



РУД ИНЖЕНЕРИНГ доо Скопје

бул. Јане Сандански бр.113, rudingenering@gmail.com, тел:070696985

**БАРАЊЕ ЗА ДОБИВАЊЕ НА Б ИНТЕГРИРАНА ЕКОЛОШКА ДОЗВОЛА
КАМЕНОЛОМ за експлоатација на минерална суровина варовник на
локалитетот „Видовиште - Припечани“, Општина Зрновци и
Општина Чишиново-Облешево**

**ИСКОП, ДРОБЕЊЕ, МЕЛЕЊЕ И СЕЕЊЕ НА МИНЕРАЛНА СУРОВИНА
ВАРОВНИК**

ДПТУ „МЕХАНИЗАЦИЈА“ ДОО Зрновци



Изработил: РУД ИНЖЕНЕРИНГ ДОО СКОПЈЕ
Кирил Демјански, управител

Јануари, 2026 година



СОДРЖИНА

ВОВЕД	3
I. ОПШТИ ИНФОРМАЦИИ	4
II. ОПИС НА ТЕХНИЧКИТЕ АКТИВНОСТИ	7
III. УПРАВУВАЊЕ И КОНТРОЛА	30
IV. СУРОВИНИ И ПОМОШНИ МАТЕРИЈАЛИ И ЕНЕРГИИ УПОТРЕБЕНИ ИЛИ ПРОИЗВЕДЕНИ ВО ИНСТАЛАЦИЈАТА	34
V. ЦВРСТ И ТЕЧЕН ОТПАД	38
VI. ЕМИСИИ ВО АТМОСФЕРАТА	41
VII. ЕМИСИИ ВО ПОВРШИНСКИ ВОДИ И КАНАЛИЗАЦИЈА	44
VIII. ЕМИСИИ ВО ПОЧВА	48
IX. ЗЕМЈОДЕЛСКИ И ФАРМЕРСКИ АКТИВНОСТИ	48
X. БУЧАВА, ВИБРАЦИИ И НЕЈОНИЗИРАЧКО ЗРАЧЕЊЕ	49
XI. ТОЧКИ НА МОНИТОРИНГ НА ЕМИСИИ И ЗЕМАЊЕ ПРИМЕРОЦИ ...	56
XII. ПРОГРАМА ЗА ПОДОБРУВАЊЕ	60
XIII. СПРЕЧУВАЊЕ ХАВАРИИ И РЕАГИРАЊЕ ВО ИТНИ СЛУЧАИ	70
XIV. РЕМЕДИЈАЦИЈА, ПРЕСТАНОК СО РАБОТА, ПОВТОРНО ЗАПОЧНУВАЊЕ СО РАБОТА И ГРИЖА ПО ПРЕСТАНОК НА АКТИВНОСТИТЕ	73
XV. РЕЗИМЕ БЕЗ ТЕХНИЧКИ ДЕТАЛИ	76
XVI. ИЗЈАВА	84
ПРИЛОЗИ	85
ПРИЛОГ I: ОПШТИ ИНФОРМАЦИИ	86
ПРИЛОГ II: ОПИС НА ТЕХНИЧКИТЕ АКТИВНОСТИ	130
ПРИЛОГ III: УПРАВУВАЊЕ И КОНТРОЛА	134
ПРИЛОГ IV: СУРОВИНИ И ПОМОШНИ МАТЕРИЈАЛИ И ЕНЕРГИИ УПОТРЕБЕНИ ИЛИ ПРОИЗВЕДЕНИ ВО ИНСТАЛАЦИЈАТА	144
ПРИЛОГ V: ЦВРСТ И ТЕЧЕН ОТПАД	169
ПРИЛОГ VI: ЕМИСИИ ВО АТМОСФЕРАТА	187
ПРИЛОГ X: БУЧАВА, ВИБРАЦИИ И НЕЈОНИЗИРАЧКО ЗРАЧЕЊЕ	197



РУД ИНЖЕНЕРИНГ доо Скопје

бул. Јане Сандански бр.113, rudingeniering@gmail.com, тел:070696985

ВОВЕД

Управувањето со инсталацијата е насочено кон остварување на стратешките цели на компанијата преку обезбедување постојана усогласеност на деловните активности со важечката законска регулатива, оптимизација на искористеноста на производните капацитети, ефикасна употреба на сировините, како и управување со развојот и модернизацијата на процесот на производство на варовник од каменолом. Посебно внимание се посветува на обезбедување високо ниво на заштита при работа и заштита на животната средина.

Согласно член 126 од Законот за животна средина (Службен весник на РМ бр. 53/05, 81/05, 24/07, 159/08, 83/09, 48/10, 124/10, 51/11, 123/12, 93/13, 187/13, 42/14, 44/15, 129/15, 192/15, 39/16, 99/18 и Службен весник на РСМ бр. 89/22, 171/22 и 03/25), операторот на инсталацијата го поднесува ова Барање за добивање Б-интегрирана еколошка дозвола. За потребите на подготовката на Барањето, операторот ја ангажира фирмата-консултант РУД ИНЖЕНЕРИНГ ДОО Скопје.

Начинот и формата на презентирање на податоците и потребните информации за инсталацијата во оваа апликација се изготвени согласно Правилникот за постапката за добивање Б-Интегрирана еколошка дозвола, Прилог 1 – Барање за добивање Б-интегрирана еколошка дозвола (Службен весник на РМ бр. 112/2014), како и согласно насоките дадени во Упатството за подготовка на образецот за Б-интегрирана еколошка дозвола, изготвено од Министерството за животна средина и просторно планирање



РУД ИНЖЕНЕРИНГ доо Скопје

бул. Јане Сандански бр.113, rudingeniering@gmail.com, тел:070696985

I. ОПШТИ ИНФОРМАЦИИ

Име на компанијата	Друштво за производство, трговија и услуги (ДПТУ) „МЕХАНИЗАЦИЈА“ ДОО Зрновци
Правен статус	Друштво со ограничена одговорност
Сопственост на компанијата	Приватен капитал
Сопственост на земјиштето	Имотен лист број 1, Агенција за катастар на недвижности на Р. Северна Македонија број 1105-2235/2026 од 11.03.2026 година Имотен лист број 926, Агенција за катастар на недвижности на Р Северна Македонија 1105-2237/2026 од 11.03.2026 година
Адреса на локацијата (и поштенска адреса, доколку е различна од погоре споменатата)	КАМЕНОЛОМ за експлоатација на минерална сировина варовник на локалитетот „Видовиште-Припечани“, Општина Зрновци и Општина Чишиново-Облешево / Дробилично посторение / Илинденска бб Зрновци, Зрновци
Број на вработени	8
Овластен претставник	Зоранчо Шопов, Сопственик ЕМБГ 0111966493018 Ул. Килимент Охридски број 66 Кочани Марјанчо Шопов, Сопственик ЕМБГ 0404974493008 Ул. Килимент Охридски број 66 Кочани / Овластен
Категорија на индустриски активности кои се предмет на барањето	Уредба за определување на активностите на инсталациите за кои се издава интегрирана еколошка дозвола односно дозвола за усогласување со оперативен план и временски распоред за поднесување на барање за дозвола за усогласување со оперативен план – Прилог 2. Активности на инсталации за кои е потребна Б-интегрирана еколошка дозвола – Точка 3: Индустрија на минерали - Подточка 3.2 Инсталации за ископ, дробење, мелење, сеење, загревање на минерални сировини, доколку не се опфатени со Прилог 1 (Сл. Весник на РМ 89/05)
Проектиран капацитет	Мобилна дробилична постројка со капацитет од цца 80 (t/h) / Годишен капацитет од 35 000 m ³ , односно 94 150 t

I.1. Вид на барањето ¹

Обележете го соодветниот дел

Нова инсталација	
Постоечка инсталација	✓
Значителна измена на постоечка инсталација	
Престанок со работа	

¹ Ова барање не се однесува на трансфер на дозволата во случај на продажба на инсталацијата



РУД ИНЖЕНЕРИНГ доо Скопје

бул. Јане Сандански бр.113, rudingeniering@gmail.com, тел:070696985

I.2. Орган надлежен за издавање на Б - Интегрирана еколошка дозвола

Име на единицата на локална самоуправа	Министерство за животна средина и просторно планирање
Адреса	Плоштад Пресвета Богородица бр. 3, Скопје, Р Северна Македонија
Телефон	+389 2 3251 403

ОДГОВОР

I. ОПШТИ ИНФОРМАЦИИ ЗА ОПЕРАТОРОТ

Друштвото за производство, трговија и услуги „Механизација“ ДОО, увоз-извоз, е друштво со ограничена одговорност сместено во живописното село Зрновци. Ова друштво е оператор на инсталација која се занимава со ископ, дробење, мелење и сеење на минерална суровина – варовник, обезбедувајќи материјали за градежни и индустриски цели. Седиштето на компанијата се наоѓа на улица Илинденска бб во Зрновци, каде се вршат сите административно-технички активности, додека ископот на минералната суровина се реализира на локалитетот во атарот на село Варовиште, место викано исто така Варовиште, во општина Зрновци, на површина на која е доделена концесија. Дробењето, мелењето и сеењето на ископаната суровина се изведуваат на друга локација, определена со локална урбанистичка планска документација на КО Варовиште.

Сопственичката структура на друштвото е јасно дефинирана. Сопственици се Зоранчо Шопов и Марјанчо Шопов, двајцата со живеалишта на улица Климент Охридски во Кочани, додека управител на друштвото е Марјанчо Шопов, кој исто така ја води компанијата од истата адреса. Овластен управител на Друштвото е Марјанчо Шопов. Организационата структура е едноставна, но функционална, вклучувајќи ги сопственикот и основачот, управителот и вработените распределени според систематизацијата и организацијата на работните места, со јасно дефинирани улоги и одговорности.

Производната програма на „Механизација“ е фокусирана на целосен циклус на обработка на варовникот – од неговиот ископ, па сè до дробење, мелење и сеење во соодветни фракции. Всушност технолошкиот процес на површинска експлоатација се засновува врз примена на дисконтинуирана технологија на откопување на минералната суровина и ги опфаќа следните фази:

- дупчење и минирање
- товарење на минираниот материјал
- транспорт на материјалот од етажите на површинскиот коп до приемниот бункер на мобилната дробилничната постројка.

На споменатите локации се обезбедени сите потребни капацитети на инсталацијата, со цел ефикасно и безбедно изведување на сите активности. Во текот на производството, компанијата гарантира дека не се создаваат опасни супстанции, кои би можеле да предизвикаат загадување на медиумите или да ја нарушат животната средина.

Во своето работење, друштвото вложува значајни напори во континуирана едукација и професионално усовршување на вработените и стручниот кадар, како и во ангажирање на признати институции и експерти. Целта е да се обезбеди висок квалитет на производството, стручност во работењето и усогласеност со современите стандарди за безбедност, животна средина и ефикасност во индустриските процеси.

Друштвото „Механизација“ посветува посебно внимание на заштитата на животната средина, сметајќи дека одговорното работење и одржливото управување со природните ресурси се основа за долгорочен успех. Во текот на сите фази од технолошкиот



РУД ИНЖЕНЕРИНГ доо Скопје

бул. Јане Сандански бр.113, rudingeniering@gmail.com, тел:070696985

процес – од ископот на варовникот, преку дробење, мелење и сеење, до финалното складирање на производите – компанијата применува мерки кои го минимизираат влијанието врз околината.

Систематски се следи и контролира квалитетот на воздухот и бучавата, преку акредитирани лаборатории, а истовремено се практикува и секојдневно визуелно следење на состојбата во околината, со посебен акцент на прашина, бучава и водни ресурси. Секоја операција е внимателно планирана за да се намали ризикот од ерозија, загрозување на биодиверзитетот или загадување на водите.

Компанијата одржува и зелени појаси и рекултивација на искористените површини, со цел да се врати природниот баланс и да се создадат поволни услови за развој на растителниот и животинскиот свет. Минирањето, кога е неопходно, се изведува строго контролирано, со воведени мерки за безбедност и минимално влијание на околината.

Истовремено, компанијата активно инвестира во едукација на вработените и стручниот кадар за современи практики на управување со животната средина, промовирајќи култура на одговорност и свест за значењето на природата. Овој пристап овозможува не само висок квалитет на производството, туку и одржливост на ресурсите, почитување на локалната заедница и долгорочно зачувување на природните вредности на регионот.

ЛОКАЦИЈА НА ИНСТАЛАЦИЈАТА (експлоатациони полиња и дробилично посторение)

Друштвото е со седиште улица Илинденска бб во село Зрновци. Во прилог дадени се имотни листови кои се однесуваат на катастарски парцели кои се однесуваат на локација каде се наоѓа експлоатационите полиња (Имотен лист број 1) и на КП каде се наоѓа дробиличното постоение и другите помошни работни објекти (Имотен лист број 926).

ДОКУМЕНТАЦИЈА

Во рамки на оваа документација се доставени релевантни документи кои ја потврдуваат правната состојба, сопственоста и дозволите поврзани со работењето на инсталацијата.

Копија од тековна состојба – регистрација во Централен регистар на Република Северна Македонија, број 0508-50/150020250373610 од 09.10.2025 година е дадена во **Прилог I.1, стр. 87.**

Имотни листови:

- **Имотен лист број 1**, Катастарска парцела Видовиште издаден од Агенцијата за катастар на недвижности на Република Северна Македонија, број 1105-2235/2026 КО Видовиште од 11.03.2026 (**даден во Прилог I.2, стр. 90**) и број 1105-2236/2026 КО Теранци од 11.03.2026 година (**даден во Прилог I.2, стр. 94**). Се однесува на катастарските парцели на кои се наоѓа концесијата со експлоатационите полиња. Експлоатацијата ќе се врши на: Експлоатационо поле 1 на дел од КП број 1931, 1932, 1939 и 1973 во КО Видовиште, Експлоатационо поле 2 на дел од КП број 1886/1, 1889, 1890, 1891, 1908, 1909, 1910, 1911, 1912, 1918 и 1972 во КО Видовиште и Експлоатационо поле 3 на дел од КП број 2990 КО Теранци. Овој имотен лист се однесува на катастарските парцели на кои се наоѓа концесијата на експлоатационите полиња.
- **Имотен лист број 926**, Катастарска парцела Видовиште издаден од Агенцијата за катастар на недвижности на Република Северна Македонија, број 1105-2237/2026 КО Видовиште од 11.03.2026 година. Се однесува на катастарските парцели КП 1502, 1762, 1763, 1764, 1765, 1780, 1788, 1795, 1797 и 1800, каде се наоѓа дробиличното построение и другите помошни објекти на ДПТУ Механизација ДОО Зрновци. (**даден во Прилог I.2, стр. 96**). Овој имотен лист кои ја опфаќаат локацијата на која се наоѓа дробиличното построение и другите помошни објекти на ДПТУ Механизација ДОО Зрновци.



РУД ИНЖЕНЕРИНГ доо Скопје

бул. Јане Сандански бр.113, rudingeniering@gmail.com, тел:070696985

Во Прилог I.3, стр. 100 е дадена мапа на локацијата со географската положба и границите на инсталацијата, како и макролокацијата и микролокацијата на сепарацијата и експлоатационото поле.

Во Прилог I.4, стр. 104 е доставен Договор за концесија (број 24-5677/1 од 13.11.2014 година), како и Анекс на договорот за концесија за експлоатација на минерална суровина – варовник на локалитетот Видовиште–Припечани, општина Зрновци и општина Чешиново-Облешево, број 24-4367/1 од 27.07.2018 година (наш број 19/18 од 27.07.2018 година).

Во Прилог I.5, стр. 120 е дадена Дозвола за експлоатација на минерална суровина – варовник на локалитетот Видовиште–Припечани, општина Зрновци и општина Чешиново-Облешево, број 24-1784/3 од 29.06.2023 година.

Во прилог I.6, стр. 127 даден е приказ на експлоатационите полиња ЕП1, ЕП2, ЕП3.

Концесионен и експлоатационен простор

Истражниот простор на која се извршени детални геолошки истражувања на минералната суровина варовник е локалитетот наречен „Видовиште-Припечани“ и се наоѓа во источниот дел на Република Македонија, поточно во Кочанскиот регион, во атарот на село Видовиште, а административно припаѓа на Општината Зрновци. Истражниот простор од Кочани е оддалечен околу 10 km, а најблиско населено место до локацијата е селото Видовиште. Просторот се наоѓа од десната страна на регионалниот пат Штип – Кочани, во непосредна близина на селата Видовиште и Припечани, под падините на планината Плачковица.

Овој простор, според поделбата за Основната Геолошка Карта 1:100.000 на Р. Македонија, спаѓа во склоп на листот Штип (К 34-81).

Согласно Главниот рударски проект истражниот простор зафаќа површина од 1,802418 km² и е ограничен со 17 точки, чии координати се прикажани во Гаус-Кригеров координатен систем во табела 1.

Табела I.1. Географски координати на граничните точки на истражниот простор

Точка	x	y
T-1	4 634 125	7 615 750
T-2	4 634 200	7 616 225
T-3	4 633 500	7 616 350
T-4	4 632 000	7 616 400
T-5	4 631 900	7 615 850
T-6	4 633 100	7 615 650
T-7	4 633 359	7 615 675
T-8	4 633 315	7 614 920
T-9	4 634 400	7 614 920
T-10	4 634 500	7 614 980
T-11	4 634 500	7 615 300
T-12	4 633 550	7 615 100
T-13	4 633 559	7 615 206
T-14	4 633 477	7 615 237
T-15	4 633 490	7 615 475
T-16	4 633 582	7 615 481
T-17	4 633 600	7 615 700



РУД ИНЖЕНЕРИНГ доо Скопје

бул. Јане Сандански бр.113, rudingeniering@gmail.com, тел:070696985

II. ОПИС НА ТЕХНИЧКИТЕ АКТИВНОСТИ

Опишете ја постројката, методите, процесите, помошните процеси, системите за намалувањето и третман на загадувањето и искористување на отпадот, постапките за работа на постројката, вклучувајќи и копии од планови, цртежи или мапи, (теренски планови и мапи на локацијата, дијаграми на постапките за работа).

ОДГОВОР

ОПШТИ ПОДАТОЦИ ЗА ДРУШТВОТО

Друштвото за производство, трговија и услуги „Механизација“ ДОО, увоз-извоз е друштво со ограничена одговорност од село Зрновци, кое како оператор на инсталација врши активности за ископ, дробење, мелење и сеење на минерална суровина-варовник. Приоритетна дејност му е 08.11- Вадење на декоративен камен и камен за градежништвото, варовник, суров гипс и шкрилци, а регистрирани се дејности во надворешно трговски промет.

Дејностите и активностите на Друштвото се обавуваат на две функционални целини, кои меѓу себе се поврзани и се наподоолнуваат:

-Инсталација за ископ на минерална суровина варовник

-Инсталација за дробење на мелење и сеење на минерална суровина варовник.

На наоѓалиштето „Видовиште–Припечани“, лоцирано на подрачјето на општините Зрновци и Чешиново-Облешево, Друштвото врши експлоатација на минерална суровина – варовник. Експлоатацијата се реализира со примена на дисконтинуирана технологија, која ги опфаќа следните технолошки фази: подготовка на минералната суровина (дупчење и минирање), товарење со хидрауличен багер и транспорт со камиони-кипери до постројката за дробење и класирање. Во постројката се врши дробење, мелење и сеење (класирање) на минералната суровина, односно нејзино прилагодување на потребните гранулации согласно барањата на градежната индустрија.



Слика II.1. Дробилично посторение на ДПТУ Механизација Зрновци



РУД ИНЖЕНЕРИНГ доо Скопје

бул. Јане Сандански бр.113, rudingeniering@gmail.com, тел:070696985

ОПИС НА ЛОКАЦИЈАТА

Подрачјето на површинскиот коп за експлоатација на минерална сировина варовник Видовиште-Прпечани се наоѓа на северните падини на планината Плачковица, помеѓу селата Видовиште и Припечани, во атарот на село Видовиште, на простор одлалечен 7,5 км од градот Кочани, односно на околку 500 метри западно од селото Видовишт. На околу 6 км од наоѓалиштето поминува магистралниот патен правец Штип-Делчево.

Самата локација на површинскиот коп е определена во дел од општина Зрновци и општина Чешиново-Облечево, и зафаќа површина од 1,802418 км², ограничен со точки и дефиниран со координати.

До самиот простор за експлоатација постојат пристапни патишта, локални макадамски патчиња, кои преку Видовиште локалитетот го поврзуваат со регионалниот пат Зрновци-Кочани и понатаму кон другите урбани центри на државата.

Подрачјето во близина на просторот за експлоатација е средно населено, помали селски населби во близина се: Видовиште, Теранци, Мордовис и Припечани, а самиот простор е пасивен, односно не постои организирана обработка на земјиштето.

Концескиот простор на лежиштето е дефиниран со Договор за концесија за експлоатација на минерална сировина – варовник, на локалитетот Видовиште-Прпечани, општина Зрновци и општина Чешиново-Облешево, со број на договор 24-5677/1 од 13.11.2014 година, склучен помеѓу Владата на РМ и ДПТУ Механизација ДОО, и Анекс на Договор за концесија за експлоатација на минерална сировина варовник на локалитетот Видовиште-Прпечани, општина Зрновци и општина Чешиново-Облешево со број 24-4367/1 од 27.07.2018 година. **(Прилог I.4)**

Подрачјето на постројката за дробење, мелење, сеење на камен, се наоѓа југозападно од атарот на село Видовиште, на оддалеченост од 300-400 метри од сред село, која е поврзана преку некатегориран макадамски пат со село Видовиште, а оттаму со локален патен правец Зрновци-Кочани, како и со други патни правци во државата.

Самата локација на постројката е определена во атарот на населеното место Видовиште на место викано Видовиште и Гарагаска, со површина од 1,54 хектари. Локацијата на постројката определена е со Локалната урбанистичка планска документација за стопанскиот комплекс Постројка за дробење на камен Технички број 267/2010 одобрена со Решение на Градоначалникот на општина Зрновци број 07-628/1 од 02.03.2011 година.

