које се јављају приликом рада пословног објекта за примарну обраду дрвета инвеститора „БЕРАН КОМЕРЦ“ д.о.о. Шипово

| Ред. бр. | Назив отпадне материје             | К. Шифра | Опис отпада                                                               | Начин одлагања или третмана                     | Начин складиштења                           |
|----------|------------------------------------|----------|---------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------|---------------------------------------------|
| 1.       | Пиљевина, струготине, иверје, дрво | 03 01 05 | Сва дрвна прашина, пиљевина, окорци, дрво настали у процесу обраде дрвета | Користи се за властите потребе за огрев.        | Намјенски контејнер за крупни и ситни отпад |
| 2.       | Отпад од коре и дрвни отпад        | 03 03 01 | Отпад настао приликом обраде дрвета                                       | Користи се за властите потребе за огрев.        | Бокс палета на локацији објекта             |
| 3.       | Дрвена амбалажа                    | 15 01 03 | Искориштене и неупотребљиве палете                                        | Користи се за властите потребе за огрев         | Намјенско складиште                         |
| 4.       | Мијешани комунални отпад           | 20 03 01 | Разни отпад из администрације, од боравка и исхране радника, чишћења итд. | Одвожење возилима локалног комуналног предузећа | Контејнер у кругу пословног објекта         |

# Шифра отпада је дата у складу са Правилником о категоријама, испитивању и класификацији отпада ("Службени гласник Републике Српске", број 19/15, 79/18)

\*Звјездица означава опасан отпад

Наведени отпад се мора одвајати по врстама, и одлагати у прописно постављене контејнере (канте) као привремено одлагање до тренутка коначног збрињавања.

## 15.5 Мјере за спречавање настанка

У циљу потпуније заштите и стања животне средине, с обзиром на природу радње у предметном објекту, потребно је спроводити активности и мјере (технолошких и других параметара од којих зависи утицај на животну околину), а које се односе на настанак отпада и емисија загађујућих материја:

- *Периодично спроводити обуку запослених у циљу подизања и јачања свијести о унапређењу радних процедура у циљу превенције загађења радне и животне средине (једном годишње),*
- *Водити дневник у који се уписују подаци о произведеним количинама отпадног материјала који нема употребну вриједност: количинама комуналног отпада, опасног отпада, као и о количинама отпадног материјала који се може искористити, тј. пласирати на тржиште као корисна секундарна сировина,*
- *Континуирано евидентирати потрошњу енергената, те анализирати економске ефекте постигнуте смањењем утrophа наведених материја и енергената,*
- *Пратити ефекте провођења активности и предузетих мјера у погледу економичности и смањења емисија загађујућих материја,*
- *Направити сумарни извјештај о свим предходно наведеним мјерењима за мониторинг, настанка отпада,*
- *Сакупљање чврстог комуналног отпада са предметне парцеле на којој се налази предметни објекат, путем намјенских контејнера затвореног типа, а исте одвози на депонију локално комунално предузеће,*
- *Отпад чија се вриједна својства могу искористити мора се одвојено сакупљати.*

**Основне мјере за спречавање настанка отпада у Пословном објекту за примарну обраду дрвета су следеће:**

- Основна мјера је да се кроз поштовање технолошког процеса максимално смањи настајање свих врста отпада;
- Обавезно раздвајати отпад по врсти;
- Редовно пражњење контејнера у које се одлажу разне врсте отпада.

Основно је да негативни утицаји на животну средину могу настати уколико се неадекватно врши одлагање прикупљеног отпада, затим уколико се садржај прикупљеног отпада не контролише па се у њему нађе и опасни отпад, као и уколико се користи неадекватна опрема и средства рада што може довести до расипања отпада.

Прије утовара отпада изврши се контрола садржаја по појединим врстама отпада, води евиденција о одложеним количинама и о преузетим количинама од стране овлаштене куће за управљање отпадом.

Затим се отпад правилно утовара у специјална возила за превоз отпада која морају обезбједити сигуран превоз до мјеста одлагања у кругу предузећа као и сигуран превоз до регионалне депоније (дио отпада који се не може рециклирати).

Посебна пажња се мора обратити приликом утовара. Терет не смије бити претрпан и да постоји могућност расипања, цурења и др., те се ако је потребно исти додатно осигурава сајлама, ужадима и церадом.

У току самог процеса одлагања и преузимања појединих врста отпада морају се такође обезбједити услови који ће или елиминисати могућност загађења животне средине или ће исто загађење свести у дозвољене границе које су регулисане Правилницима.