ОПИС НА ПОВРШИНСКИОТ КОП И ПОСТРОЈКАТА

Поширокото подрачје на **просторот на површинскиот коп** претежно претставува едно благо ридесто плато, опружено со ридесто планински облици, кои стрчат во теренот.

Самата микролокација е умерено стрмна, со надморска височина која се движи во границите од 570 – 610 метри, и има форма на многуаголник, ограничен со повеќе точки со соодветни координати.

Лежиштето има многу поволни хидрогеолошки услови, така што на локацијата и во неговата блиска околина не се регистрирани површински води и извори. Сливното подрачје е релативно мало, поради што не се предвидува заштита на копот од атмосферски води. Водите кои паѓаат директно на фигурата на копот, се евакуираат по самата површина, бидејќи копот е од ридест тип.

Пошуменоста е си ниска дабова шума, апостои и голем непошумен простор.

Просторот за постројката за дробење на камен е определен на земјоделско земјиште од 6 (шеста) класа, со пад од 6% до 7,5%, и има поволна географска диспозиција во однос на селото Видовиште. Хумусниот покривач е тенок, а почесто и отсутствува, односно обработливоста е слаба или напуштена.

Целокупниот простор е поделен на неколку целини:

- Површински коп за експлоатација на мермеризира варовник
- Простор со челусна дробилка за примарно дробење
- Простор за гредоредна дробилка – чекичар за секунарно и терциерно дробење

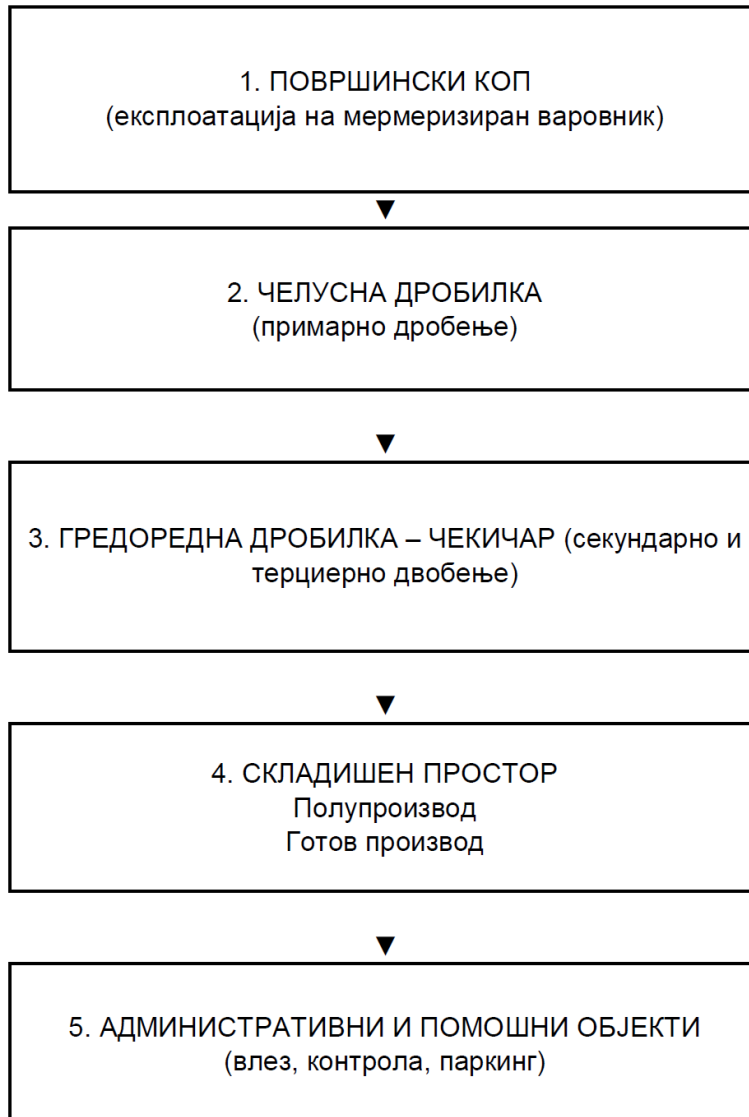


РУД ИНЖЕНЕРИНГ доо Скопје

бул. Јане Сандански бр.113, rudingeniering@gmail.com, тел:070696985

- Складиштен простор а полупроизвод и готов производ
- Простор со административни и помошни објекти.

↑ ПОВИСОК ТЕРЕН (6–7.5% пад)



↓ ПОНИЗОК ТЕРЕН

Слика II.2. Приказ на просторот околку постојката

ОПИС НА ЖИВОТНАТА СРЕДИНА НА ПОШИРОКОТО ПОДРАЧЈЕ

Квалитет на амбиентен воздух

Загадувањето на воздухот генерално има сезонски карактер и е поврзано со метеоролошките услови и зголемената употреба на горива во грејната сезона. Во подрачја без значајни индустриски капацитети и интензивен сообраќај, главен извор на емисии се индивидуалните домашни ложишта, од кои при согорување се ослободуваат CO₂, NO_x, CO и цврсти честички.



РУД ИНЖЕНЕРИНГ доо Скопје

бул. Јане Сандански бр.113, rudingeniering@gmail.com, тел:070696985

Непосредната околина на локацијата е слабо населена и со рурален карактер, без присуство на значајни индустриски извори на загадување, поради што амбиентниот воздух е со релативно зачуван квалитет. Со преземањето на предвидените технички и организациски мерки за заштита на животната средина, ќе се намали влијанието од работата на каменоломот и дробиличното построение врз квалитетот на воздухот и нема да се очекува значително негативно влијание врз поширокото подрачје.

Водни ресурси во поширокото подрачје

Согласно Уредбата за класификација на водите („Службен весник на Република Македонија“ бр. 18/99), природните и вештачките водотеци, езерата, акумулациите и подземните води се класифицираат во пет категории, во зависност од нивната намена и степенот на чистота, при што секоја категорија треба да ги исполнува пропишаните услови за квалитет.

Кочанската котлина се карактеризира со релативно добар воден потенцијал. Главно извориште за водоснабдување на градот Кочани и околните населени места претставува локалитетот „Грдовски Орман“ кај с. Грдовци, каде се изградени повеќе бунари со значителен вкупен капацитет. Плитките подземни води имаат значајно економско значење и нивната експлоатација треба да се врши плански, со посебен акцент на нивната заштита.

Имајќи го предвид наведеното, заштитата на површинските и подземните води претставува приоритет. Активностите на каменоломот и дробиличното построение ќе се реализираат со примена на соодветни технички и организациски мерки за спречување на евентуално загадување, рационално користење на водата и контрола на отпадните води. Со спроведување на предвидените мерки ќе се намали можноста од негативни влијанија и ќе се обезбеди заштита на водните ресурси во поширокото подрачје, со што ќе се намали влијанието од работата на каменоломот и дробиличното построение врз животната средина.

Климатски карактеристики

Микроклиматските услови на пошироката околина на локацијата произлегуваат од регистрираните параметри за климата на кочанската котлина со елементи на субпланинска клима. Во оваа котлина доминантно се чувствува продорот на студен воздух во зимските месеци по долината на реката Брегалница и планината Плачковица. Климата е субконтинентална. Просечната годишна температура изнесува 12,8 °C, апсолутната минимална температура е -25,2 °C, додека апсолутно максималната температура изнесува 35,5 °C.

Поголемиот дел од годишните врнежи паѓаат во доцна есен, а минимумот е во летните месеци. Просечната годишна сум на врнежи изнесува 695,5 mm. Ноември е најврнежлив со 98,6mm, а најмалку врнежи има во јули со просек од 22 mm.

Подрачјето се одликува со инсолација, просечно 2215 сочеви часови годишно или 5 часови дневно, со максимум 10 часови дневно во јули, а минимум во јануари со 2 часа дневно.

Релативната влажност на воздухот е зголемена во декември-јануари со просечни вредности од 79%, а најмала во јули-август со 62% односно просечната влажност изнесува 76%. Преовладуваат југозападни и западни ветрови кои се носители на врнежите. Северозападните и југоисточните ветрови се суви и се појавуваат само преку летните месеци (<https://www.wunderground.com/history/> ; Михаило Зиков, Клима и климатска регионализација во Република Македонија, „Географски разгледи“, бр. 30, Скопје, 1995).



РУД ИНЖЕНЕРИНГ доо Скопје

бул. Јане Сандански бр.113, rudingeniering@gmail.com, тел:070696985

ПРОСТОРНО-УРБАНИСТИЧКИ ОПИС НА ПЛАНСКИТЕ ОПФАТИ ВО ОПШТИНА КОЧАНИ

Од вкупната површина на општина Кочани (22.820 ha), полските села зафаќаат 2.736 ha (околу 20%), а ридскопланинските села 18.134 ha (околу 80%). Кочанската котлина претставува плитка котлина со речни тераси формирани од меандрирањето на Брегалница и нејзините притоки (Кочанска, Оризарска, Зрновска река и други). Почвата е песковито-глиновита и погодна за ориз, кој зафаќа 90 % од котлината.

При експлоатацијата на каменоломот и работењето на дробиличното построение ќе се преземат соодветни мерки за да се зачува природната рамнотежа, да се намалат емисиите на прашина и бучава и да се заштити околната средина.

БУЧАВА

Ридско-планинското подрачје на општина Кочани е релативно тивко, со природна акустика која ја задржува бучавата на минимум.

Дејностите поврзани со каменоломот и дробиличното построение можат да предизвикаат локално зголемување на бучавата, особено во близина на работните и транспортните патеки. За да се минимизира нарушувањето на природната и акустичката рамнотежа, ќе се применуваат мерки како: ограничување на работата во најчувствителните часови, редовно одржување на машините и оптимизација на транспортните патеки. Со овие мерки се обезбедува минимален ефект врз локалното живеалиште и на природниот амбиент.

БИОДИВЕРЗИТЕТ (ФЛОРА И ФАУНА)

Разновидните природни и климатски услови овозможиле Кочанскиот регион да се одликува со богат и разновиден животински свет. Фауната е составена од елементи на медитеранска и средноевропска биогеографска област. Егејско-медитеранската фауна е позастапена во низинските делови и долж речните текови, додека средноевропската фауна доминира во повисоките, планински предели.

Меѓу најзастапените видови се зајакот, лисицата, волкот, дивата свиња, срната и дивата коза, како и повеќе видови птици, меѓу кои полска еребица, камењарка и фазан. Во однос на просторната распределба, најголема разновидност е констатирана во низинскиот појас, каде се евидентирани 132 фамилии на птици и 9 фамилии на цицачи. Во дабовиот појас се застапени 22 фамилии на птици и 11 фамилии на цицачи, во буковиот појас 17 фамилии на птици и 10 фамилии на цицачи, додека во високопланинските пасишта се регистрирани 2 вида цицачи и неколку видови птици. Ова укажува дека со зголемување на надморската височина разновидноста на видовите постепено се намалува.

Поволните природни и еколошки услови придонеле на планината Осогово да се формира посебно ловиште, што претставува добра основа за развој на ловниот туризам. Во иднина потребно е да се посвети внимание на одржливо управување и зголемување на популацијата на ловниот дивеч, во согласност со принципите на заштита на природата.

Локацијата на каменоломот и дробиличното построение не се наоѓа во заштитено подрачје, ниту во зона со посебен режим на заштита согласно важечката национална регулатива.

Со примена на предвидените технички и организациски мерки – контрола на прашина, контрола на бучава, управување со отпад, рекултивација на ископаните површини и формирање на зелени заштитни појаси – ќе се намали потенцијалното влијание врз флората и фауната во поширокото опкружување.



РУД ИНЖЕНЕРИНГ доо Скопје

бул. Јане Сандански бр.113, rudingeniering@gmail.com, тел:070696985

Активностите ќе се реализираат на начин со кој ќе се минимизира нарушувањето на живеалиштата, ќе се спречи прекумерно вознемирување на животинскиот свет и ќе се овозможи постепена рекултивација и обновување на просторот по завршување на експлоатацијата.

МОРФОЛОШКО - ХИДРОЛОШКИ КАРАКТЕРИСТИКИ НА ЛОКАЦИИТЕ

Морфолошко-хидролошки и климатски карактеристики на теренот се предусловени од видот и карактерот на застапените литолошки единици, тектонските активности кои се одвивале во минатото, како и климатските прилики кои владееле во геолошката историја, а кои владеат и денес.

Теренот кој е предмет на истражување се наоѓа на северните падини на планината Плачковица односно на пониските нејзини ритчести предели.

Релјефот на теренот на истражуваниот простор е благо ридест, а надморската висина се движи од ката 400 м.н.в. па до 600 м.н.в. Просторот е лоциран на околу 1,5 km западно од селото Видовиште и околу 4 km северно од селото Припечани и на него не се среќаваат земјоделски парцели.

Во непосредна близина на овој простор минува реката Брегалница. Во неа на овој простор се влеваат и неколку помали притоки како што се Оризарска река, Зрновска река, Градешка река, Кочанска и Осојница. Исто така на овој простор се застапени и подземни води кои се акумулирани во речните тераси на алувијалните седименти околу Брегалница, а исто така и во подлабоките негови седименти.

Во непосредна близина на концесискиот простор минува Видовишка река. Таа поминува низ селото Видовиште и низ целата година е исполнета со вода и во нејзината околина во голема мерка е развиен растителен свет.

ГЕОЛОШКИ КАРАКТЕРИСТИКИ НА ПОШИРОКОТО ПОДРАЧЈЕ

Поширокото подрачје на експлоатационото поле „Видовиште–Припечани“, на територијата на општина Зрновци, е изградено од карпи со различна старост: прекембриски, старопалеозојски, еоценски и квартарни седименти.

Прекембриските формации се претставени со мусковитски гнајсеви, микашисти и лептинолити, со изразена шкрилава текстура и метаморфен карактер. Старопалеозојските карпи се доминантно развиени и опфаќаат разновидни шкрилци (кварц-амфиболски, хлорит-серицитски, графитични), филити, метапесочници и мермери. Мермерите се светли, локално доломитски, со дебелина од 100 до 400 m, а варовниците во подрачјето се делумно мермеризирани, интензивно карстифицирани и лимонитизирани.

Во повисоките делови се јавуваат хлорит-амфиболски шкрилци, додека во пониските хоризонти се присутни мермери и карбонатни шкрилци со тракаста и слоевата структура.

Горноеоценските седименти се претставени со песочници, конгломерати, глинци и карбонатни слоеви (флишна серија), развиени локално во поширокото подрачје.

Квартарните наслаги се застапени со бигорливи варовници, пролувијални наслаги, речни тераси и алувијални седименти долж долината на реката Брегалница, изградени од чакали, песоци, глини и суглини.

Генерално, геолошката градба на подрачјето се карактеризира со доминација на метаморфни и карбонатни карпи, при што варовничките маси се погодни за експлоатација како техничко-градежен камен.

ГЕОЛОШКИ КАРАКТЕРИСТИКИ НА ИСТРАЖНИОТ ПРОСТОР

Геолошката градба на експлоатационото поле „Видовиште–Припечани“ е релативно едноставна. Со извршеното геолошко картирање (1:2.000) и деталните истражувања е констатирано дека целиот концесиски простор е изграден од карбонатни карпи.



РУД ИНЖЕНЕРИНГ доо Скопје

бул. Јане Сандански бр.113, rudingeniering@gmail.com, тел:070696985

Во северниот дел од концесијата се застапени карбонатни шкрилци од серијата на мермери и карбонатни шкрилци, додека во јужниот дел доминираат мермери (мермеризирани варовници) од истата серија.

Карбонатните шкрилци се претежно со сива боја, локално со посветли или потемни нијанси. Тие се добро ушкрилени, со изразена фолијација и плочеста раздробеност (2–10 cm). Карпестата маса е значително испукана, при што доминантниот пукнатински систем ја следи фолијацијата, а втората фамилија пукнатини е речиси нормална на неа со густина од 4–5 пукнатини на метар. Овие карпи често излегуваат на површината како изданоци, особено во западниот, пострмен дел од експлоатационото поле.



Слика II.3. Карбонатни шкрилци од зоната на експлоатационото поле на концесискиот простор "Видовиште-Припечани"

Локално, особено во југоисточните делови, шкрилците се покриени со делувијални наноси (мешавина од хумус, глина и карпеста дробина) со дебелина до 1,2 m. На западните падини се јавува тенок хумусен покривач со дебелина од 10–30 cm.

Мермерите (мермеризирани варовници) се развиени во јужниот дел од концесискиот простор. Тие се масивни, со сиво-жолтеникава до сиво-розеникава боја и изразена испуканост како резултат на интензивна тектоника. Регистрирани се повеќе пукнатински системи со густина и до 6 пукнатини на метар. Ваквата испуканост, заедно со изложеноста на теренот, овозможува продор на атмосферски води и развој на карстни форми, вклучително и појава на каверни.

Генерално, карпестата маса е карбонатна, структурно нарушена и локално карстифицирана, што е значајно од аспект на експлоатацијата и хидрогеолошките карактеристики на теренот.

ГЕОЛОШКА ГРАДБА НА ПОВРШИНСКИОТ КОП

Геолошката градба на просторот е комплексна и во неа учествуваат карпи од стари палеозојски, мезозојски и терциени карпи изградени од епидот-кварц-серицит-хлоритски и албит мусковит хлоритски крилци.

Мермерите во регионот припаѓаат на едеа голема зона која почнува од селото Видовиште до селото Карауцалар, истите се слоевити со млечна боја и сахароиден изглед, по минеролошки состав се практично доломитски мермери.

Мермерите кај село Видовиште се дел од концесијата за експлоатација и се основната суровина за експлоатација и добивање на градежни фракции кои имаат голема примена



РУД ИНЖЕНЕРИНГ доо Скопје

бул. Јане Сандански бр.113, rudingenering@gmail.com, тел:070696985

во градежништвото.

Самото лежиште е доста испукано, но при експлоатација мора да се применуваат дупчечко – минерски работи.

ВОДОСНАБДУВАЊЕ

Локацијата на инсталацијата се снабдува со вода за технолошки потреби водоводната инсталација, а потоа се складира во цистерна за вода, а за пиење се користи флаширана вода.

Водата во технолошкиот процес се користи за водено отпрашување на дел од технолошката линија. Бидејќи варовникот е природно влажен, па вода се додава само на минералниот материјал што оди од бункер до дробилица.



Слика II.4. Цистерна за вода

Во Прилог IV.4, на стр. 163 даден е Договор за снабдување со вода за инсталацијата.

ОДВЕДУВАЊЕ НА ОТПАДНИ ВОДИ

Одведувањето на отпадните води кои настануваат при работењето на каменоломот и дробилно-сепарациското постројување на ДПТУ „МЕХАНИЗАЦИЈА“ ДОО Зрновци, на локалитет „Видовиште-Припечани“, се врши на организиран и контролиран начин, во согласност со важечката законска регулатива.

Во рамките на технолошкиот процес не се создаваат технолошки отпадни води со хемиско загадување, туку исклучиво:

- атмосферски води од манипулативните и работните површини;
- санитарни отпадни води од административните и помошните простории.



РУД ИНЖЕНЕРИНГ доо Скопје

бул. Јане Сандански бр.113, rudingeniering@gmail.com, тел:070696985

Атмосферските води се одведуваат преку уреден систем за одводнување и, по потреба, преку таложници, со цел задржување на суспендирани материи пред нивно испуштање. Санитарните отпадни води се одведуваат во согласност со условите утврдени во важечки договор за комунални услуги, склучен со надлежно комунално претпријатие, со што е обезбедено законско и контролирано управување со овие води со број 03-31/1 од 03.02.2026 година (**Прилог IV.4, стр.163**).

Операторот редовно го одржува системот за одведување на отпадни води и презема мерки за спречување на евентуални истекувања, со цел заштита на почвата и подземните води.

ЕНЕРГЕТСКИ ПОТРЕБИ / ЕЛЕКТРИЧНО НАПОЈУВАЊЕ

Инсталацијата се снабдува со електрична енергија од ЕВН на РСМ која обезбедува стабилно напојување на сите објекти во рамки на комплексот, согласно нивната вкупна инсталирана снага.

Електричната енергија се користи за:

- одвивање на технолошките процеси во производството,
- осветлување и загревање на просториите и работниот простор.

Годишната потрошувачка на електрична енергија изнесува приближно 45.000 kWh.

ТЕХНОЛОШКИОТ ПРОЦЕС

ТЕХНОЛОГИЈА НА ЕКСПЛОАТАЦИЈА И ПРЕРАБОТКА НА МИНЕРАЛНАТА СУРОВИНА
Наоѓалиштето на минерална суровина „Видовиште–Припечани“ припаѓа на групата лежишта од брдски тип, при што експлоатацијата се врши по површински пат, со напредување од повисоки кон пониски коти. Експлоатацијата се одвива во границите на одобрениот експлоатационен простор, во интервал од кота 450 m до кота 700 m.

Технолошкиот процес се реализира со примена на дисконтинуирана технологија, која опфаќа изведување на дупчачко-минирски работи, товарење на изминираниот материјал со соодветна механизација и негов транспорт со камиони-кипери до постројката за понатамошна преработка.

За потребите на експлоатацијата проектирани се пристапни патишта до експлоатационите фронтови. Откопувањето на минералната суровина во рамките на површинскиот коп се врши со sukcesивно отворање и подготовка на четири експлоатациони етажи, при што во континуитет на експлоатација се одржуваат активни една до две етажи.

Отворање и технологија на експлоатација и преработка на минералната суровина

Отворањето на лежиштето започнува со подготовка на технолошките операции во функција на проектираните геометриски елементи на експлоатационите етажи (висина на етажа, ширина на берма, агол на косини и работна платформа). Оваа фаза има за цел обезбедување стабилни и безбедни услови за работа, оптимална динамика на откопување и рационално искористување на минералната суровина.

Почетната активност опфаќа изградба и уредување на пристапни патишта до експлоатационите фронтови. Пристапните комуникации се димензионираат согласно носивоста на теренот и габаритите на механизацијата (камиони-кипери и дупчачка опрема), при што се води сметка за надолжниот наклон, одводнувањето и стабилноста на косините.

Технолошки систем на откопување

Технолошкиот систем на експлоатација се базира на дисконтинуирана технологија и ги опфаќа следните основни фази:

1. **Дупчење на коси мински дупнатини**



РУД ИНЖЕНЕРИНГ доо Скопје

бул. Јане Сандански бр.113, rudingeniering@gmail.com, тел:070696985

2. **Минирање на минска серија од работен блок**
3. **Товарење и транспорт на минералниот материјал до приемен бункер**
4. **Одлагање на откривката**

1. Дупчење

Подготовката за минирање се врши со изведување на коси мински дупнатини со примена на ротациони дупчалки. Распоредот, длабочината, пречникот и меѓусебното растојание на дупнатините се дефинираат врз основа на:

- физичко-механичките карактеристики на карпестата маса,
- степенот на испуканост,
- висината на етажата,
- потребната гранулација на изминираниот материјал.

Соодветниот дизајн на минската мрежа обезбедува контролирано раздробување, минимизирање на прекумерни вибрации и рационална потрошувачка на експлозив.

Дупчењето на минските дупнатини ќе се изведува со пневматска дупчалка DEMAG CR50 HD со пречник на круната $\phi 105$ mm или друга дупчалка со слични технички карактеристики.

Технички карактеристики на пневматската дупчалка DEMAG CR50 HD:

- Пречници на дупчење..... $\phi 76 - \phi 120$ mm
- Вкупна маса..... 6 500 kg
- Должина во положба на дупчење..... 5 630 mm
- Максимална ширина..... 2 200 mm
- Максимална висина на дупчење во хоризонтална положба..... 1 750 mm
- Минимална висина на дупчење..... 500 mm
- Потрошувачка на воздух (при 8.0 bara) 7,2 m³/min
- Брзина на дупчење..... 10-15 m³/h
- Максимална длабина на дупчење..... 25 m

2. Минирање

Минирањето го изведува овластена и специјализирана компанија, согласно законските прописи и мерките за безбедност при работа.

Се применува:

Примарно минирање – за раздробување на компактната карпеста маса во рамките на работниот блок. Се изведува во просек еднаш месечно во летниот период и еднаш на два месеци во зимски услови, во зависност од динамиката на производство.

Секундарно минирање – се применува по потреба, за дополнително раздробување на преголеми блокови (надгабарит), со цел обезбедување соодветна гранулација за прием во дробилното построение.

Со минирањето се формира работен фронт погоден за машинско товарење.

3. Товарење и транспорт

Изминираниот материјал се товари со хидрауличен багер или товарач и се транспортира со камиони-кипери до приемиот бункер на дробилното построение. Транспортните релации се оптимизирани со цел намалување на циклусното време и потрошувачката на гориво.

Откривката (површински слој и некорисен материјал) се одлага на предвидена депонија, согласно рударскиот проект и планот за управување со отпад.

Технологија на преработка на варовник

Технолошкиот процес на преработка има за цел трансформација на експлоатираната камена маса во комерцијални фракции на инертен материјал со различна гранулометрија, наменети за употреба во градежништвото.



РУД ИНЖЕНЕРИНГ доо Скопје

бул. Јане Сандански бр.113, rudingeniering@gmail.com, тел:070696985



Слика II.5. Фракции песок на локација

Прием и примарна сепарација

Експлоатираниот материјал се истура во приемен бункер, од каде со дозирачки механизам се насочува кон вибрациона решетка (гридер). Во оваа фаза се врши:

- издвојување на ситниот материјал и јаловината,
- регулација на протокот кон примарната дробилка.

Дробење

Дробењето се одвива во три технолошки степени:

1. Примарно дробење

Се врши во челусна дробилка, каде се намалува големината на влезниот материјал до средна гранулација.

2. Секундарно дробење

Материјалот од примарната дробилка се транспортира до вибрационо сито, каде се врши класирање. Фракцијата над 31,5 mm се насочува кон секундарна дробилка за дополнително ситнење.

3. Терцијарно дробење

Со цел зголемување на учеството на ситните фракции (особено 0–4 mm), во постројката се инсталирани две терцијарни дробилки. Оваа фаза овозможува добивање материјал со подобра гранулометриска распределба и задоволување на пазарните барања.

Класирање и складирање

По завршното дробење, материјалот се транспортира преку систем од транспортери со гумени ленти до вибрациони сита за финално класирање. Се добиваат повеќе комерцијални фракции, кои преку посебни транспортери се насочуваат кон складишен плац за готов производ.

Јаловината и издвоениот материјал се транспортираат со посебни ленти и се одлагаат на предвидена локација.



РУД ИНЖЕНЕРИНГ доо Скопје

бул. Јане Сандански бр.113, rudingeniering@gmail.com, тел:070696985

Заклучна технолошка карактеристика

Целокупниот процес – од откопување до финално складирање – претставува технолошки заокружен систем кој овозможува:

- контролирано откопување на карпестата маса,
- оптимална гранулометричка преработка,
- континуирано производство на повеќе фракции,
- рационално искористување на минералната суровина,
- техничка и оперативна стабилност на постројката.

ЕТАЖИ НА ПОВРШИНСКИОТ КОП

Проектираниот капацитет за преработка на минералната суровина на каменоломот „Видовиште–Припечани“ изнесува околу 35 000 m³, односно 94 150 t, што се однесува на годишен капацитет од 100.000 тони/годишно, при работа од 240 работни денови во текот на една календарска година и работа во 1 (една) смена по 8 (осум) работни часа. Мобилна дробилична постројка со капацитет од цца 80 (t/h).

Во рамките на површинскиот коп се предвидени четири експлоатациони етажи, кои се формирани според техничките параметри на користената механизација:

- Висина на етажите: 10 метри
- Ширина на етажите: 4,5 метри
- Завршен агол на страни: 64°

Овие етажи овозможуваат континуирано и безбедно вадење на минералната суровина, при што се минимизира ризикот од свлечишта и се обезбедува непречен проток на суровина кон дробилишните построенија.

Секој слој на етажите е дизајниран да се вклопи во фазите на експлоатација, со што се постигнува синхронизација меѓу рударските активности и транспортот на материјалот, како и оптимизација на работниот процес на површинскиот коп.

Етажи и резерви на површинскиот коп

Површинскиот коп на каменоломот „Видовиште–Припечани“ е структуриран во четири експлоатациони етажи со висински коти:

- E-680
- E-555
- E-545
- E-465
- E-455

Експлоатационо поле 1 ги опфаќа следните етажи E- 545, Експлоатационо поле 2 ги опфаќа следните етажи E- 465 и E-455, Експлоатационо поле 3 ги опфаќа следните етажи E- 680.

Овие етажи ја претставуваат висинската разлика на теренот во рамките на копот, од 510 до 570 метри надморска височина, овозможувајќи оптимално искористување на рударскиот простор и безбедно одвивање на работните операции.

1. Маса на минерална суровина и откривка

- Вкупни маси на варовник во ограничениот простор: 546.550 тони или 253.966 m³
- Вкупни маси на откривка: 5.920 m³ со просечна дебелина од 0,5 метри
- Вкупни маси на варовник без откривката: 248.046 m³ или 644.920 тони

2. Експлоатациони резерви

- Експлоатациони резерви со коефициент на искористеност од 95%: 612.674 тони
- Планиран капацитет на површинскиот коп: 35.000 тони/годишно, цврста маса

варовник, односно 94 150 t.

- Век на експлоатација: 12 години.

Овие параметри овозможуваат ефикасно планирање на производството, контролирано користење на ресурсите и обезбедување континуитет на снабдување на дробилниците и градежните проекти.



РУД ИНЖЕНЕРИНГ доо Скопје

бул. Јане Сандански бр.113, rudengineering@gmail.com, тел:070696985

ЈАЛОВИНА

Јаловината на предметната локација е застапена нерамномерно и се отстранува согласно динамиката на експлоатацијата. Чистењето и манипулацијата со јаловината се вршат со употреба на булдожер, при што дел од материјалот се издвојува со селективен утовар по завршување на фазата на минирање, а дел се издвојува преку јаловинската лента од дробилно-постројување.

Издвоената јаловина се користи како тампонски материјал во градежништвото, со што се обезбедува нејзина повторна употреба и се намалува потребата од депонирање, во согласност со принципите на рационално управување со материјалните ресурси.

ФИЗИЧКО-ХЕМИСКИ И МЕХАНИЧКИ КАРАКТЕРИСТИКИ

Согласно извршените лабораториски испитувања на примероци од варовникот, утврдено е дека карпите што го изградуваат лежиштето претежно се составени од минералот доломит, со присуство на калцит како придружен минерал.

Овој минералоски состав укажува на карбонатна природа на суровината, со соодветни физичко-хемиски својства за употреба во градежништвото и изработка на агрегат.

Дополнително, извршени се испитувања на материјалот наменет за изработка на тампонски слој, при што се добиени следните резултати:

- Носивост: 32,9 %
- Абење (Los Angeles): 25,6 %
- Содржина на мил и глиновити честички: 3,1 %
- Трошни зрна: 5,0 %
- Зрна со неповолна форма: 24,5 %
- Осетливост на мраз: материјалот е многу малку осетлив на мраз.

Добиените резултати покажуваат дека материјалот ги задоволува релевантните критериуми за употреба како тампонски слој, согласно важечките технички стандарди и прописи.

СПЕЦИФИКАЦИЈА НА ОПРЕМА

Заради реализирање на технолошкиот процес на експлоатација на минералната суровина – варовник, како и за остварување на планираниот производствен капацитет, операторот ја користи следната механизација и опрема:

1. Површински коп

- Багер гасеничар – 2 (два)
- Лафетна бушалка (гасеничар) – 1 (еден)
- Утоварарач – 1 (еден)
- Мобилен дизел компресор – 1 (еден)
- Камион кипер, троосовински – 2 (два)

2. Постројка за дробење и сепарација

- Приеман бункер – 1 (еден)
- Тракаст додавач – 1 (еден)
- Роторна дробилка – 1 (еден)
- Вибро сито, троетажно – 1 (еден)
- Транспортни траки – 6 (шест).



РУД ИНЖЕНЕРИНГ доо Скопје

бул. Јане Сандански бр.113, rudingeniering@gmail.com, тел:070696985

Наведената опрема се користи за извршување на активностите поврзани со ископ, транспорт, дробење и сепарација на варовникот, во согласност со технолошкиот процес и важечките прописи од областа на животната средина и индустриското загадување.

ГРАДЕЖНИ И ИНФРАСТРУКТУРНИ ОБЈЕКТИ

За потребите на извршување на дејноста за експлоатација на минерална суровина – варовник, на предметната локација се поставени и изградени соодветни градежни и инфраструктурни објекти кои се во функција на реализација на технолошкиот процес. Наведените објекти имаат привремен карактер и се наменети за користење во текот на експлоатацијата, односно до исцрпување на минералната суровина или до истекот на рокот на важење на Договорот за концесија.

Објектите лоцирани во близина на постројката за дробење и сепарирање се изградени и поставени во согласност со важечката локална урбанистичка и планска документација.

Постројка за дробење, мелење и класирање

Заради остварување на технолошките процеси на доработка на извадениот материјал, на локацијата е инсталирана постројка за дробење и мелење на камен, која се состои од:

- технолошка линија за дробење, мелење и класирање на варовникот,
- плац за складирање на готови производи,
- објекти за складирање на помошни материјали,
- компресорска станица,
- трафостаница,
- паркинг простор за механизација и возен парк,
- простории за вработените (гардеробер, санитарен блок и заеднички простории за одмор).

Во состав на инсталацијата е обезбедена механичарска работилница, како и магацински простор за резервни делови и потрошен материјал, со цел редовно одржување на механизацијата и опремата.

Енергетска и техничка инфраструктура

Снабдувањето со електрична енергија за постројката за дробење и сепарирање, како и за придружните инфраструктурни објекти, се врши преку инсталирана трафостаница поставена во непосредна близина на објектите. Механизацијата и опремата што се користи во рамките на површинскиот коп работат на дизел погон.

Снабдувањето со компримиран воздух се врши преку мобилен дизел компресор.

Гориво и заштита на животната средина

Снабдувањето со гориво за комплетната опрема и механизација се врши од специјализирани компани за гориво, и се врши во мали количини согласно потребите. Преточувањето на горивото се изведува на посебно определен и уреден простор, со преземање на сите пропишани мерки за безбедно ракување, со цел спречување на неконтролирано излевање, загадување на почвата и подземните води, како и минимизирање на ризикот од пожари и експлозии.

За управување со отпадот се обезбедува посебен простор за привремено складирање на:

- комунален отпад,
- отпадни масла,
- отпадни гуми,
- метал и други видови отпад создадени при работењето.



РУД ИНЖЕНЕРИНГ доо Скопје

бул. Јане Сандански бр.113, rudingenering@gmail.com, тел:070696985

Отпадот се предава на овластени правни лица кои поседуваат соодветни дозволи за собирање, транспорт и третман на отпад, согласно важечката законска регулатива.

Води, одводнување и заштита од површински води

Снабдувањето со технолошка вода и вода за пиење се врши од јавната водоводна мрежа. За собирање на фекалните отпадни води изградена е септичка јама со капацитет од 5 m³, поставена на прописно растојание од објектите за престој на луѓе.

Поради добрата водопропустливост на теренот, отсуството на појава на подземни води и природната гравитација на површинските води кон пониските коти надвор од зоната на копот, не се преземаат посебни мерки за одводнување на површински води.

Сообраќајна инфраструктура и безбедност

Во рамките на површинскиот коп е обезбеден паркинг простор за тешки и лесни возила. За поврзување на копот и придружните објекти со патната мрежа на општината и државата, изграден е пристапен пат со приклучок на локалниот пат Зрновци – Кочани. За заштита од пожари, операторот има обезбедено соодветни противпожарни средства за суво гасење од тип S-50 и S-9, кои се поставени на лесно достапни и означени локации.

Експлозивни материјали

Експлозивните материјали што се користат за потребите на минирање се набавуваат од овластени правни лица кои поседуваат дозвола за производство и промет на експлозивни материји, во количини определени согласно одобриениот проект за минирање и реалните потреби на експлоатацијата.

Отворањето на лежиштето започнува со фазата на подготовка на технолошки операции во функција на геометриски елементи на етажите. Почетната активност започнува со изградба на пристапен пат до точките на отворање.

Технолошкиот систем на откопување на минералната суровина се состои од следните фази:

- Дупчење на коси мински дупнатини
- Минирање на минска серија од работен блок
- Товарење и транспорт на минералниот материјал до приемен бункер на дробичното построение
- Одлагање на откривката.

Подготовката за минирање се врши со дупење со ротациони дупшалки. Минирањето го врши специјализирана фирма. Минирањето може да биде примарно и секундарно. Примарното минирање се изведува еднаш месечно во летниот период и еднаш на два месеци во зимскиот период. Секундарното минирање се изведува во завинсот од количината на материјал што треба да се добие.

Технологијата на преработка на варовникот опфаќа преработка на камената маса во готови фракции на инертен материјал.

Експлоатираниот материјал од површинскиот коп се транспортита со камиони до постројката за дробење, мелење и сеење, и се истура во премен бункер и со примена на транспортни ленти и транспортери, готовите фракции се складираат на плац за готов производ.

Материјалот од бункарот се дозира во вибрациона решетка каде што се врши издвојувањето на јаловината.

Дробењето на материјалот се врши во три степени; примарно, секундарно и терцијарно. Изработениот материјал од примарната дробилка се транспортира и оди на сеење на вибрационо сито. Фракцијата над 31,5 мм оди во секундарна дробилка на понатамошно ситнење.



РУД ИНЖЕНЕРИНГ доо Скопје

бул. Јане Сандански бр.113, rudingeniering@gmail.com, тел:070696985

За добивање на што поголеми количини на фракција од 0-4 мм работат две терцијарни дробилки.

Транспортот на јаловината и одделните фракции на изработен материјал се врши со транспортери со гумени ленти.

Технолошки процес на каменолом „Видовиште-Припечани“ (варовник)

Каменоломот на локалитетот „Видовиште-Припечани“, во Општина Зрновци и Општина Чишиново-Облешево, е наменет за експлоатација на минерална суровина – варовник, која се користи како градежен материјал или за индустриски цели. Технолошкиот процес опфаќа следниве фази:

1. Разузнавање и подготовка на наслaгите

- Геолошко истражување: геолози вршат проценка на квалитетот и дебелината на наслaгите на варовникот, како и локацијата на најекономичното копање.
- Маркирање на копните полиња: дефинирање на деловите од наслaгите кои ќе се експлоатираат, соодветно на безбедносните стандарди.
- Пристапни патеки и инфраструктура: подготовка на патишта за транспорт на суровината и поставување на безбедносни бариери околу зоните за експлозија.

2. Вадење на варовникот

- Механичко ископување: со багери и камиони се изведува ископување на блокови варовник.
- Експлозивни (доколку е потребно): за поголеми и цврсти маси варовник се користат контролирани експлозии за раздвојување на карпите.
- Првично складирање: извадениот варовник се става на депоа или се транспортира директно кон дробилишното построение.

3. Превоз до дробилишното построение

Каменот се транспортира со камиони, зависно од расположливоста на инфраструктурата, кон дробилишните инсталации каде ќе се подготви за понатамошна употреба.

Технолошки процес во дробилишното построение за варовник

Дробилишното построение е составено за сечење, дробење и класификација на варовникот во соодветни фракции за градежни и индустриски потреби.

1. Внесување на варовник,

- Суровината се истура во вибрирачки бункери, кои служат за складирање и дозирање на каменот пред дробење.
- Големите и нееднакви блокови се отстрануваат за да не се оштети опремата.

2. Грубо дробење

- Со челични јазични дробилки (Jaw crushers) се намалуваат големите блокови на парчиња со големина од околу 100–200 мм.
- Цел: да се обезбеди униформна големина за понатамошно дробење.



РУД ИНЖЕНЕРИНГ доо Скопје

бул. Јане Сандански бр.113, rudingenering@gmail.com, тел:070696985

3. Средно и финално дробење

- Крупниот камен од грубото дробење се транспортира до конусни или ударни дробилки (Cone/Impact crushers).
- Парчињата се дробат на средни (20–40 мм) и ситни (5–20 мм) агрегати.
- Ова обезбедува камен со стандардизирани димензии, погоден за бетон, патишта или индустриски процеси.

4. Просејување и класификација

- Дробениот варовник се просејува на вибрирачки екрани, кои го разделуваат материјалот на различни фракции.
- Се добиваат:
 - Крупен агрегат (>40 мм)
 - Среден агрегат (20–40 мм)
 - Ситен агрегат (5–20 мм)
 - Прашкест варовник (<5 мм), кој може да се користи за малтери или индустриски цели.



Слика II.6. Фракции песок на локација

5. Дополнителни операции

- Миење на агрегатот: отстранување на прашина и нечистотии.
- Контрола на квалитет: проверка на големина, чистота и физички својства.
- Складирање и транспорт: готовите фракции се складираат во депоа или се транспортираат до градежни објекти.



РУД ИНЖЕНЕРИНГ доо Скопје

бул. Јане Сандански бр.113, rudengineering@gmail.com, тел:070696985



Слика II.7. Технолошки процес на работа на каменоломот и сепарацијата



РУД ИНЖЕНЕРИНГ доо Скопје

бул. Јане Сандански бр.113, rudingeniering@gmail.com, тел:070696985

Помошни и административно-технички процеси во каменоломот

Во рамките на каменоломот со дробилично построение се вршат низа помошни и административно-технички активности кои обезбедуваат непречено и безбедно функционирање на производството:

- Обезбедување на материјали за работа – набавка на експлозиви, горива, резервни делови и други неопходни материјали согласно технолошките потреби и законската регулатива;
- Контрола на квалитет и безбедност на влезните материјали – проверка на суровините, експлозивите и горивата за нивна сообразност со спецификациите и безбедносните стандарди;
- Техничка подготовка на производството – планирање и подготвување на експлозивите, оптимизација на процесот на дробење и сортирање, како и усогласување на сите активности со безбедносните протоколи;
- Контрола на производниот процес – мониторинг на дозирањето на експлозивите, работењето на дробилиците и ситната, како и оптимизација на системите за транспорт и сортирање на дробен материјал;
- Архивирање и водење на оперативни записи – водење на дневни извештаи, евиденција за користени експлозиви, контрола на квалитетот и безбедноста, согласно политиката на Друштвото.

Контрола и обезбедување на квалитет

Контролата на квалитет се спроведува во сите фази на работењето:

- Влезна контрола – проверка на суровините како камен, експлозиви и горива за сообразност со стандардите;
- Процесна контрола – следење на процесот на дробење и ситнење, ефикасноста на машините и системите за транспорт;
- Излезна контрола – проверка на готовиот дробен материјал за сообразност со барањата за големина, чистота и квалитет.

Систем за управување и одржување

Каменоломот се одржува според план за превентивно и тековно одржување, со редовна проверка на електричните, хидрауличните и механичките системи, како и безбедносните мерки. Операторот обезбедува усогласеност со законската регулатива и стандарди за безбедност и квалитет на работа.



Слика II.8. Механизација за работа



Слика II.9. Камион за пренос на матери



РУД ИНЖЕНЕРИНГ доо Скопје

бул. Јане Сандански бр.113, rudingenering@gmail.com, тел:070696985



Слика II.10. Дробилично построение и агрегат песок

Шема на технолошкиот процес на каменоломот е дадена на Слика бр. II.11



Слика бр. II.11. Шема на технолошки процес на каменоломот



РУД ИНЖЕНЕРИНГ доо Скопје

бул. Јане Сандански бр.113, rudingeniering@gmail.com, тел:070696985

Набавка, транспорт, складирање и употреба на експлозивни средства за минирање

Експлозивните средства за потребите на минирање во рамките на каменоломот се набавуваат плански, согласно однапред утврдена динамика на работа и пресметана количина потребна за конкретното минирање. Количините се определуваат врз основа на изготвен проект за минирање, кој ги дефинира параметрите на дупчење, типот на експлозив, бројот на дупки, полнењето и очекуваниот ефект на минирањето.