## 15.6 Поврат и рециклажа отпада

На основу процјене угрожености земљишта, ваздуха и околних објеката, имајући првенствено у виду локацију објекта, намјену објекта, физичко-хемијске особине материјала са којима ће се манипулисати у објекту, технолошки процес, те могућности акцидентних ситуација, предвиђамо максимално могуће мјере заштите природне средине у непосредном окружењу.

У наставку дајемо напомене о могућем утицају процеса рада у предметном објекту на животну средину и мјерама за њихово спречавање у конкретној ситуацији, те опасностима за здравље радника који ће радити на конкретним пословима.

У току рада са наведеним постројењима у предметном објекту, могући су сљедећи утицаји на животну средину, односно еколошки акциденти:

- Могућност загађења земљишта усљед неадекватног збрињавања отпада;
- Загађивање атмосфере прашином, буком, неугодним мирисом усљед неадекватног третмана отпада;
- Могућност изазивања пожара усљед неадекватног третмана отпада а који може изазвати негативне посљедице по животну средину и здравље људи.

У току самог процеса одлагања и преузимања појединих врста отпада морају се такође обезбиједити услови који ће или елиминисати могућност загађења животне средине или ће исто загађење свести у дозвољене границе које су регулисане Правилницима.

## 15.7 Начин збрињавања отпада по врстама

Основни циљ управљања отпадом је његово правилно збрињавање, поврат и рециклажа отпада те смањење његовог утицаја на животну средину и здравље људи. Само привремено складиштење и коначно збрињавање отпада се мора обављати на прихватљив и одобрен начин од стране овлашћених предузећа и институција.

Складиштење отпада обухвата привремено чување отпада на локацији настајања или производње отпада, као и активност одговорног лица у постројењу опремљеном и регистрованом за привремено чување отпада.

Збрињавање свих врста отпада насталих током примарне обраде дрвета у пилани „БЕРАН КОМЕРЦ“ д.о.о. Шипово обавезно вршити на еколошки најприхватљивији начин.

Ситни и крупни остаци дрвета који се користе за огрев треба да се уредно складиште.

Отпад од чишћења канцеларија, канцеларијски прибор, отпад од личне хигијене, отпад од пушења, отпадна амбалажа од хране, врећице и слично, који настаје у склопу пословног објекта, одлагати у намјенске канте/контејнере за комунални отпад у склопу објекта.

Амбалаже од рециклабилног материјала уредно складиштити и продавати као секундарну сировину.

Комунални отпад сакупљати у контејнере за комунални отпад и одвозити по устаљеном распореду на депонију по уговору са комуналним предузећем.

Закључити уговоре са овлашћеним институцијама за збрињавање отпада из процеса производње, као и комуналног отпада, класификованог по Каталогу отпада, у складу са *Правилником о категоријама, испитивању и класификацији отпада* („Сл. Гл. Републике Српске“, бр. 19/15;79/18).

## 15.8 Закључак

Израда конкретног Плана управљања отпадом и програма мјера за побољшање третмана отпада има за циљ да се кроз његову примјену разради сигурнији и ефикаснији начин збрињавања и третман отпада као и да ствара и продукује што мања количина отпада.

Основни циљ је да се кроз овај план прво смањи количина насталог отпада и то тако да се врши поврат отпада који се може поново употријебити, затим да се врши одвајање отпада по специфичним врстама и да се на сигуран начин збрине на одобреном мјесту – депонији.

О произведеним врстама отпада, његовом збрињавању, редовном пражњењу, чишћењу и одржавању објеката и опреме у којима се одлаже настали отпад, води се уредна евиденција.

За одговарајуће збрињавање појединих врста отпада, посебно опасног отпада, склопити уговоре са овлаштеним предузећима и о њиховом времену трајања и важности мора се водити рачуна.

## 16. ОВЈЕРА

Доказе о утицају на животну средину за издавање еколошке дозволе **Пословног објекта за примарну прераду дрвета „БЕРАН КОМЕРЦ“ д.о.о. Шипово**, урадио и овјерио „МАСТЕР“ д.о.о. Бања Лука – ПЈ „МАСТЕР ИНСТИТУТ“ Бања Лука.

### **РАДНИ ТИМ:**

1. Слађана Сопренић, дипл.инж.техн.

2. Жељко Ловре, дипл.инж.маш.

3. Јелена Лакић, дипл.биолог

4. Јанко Радић, дипл.инж.арх.

5. Жељко Ђурђевић, дипл.инж.ЗНР

ДИРЕКТОР

М.П

\_\_\_\_\_  
Мр Славко Жупљанин, дипл.инж.ел.

## **17. ПРИЛОЗИ**

1. Доказ о постојању грађевинске дозволе број 07/14-360-75/99 од 03.11.1999. године
2. Урбанистичка сагласност број: 07/14-364-75/99 од 22.10.1999. године