Набавката на експлозив се врши исклучиво од овластен производител или снабдувач, кој поседува соодветни дозволи за производство и промет на експлозивни материји. Испораката се врши во контролирани услови, со соодветна документација за потекло, количина и вид на експлозивните средства.

Транспортот на експлозивните материји се спроведува со специјализирани возила, означени и опремени согласно важечките прописи за транспорт на опасни материји. Возилата се управувани од обучени и овластени лица, а при транспортот се почитуваат сите мерки за безбедност, вклучително и придружна документација, ограничување на пристап и контрола на трасата на движење.

На површинскиот коп мена магацин за експлозив.

Експлозивните средства се набавуваат на денот на минирањето и истите се вградуваат на денот на минирањето. Употребата на експлозивот се врши исклучиво од страна на стручно обучени и лиценцирани лица (минери), врз основа на одобрен проект за минирање. Пред секое минирање се воспоставува безбедносна зона, се врши евакуација на персоналот и механизацијата од ризичната област и се поставува јасна сигнализација.

Процедурата на минирање опфаќа:

- контрола на исправноста на дупките и полнењето;
- внимателно поставување на детонаторите и поврзување на системот за иницирање;
- проверка на електричните или неелектричните врски;
- давање звучен и визуелен сигнал пред активирање;
- активирање на експлозивот од безбедна дистанца;
- контрола на теренот по извршеното минирање.

По извршеното минирање, се врши задолжителен преглед на теренот со цел да се утврди дали има неактивирани полнења или други потенцијално опасни ситуации. Доколку се утврди присуство на неексплодирани средства, се применув посебна постапка за нивно безбедно отстранување, согласно прописите.

Во текот на целиот процес – од набавка, транспорт и вградување на експлозивот – се почитуваат сите важечки законски прописи и безбедносни протоколи за ракување со експлозивни материји, со цел заштита на здравјето и безбедноста на вработените, локалното население и животната средина.

Со ваквиот пристап се обезбедува контролирана, безбедна и ефикасна употреба на експлозивните средства, со минимизирање на ризиците и целосна усогласеност со регулативата.

Во **Прилог II, стр.130**, Опис на техничките активности дадени се:

ПРИЛОГ II.1. Диспозиција на каменоломот и дробиличното постоење на Друштвото Механизација ДОО Зрновци, **стр. 131**.

- Местоположба на експлоатационите полиња 1 и 2 и сепарацијата на ДПТУ Механизација, Зрновци, **Слика II.1-1, стр. 132**.
- Технолошки процес на каменолом, **Слика II.1-2, стр. 133**.



РУД ИНЖЕНЕРИНГ доо Скопје

бул. Јане Сандански бр.113, rudingenering@gmail.com, тел:070696985

III. УПРАВУВАЊЕ И КОНТРОЛА

Приложете организациони шеми и други релевантни податоци. Особено да се наведе лицето одговорно за прашањата од животната средина.

ОДГОВОР

1. Општи поставки за управување и контрола

Друштвото Механизација ДОО Зрновци целосно ја прифаќа политиката за животната средина со цел:

- Усогласување на економските интереси со висок степен на заштита на животната средина и здравјето на луѓето.
- Применување на системи и процедури кои спречуваат дејствија што претставуваат опасност за здравјето и животната средина.
- Минимизирање на ризиците и заштита на вработените и локалното население.

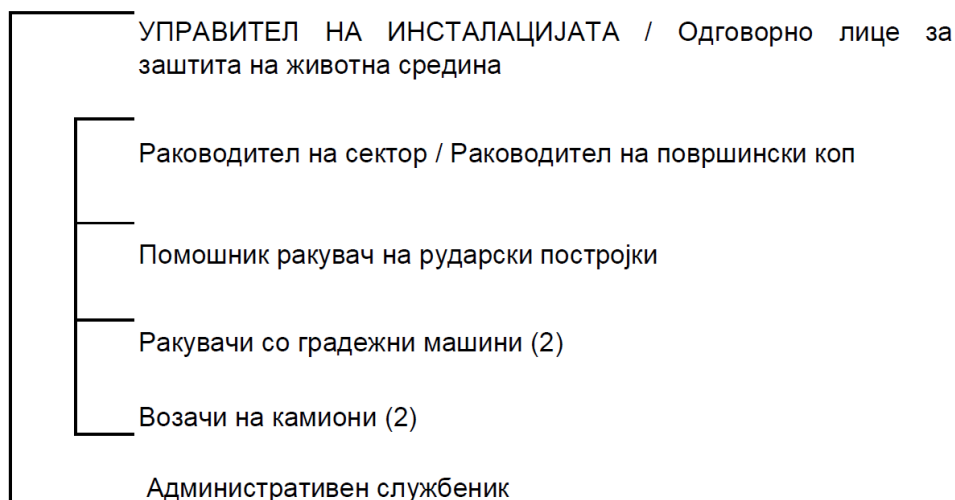
Системот за управување и контрола опфаќа:

- Организациони шеми и програми за работа;
- Воведување на нови технологии и оперативни процедури;
- Континуирано усовршување и мониторинг на работните процеси.

2. Квалификувани кадри / работна сила

Во Друштвото за реализирање на работните активности на инсталацијата и сепарацијата има вработено 8 вработени.

- Управител на инсталацијата
- Раководител на сектор/раководител на површински коп
- Помошник ракувач на рурарски постројки
- Административен службеник
- Ракувачи со градежни машини – 2
- Возачи на камиони – 2





РУД ИНЖЕНЕРИНГ доо Скопје

бул. Јане Сандански бр.113, rudingenering@gmail.com, тел:070696985

*Управителот на инсталацијата е назначен како одговорно лице за животна средина и е директно одговорен за спроведување на Програмата за управување со животна средина, следење на еколошките аспекти и комуникација со надлежните институции.

3. Систематизацијата на работните места го определува:
 - Стручниот профил на вработените;
 - Бројот на извршители во зависност од обемот на работите.

4. Организациона шема и структури на управување

Опис на работни позиции

Управител на инсталацијата

- Одговорен за целокупното работење на инсталацијата и сепарацијата
- Донесување оперативни одлуки
- Обезбедување законска усогласеност

Раководител на сектор / Раководител на површински коп

- Организација на процесот на експлоатација
- Надзор на ископот и производството
- Координација на механизацијата и работната сила

Помошник ракувач на рударски постројки

- Асистира при работа на дробилките и сепарацијата
- Следење на технолошкиот процес
- Пријавување технички неправилности

Ракувачи со градежни машини (2)

- Управување со багер, утоварач и друга механизација
- Ископ, утовар и манипулација со материјал

Возачи на камиони (2)

- Транспорт на суровина и готов производ
- Почитување на прописи за безбедност

Административен службеник

- Водење деловна и техничка документација
- Евиденции за отпад, извештаи и комуникација со институции.

Одговорно лице за животна средина

Одговорно лице за управување со животната средина во рамките на работењето на каменоломот и дробилно-сепарациското постројување е Управителот на инсталацијата.

Одговорното лице за животна средина има обврска и овластување да:

- обезбеди усогласеност на работењето со важечката законска и подзаконска регулатива од областа на животната средина;
- го организира и следи спроведувањето на Програмата за управување со животна средина;



РУД ИНЖЕНЕРИНГ доо Скопје

бул. Јане Сандански бр.113, rudingenering@gmail.com, тел:070696985

- ги идентификува и оценува влијанијата врз животната средина поврзани со ископот, дробењето, сеењето и складирањето на минералната суровина;
- обезбеди примена на мерките за намалување на емисијата на прашина, бучава и вибрации;
- врши надзор над управувањето со отпад, отпадни води и опасни материји;
- организира и следи мониторинг на еколошките параметри (воздух, бучава, води), согласно пропишаната динамика;
- води и чува евиденции и извештаи поврзани со животната средина;
- остварува комуникација и соработка со надлежните институции и инспекциски органи;
- предлага и спроведува корективни и превентивни мерки во случај на утврдени отстапувања;
- постапува и координира активности во случај на вонредни и хавариски состојби со можни влијанија врз животната средина.

Одговорното лице за животна средина има директна одговорност и право на донесување итни мерки со цел спречување или намалување на негативните влијанија врз животната средина и обезбедување континуирано усогласено работење на инсталацијата.

Организациона шема на управување со инсталацијата



Во ДПТУ Механизација ДОО Зрновци управувањето и распределбата на задачи се вршат според технолошките процеси, плановите и програмите на работа, со систематизација на работните места.



РУД ИНЖЕНЕРИНГ доо Скопје

бул. Јане Сандански бр.113, rudingeniering@gmail.com, тел:070696985

Клучни позиции:

Сопственици / Координатори за животна средина

- Надзор и координација на еколошките аспекти;
- Одговорни за обезбедување на податоци и документација за животната средина.

Управител на Друштвото

- Одговорен за сите состојби и активности во Друштвото;
- Спроведување на бизнис-планот; обезбедување на материјални и човечки ресурси;
- Однос со локалната заедница;
- Координатор за животната средина.

Раководител на Инсталацијата

- Управување со производниот процес и квалитетот;
- Контрола и третман на емисиите;
- Безбедност на персоналот и транспортот;
- Истражување и развој, одржување на инсталацијата и транспортните средства.

Одговорно лице за прашања од животната средина:

- Марјанчо Шопов, Управител.

Обврски на Одговорното лице:

- Обезбедува податоци и документација за животната средина;
- Имплементира еколошки мерки и обезбедува пристап на органите за контрола;
- Мониторинг на емисиите и спроведување на мерки за нивно намалување;
- Чување на целокупната документација од областа на животната средина.

4. Мерки за перформанси на животната средина

Друштвото врши:

- Интерен мониторинг на изворите на емисии и следење на резултатите;
- Известување на надлежниот орган зарезултати од мониторинг, дефекти, несреќи или хаварији;
- Известување за промени во работењето кои може да влијаат на животната средина;
- Изготвување на Внатрешен план за вонредни состојби и Извештај за мерките за безбедност;
- Предлози за ремедијација на еколошка штета, доколку се појави.

5. Обука и квалификации на персоналот

- Сите вработени се обучени за работа со опремата и постапување при непредвидени ситуации;
- Обука за превенција од загадување, оптимизација на користење на ресурси, и мерки за редукација на репроматеријали;
- Следење на најновите технолошки достигнувања и примена во процесите на работа;
- Обука во области: противпожарна заштита, безбедност и здравје при работа, хигиена и здравствена состојба на вработените;
- Примена на принципите на одржлив развој и висок степен на заштита на животната средина.



РУД ИНЖЕНЕРИНГ доо Скопје

бул. Јане Сандански бр.113, rudingeniering@gmail.com, тел:070696985

Во **Прилог III.1** дадена е организационата структура на управување во Друштвото за производство, трговија и услуги Механизација ДОО Зрновци **стр. 135**.

Со постројките и опремата во Друштвото за производство, трговија и услуги Механизација ДОО Зрновци управуваат извршителите, кои обезбедуваат континуиран надзор на работењето на постројките.

Процесот на производство се стартува по добиен налог од раководителот на секторот за површински коп и се одвива во една работна смена. Доколку има потреба ќе се работи и во две смени. За секој поголем дефект или проблем во работата на опремата, веднаш се известува раководителот на секторот за површински коп.

Во случај на дефект на опремата или механизацијата, за негово отстранување се грижат стручни лица вработени во Друштвото.

Одговорното лице за животната средина посветува особено внимание на минимизирање на влијанието врз животната средина, при што целокупниот технолошки процес се одвива согласно утврдените стандарди за унапредување на квалитетот на производите.

Одговорноста за спроведување на мерките за заштита на животната средина во рамките на каменоломот ја има управителот кој ја насочува и координира работата на работниците во однос на заштитата на животната средина. Истовремено, одговорноста за заштита на животната средина е заедничка и ја опфаќа сите вработени, согласно нивните работни задачи и овластувања.

Должности на одговорното лице на инсталацијата:

- Следење и мониторинг на целата опрема со цел намалување на загадувањето;
- Тековна процена на еколошките перформанси на инсталацијата;
- Мониторинг на воспоставените процедури за управување со животната средина;
- Известување за дефекти, хаварии или други настани кои можат да влијаат врз животната средина;
- Обезбедување дека сите работни процеси се во согласност со законската регулатива и интерните политики на Друштвото.

Во **Прилог III.2** дадена е Програма за заштита на животна средина. **стр. 136**.

Во **Прилог III.3** дадена е Политиката за управување со квалитет, животна средина и безбедност и здравје при работа за управување со животна средина. **стр. 141**.

IV. СУРОВИНИ И ПОМОШНИ МАТЕРИЈАЛИ И ЕНЕРГИИ УПОТРЕБЕНИ ИЛИ ПРОИЗВЕДЕНИ ВО ИНСТАЛАЦИЈАТА

Приложете листа на суровините и горивата кои се користат, како производите и меѓу производите.

Пополнете ја следната табела (додадете дополнителни редови по потреба) - Табела IV.3

ОДГОВОР



РУД ИНЖЕНЕРИНГ доо Скопје

бул. Јане Сандански бр.113, rudingenering@gmail.com, тел:070696985

Во рамките на работењето на каменоломот и дробилно-сепарациската инсталација на ДПТУ „МЕХАНИЗАЦИЈА“ ДОО Зрновци, на локалитет „Видовиште-Припечани“ во Општина Зрновци и Општина Чешиново-Облешево, се користат суровини, помошни материјали и енергии неопходни за непречено одвивање на технолошкиот процес на експлоатација и преработка на минерална суровина – варовник.

1. Суровини

Основна суровина која се користи во инсталацијата е:

- **Минерална суровина – варовник**, добиен од површински ископ во рамките на каменоломот.

Ископаниот варовник претставува единствена влезна суровина во дробилно-сепарацискиот процес. Во текот на технолошката обработка не се додаваат хемиски супстанции или адитиви.

2. Производи и меѓупроизводи

Како резултат на процесите на дробење, мелење и сеење, се добиваат следните готови производи:

- кршен варовник – различни гранулометриски фракции (на пример: 0–4 мм, 4–8 мм, 8–16 мм, 16–32 мм и над 16 мм).

Во процесот на работа како основна суровина се користи дробен камен агрегат со различна гранулација, кој се добива од каменоломот Видовиште на ДПТУ Механизација ДОО Зрновци. Агрегатот се користи за производство на тампонски материјал со гранулација 0–63 mm, наменет за примена во градежни и инфраструктурни работи.

Квалитетот и физичко-механичките карактеристики на агрегатот се потврдени со Извештај од испитување на фракционен дробен камен агрегат за производство на тампонски материјал 0–63 mm од каменолом Видовиште на ДПТУ Механизација ДОО Зрновци, број 799 од 16.09.2024 година, издаден од овластена лабораторија. Извештајот е даден во **Прилог IV. Суровини и помошни материјали и енергии употребени или произведени во инсталацијата**, на Барањето на **стр.147**.

Меѓупроизводи се материјалите со поголема гранулометрија кои привремено се задржуваат во процесот и повторно се враќаат во дробилниот циклус до постигнување на бараната фракција.

3. Помошни материјали

Во работењето на инсталацијата се користат следните помошни материјали:

- Вода – за навлажнување на ископниот фронт, транспортните патишта и дробилно-сепарациското постројување, исклучиво со цел намалување на емисијата на прашина;

- Горива (дизел гориво) – за работа на тешката градежна механизација, транспортните средства и агрегатите;

- Мазива и технички масла – за редовно одржување и сервисирање на машините и опремата.

Овие материјали не влегуваат во составот на готовите производи и не претставуваат дел од технолошката суровина.



РУД ИНЖЕНЕРИНГ доо Скопје

бул. Јане Сандански бр.113, rudingeniering@gmail.com, тел:070696985

4. Енергенси

Во инсталацијата се користат следните енергии:

- **Електрична енергија** – за погон на дробилките, ситата, транспортерите и придружната опрема;
- **Гориво (дизел)** – како енергенс за мобилната механизација и транспортните средства.

Потрошувачката на енергија се следи и контролира со цел рационално користење на ресурсите и намалување на влијанието врз животната средина.

Вид	Назив	Намена	Забелешка
Суровина	Варовник	Основна суровина за дробење и сеење	Ископ од сопствен каменолом
Производ	Кршен варовник (фракции)	Градежништво и инфраструктура	Готов производ
Помошен материјал	Вода	Намалување на прашина	Не влегува во производ
Помошен материјал	Дизел гориво	Погон на механизација	Складирано во соодветни резервоари
Помошен материјал	Масла и мазива	Одржување на опрема	Опасен отпад по употреба
Енергија	Електрична енергија	Погон на инсталацијата	Мерена и контролирана

Во технолошкиот процес не се користат опасни хемиски суровини, ниту се создаваат нуспроизводи кои би претставувале ризик за животната средина, доколку се применуваат пропишаните мерки за управување и заштита.

Табела IV.2. Карактеристики на нафта

Карактеристики на нафтата		
Специфична волуменска тежина kg/l ³	0,895	
Точка на топење	65	
Температура на /°C/	Самозапалување	220-230
	Мрзнење	-10
	Вриење	155-390
Огревна моќ kkal/kg	10.700	
Пепел max %	0,4	
Реактивност	Фактор 0	
Запаливост	Фактор 2	
Токсичност	Класификација 1	
Вода max %	1,5	

Листата на суровини и помошни материјали, супстанции, препарати, горива и енергии употребени и произведени во Инсталацијата е дадена во Табела IV.3



Табела IV.3. Количини на суровини, помошни материјали и енергии употребени или произведени во инсталацијата

Ред. бр.	Материјал/супстанца	CAS број	Категорија на опасност	Количина на залиха (тони)	Годишно (тони)	R фаза	S фаза
1.	Варовник	471-34-1	/	80.000	2.500 – 4.500 тони	/	/
2.	Сепариран варовник – јаловина 0-80 мм	471-34-1	/	/	90.000-135.000 тони	/	/
3.	Сепариран варовник 0-4 мм, 4-8 мм, 8-16 мм, над 16 мм	471-34-1	/	68.000	25-40 тони	/	/
4.	Тампон 0-63 мм	471-34-1	/	/	35.000-45.000 тони	/	/
5.	Нафта за возила	64742-03-06	Запал. КI 2 отровност Kl1	/	400-600 кг.	45	53-45
6.	Масло Хидрол 46	/	**	/	15	/	/
7.	Масло SAE: 15, 20, 45, 50	/	**	/	7	/	/
8.	Товатна маст	/	**	/	56-60 кг.	/	/
9.	Гумени траки	/	/	/	100 м.	/	/
10.	Електрична енергија - сепарација	/	/	/	240kW	/	/
11.	Гуми за камиони и рударски машини	/	/	/	10-12 парче		
12.	Вода	/	/	/	50 м ³		

Повеќе детали за суровини и помошни материјали, супстанции, препарати, горива и енергии употребени и произведени во Инсталацијата дадени се во **Прилог IV, стр. 144.**

¹ Во случај каде материјалот вклучува одреден број на посебни и достапни опасни супстанции, дадете детали за секоја супстанција.

¹ Chemical Abstracts Service

¹ Закон за превоз на опасни материи (Сл. Лист на СФРЈ бр. 27/90, 45/90, Сл. Весник на Р.М. 12/93)

¹ Според Анекс 2 од додатокот на упатството



РУД ИНЖЕНЕРИНГ доо Скопје

бул. Јане Сандански бр.113, rudingenering@gmail.com, тел:070696985

Рекапитулација на основните потрошни материјали се дадени во следната табела IV.4.

Табела бр. IV.4. Рекапитулација на основните потрошни материјали (Податоци земени од рударскиот проект)

Реден Број	Потрошен материјал	Единечна Мерка	Дупчење/ минирање	Копање и товарење	Транспорт	Вкупно
1.	Гориво	l/t	0,12	0,256	0,47	0,846
2.	Моторно масло	l/t	0,006	0,0128	0,0235	0,0423
3.	Дифер.мас.	l/t	0,0036	0,00768	0,0141	0,0254
4.	Товарна маст	kg/t	0,0024	0,00512	0,0094	0,017
5.	Хидраулично масло	l/t	0,012	0,0256	0,047	0,0846
6.	Гуми	Par/t	-	-	$1,2 \times 10^{-5}$	$1,2 \times 10^{-5}$
7.	Експлозив	kg/m ³	0,58	-	-	0,58
8.	Нонел цевки	parc/t	0,008	-	-	0,008
9.	Нонел детон.	parc/t	0,008	-	-	0,008
10.	Круни	parc/t	$3,8 \times 10^{-5}$	-	-	$3,8 \times 10^{-5}$
11.	Цевки	parc/t	$1,9 \times 10^{-5}$	-	-	$1,9 \times 10^{-5}$

V. ЦВРСТ И ТЕЧЕН ОТПАД

Во долната табела вклучете го целиот отпад што се создава, прифаќа за повторно искористување или третира во рамките на инсталацијата (додадете дополнителни редови по потреба).

Пополнете ја следната табела (додадете дополнителни редови по потреба) - Табела V.1-1.

ОДГОВОР

Во инсталацијата ракувањето со суровините, горивата и електричната енергија се одвива согласно техничко-технолошките норми и пропишаните стандарди, како и во согласност со важечката законска регулатива. Начинот на користење и управување со овие ресурси е прилагоден на технолошкиот процес и е карактеристичен за секоја од наведените компоненти, со цел обезбедување безбедно, ефикасно и контролирано работење на инсталацијата.

За таа цел во рамките на инсталацијата е обезбедена соодветна опрема и механизација за утовар и истовар на суровините, нивно складирање, дистрибуција и



РУД ИНЖЕНЕРИНГ доо Скопје

бул. Јане Сандански бр.113, rudingenering@gmail.com, тел:070696985

транспорт. Опремата и механизацијата редовно се одржуваат и се подложни на периодични контроли и проверки, со што се обезбедува нивна исправност, сигурност во работењето и намалување на можните негативни влијанија врз животната средина.

Во текот на работењето на инсталацијата се создаваат одредени количини на цврст и течен отпад кои настануваат како резултат на редовното функционирање на опремата, одржувањето на механизацијата и секојдневните активности на вработените. Со отпадот се постапува согласно Законот за управување со отпад и останатите важечки законски и подзаконски прописи од областа на заштитата на животната средина. Отпадот се селектира, привремено се складира на соодветно определени и означени места, а потоа се предава на овластени компании кои поседуваат дозволи за собирање, транспорт и понатамошно постапување со отпадот. На овој начин се обезбедува правилно управување со отпадот и се минимизираат можните негативни влијанија врз животната средина.

Од цврстиот отпад најчесто се јавува комунален отпад кој го создаваат вработените во текот на работниот процес. Овој отпад се собира во соодветни садови и редовно се предава на овластена компанија за негово собирање и транспортирање. Покрај комуналниот отпад, при редовното одржување на механизацијата и опремата може да се појави и отпад од метали (железо и челик), како и истрошени гуми од работната механизација и транспортните средства. Овој вид отпад се селектира, привремено се складира на соодветно определено и означено место и понатаму се предава на овластени компании кои имаат дозвола за негово собирање, транспорт и понатамошен третман или рециклирање.

При сервисирање и одржување на механизацијата може да се создаде и отпадно масло, како и други отпадни материјали поврзани со одржувањето на опремата. Овој отпад се собира во соодветни садови и се чува на означено место до негово предавање на овластени правни лица кои поседуваат дозвола за управување со ваков вид отпад.

Во однос на течниот отпад, во процесот на работење не се создаваат значителни количини на технолошки отпадни води. Количините на вода кои повремено може да се појават се минимални и претежно потекнуваат од чистење на опремата или од атмосферски влијанија, при што цврстите честички природно се таложат на самото место без да предизвикаат негативно влијание врз животната средина.

Со ваквиот начин на управување со цврстиот и течниот отпад се обезбедува нивно правилно собирање, селектирање и предавање на овластени оператори, со што се минимизира можноста од негативно влијание врз животната средина и се обезбедува усогласеност со важечката законска регулатива.

ДПТУ Механизација ДОО Зрновци има склучено договори за предавање, транспорт и понатамошно постапување со соодветни организации и компании кои поседуваат дозвола за управување со различните видови на отпад издадени од Министерството за животна средина и просторно планирање, и тоа;

- За управување со комунален отпад договор со КЈП Водна Кула Зрновци со број 03-31/1 од 03.02.2026 година.
- За управување со отпадно масло со компанијата Гаја Солушн ДОО Штип.
- За управување со отпадни гуми со компанијата Гаја Солушн ДОО Штип
- За управување со отпадни метали и други видови на отпад со Еко Метал 16 ДООЕЛ Скопје.

Договорите за отпад се дадени во Прилог V на ова Барање.

Видот и количината на отпад кој се генерира од инсталацијата е даден во Табела V.1-1



РУД ИНЖЕНЕРИНГ доо Скопје

бул. Јане Сандански бр.113, rudingenering@gmail.com, тел:070696985

Табела V.1-1. Вид и количина на отпад

Ред. број	Вид на отпад/ материјал	Број од Европски от каталог на отпад	Количина		Преработка/ одложување	Метод и локација на одложување
			Количина по месец (тони)	Годишна количина (тони) План/реално		
1.	Комунален отпад	20 03 01	0,030 t	0,450 т/год.	Привремено се одлага. Го подигнува овластена компанија	Во садови на локацијата до нивно предавање на КЈП Водна Кула Зрновци
2.	Отпадно масло	13 02 05*		200 l / годишно	Привремено се одлага на локацијата. Го подигнува овластена компанија која поседува Дозвола од МЖСПП	Во садови на локацијата до нивно предавање до на компанијата Гаја Солушн ДОО Штип
3.	Отпадни гуми	16 01 03		10-13 парчиња/ годишно	Привремено се одлага на локацијата. Го подигнува овластена компанија која поседува Дозвола од МЖСПП	На точно одредено место на локацијата до нивно предавање на компанијата Гаја Солушн ДОО Штип
4.	Отпадни метали			Количината на овој вид отпад е променлива и се јавува повремено, во зависност од текот на работниот процес	Привремено се одлага на локацијата. Го подигнува овластена компанија која поседува Дозвола од МЖСПП	На точно одредено место на локацијата до нивно предавање на компанијата Еко Метал 16 ДООЕЛ Скопје

*Во случај на создавање на друг вид на отпад кој не е препознаен досега, Друштвото ќе склучи договор за управување со таков вид на отпад со соодветна компанија која поседува дозвола издадена од Министерство за животна средина и просторно планирање.



VI. ЕМИСИИ ВО АТМОСФЕРАТА

Приложете листа на сите точкасти извори на емисии во атмосферата, вклучувајќи и детали на котелот и неговите емисии.

Опишете ги сите извори на фугитивна емисија, како на пр. складирање на отворено.

Апликантот е потребно да посвети особено внимание на оние извори на емисија кои содржат супстанции наведени во Анекс 2 од додатокот на Упатството.

Пополнете ги следните табели VI.1-1 и VI.1-2 (додадете дополнителни редови по потреба)

Само за котли со моќност повеќе од 250 kW (малите котли се исклучени):

ОДГОВОР

1. Квалитет на амбиенталниот воздух

Квалитетот на амбиенталниот воздух во поширокото подрачје на локацијата е релативно зачуван, имајќи предвид дека станува збор за рурална средина со мала густина на население и без присуство на значајни индустриски капацитети. Потенцијални извори на загадување во регионот се локалниот сообраќај, земјоделските активности и индивидуалните домашни ложишта, особено во текот на грејната сезона.

Активностите на каменоломот и дробиличното построение претставуваат точкаст извор на емисии на прашина, но со примена на соодветни технички и организациски мерки нивното влијание врз квалитетот на амбиенталниот воздух може значително да се намали.

5. Можни емитирачки супстанции

При работењето на каменоломот и дробиличното построение можно е во воздухот да се емитираат следните супстанции:

- прашина (суспендирани честички – PM),
- фини честички (PM10),
- издувни гасови од работната механизација и транспортните средства (CO, NOx),
- прашина од процесите на ископ, дробење, транспорт и складирање на материјалот.

Најзначајниот потенцијален извор на емисии претставува создавањето на прашина при механичка обработка на карпестиот материјал.

6. Емисии во амбиенталниот воздух

Емисиите во амбиенталниот воздух се јавуваат како резултат на:

- ископ на карпестиот материјал,
- минирање,
- товарење и истовар на материјал,
- транспорт со камиони,
- процесите на дробење и просејување,
- складирање на дробен материјал.

Овие емисии се претежно дифузни и имаат локален карактер, односно се ограничени на просторот на експлоатација и непосредната околина



7. Резултати од извршени мерења

Мерењата на прашина и други параметри поврзани со квалитетот на воздухот се вршат од страна на акредитирана лабораторија, согласно важечката законска регулатива.

Досегашните резултати од мерењата покажуваат дека вредностите на измерените параметри се во рамките на дозволените гранични вредности пропишани со националните стандарди за квалитет на воздухот.

4.1. Програма за намалување на влијанијата врз амбиенталниот воздух

Со цел намалување на влијанието врз квалитетот на воздухот, операторот ќе ги применува следните мерки:

- редовно навлажнување (полевање) на транспортните патишта и работните површини,
- ограничување на брзината на движење на транспортните средства,
- редовно одржување на механизацијата и транспортните средства,
- оптимално управување со процесите на дробење и просејување,
- правилно складирање на дробениот материјал,
- периодичен мониторинг на прашина од страна на акредитирана лабораторија.

Со спроведување на овие мерки значително се намалува емисијата на прашина и нејзиното ширење во околината.

4.2. Оценка на емисиите во атмосферата

Имајќи ги предвид карактеристиките на технолошкиот процес, како и примената на предвидените мерки за заштита на животната средина, може да се заклучи дека емисиите во атмосферата од работењето на каменоломот и дробиличното построение ќе имаат локален и ограничен карактер.

Со редовен мониторинг и примена на мерките за намалување на прашина ќе се обезбеди одржување на квалитетот на амбиенталниот воздух во рамките на дозволените гранични вредности, со што влијанието врз животната средина ќе биде сведено на минимум.

Табела VI.1-1а: Само за котли со можност повеќе од 250 kW, малите котли се исклучени / **Не се пополнува**

Капацитет на котелот Производство на параа: Термален влез:	/ kg/h MW	
Гориво на котелот Тип: јаглен/нафта/LPG/гас/биомаса итн. Максимален капацитет на согорување Содржина на сулфур:	mg/Nm ³ kg/h	
NO _x	mg/Nm ³ kg/h	
Максимален волумен на емисија	m ³ /h	
Температура	°C (min)	°C (max)
Периоди на работа	/ час/ден	Денови/годишно



Табела VI.1-2а: Нормалните услови за температура и притисок се 0°C, 101.3 kPa / не се пополнува

Извор на емисија	Детали за емисијата				Намалување на загадувањето
Референца / бр. на оџак	Висина на оџак [m]	Супстанција/материјал	Масен проток [mg/Nm ³]	Проток на воздух [Nm ³ /h]	Тип на филтер/циклон/скрубер
Испуст / MW					

Аналогно на тоа, не може да се приложи листа на точкати извори на емисија, ниту опис на изворите на фугитивна емисија.

Во однос на фугитивните емисии со оглед на тоа што нема такви инсталации, не постојат испуштања и истекувања во течна, гасовита или цврста состојба, од заптивки на вентили, пумпи и прирабници, нема загуби од ветрење и третирање на складирани течности.

4.6. Најдобри достапни техники

Во работењето на каменоломот и дробиличното построение се применуваат технички и организациски мерки кои се во согласност со принципите на најдобри достапни техники (BAT), со цел намалување на емисиите во атмосферата и минимизирање на влијанијата врз животната средина.

Во таа насока се применуваат следните мерки:

- навлажнување (полевање) на транспортните патишта и работните површини со цел намалување на создавањето и ширењето на прашина;
- оптимизирање на технолошкиот процес на дробење и просејување за намалување на емисиите на прашина;
- редовно одржување и сервисирање на механизацијата и транспортните средства со цел намалување на емисиите на издувни гасови;
- ограничување на брзината на движење на транспортните средства во рамките на локацијата;
- правилно складирање на ископаниот и дробениот материјал;
- редовно следење и контрола на емисиите во воздух преку периодични мерења од акредитирана лабораторија.

Со примената на наведените најдобри достапни техники се обезбедува намалување на емисиите на прашина и други загадувачки материји во воздухот, со што влијанието врз квалитетот на амбиенталниот воздух се сведува на минимум.

Во месец Февруари 2026 година, од страна на акредитираната лабораторија за животна средина „Технички институт Македонија* Неготино, беа извршени мерења на емисиите во воздухот од овој испуст, за кои е изготвен соодветен Лабораториски извештај бр. 673/3/2/26 (Архивски број 0307-673/3/26 од 24.02.2026 година) и истиот е даден во **Прилог VI, стр. 187**, односно **Прилог VI 1, стр. 188**.

Во рамките на инсталацијата за експлоатација на минерална суровина – каменолом и дробилично построение, можно е појавување на фугитивни емисии на цврсти честички



(прашина). Главните извори на прашина се јавуваат во процесите на ископ на карпестиот материјал, минирање, товарење и истовар, како и при внатрешниот транспорт на суровината и готовите фракции. Дополнително, прашина може да се јави при манипулација со материјалот во процесите на дробење, просејување и складирање на фракциите, како и под влијание на ветерот на отворените работни површини.

Овие извори претставуваат отворени извори на емисија, при што се јавуваат ненасочени емисии на цврсти честички во амбиенталниот воздух (фугитивни емисии).

Карактеристиките на прашина (гранулометриски и минералоски состав), како и природната влажност на материјалот, придонесуваат издвоената прашина релативно брзо да се таложи, поради што нејзиното влијание е главно ограничено на работната зона на каменоломот и непосредната околина.

Во рамки на инсталацијата се преземаат повеќе активности со цел намалување на појавата и ширењето на прашина, и тоа:

- редовно навлажнување (полевање) на внатрешните транспортни патишта и работните површини, особено во сушни периоди;
- ограничување на брзината на движење на транспортните средства во рамките на локацијата;
- оптимално управување со процесите на дробење и просејување на материјалот;
- правилно складирање на дробениот материјал и формирање на стабилни депонии на фракции;
- редовно одржување на работната механизација и опрема.

Потребно е да се нагласи дека, иако на локацијата се користи градежна и транспортна механизација, емисиите на загадувачки материји во воздухот како резултат на согорување на горивото од овие машини се релативно мали и имаат локален карактер.

На самата локација најчесто работи ограничен број на работни машини (утоварач, багер и транспортни возила), додека дел од транспортните активности се изведуваат надвор од локацијата на каменоломот.

Со примена на наведените мерки значително се намалува создавањето и ширењето на прашина, со што влијанието врз квалитетот на амбиенталниот воздух се сведува на минимум.

Во **Прилог VI.1 стр.188**, прикажан Лабораториски Извештај бр. 673/3/2/26 (0307-673/3/26 од 24.02.2026 годин) од одредување на концентрација на цврсти честички во амбиентален воздух од работата на инсталација на ДПТУ Механизација ДОО Зрновци, направен од страна на Технички институт Македонија, Неготино, акредитирана и овластена лабораторија.

VII. ЕМИСИИ ВО ПОВРШНСКИ ВОДИ И КАНАЛИЗАЦИЈА

Барателот треба да наведе за секој извор на емисија посебно дали се емитуваат супстанции наведени во Анекс 2 од Додатокот на Упатството.

Потребно е да се дадат детали за сите супстанции присутни во сите емисии, согласно Табелите III до VIII од Уредбата за класификација на водите (Сл. Весник 18-99). Треба да се вклучат сите истекувања на површински води, заедно со водите од дождови кои се испуштаат во површинските води.

Пополнете ги Табелите VII.1-1, VII.1-2 и VII.1-3

ОДГОВОР



РУД ИНЖЕНЕРИНГ доо Скопје

бул. Јане Сандански бр.113, rudingenering@gmail.com, тел:070696985

При работењето на каменоломот и дробиличното построение не се јавуваат директни испуштања на технолошки отпадни води во површински водотеци или во канализационен систем. Технолошкиот процес на експлоатација, дробење и сепарација на минералната суровина се одвива како сув процес, при што не се користат хемиски супстанции ниту вода која би генерирала отпадни води.

Водата на локацијата се користи исклучиво за технички потреби, односно за повремено навлажнување на интерните патишта и работните површини со цел намалување на појавата на прашина. Оваа вода не се третира како технолошка отпадна вода, бидејќи се апсорбира од површината на теренот или испарува.

Потенцијален извор на површински води на локацијата може да бидат атмосферските води (дождовница) кои се слеваат од работните површини и интерните сообраќајници. Овие води не содржат загадувачки супстанции, освен евентуално присуство на суспендирани цврсти честички (минерална прашина и ситни фракции од карпестиот материјал), кои претставуваат природен материјал со состав идентичен на експлоатираната суровина.

Атмосферските води се одведуваат природно преку теренот или преку оформени одводни канали во рамките на експлоатациониот простор, при што не се испуштаат директно во површински водотеци.

Во рамките на работењето на каменоломот не се емитуваат супстанции наведени во Анекс 2 од Додатокот на Упатството, ниту супстанции дефинирани во Табелите III до VIII од Уредбата за класификација на водите („Службен весник на РМ“ бр. 18/99).

Со примената на соодветни организациски и технички мерки, како што се редовно одржување на механизацијата, внимателно ракување со горива и масла и одржување на работните површини, се спречува можноста за евентуално загадување на површинските води.

Врз основа на карактерот на технолошкиот процес и применетите мерки за заштита, може да се заклучи дека работењето на каменоломот и дробиличното построение не предизвикува значајни емисии во површинските води и канализацијата.

Извори на емисии во површински води

При работењето на каменоломот и дробиличното построение не се генерираат технолошки отпадни води кои би се испуштале во површински водотеци или во канализационен систем. Технолошкиот процес на експлоатација, дробење и сепарација на минералната суровина се одвива како сув процес, при што не се користи вода во самата преработка на материјалот.

Единствено присутни води на локацијата се атмосферските води (дождовница), кои се слеваат по работните површини и интерните патишта во рамките на експлоатациониот простор. Овие води се одведуваат природно преку теренот или преку оформени одводни канали.

Водата која повремено се користи за навлажнување на интерните сообраќајници и работните површини со цел намалување на прашината се апсорбира од подлогата или испарува и не претставува отпадна вода.



Карактеристики на можните емисии

Со оглед на природата на технолошкиот процес, не се очекува присуство на опасни или штетни супстанции во водите кои се појавуваат на локацијата. Атмосферските води кои се слеваат од работните површини можат да содржат минимални количества суспендирани цврсти честички (прашина и ситни минерални фракции), кои потекнуваат од природниот карпест материјал.

Овие честички имаат природен минерален состав идентичен со експлоатираниот варовник и не содржат супстанции наведени во Анекс 2 од Додатокот на Упатството, ниту супстанции дефинирани во Табелите III до VIII од Уредбата за класификација на водите („Службен весник на РМ“ бр. 18/99).

Мерки за заштита и спречување на загадување

Со цел спречување на евентуално загадување на површинските води, операторот применува соодветни организациски и технички мерки, и тоа:

- редовно техничко одржување и сервисирање на работната механизација и транспортните средства;
- внимателно ракување со горива и масла;
- одржување на работните површини и интерните патишта во уредена состојба;
- контрола на евентуални истекувања од механизацијата и нивно навремено отстранување;
- организирано одведување на атмосферските води преку природен пад на теренот.

Оценка на влијанието врз површинските води

Врз основа на карактерот на технолошкиот процес и применетите мерки за заштита, може да се констатира дека работењето на каменоломот и дробиличното построение не предизвикува значајни емисии во површинските води и канализацијата.

Не се врши директно испуштање на отпадни води во водотеци, а потенцијалните атмосферски води кои се појавуваат на локацијата не содржат значајни количини на загадувачки супстанции. Со тоа влијанието врз површинските и подземните води се оценува како минимално.

Табела VII.1-1. Параметри на отпадна вода

Параметар	Пред третирање				После третирање				Идентитет на реципиентот [6N; 6E] ²
	Макс. Просек на час [mg/l]	Макс. Дневен просек [mg/l]	Вкупно kg/den	Вкупно kg/god	Макс. просек на час [mg/l]	Макс. Дневен просек [mg/l]	Вкупно kg/den	Вкупно kg/god	
				НЕМА ИСПУШТАЊЕ НА ОТПАДНИ ВОДИ					

² Точка на мониторинг/ Референци од Националниот координатен систем

Следните табели треба да се пополнат во случај на директно испуштање во реки и езера.



РУД ИНЖЕНЕРИНГ доо Скопје

бул. Јане Сандански бр.113, rudingenering@gmail.com, тел:070696985

Табела VII.1-2. Директно испуштање на вода во реки и езера / не се пополнува

Параметар	Резултати (mg/l)				Нормален аналитички опсег	Метода/ Техника на анализа
	Датум	Датум	Датум	Датум		
рН						
Температура						
Електрична спроводливост						
Амониумски азот NH ₄ -N						
Хемиска потрошувачка на кислород						
Биохемиска потрошувачка на кислород	<u>НЕМА ДИРЕКТНИ ЕМИСИИ ВО РЕКИ И ЕЗЕРА</u>					
Растворен кислород O ₂ (p-p)						
Калциум Ca						
Кадмиум Cd						
Хром Cr						
Хлор Cl						
Бакар Cu						
Железо Fe						
Олово Pb						
Магнезиум Mg						
Манган Mn						
Жива Hg						

Табела VII.1-3. Директно испуштање на вода во реки и езера / не се пополнува

Параметар	Резултати (mg/l)				Нормален аналитички и опсег	Метода/ Техника на анализа
	Датум	Дату м	Дату м	Дату м		
Никел Ni						
Калиум K						
Натриум Na						
Сулфат SO ₄						
Цинк Zn						
Вкупна базичност (како CaCO ₃)	<u>НЕМА ДИРЕКТНИ ЕМИСИИ ВО РЕКИ И ЕЗЕРА</u>					
Вкупен органски јаглерод ТОС						
Вкупен оксидиран азот ТОН						
Нитрити NO ₂						
Нитрати NO ₃						
Фекални колиформни бактерии во раствор (/100ml)						
Вкупно бактерии во раствор (/100ml)						
Фосфати PO ₄						



VIII. ЕМИСИИ ВО ПОЧВА

Опишете ги постапките за спречување или намалување на влезот на загадувачки материји во подземните води и на површината на почвата.

Потребно е да се приложат податоци за познато загадување на почвата и подземните води, за историско или моментално загадување на самата локација или подземно загадување.

ОДГОВОР

Од инсталацијата не се јавуваат директни емисии на загадувачки супстанции во почвата.

Во каменоломот „Видовиште–Припечани“ влијанието врз почвата е минимално и контролирано, имајќи ја предвид природата на технолошкиот процес и применетите мерки за заштита на животната средина. Технолошкиот процес опфаќа експлоатација на варовнички карпест материјал, негово дробење, просејување и складирање на добиените фракции, при што не се користат хемиски супстанции кои би можеле да предизвикаат загадување на почвата.

Активностите се изведуваат на точно дефинирани работни површини, со што се избегнува расфрлување на материјалот и нарушување на околната почва. Цврстите остатоци од карпи, ситниот камен и прашкастите фракции се собираат и складираат организирано на соодветно определени места во рамките на локацијата.

Потенцијално влијание врз почвата би можело да настане единствено во случај на евентуално истекување на гориво или масла од работната механизација и транспортните средства. Со цел спречување на вакви појави, операторот ги применува следните мерки:

- редовно техничко одржување и сервисирање на механизацијата и транспортните средства;
- внимателно ракување и складирање на горива и масла;
- навремено собирање и правилно управување со отпадните материјали;
- одржување на работните површини во уредена и контролирана состојба.

Во случај на евентуално истекување на масла или гориво, веднаш се преземаат мерки за нивно собирање и санација на засегнатата површина.

По завршување на експлоатацијата на одредени делови од каменоломот ќе се спроведуваат активности за рекултивација и уредување на просторот, со цел постепено враќање на природната рамнотежа и заштита на локалниот биодиверзитет.

Со спроведување на наведените мерки се обезбедува заштита на почвата и не се очекува значително негативно влијание врз почвените ресурси од работењето на каменоломот и дробиличното построение.

IX. ЗЕМЈОДЕЛСКИ И ФАРМЕРСКИ АКТИВНОСТИ

Во случај на отпад од земјоделски активности или за земјоделски намени, во следната табела треба да се опишат природата и квалитетот на супстанцијата (земјоделски и неземјоделски отпад) што треба да се расфрла на земјиште (ефлуент, мил, пепел), како и предложените количества, периоди и начини на примена (пр. цевно испуштање, резервоари).

ОДГОВОР



Од инсталацијата каменолом и дробилично посторение **не се создава отпад од земјоделски активности или за земјоделски намени**. Со самите технолошки процеси кои се изведуваат во рамките на инсталацијата, не се вршат земјоделски активности и, со тоа, не се создава отпад кој е поврзан со земјоделски намени.

Поради тоа, не е можно да се опише природата и квалитетот на отпад што би се расфрлал на земјиште, ниту пак да се наведат количини, периоди и начини на негово користење.

Отпадот кој се создава во инсталацијата, било како резултат на технолошките процеси, било од страна на вработените, привремено се одлага на самата локација, а потоа се предава на овластен оператор за правилно управување и третман. Ова значи дека нема расфрлање на отпад на земјиште, ниту од земјоделски, ниту од индустриски/технолошки вид.

Имајќи ја предвид природата на технолошките процеси и фактот дека **не се вршат земјоделски активности**, табелата IX.1-1 не е пополнета, бидејќи не постои создаден отпад што би се однесувал на земјоделски цели.

Табела IX.1-1. Лабораториска анализа на почва / **не се пополнува**

Идентитет на површината	
Вкупна површина (ha)	
Корисна површина (ha)	
Култура	
Побарувачка на Фосфор (kg P/ha)	<u>НЕМА ЕМИСИЈА ОД ИНСТАЛАЦИЈАТА</u>
Количество на мил расфрлена на самата фарма (m ³ /ha)	
Процентот количество Фосфор во милта расфрлена на фармата (kg P/ha)	
Волумен што треба да се аплицира (m ³ /ha)	
Аплициран фосфор (kg P/ha)	
Вк. количество внесена мил (m ³)	

X. БУЧАВА, ВИБРАЦИИ И НЕЈОНИЗИРАЧКО ЗРАЧЕЊЕ

Листа на извори (вентилација, компресори, пумпи, опрема) нивна местоположба на локацијата (во согласност со локациската мапа), периоди на работа (цел ден и ноќ / само преку ден / повремено).

Пополнете ја Табелата X.1-1. За амбиентални нивоа на бучава пополнете ја Табелата X.1-2. Табела X.1-3 е за ниво на вибрации.

Наведете ги изворите на вибрации и на нејонизирачко зрачење (топлина или светлина).

ОДГОВОР

Во инсталацијата има појава на емисија на бучава. Таа е резултат на работењето на инсталацијата.

Активностите во каменоломот „Видовиште–Припечани“ и дробиличното построение се поврзани со појава на бучава и вибрации како резултат на ископ, минирање, транспорт



РУД ИНЖЕНЕРИНГ доо Скопје

бул. Јане Сандански бр.113, rudingenering@gmail.com, тел:070696985

и дробење на минералната суровина. Овие влијанија се локализирани во рамки на експлоатационото подрачје и се предмет на редовен мониторинг и контрола.

Бучава

Главни извори на бучава се:

- рударската механизација (багери, товарачи, камиони),
- постројките за дробење и сепарација,
- повремените минирања.

-

Мерењето на нивото на бучава се врши од страна на акредитирана лабораторија, најмалку **еднаш годишно**, на точно утврдени мерни точки дефинирани во Извештајот за мерење. Извештајот содржи измерени вредности и оценка на усогласеност со законските гранични вредности. Оттука се констатира дека мерењата се извршени и дека измерените вредности се во рамки на максимално дозволените граници.

Мерки за намалување на бучавата:

- Редовно техничко одржување и сервисирање на механизацијата;
- Користење опрема со фабрички вградена звучна изолација;
- Ограничување на работните активности во дневен период;
- Оптимално позиционирање на дробиличната опрема во однос на конфигурацијата на теренот;
- Користење на природни бариери (карпести маси и ископни фронтови) како звучна заштита;
- Организациски мерки за минимизирање на истовремена работа на повеќе извори на бучава.

Согласно досегашната практика и извршените мерења, нивото на бучава на границата на локацијата е во рамки на законски дозволените вредности и не предизвикува значително влијание врз најблиските населени места.

Вибрации

Вибрации се јавуваат претежно при изведување на минирање и се со краткотраен и контролиран карактер. Минирањата се вршат согласно одобрен рударски проект и план за минирање.

Мерки за намалување и контрола на вибрации:

- Примена на контролирано и фазно минирање (милисекундно активирање);
- Оптимално димензионирање на експлозивното полнење;
- Почитување на безбедносни растојанија од чувствителни објекти;
- Ангажирање овластено лице за минирање;
- Водење евиденција за секое минирање (количина на експлозив, временски интервал, локација);
- По потреба, инструментално мерење на вибрации во согласност со прописите.

Досегашната практика покажува дека вибрациите не предизвикуваат оштетувања на објекти ниту негативни ефекти врз животната средина.

Нејонизирачко зрачење

Во рамки на каменоломот не се користи опрема што претставува значаен извор на нејонизирачко зрачење. Потенцијалните извори (електроинсталации и напојување) се со интензитет во рамки на дозволените вредности согласно важечката регулатива и не претставуваат ризик за работниците и животната средина.

Со спроведување на наведените технички и организациски мерки, влијанијата од бучава и вибрации се сведени на најмало можно ниво, обезбедувајќи усогласеност со законската регулатива и одржливо работење на каменоломот.



1. Бучава

Како извори на бучава од процесите на вршењето на дејноста во инсталацијата може да бидат од работата на: од работата на инсталацијата, опрема и апарати, од моторните возила што транспортираат материјал, од работата на возилата што сообраќаат во околината и други.

Бучавата што се создава од работата на опремата за работа моторните возила, како и од работата на возилата што довозуваат и земаат готов материјал.

Согласно Правилникот за локациите на мерните станици и мерните места (Сл. Весник на РМ бр.120/08), во зависност од степенот на заштита од бучава и од видот на активностите и осетливоста на населението кое престојува во нив, локалитетот спаѓа во Подрачје од 4 степен на заштита од бучава, со дозволени зафати во околината кои можат да предизвикуваат пречење со бучава, подрачје без станови наменето за индустриски или занаетчиски или други слични производствени дејности, транспортни дејности, дејности за складирање и сервисни дејности и комунални дејности кои создаваат поголема бучава.

Согласно Правилникот за гранични вредности на нивото на бучава во животната средина (Сл.Весник бр.147/08);

- Според степенот на заштита од бучавата, граничните вредности за основните индикатори за бучавата во животната средина предизвикана од различни извори, и Согласно Одлуката за утврдување во кои случаи и под кои услови се смета дека е нарушен мирот на граѓаните од штетна бучава (Сл. Весник на РМ бр. 1/09), Максимално дозволеното ниво на бучава за овој вид на подрачја, ги има следните вредности:

Подрачје дефинирано според степенот на заштита од бучава	Ниво на бучава изразено во dVA		
	Ld	Lv	Ln
Подрачје од 4 степен	70	70	60

- Граничните вредности за дополнителниот индикатор LA max, (посебен индикатор на бучава со соодветни гранични вредности, кој се применува по потреба), кои не треба да бидат надминати со цел да се спречат несакани ефекти по здравјето кај изложената популација, изнесуваат:

Видови на простории	Ниво на бучава дБА	
	LAmah-ден	LAmah-ноќе
Станбена зона, надвор	-	60
Простории во станбени објекти, внатре	-	45
Болници, стационари	-	45
Индустриски, комерцијални, трговски и сообраќајни региони	110	110
Јавни собири, фестивали, концерти, дискотеки	110	110



РУД ИНЖЕНЕРИНГ доо Скопје

бул. Јане Сандански бр.113, rudingenering@gmail.com, тел:070696985

- Граничните вредности за нивото на бучавата во реони надвор од урбанизирани локации, изнесуваат:

Видови реони	Ниво на бучава dVA		
	Ld	Lv	Ln
Реони изложени на интензивен патен сообраќај	60	55	50
Реони изложени на интензивен железнички сообраќај	65	60	55
Реони изложени на авионски сообраќај	65	65	55
Реони со интензивна индустриска активност	70	70	70
Тивки реони надвор од агломерациите	40	35	35

- Согласно Правилникот за безбедност и здравје при работа на вработените изложени на ризик од бучава (Сл.Весник на РМ бр.21/08):

Гранична вредност	Време на изложување	Леквивалентно dV
Граничната вредност на изложување	8 часа	87
Горни акциони вредности на изложување	8 часа	85
Долни акциони вредности на изложување	8 часа	80
Неделно ниво на изложување	Неделно	87

Програма за намалување на изложеноста на бучава

Заради заштита на животната средина во локацијата на Инсталацијата и нејзината околина особено заштита од бучава, вибрации и нејонизирачко зрачење, операторот во Програмата за подобрување, предвидува преземање на мерки за намалување на влијанието врз бучавата во животната средина.

Мерки за заштита од бучава

За заштита на животната средина и минимизирање на бучавата во и околу каменоломот, ќе се преземат следните мерки:

- Ќе се набавува и користи опрема, машини и средства кои создаваат ниско ниво на бучава.



РУД ИНЖЕНЕРИНГ доо Скопје

бул. Јане Сандански бр.113, rudingenering@gmail.com, тел:070696985

Ќе се врши редовно одржување на опремата, машините и средствата за работа, а при зголемена бучава ќе се изведува и вонредно одржување, со посебен акцент на подмачкување на деловите кои создаваат бучава.

- Возилата кои се користат за дотур на суровини и материјали, како и за транспорт надвор од локацијата, ќе се исклучуваат кога не се во функција, со цел да се намали непотребната бучава.
- Активностите ќе се изведуваат така што нивото на бучавата нема да го надминува законскиот лимит и нема да создава непријатност кај луѓето во околината.
- Во рамките на Програмата за подобрување ќе се реализира засадување на широколисни и зимзелени дрвја, особено како бариери кон соседните локации, објекти и сообраќајници, со цел дополнително намалување на бучавата.
- Ќе се избегнуваат дејности кои предизвикуваат непотребна бучава кај луѓето.
- Ќе се спроведува редовен мониторинг на бучавата според условите од интегрираната еколошка дозвола, а резултатите ќе се доставуваат до надлежниот орган.

За потребите на ова барање од страна на акредитирана лабораторија за животна средина „Технички институт Македонија,“ - Неготино, извршени се мерења на ниво на бучава. Резултати од извршените мерења се прикажани во табелите X.1-1 и X.1-2, за амбиентални нивоа на бучава:

Табела X.1-1: Резултати од мерење на ниво на бучава

Извор на емисија Реф. / бр.	Извор / уред	Опрема Реф. / бр.	Интензитет на бучава dB на означена одалеченост	Периоди на емисија (број на часови предпадне / попладне)
MM1	Од работата на дробилично построение / 41°50'46,8" N 22°23'27,1"E	CLASS 1 SOUND LEVEL METER PCE-430, TIESTO 435-2	60,3	8 часа
MM2	Од работата на дробилично построение / 41°50'45,2" N 22°23'27,8"E	CLASS 1 SOUND LEVEL METER PCE-430, TIESTO 435-2	56,2	8 часа
MM3	Од работата на дробилично построение / 41°50'44,1" N 22°23'24,8"E	CLASS 1 SOUND LEVEL METER PCE-430, TIESTO 435-2	59,7	8 часа
MM4	Од работата на дробилично построение / 41°50'50,1" N 22°23'26,4"E	CLASS 1 SOUND LEVEL METER PCE-430, TIESTO 435-2	58,6	8 часа



Табела X.1-2: Резултати од мерење на ниво на бучава

Референтни точки:	Национален координатен систем (5N, 5E)	Нивоа на звучен притисок [dB]	
		L(A) _{eq}	L(A) _{max}
Граници на локацијата			
Локација 1: MM1	41°50'46,8" N 22°23'27,1"E	60,3	74,1
Локација 2: MM2	41°50'45,2" N 22°23'27,8"E	56,2	70,2
Локација 3: MM3	41°50'44,1" N 22°23'24,8"E	59,7	71,7
Локација 4: MM4	41°50'50,1" N 22°23'26,4"E	58,6	70,8
Осетливи Локации			
/	/	/	/

Заклучок: Врз основа на измерените вредности, во извештајот заклучено е дека измерената вредност на бучавата не ги надминува граничните вредности пропишани со Правилникот за гранични вредности на нивото на бучава во мивотната средина (Службен Весник на РМ број 147/08).

2.Вибрации

Вибрациите во каменоломот и дробилишното построение настануваат како резултат на работата на рударско-механизациската опрема, постројките за дробење и сепарација, транспортните ленти, како и од движењето на товарните возила и работните машини (багери, утоварувачи и сл.) во рамки на експлоатациониот простор.

Механичките вибрации се јавуваат како последица на осцилации на работните делови на машините и опремата, при што работниците можат да бидат изложени на вибрации преку директен контакт (ракување со механизација) или индиректно преку работната површина. Долготрајната и неконтролирана изложеност може да предизвика негативни влијанија врз здравјето, особено на мускулно-скелетниот и нервниот систем.

Во конкретниот случај, вибрации се појавуваат при:

- работа на дробилките и ситата,
- функционирање на транспортните системи,
- употреба на тешка механизација,
- движење на товарни возила по интерните патишта,
- евентуални минирања при експлоатација (доколку се применуваат).

Согласно карактерот и динамиката на работниот процес, вибрациите имаат локален и времен карактер. Вибрациите што се пренесуваат во земјиштето се со ограничен опсег и интензитет, а нивното влијание надвор од границите на експлоатациониот простор се оценува како незначително, имајќи ја предвид оддалеченоста од населени места и примената на соодветни технички мерки.

Во отсуство на посебни локални прописи за вибрации во животната средина, се применуваат одредбите од Правилникот за безбедност и здравје при работа на



РУД ИНЖЕНЕРИНГ доо Скопје

бул. Јане Сандански бр.113, rudingenering@gmail.com, тел:070696985

вработените изложени на ризик од механички вибрации („Службен весник на РМ“ бр. 26/08), со кој се утврдени граничните вредности на дневна изложеност.

Квантитативните вредности на емисија на вибрации од работните активности се оценуваат како вибрации со мал до среден опсег, чиј точен интензитет зависи од видот на опремата, нејзината техничка исправност, конфигурацијата на теренот и динамиката на експлоатација.

Табела X.1-3. Ниво на вибрации / не се пополнува

Параметар	Фракфенција на мониторинг	Метод на земање на примероци	Метод на анализа / техника

4.3. Програма за намалување на изложеноста на механички вибрации

Со цел намалување на изложеноста на механички вибрации кај вработените и минимизирање на нивното влијание врз животната средина, во каменоломот и дробилничното построение се применуваат соодветни организациски и технички мерки.

Програмата за намалување на изложеноста на механички вибрации опфаќа:

- редовно техничко одржување и сервисирање на рударско-механизациската опрема, дробилките, ситата и транспортните системи со цел намалување на вибрациите при работа;
- користење на технички исправна механизација и опрема со соодветни антивибрациони системи;
- правилна организација на работниот процес и ограничување на времето на директна изложеност на работниците на вибрации;
- ротирање на работните задачи, со цел намалување на времетраењето на изложеноста на поединечни работници;
- одржување и уредување на интерните сообраќајници за намалување на вибрациите предизвикани од движењето на товарните возила и механизацијата;
- примена на соодветни заштитни мерки и почитување на прописите за безбедност и здравје при работа;
- континуирано следење на техничката исправност на опремата и навремено отстранување на евентуалните дефекти што можат да предизвикаат зголемени вибрации.

Со спроведување на наведените мерки се обезбедува намалување на изложеноста на механички вибрации и одржување на условите за работа во рамките на дозволените гранични вредности, согласно важечката законска регулатива.

Согласно извршената проценка, нема значајни извори на вибрации кои би предизвикале негативно влијание врз пошироката животна средина.

Во инсталацијата нема извори на јонизирачко зрачење.

Во **Прилог X.1**, прикажан Лабораториски Извештај бр. 673/3/1/26 (Архивски број 0307-673/3/26 од 24.02.2026 година) за мерење на бучава во животна средина од работата на инсталацијата на ДПТУ Механизација ДОО Зрновци, направен од страна на Технички институт Македонија, Неготино, акредитирана и овластена лабораторија.



XI. ТОЧКИ НА МОНИТОРИНГ НА ЕМИСИИ И ЗЕМАЊЕ ПРИМЕРОЦИ

Опишете го мониторингот и процесот на земање на примероци и предложете начини на мониторинг на емисии за вода, воздух и бучава.

Пополнете ја Табелата XI.1-1:

ОДГОВОР

XI.1. МОНИТОРИНГ НА ЕМИСИИТЕ И ТОЧКИ НА ЗЕМАЊЕ ПРИМЕРОЦИ

XI.1.1. Мониторинг на емисии во атмосферата

Во околина на инсталацијата земени се примероци за одредување на квалитетот на амбиентен воздух.

Одредувањето на концентрацијата на цврсти честички во воздухот, фракција ЦЧ 10 (PM10) е извршена согласно стандардот MKC EN 12341:2013 - Амбиентен воздух - Стандардна метода на гравиметриско мерење за одредување на ЦЧ10 (PM10) масена фракција од суспендираните цврсти честички.

Мерните точки за одредување на PM 10 честички се на следните локации:

Мерни места / одредување на PM 10 честички	Координати на мерните места
MM1	41°50'46,8" N 22°23'27,1"E
MM2	41°50'50,1" N 22°23'26,4"E

На Слика бр. XI.1.1-1 прикажани се точките на земање примерци за одредување на квалитетот на амбиентен воздух, односно масена фракција на суспендирани честички ЦЧ10 (PM10), означени со MM1 и MM2.



Слика бр. XI.1.1-1: Точки на земање примерци за одредување на квалитетот на амбиентен воздух, односно масена фракција на суспендирани честички ЦЧ10 (PM10), во околина на инсталацијата, точки MM1 и MM2

Методолошки приод:

КВАЛИТЕТ НА АМБИЕНТЕН ВОЗДУХ Методологијата за следење на квалитетот на амбиентниот воздухот опфаќа: земање мостри, лабораториска анализа и интерпретација на податоците. Мерните места на кои се врши мострирање зависат од близината на изворите на загадување, загадувачките супстанции кои се одредуваат и метеоролошките услови. Правилниот избор и подготовка на мерното место е од големо значење за точноста од добиените резултати. Локациите на мерните места каде се извршени мерења на концентрација на цврсти честички ЦЧ10 во амбиентниот воздух е дадена на Слика бр. XI.1.1-1. Одредувањето на концентрацијата на цврсти честички во воздухот, фракција ЦЧ 10 (PM10) е извршена согласно стандардот MKC EN 12341:2014 - Амбиентен воздух - Стандардна метода на гравиметриско мерење за одредување на ЦЧ10 (PM10) масена фракција од суспендираните цврсти честички.

Планираниот мониторинг на емисијата во воздух е даден во Табела XI.1.1-1



Табела XI.1.1-1 Референтен број на емисиони точки: MM1 и MM2

Параметар	Фреквенција на мониторинг	Метод на земање на примероци	Метод на анализа/техника
Цврсти честички-прашина, фракција ЦЧ10 (PM10)	Еднаш во текот на годината	МКС EN 12341:2014	МКС EN 12341:2014 Квалитет на воздух. Стандардна метода на гравиметриско мерење за одредување на PM10 или PM 2,5 масена фракција од суспендирани цврсти честички

XI.2. МЕРНИ МЕСТА И МОНИТОРИНГ НА НИВО НА БУЧАВА ВО ЖИВОТНАТА СРЕДИНА

Следење на влијанијата врз животната средина се прави преку мониторинг на нивото на бучава.

XI.2.1. Мониторинг на бучава во животната средина

Одредување на ниво на бучава - четири (4) мерни места:

Мерните точки се на следните локации:

Мерни места / одредување на ниво на бучава	Координати на мерните места
MM1	41°50'46,8" N 22°23'27,1"E
MM2	41°50'45,2" N 22°23'27,8"E
MM3	41°50'44,1" N 22°23'24,8"E
MM4	41°50'50,1" N 22°23'26,4"E

Пристапот до овие мерни места е лесен. Истите се наоѓаат во кругот на инсталацијата и се на висина на тлото.

На Слика бр. XI.2.1-1 прикажана е положбата на мерните места на мониторинг на бучава во животната средина.



Слика бр. XI.2.1-1: Мерни места каде се извршени мерења на ниво на бучава во животна средина, точки MM1, MM2, MM3 и MM4

Се предлага следење на нивото на бучава еднаш годишно, Табела XI.2.1-1.

Табела XI.2.1-1: Мониторинг на емисии на бучава и мерења на ниво на бучава

Параметар	Фреквенција на мониторинг	Метод на земање на примероци	Метод на анализа/техника
Интензитет / ниво на бучава	Еднаш во текот на годината	CLASS 1 SOUND LEVEL METER PCE-430 Модел: TESTO 435-2	МКС ISO 1996-2:2018 Акустика – Опис, мерење и проценување на бучавата од околината Дел 2: Одредување на нивото на бучава од околината



ХИИ. ПРОГРАМА ЗА ПОДОБРУВАЊЕ

Операторите кои поднесуваат барање за добивање на Б интегрирана еколошка дозвола приложуваат Програма за подобрување.

ОДГОВОР

ХИИ.1. Вовед

Инсталацијата своите активности ги реализира во насока на континуирано подобрување на технолошкиот процес преку модернизација и усовршување на опремата со која работи, како и преку постојана грижа за заштита на животната средина. Работењето се заснова на принципите на рационално користење на природните ресурси, превенција на загадувањето и континуирано унапредување на еколошките перформанси.

Определбата на раководството на инсталацијата за целосно и навремено исполнување на законските обврски од областа на заштита на животната средина, како и безбедноста и здравјето при работа, е насочена кон доследна примена на принципите утврдени со Политиката на интегрираниот систем за управување со квалитет, безбедност и здравје при работа и заштита на животната средина.

Согласно политиката на Друштвото за производство, трговија и услуги Механизација ДОО Зрновци, сите вработени имаат обврска активно да го применуваат системот за управување со квалитет, безбедност и здравје при работа и животна средина како оперативен инструмент за организирање на секојдневните активности. Примената на овој систем има за цел обезбедување квалитетни производи и услуги кои ќе ги задоволуваат барањата на клиентите, при истовремено почитување на законските прописи, утврдените стандарди и договорените рокови.

Во рамките на својата политика, инсталацијата континуирано се стреми кон спречување на несреќи и повреди при работа преку активно учество на сите вработени, како и преку редовна едукација, обука и проверка на нивната подготвеност во областа на безбедноста и заштитата на животната средина. Врз основа на ваквите активности се изработуваат планови и програми чија имплементација придонесува за постојано подобрување на работните и еколошките перформанси.

Со цел понатамошно унапредување на своето работење, поголемо искористување на постоечките капацитети и одржување на високо ниво на квалитет на услугите, компанијата континуирано инвестира средства во подобрување на условите за работа, безбедноста и здравјето на вработените, како и во мерки и активности за заштита на животната средина.

Во таа насока, инсталацијата постојано ги следи современите достигнувања и практики во областа на заштита на животната средина и се стреми кон примена на најдобри достапни техники, со цел:

- обезбедување квалитетни производи и услуги во согласност со законските прописи, стандардите и барањата на клиентите;
- рационално користење на природните ресурси и намалување на потрошувачката на сировини и енергија;
- намалување на емисиите на загадувачки материи во животната средина преку редовен мониторинг на емисиите во воздухот, бучавата и другите потенцијални влијанија;
- правилно управување со отпадот преку негово соодветно собирање, складирање и предавање на овластени оператори за понатамошен третман.

Врз основа на наведеното, изработена е Програма за подобрување на животната средина, која има за цел континуирано унапредување на еколошките перформанси на инсталацијата, во согласност со принципите на најдобрите достапни техники (НДТ/БАТ) и релевантните референтни документи.



XII.2.БРЕФ (Референтни документи)

При работењето на каменоломот и дробилно-сепарациската инсталација за експлоатација и преработка на варовник се земени предвид релевантните европски референтни документи за најдобри достапни техники (BREF) кои се однесуваат на активности од екстрактивната индустрија и механичка обработка на минерални суровини. За предметната инсталација применливи се следните БРЕФ документи:

BREF за управување со јаловина и отпад од екстрактивната индустрија

(Management of Tailings and Waste-Rock in Mining Activities) – применлив за управување со јаловина, стабилност на депонии и повторна употреба на материјал.

BREF за емисии од складирање

(Emissions from Storage) – применлив за складирање на агрегати, горива и други материјали.

BREF за енергетска ефикасност

(Energy Efficiency) – применлив за рационално користење на електрична енергија и горива.

Дополнително се применуваат и **хоризонтални БРЕФ документи** поврзани со:

- мониторинг на емисии,
- контрола на бучава,
- управување со прашина.

Имајќи предвид дека во инсталацијата се врши исклучиво механичка обработка (дробење и сеење) без хемиски процеси, не се применуваат БРЕФ документи поврзани со хемиска индустрија или термички процеси.

XII.3.БАТ (Најдобри достапни техники)

Во рамките на работењето на каменоломот и дробилно-сепарациската инсталација се применуваат следните најдобри достапни техники (БАТ):

Контрола на прашина (емисии во воздух)

- навлажнување на ископниот фронт и транспортните патишта;
- навлажнување на приемниот бункер и дробилките;
- организирано складирање на материјалот со минимална висина на пад;
- ограничување на брзината на движење на камионите;
- редовно одржување на механизацијата.

Управување со јаловина и отпад

- селективно одвојување на јаловина;
- повторна употреба на јаловина како тампонски материјал;
- предавање на опасен отпад (масла, филтри) на овластени оператори;
- водење евиденција за создаден и предаден отпад.

Заштита на почва и подземни води

- складирање на горива и масла во соодветни садови;
- забрана за сервисирање на механизација на незаштитени површини;
- брза интервенција при евентуално истекување;
- организиран систем за одведување на атмосферски води.

Контрола на бучава и вибрации

- одржување на дробилките и механизацијата во исправна состојба;



РУД ИНЖЕНЕРИНГ доо Скопје

бул. Јане Сандански бр.113, rudingenering@gmail.com, тел:070696985

- организација на работното време;
- контролирано минирање (доколку се применува);
- периодични мерења на бучава.

Енергетска ефикасност

- редовно одржување на електромоторите и транспортерите;
- рационално користење на механизацијата;
- следење на потрошувачката на електрична енергија и гориво;
- непотребен празен од на машините.

Заклучок

Со примената на наведените техники, инсталацијата работи во согласност со принципите на најдобри достапни техники (БАТ) и релевантните БРЕФ документи, со што се обезбедува минимално можно влијание врз животната средина и рационално користење на природните ресурси.

XII.4.УСОГЛАСЕНОСТ СО БРЕФ И БАТ

Работењето на каменоломот и дробилно-сепарациската инсталација за експлоатација и преработка на минерална суровина – варовник, е усогласено со релевантните БРЕФ документи и принципите на Најдобри достапни техники (БАТ), имајќи ја предвид природата и обемот на активностите кои се одвиваат на локацијата.

Усогласеност со БРЕФ документи

Инсталацијата е усогласена со применливите БРЕФ документи од екстрактивната индустрија, особено во делот на:

- управување со јаловина и отпад од ископот преку селекција и повторна употреба на материјалот;
- контрола на емисии на прашина при складирање и манипулација со материјалот;
- рационално користење на енергија и горива;
- мониторинг и контрола на влијанијата врз животната средина.

Со оглед дека во процесот не се применуваат хемиски или термички третмани, дел од БРЕФ документите не се применливи за предметната инсталација.

Усогласеност со БАТ

Во работењето на каменоломот и дробилката се применуваат БАТ мерки кои се соодветни на технолошкиот процес:

- континуирана примена на мерки за намалување на емисијата на прашина;
- организирано управување со отпад и опасни материи;
- заштита на почвата и водите преку контролирано складирање на горива и масла;
- намалување на бучава и вибрации преку технички исправна механизација и организација на работното време;
- примена на мерки за енергетска ефикасност.

Применетите техники се сметаат за најдобри достапни техники соодветни за ваков тип на инсталација и обем на производство.

XII.5.Програма за подобрување со примена на НДТ/БАТ

Вовед

Оваа Програма за подобрување на животната средина е изработена со цел континуирано унапредување на еколошките перформанси при работењето на каменоломот и дробилно-сепарациската инсталација за експлоатација и преработка на минерална суровина – варовник, на локалитет „Видовиште-Припечани“, во Општина Зрновци и Општина Чешиново-Облешево.

Програмата се базира на:

- принципите на одржлив развој;



РУД ИНЖЕНЕРИНГ доо Скопје

бул. Јане Сандански бр.113, rudingenering@gmail.com, тел:070696985

- примена на најдобри достапни техники (НДТ/БАТ);
- релевантни БРЕФ документи;
- важечката национална законска регулатива.

Цели на програмата

Основните цели на програмата се:

- намалување на емисиите на прашина и бучава;
- заштита на почвата и водите од загадување;
- рационално користење на природните ресурси;
- унапредување на управувањето со отпад;
- континуирано усогласување со НДТ (БАТ);
- превенција од еколошки инциденти.

Идентификувани области за подобрување

Врз основа на анализата на работењето идентификувани се следните клучни области:

- емисии во воздух (прашина);
- управување со атмосферски и отпадни води;
- управување со јаловина и отпад;
- бучава и вибрации;
- потрошувачка на енергија и горива;
- организациски и технички мерки.

Табела XII.4.1. Табеларен приказ на усогласеност

Област на усогласеност	Релевантен БРЕФ	Применета БАТ	Степен на усогласеност
Прашина	Emissions from Storage	Навлажнување, контрола на транспорт	Усогласено
Јаловина и отпад	Mining Waste BREF	Повторна употреба, селекција	Усогласено
Води и почва	Mining Waste BREF	Таложници, контрола на истекувања	Усогласено
Бучава	Horizontal BREF	Организација на работа, одржување	Усогласено
Енергија	Energy Efficiency BREF	Рационално користење	Усогласено

XII.5.1. План за спроведување и следење по области со примена на НДТ (БАТ)

Воздух – контрола на прашина (НДТ)

Постоечка состојба:

Се применува навлажнување на патишта и работни површини.

Мерки за подобрување (НДТ):



РУД ИНЖЕНЕРИНГ доо Скопје

бул. Јане Сандански бр.113, rudingenering@gmail.com, тел:070696985

- континуирано навлажнување на ископниот фронт и транспортните патишта;
- навлажнување на приемниот бункер и дробилките;
- ограничување на брзината на движење на камионите;
- редовно чистење и одржување на транспортните ленти;
- пошумување или зелен појас каде што е технички возможно.

Води и почва (НДТ)

Постоечка состојба:

Одвојување на атмосферски води и санитарни води.

Мерки за подобрување (НДТ):

- редовно чистење и одржување на одводните канали;
- примена на таложници за задржување на суспендирани материји;
- забрана за сервисирање механизација на отворен терен;
- складирање на горива и масла на водонепропусна подлога;
- комплет за апсорпција при евентуално истекување.

Управување со јаловина и отпад (НДТ)

Постоечка состојба:

Јаловината се селектира и повторно се користи.

Мерки за подобрување (НДТ):

- максимална повторна употреба на јаловината како тампонски материјал;
- селекција на отпад по вид;
- обележани и затворени контејнери;
- редовно предавање на опасен отпад на овластени оператори;
- водење детална евиденција за отпад.

Бучава и вибрации (НДТ)

Постоечка состојба:

Механизацијата е технички исправна.

Мерки за подобрување (НДТ):

- редовно сервисирање на дробилките и машините;
- организација на работното време во дозволени термини;
- контролирано минирање (доколку се применува);
- периодично мерење на нивото на бучава.

Енергетска ефикасност (НДТ)

Постоечка состојба:

Електрична енергија и дизел гориво.

Мерки за подобрување (НДТ):

- рационално користење на механизацијата;
- избегнување на непотребен празен од;
- редовно одржување на електромоторите;
- следење на потрошувачката на енергија и гориво;
- оптимизација на технолошкиот процес.



Табела XII.5.1. Табеларен приказ на План за спроведување и следење

План за спроведување и следење			
Област	Мерка (НДТ)	Рок	Одговорно лице
Прашина	Навлажнување и контрола на транспорт	Континуирано	Управител (ЖС)
Води	Одржување на одводи	Континуирано	Технички раководител
Отпад	Селекција и предавање	Континуирано	Управител (ЖС)
Бучава	Контрола и мерења	Годишно	Управител (ЖС)
Енергија	Следење на потрошувачка	Годишно	Управител

Заклучок

Со спроведување на оваа Програма за подобрување на животната средина и со примена на Најдобри достапни техники (НДТ/БАТ) се обезбедува континуирано намалување на влијанијата врз животната средина и целосна усогласеност на работењето на каменоломот и дробилно-сепарациската инсталација со релевантните БРЕФ документи и законската регулатива.

Каменоломот и дробилно-сепарациската инсталација користат техники и технолошки решенија кои се блиски до најдобрите достапни техники за ваков вид активности. Во текот на работењето се создава бучава и емисија на прашина, вклучително и фракција РМ10, што е карактеристично за процесите на ископ, дробење, сеење и транспорт на минерална суровина.

Применетите технички и организациски мерки обезбедуваат овие емисии да се во рамките на дозволените гранични вредности, со можност за понатамошно подобрување на системите за контрола. Механизацијата, опремата и технологијата за експлоатација, дробење и класирање на варовникот се стандардизирани и соодветствуваат на домашните и европските прописи за заштита на животната средина.

Операторот е определен кон постепено осовременување на механизацијата и воведување на понапредни технички решенија кога истите ќе станат технички и економски достапни, со што дополнително ќе се намалуваат емисиите на прашина, бучава и потрошувачката на енергија.

Потрошувачката на минералната суровина, енергијата, водата и другите материјали е во согласност со проектираниот обем на експлоатација и производство. Преку примена на НДТ се овозможува поефикасно искористување на ресурсите и намалување на специфичните емисии по единица производ.



РУД ИНЖЕНЕРИНГ доо Скопје

бул. Јане Сандански бр.113, rudingenering@gmail.com, тел:070696985

ПРОГРАМА ЗА ПОДОБРУВАЊЕ НА РАБОТЕЊЕТО И ЗАШТИТА НА ЖИВОТНАТА СРЕДИНА

Каменолом и Дробилишно построение



Слика XII.1. Програма за подобрување на работењето и заштита на животна средина

Имајќи предвид дека работењето на каменоломот и дробилката се врши со опрема усогласена со важечките национални и европски прописи, дека создадената бучава е во рамките на дозволените нивоа и дека управувањето со отпад се врши преку овластени правни субјекти, Програмата за подобрување претставува систем на дефинирани технички и организациски активности насочени кон понатамошно унапредување на заштитата на животната средина.

Овие активности се прикажани и разработени преку мерките и индикаторите наведени во табеларниот приказ на Програмата за подобрување на животната средина.



РУД ИНЖЕНЕРИНГ доо Скопје

бул. Јане Сандански бр.113, rudingenering@gmail.com, тел:070696985

Табела XII.2-1: Предвидени активности согласно Програмата за подобрување

Ред. бр.	Опис на мерката	Цел на мерката	Носител/ Одговорен за спроведување на мерката	Временски распоред за реализација на планот за подобрување	
				Почеток на активност/ година	Крај на активност / година
1.	Прецизно планирање на производството од аспект на ефикасно искористување на суровините и репроматеријалите.	Максимално можно намалување на создадениот отпад од производство.	Сите вработени	Континуирано	
2.	Редовно одржување на машините и опремата во производниот процес, вклучувајќи подмачкување и навремена замена на неисправни или истрошени делови	Спречување дефекти на машини и опрема за намалување на некавалитетни производи и создавање отпад	Вработените вклучени во соодветните технолошки процеси	Континуирано	
3.	Редовни превентивни прегледи на опремата и транспортните возила.	Зголемување на ефикасноста и безбедноста при работа	Вработените вклучени во соодветните технолошки процеси	Континуирано	
4.	Редукција на емисии прашина преку редовно чистење и прскање со вода	Намалување на прашината	Вработените вклучени во соодветните технолошки процеси	Континуирано	
5.	Мониторинг на медиумот воздух (PM 10 честички), од страна на акредитирана лабораторија	Заштита на животната средина	Управител / акредитирана лабораторија	Во согласност со Условите во Б интегрирана еколошка дозвола	Еднаш годишно
6.	Мерење на ниво на бучава од страна на акредитирана лабораторија	Заштита на животната средина.	Управител / акредитирана лабораторија	Во согласност со Условите во Б интегрирана еколошка дозвола	Еднаш годишно
7.	Економично трошење на водата на инсталацијата	Заштеда на водни ресурси и економично искористување на водата	Вработените вклучени во соодветните технолошки процеси	Континуирано	



РУД ИНЖЕНЕРИНГ доо Скопје

бул. Јане Сандански бр.113, rudingenring@gmail.com, тел:070696985

Ред. бр.	Опис на мерката	Цел на мерката	Носител/ Одговорен за спроведување на мерката	Временски распоред за реализација на планот за подобрување	
				Почеток на активност / год.	Крај на активност / год.
8.	Поставување на цели за заштита на животната средина и редовно преиспитување на истите	Континуирано подобрување	Управител	Редовно секоја година	
9.	Идентификација на мерни индикатори за влијанијата врз животната средина	Континуирано подобрување	Управител / Сите вработени	Редовно секоја година	
10.	Управување со отпадот	Селекција и одлагање на одредено место и навремено подигање од страна на овластените преземачи на отпад	Управител / Сите вработени	Континуирано	
11.	Едукативни активности на вработените за намалување на создавањето на отпад, повторна употреба и рециклирање	Рационално управување со отпадот, што придонесува во концепирање на систем на одржливо управување со отпадот	Управител / Сите вработени	Континуирано	
12.	Зазеленување на просторот во границите на локацијата	Намалување на негативните влијанија врз почвата и воздухот и намалување на негативниот визуелен ефект на животната средина	Управител	Во наредните 5 години / пролет или есен	
13.	Оцена на влијанијата врз животната средина (изработка на <i>environmental master plan</i>) при започнување на нов произведен процес	Континуирано подобрување	Управител	При започнување на нов произведен процес	



Слика XII.2. Приказ за начин на управување со животната средина преку контрола и мониторинг



Со спроведување на Програмата за подобрување и усвојување на систематски мониторинг, се обезбедуваат податоци кои овозможуваат точна документација на состојбата на медиумите и различните области на животната средина, како и идентификација на потребата од преземање навремени и соодветни мерки.

Програмата истовремено создава ефективна комуникациска врска меѓу сите засегнати страни и претставува основа за надлежните институции за контрола на спроведувањето на законската регулатива и донесување на стратешки и ефикасни одлуки.

Операторот ги реализирал неопходните технички подобрувања за оптимално функционирање на инсталацијата и заштита на животната средина, при што нема значително негативно влијание врз квалитетот на животната средина.

XIII. СПРЕЧУВАЊЕ ХАВАРИИ И РЕАГИРАЊЕ ВО ИТНИ СЛУЧАИ

Опиши ги постоечките или предложените мерки, вклучувајќи ги процедурите за итни случаи, со цел намалување на влијанието врз животната средина од емисиите настанати при несреќи или истекување.

Исто така наведете ги превземените мерки за одговор во итни случаи надвор од нормалното работно време, т.е. ноќно време, викенди и празници.

Опишете ги постапките во случај на услови различни од вообичаените вклучувајќи пуштање на опремата во работа, истекувања, дефекти или краткотрајни прекини.

ОДГОВОР

Целта на оваа точка е обезбедување систематско спречување на еколошки и технички инциденти на локацијата на каменоломот и дробилицата, како и брзо и ефикасно реагирање во итни ситуации, со минимизирање на негативното влијание врз животната средина, здравјето на луѓето и имотот.

XIII.1. Општи одредби

За заштита на животната средина и безбедност на луѓето, операторот применува системски пристап за превенција, контрола и управување со ризици кои можат да доведат до хаварии, истекувања или други вонредни состојби. Планот вклучува превентивни мерки, јасно дефинирани постапки за реагирање, известување и санација во случаи на инциденти кои можат да предизвикаат загадување на почвата, водата или воздухот.

За ефикасно спречување на хаварии и реагирање во вонредни ситуации, неопходно е да се изготват процедури кои ги идентификуваат ситуациите со потенцијално негативно влијание врз животната средина. Од овие процедури произлегуваат планови за вонредни случаи, кои треба редовно да се увежбуваат преку структурирани тренинг програми. За подобрување на практичната примена на вежбите, важно е да се водат записници за секоја изведена активност.

Хаваријата, според дефиниција, претставува појава на енормна емисија, пожар, експлозија, разрушување или друг неконтролиран настан во текот на работењето на систем кој опфаќа една или повеќе опасни супстанции, а кој може да предизвика опасност по животот и здравјето на луѓето и другите живи организми. Хавариите се чести причинители на материјални оштетувања, професионални заболувања, тешки повреди и, во најсериозни случаи, смрт.

Инцидентот, од своја страна, се дефинира како непланирано случување кое може да предизвика помали незгоди или оштетувања. За правилно утврдување на постапките



за реагирање во итни случаи, најпрвин се извршува идентификација и анализа на сите потенцијални опасности кои би можеле да предизвикаат инцидент или хаварија.

XIII.2. Мерки за спречување хаварии

XIII.2.1. Организационски мерки:

- Обука на сите вработени за безбедно ракување со горива, масла, адитиви и хемиски средства;
- Внатрешни процедури за одржување на опремата и за постапување при вонредни ситуации;
- Табли за предупредување и пристапни патеки за итна евакуација;
- Систем за редовна контрола на резервоарите, машините и електроинсталациите;
- Ограничување на просторот на каменоломот и дробилицата, забрана за пристап на неовластени лица.

XIII.2.2. Технички мерки:

- Редовно сервисирање и технички прегледи на машините;
- Постапување апарати за гаснење пожар, противпожарен песок и апсорбентен материјал (пијок, струготини, гранулат) за собирање на истечени материји;
- Покривки и физички бариери при транспорт и складирање на суровини за спречување расејување и истекување;
- Континуирана проверка на вентили, заптивки и конекции пред стартување на опремата.

XIII.3. Постапки при несреќи и истекувања

XIII.3.1. Истекување на гориво, масло или хемиски материјал:

- Веднаш се прекинува работата на погодената опрема;
 - Истекувањето се ограничува со апсорбентен материјал или физички бариери;
- Се известува одговорното лице за заштита на животната средина;
- Загадениот материјал се собира и предава на овластен оператор за управување со опасен отпад;
- Се води записник и се спроведува анализа на причините и корективни мерки.

XIII.3.2. Пожар:

- Вработените веднаш го активираат системот за гаснење (апарат, песок, вода) и се повикува Територијалната противпожарна единица;
 - Се врши евакуација на персоналот согласно евакуацискиот план;
- Се обезбедува пристап за интервенција на пожарникарите и полицијата.

XIII.3.3. Дефект на опрема или електроинсталации:

- Производството веднаш се запира;
- Локацијата се обезбедува од понатамошна штета или истекување;
- Се повикува овластен сервисер и се врши техничка проверка пред повторно пу- тање во работа.

XIII.4. Реагирање во итни случаи надвор од работно време

- Дежурен одговорен работник е достапен 24 часа телефонски;
- Во случај на хаварија се известуваат:
 - Локалната противпожарна служба,
 - Центарот за управување со кризи (ЦУК),
 - Општинската служба за животна средина;
- На локацијата постојано се обезбедени основна противпожарна и апсорбентна опрема;
- Постојат: План за евакуација, План за заштита од пожари и други несреќи, Правилник за заштита од пожари и експлозии и Проценка на загрозуеност.



XIII.5. Постапки при услови различни од вообичаените

XIII.5.1. Пуштање на опрема во работа:

- Проверка на заптивки, вентили и конекции;
- Осигурување дека нема остатоци од масла, цемент или песок;
- Водење дневник за пуштање во работа.

XIII.5.2. Краткотрајни прекини:

- Исклучување на пумпи и компресори;
- Запирање на доводните линии за спречување истекување;
- Визуелна проверка пред повторен старт.

XIII.5.3. Услови на силен дожд или поплава:

- Затворање на пристапот до сепарацијата и резервоарите;
- Проверка на одводни канали и непречено одведување на површински води;
- Применување заштитни бариери и пумпи при ризик од истекување.

XIII.6. Документирање и следење

- Евиденција за сите вонредни настани (датум, време, опис, мерки, последици);
- Годишен извештај за инциденти и превентивни активности;
- Ревизија на Планот еднаш годишно или при промена во технолошкиот процес.

Операторот на каменоломот и дробилицата применува систематски пристап за спречување хаварии и ефикасно реагирање во итни случаи, со континуирана обука, редовно одржување на опремата и обезбедена противпожарна и апсорпциска опрема. Во случај на инциденти се применуваат јасни постапки за ограничување на штетите, известување на надлежните и корективни мерки. Планот предвидува постапки при сите вонредни ситуации, вклучително и надвор од работно време, при прекини, силен дожд или поплава. Со овие мерки се обезбедува високо ниво на подготвеност и минимизирање на негативните влијанија врз животната средина, здравјето на луѓето и имотот.

XIII.7. Посебни мерки на заштита (Рударски проект)

- На сите страни околу површинскиот коп, на растојание од минимум 230 m од неговите граници да се истакнат натписи за забранет пристап во кругот на површинскиот коп, а посебно внимание да се посвети на опасните зони кои се јавуваат како последица од масовните минирања.

- Раководните лица се должни секојдневно да вршат контрола на работата на копот.

- Секое пореметување на стабилноста на работните косини мора да биде регистрирано и да се превземат мерки за санирање.

- При прекин на работата подолго време, механизацијата и опремата мора да се сместат на сигурно место. По продолжување на работата после подолг прекин мора да се изврши детален преглед на копот, а евентуално настанатите појави кои можат да ги загрозат експлоатационите работи да се евидентираат и санираат.

- Да се води строга контрола на дупчечко - минерските параметри, распоредот, аголот на дупчење на минските дупнатини, експлозивното полнење и должината на зачепувањето.



РУД ИНЖЕНЕРИНГ доо Скопје

бул. Јане Сандански бр.113, rudingenering@gmail.com, тел:070696985

- После секое минирање да се врши контрола на работните косини на етажите, оковање на сите лабилни блокови а во фазата на товарање на минираниот материјал потребно е перманентно следење на стабилноста на косините.
- Палителот на мини да е квалификуван и овластен за таа работа, односно да има положено испит за палител на мини и секоја година да се врши проверка на неговите знаења.
- За време на минирањето се даваат звучни сигнали (пред и после минирањето), да се забрани секаков пристап во зоната на изведувањето на минерските работи, а минирањата секогаш да се изведуваат во строго дефиниран временски термин. Задолжително да се постават стражи на сите пристапни патишта кон површинскиот коп.
- Опремата и вработените да бидат засолнети на сигурно место кое е во спротивен правец од ударните бранови.
- При превозот на експлозивните средства да се користи наменско возило за таа цел.
- Дупчотините на негабаритните блокови кои ќе се минираат секундарно мора да бидат секогаш ориентирани на спротивната страна од инфраструктурните објекти на копот.
- Ивиците на транспортните патишта низ копот потребно е да бидат заштитени со земјан насип заради безбедноста на транспортот.
- Транспортните патишта да се изведат према проектираните конструктивни елементи.
- Забрането е прстигнување на возилата по транспортните патишта.
- Осветлувањето на работните места на површинскиот коп мора да се изведе за случј да се воведо работа во нокна смена.
- Да се врши редовно геодетско следење на изведените работи и споредба со проектираните.
- Секоја промена на проектираните параметри на системот на површинската експлоатација на површинскиот коп може да се изведе само по претходно одобрена техничка документација.

XIV. РЕМЕДИЈАЦИЈА, ПРЕСТАНОК СО РАБОТА, ПОВТОРНО ЗАПОЧНУВАЊЕ СО РАБОТА И ГРИЖА ПО ПРЕСТАНОК НА АКТИВНОСТИТЕ

Опишете ги постоечките или предложените мерки за намалување на влијанието врз животната средина по делумен или целосен престанок на активноста, вклучувајќи отстранување на сите штетни супстанции.

ОДГОВОР

За заштита на животната средина и безбедност на луѓето, операторот на каменоломот и дробилицата примени системски пристап за управување со престанокот на работа, ремедијација и повторно започнување на активностите. Овој пристап не само што обезбедува контрола врз процесите, туку и ја гарантира сигурноста на луѓето и заштитата на околината, дури и во ситуации кога работата на постројката е привремено или трајно прекината.



XIV.1. Општи принципи

Ремедијацијата, престанокот со работа и понатамошната грижа се клучни делови од системот за управување со животната средина. Целта е јасна: да се обезбеди дека, при запирање на активностите, нема да се појават негативни влијанија врз воздухот, почвата, водите и здравјето на луѓето.

Мерките се засноваат на принципи на превенција, безбедно отстранување на материјали, санација на загадени површини и долгорочно одржување на еколошка стабилност. Операторот гледа на ова како на еден вид “одговорно наследство” – секоја активност или прекин мора да остави безбеден и стабилен простор за иднината.

XIV.2. Мерки при престанок на работа

XIV.2.1. Планирање и организација на престанокот

Пред почетокот на процесот за делумен или целосен престанок, се изготвува деталниот План за престанок. Во него се опишуваат фазите на затворање, временската рамка, сите објекти и постројки што ќе се демонтираат, количините материјали и отпад, одговорни лица и контакти на овластени фирми за отпад.

Планирањето не се прави само на хартија – тоа е жив процес: секоја линија, секоја машина и секој резервоар се разгледуваат со внимателност, со цел да се предвидат сите ризици, од прашина и бучава до можни истекувања. Планот се усогласува со надлежните органи, а доколку е потребно се доставува и до Општината и Министерството за животна средина.

XIV.2.2. Управување со материјали и отпад

Во фазата на затворање, операторот спроведува инвентаризација на сите материјали – од цемент, песок и чакал до адитиви, горива и хемиски средства. Отпадот се селектира според вид и класа, а опасните супстанции се предаваат на овластени оператори со издадена потврда.

Оваа фаза е како “чистење на куќа по долгогодишна работа”: секој сад, буре или канистер се проверува, чисти и предава на рециклирање. Остатоците од процесите на работа се отстрануваат со внимание, за да не дојде до загадување на почвата или околните води.

XIV.2.3. Чистење и санација на инфраструктурата

По прекилот на производството, сите платформи, сливници и одводни канали се детално чистат. Резервоарите за гориво и масла се испразнуваат и чистат, а системите за одведување површински води се проверуваат за да се спречи затнување или истекување.

Ако лабораториските анализи покажат присуство на загадување, се применуваат ремедијациони мерки: механичко отстранување на загадениот слој почва, замена со чист материјал и поставување на заштитен слој за спречување понатамошна инфилтрација.

XIV.3. Демонтажа и безбедност на локацијата

По чистењето, машините и опремата се демонтираат и се пренесуваат или рециклираат. Објектите без понатамошна употреба се рушат или конзервираат, а бетонските подлоги се остават или делумно се отстрануваат во зависност од идната намена на просторот. Се воспоставува контролиран пристап за да се спречи нелегално складирање или неовластено користење на просторот.

Во оваа фаза, операторот не само што го осигурува безбедното затворање, туку создава и услови за можни идни активности – индустриски или еколошки, со цел локацијата да остане стабилна и подготвена за идни генерации.

XIV.4. Повторно започнување со работа

При повторно активирање на постројката, се извршува инспекција и тестирање на опремата, резервоарите и системите за отпадни води. Се врши иницијален еколошки надзор, со визуелна проверка, мерење на прашина и бука, и проверка за евентуални истекувања.



РУД ИНЖЕНЕРИНГ доо Скопје

бул. Јане Сандански бр.113, rudingenering@gmail.com, тел:070696985

Персоналот се обучува повторно за безбедност при работа и постапување со отпад, а надлежните органи се известуваат со приложен записник за спроведената проверка. Овој процес гарантира дека повторното отпочнување е безбедно и контролирано.

XIV.5. Грижа по престанок на активностите

XIV.5.1. Мониторинг и надзор

По затворањето на постројката, се спроведува редовен мониторинг во период од 6 до 12 месеци. Контролата опфаќа квалитет на почвата, површински и подземни води, како и визуелна инспекција за ерозија, истекување или отпад.

XIV.5.2. Одржување и заштита

Локацијата се одржува уредна, без отпад, со редовно косење и чистење. Пристапните патишта се одржуваат стабилни за безбедност и инспекција. Доколку просторот се пренамени за друга намена, операторот обезбедува документација за безбедност и чистота, согласно законските прописи.

XIV.6. Очекувани резултати и придобивки

Со спроведување на овие мерки се обезбедува:

- Целосно спречување на емисии и истекувања по прекилот на работата;
- Минимизирање на долгорочни влијанија врз животната средина;
- Контролирана ремедијација на потенцијално загадени зони;
- Подготовка на локацијата за идни индустриски или еколошки активности;
- Усогласеност со националните прописи и принципите на одржлив развој.

Планираниот систем за ремедијација, престанок со работа, повторно започнување и грижа по затворањето гарантира безбеден, контролиран и еколошки одржлив процес, со долгорочна заштита на животната средина, локалната заедница и безбедноста на персоналот.

XIV.7. Рекултивација на површинскиот коп (Рударски проект)

После завршувањето на откопните работи на п.к. “Видовишти - Припечани” се добиваат релативно стрмни површини (завршни косини на копот), хоризонтална површина - дно на копот, со површина од 25 956 m².

Завршните косини на површинскиот коп не се предмет на рекултивацијата, бидејќи не можат битно да се изменат.

Ревегетацијата на дното на површинскиот коп е можен и неопходен процес.

Поради тоа на дното на копот ќе се изврши донесување и насипување на квалитетна земја врз голите површини.

Врз основа на педолошката анализа на локалитетот како и морфологијата на теренот се доаѓа до заклучокот дека нема посебни погодности за користење на откопаното лежиште за земјоделски култури бидејќи непосредната околина на површинскиот коп не е обработлива.

Поради тоа рекултивацијата ќе се состои исклучиво од озеленување и пошумување.

Технологијата на рекултивација ги опфаќа следните фази:

- нивелирање на површината
- сеење на семиња од различна трева со цел за побрзо озеленување на теренот,
- засадување на дното на копот со млади садници од бор и багрем.

Со покривање и вегетација ќе се постигнат природни визуелни ефекти кои се значајни за ова подрачје.

Со рекултивација на копот, нарушената природна средина се вклопува во екосистемот така што со ревегетација и животинскиот свет постепено ќе го насели напуштениот терен.

Економското значење на земјиштето по овој зафат ќе биде како и порано, а дното на копот ќе претставува поголема хоризонтална пошумена површина.



XV. РЕЗИМЕ БЕЗ ТЕХНИЧКИ ДЕТАЛИ

На ова место треба да се вметне преглед на целокупното барање без техничките детали. Прегледот треба да ги идентификува сите позначајни влијанија врз животната средина поврзани со изведувањето на активноста/активностите, да ги опише постоечките или предложени мерки за намалување на влијанијата. Овој опис исто така треба да ги посочи и нормалните оперативни часови и денови во неделата на посочената активност.

ОДГОВОР

Друштвото за производство, трговија и услуги „Механизација“ ДОО, увоз-извоз Зрновци е компанија која се занимава со ископ и обработка на минерална сировина – варовник, наменет за градежни и индустриски потреби. Седиштето на друштвото се наоѓа на ул. Илинденска бб во село Зрновци, општина Зрновци. Активностите на компанијата опфаќаат ископ на варовник од експлоатациони полиња, како и негово дробење, мелење и сеење во соодветни фракции во дробилично построение.

Експлоатацијата на минералната сировина се врши на локалитетот Видовиште–Припечани, во атарот на селото Видовиште, во општина Зрновци, врз основа на доделена концесија и важечка дозвола за експлоатација. Дробиличното построение и придружните објекти се поставени на посебна локација определена со соодветна урбанистичка документација.

Компанијата располага со потребната документација и дозволи за вршење на дејноста, вклучувајќи тековна состојба од Централниот регистар, имотни листови за катастарските парцели, договор за концесија и дозвола за експлоатација на минералната сировина. Во извештајот се приложени и мапи со географската положба и границите на инсталацијата, како и макро и микролокацијата на експлоатационите полиња и дробиличното построение.

Во своето работење друштвото посветува внимание на заштитата на животната средина и применува мерки за намалување на влијанијата врз околината. Се врши редовно следење на состојбата со пращината, бучавата и останатите параметри, како и континуирана едукација на вработените за правилно и одговорно управување со природните ресурси и животната средина. Целта е да се обезбеди ефикасно и безбедно производство, усогласено со законската регулатива и принципите на одржлив развој.

ДОКУМЕНТАЦИЈА – ПРИЛОЗИ

Прилог I.1, стр. 87:

Копија од тековна состојба – регистрација во Централен регистар на Република Северна Македонија, број 0508-50/150020250373610 од 09.10.2025 година.

Прилог I.2, стр. 90:

Имотни листови:

- **Имотен лист број 1**, издаден од Агенцијата за катастар на недвижности на Република Северна Македонија, број 1105-2235/2026 КО Видовиште стр.90) од 11.03.2026 и 1105-2236/2026 КО Теранци од 11.03.2026 година (стр.94). Се однесува на катастарските парцели на кои се наоѓа концесијата со експлоатационите полиња. Експлоатацијата ќе се врши на: Експлоатационо поле 1 на дел од КП број 1931, 1932, 1939 и 1973 во КО Видовиште, Експлоатационо поле 2 на дел од КП број 1886/1,



РУД ИНЖЕНЕРИНГ доо Скопје

бул. Јане Сандански бр.113, rudingenering@gmail.com, тел:070696985

1889, 1890, 1891, 1908, 1909, 1910, 1911, 1912, 1918 и 1972 во КО Видовоште и Експлоатационо поле 3 на дел од КП број 2990 КО Теранци.

○ **Имотен лист број 926**, издаден од Агенцијата за катастар на недвижности на Република Северна Македонија, број 1105-2237/2026 КО Видовиште од 11.03.2026 година (стр.96). Се однесува на катастарските парцели КП 1502, 1762, 1763, 1764, 1765, 1780, 1788, 1795, 1797 и 1800, каде се наоѓа дробиличното построение и другите помошни објекти на ДПТУ Механизација ДОО Зрновци.

Прилог I.3, стр. 100:

Мапа на локацијата со географска положба и граници на инсталацијата, како и макролокација и микролокација на сепарацијата и експлоатационото поле.

Прилог I.4, стр. 104:

Договор за концесија број 24-5677/1 од 13.11.2014 година, како и Анекс на договорот за концесија за експлоатација на минерална суровина – варовник на локалитетот Видовиште–Припечани, општина Зрновци и општина Чешиново-Облешево, број 24-4367/1 од 27.07.2018 година (наш број 19/18 од 27.07.2018 година).

Прилог I.5, стр. 120:

Дозвола за експлоатација на минерална суровина – варовник на локалитетот Видовиште–Припечани, општина Зрновци и општина Чешиново-Облешево, број 24-1784/3 од 29.06.2023 година.

Технолошка вода на локацијата се користи од водоводната мрежа, за пиење се обезбедува од водоводната мрежа а по потреба и флаширана вода.

Технолошки процес

Технологија на експлоатација и преработка на минералната суровина

Експлоатацијата на минералната суровина – варовник на локалитетот „**Видовиште–Припечани**“ се врши по површински пат, со напредување од повисоки кон пониски коти во рамките на одобриениот експлоатационен простор. Каменоломот е организиран во четири експлоатациони етажи (Е-680, Е-555, Е-545, Е-465 и Е-455), со што се обезбедува безбедно и континуирано откопување на минералната суровина.

Технолошкиот процес се базира на дисконтинуирана технологија и ги опфаќа следните основни фази:

- дупчење на мински дупнатини,
- минирање на карпестата маса од страна на овластена компанија,
- товарење на изминираниот материјал со градежна механизација,
- транспорт со камиони-кипери до дробиличното построение.

Во дробилично-сепарациското построение материјалот се истура во приемен бункер, од каде преку систем на транспортери се насочува кон дробилки и вибрациони сита. Дробењето се одвива во повеќе степени (примарно, секундарно и терцијарно), по што материјалот се класира во различни фракции на инертен материјал наменет за употреба во градежништвото. Готовите фракции се транспортираат со транспортери и се складираат на плац за готов производ.

Планираниот производствен капацитет на каменоломот изнесува околу 35.000 тони годишно, со проценет век на експлоатација од околу 12 години.



Прилози

Прилог II.1, стр. 131 – Диспозиција на каменоломот и дробиличното построение

Слика II.1-1, стр.132 – Местоположба на експлоатационите полиња и сепарацијата

Слика II.1-2, стр.133 – Технолошки процес на каменоломот

Управување и контрола

Друштвото **Механизација ДОО Зрновци** има воспоставен систем за управување и контрола со цел усогласување на работењето со законската регулатива и заштита на животната средина. Управувањето опфаќа организациска шема, квалификуван кадар и одговорно лице за животна средина (Управител на инсталацијата), кое следи, контролира и координира мерки за минимизирање на влијанието врз животната средина. Вработените се обучени за правилно ракување со опремата, отпадот и ресурсите, како и за превенција од хаварији.

Прилози

Прилог III.1, стр. 135- Организациска шема на управување.

Прилог III.2, стр. 136 - Програма за заштита на животна средина.

Прилог III.3, стр. 141 - Политика за управување со квалитет, животна средина и безбедност и здравје при работа.

Лице кое е одговорно за прашањата од животната средина е управителот Марјанчо Шопов.

Суровини и помошни материјали и енергии употребени или произведени во инсталацијата

Во рамките на работењето на каменоломот и дробилно-сепарациската инсталација на ДПТУ „Механизација“ ДОО Зрновци, на локалитетот „Видовиште-Припечани“, се користат суровини, помошни материјали и енергии кои се неопходни за непречено одвивање на технолошкиот процес на експлоатација и преработка на минералната суровина – варовник.

1. Суровини

Основна суровина која се користи во инсталацијата е:

- Минерална суровина – варовник, добиен со површинска експлоатација од каменоломот.

Ископаниот варовник претставува единствена влезна суровина во дробилно-сепарацискиот процес. Во текот на технолошката обработка не се додаваат хемиски супстанции или адитиви.

2. Производи и меѓупроизводи

Како резултат на процесите на дробење и сепарација се добиваат следните производи:

- кршен варовник во различни гранулометриски фракции (0–4 mm, 4–8 mm, 8–16 mm, 16–32 mm и др.);
- тампон материјал (0–63 mm) наменет за употреба во градежништвото и инфраструктурата.

Во процесот се јавуваат и меѓупроизводи со поголема гранулометрија кои привремено се задржуваат во технолошкиот процес и повторно се враќаат во дробилниот циклус до постигнување на потребната фракција.



3. Помошни материјали

Во работењето на инсталацијата се користат и одредени помошни материјали:

- вода – за навлажнување на работните површини и транспортните патишта со цел намалување на емисијата на прашина;
- дизел гориво – за работа на градежната механизација и транспортните средства;
- технички масла, хидраулични масла и мазива – за редовно одржување и сервисирање на механизацијата и опремата;
- товатна маст и резервни делови (гуми, гумени траки и сл.) кои се користат при редовно одржување на опремата.

Овие материјали не влегуваат во составот на готовиот производ, туку се користат исклучиво за функционирање и одржување на опремата.

4. Енергенци

Во инсталацијата се користат следните енергии:

- електрична енергија – за погон на дробилките, вибрационите сита, транспортерите и останатата опрема во сепарацијата;
- дизел гориво – како енергенс за мобилната механизација и транспортните средства.

Потрошувачката на енергија се следи и контролира со цел рационално користење на ресурсите и намалување на влијанијата врз животната средина. Електричната енергија се употребува за одвивање на целокупниот технолошки процеси осветлување и за потреби на лабораторија и канцеларија.

Инсталацијата на ДПТУ Механизација ДОО Зрновци со електрична енергија од ЕВН РС Македонија, фактура за електрична енергија во **Прилог IV.3 Енергенци стр. 160.**

Листата на суровини, помошни материјали, горива и енергии употребени или произведени во инсталацијата е прикажана во Табела IV.3, додека рекапитулацијата на основните потрошни материјали е дадена во Табела IV.4.

Повеќе детали за суровини, помошни материјали, супстанции, препарати, горива и енергии употребени во инсталацијата се дадени во **Прилог IV, стр.144.**

Отпад

Во текот на работењето на каменоломот и дробилно-сепарацијата инсталација на ДПТУ „Механизација“ ДОО Зрновци, при редовното функционирање на механизацијата, одржувањето на опремата и секојдневните активности на вработените се создаваат одредени количини на отпад.

Создадениот отпад се собира, селектира и времено се складира на соодветно означени места во рамките на локацијата, а понатамошното постапување се врши во согласност со Законот за управување со отпад и останатите важечки законски и подзаконски прописи од областа на заштитата на животната средина.

Во инсталацијата најчесто се создаваат следните видови отпад:

- комунален отпад од секојдневните активности на вработените;
- отпадни масла и мазива кои настануваат при сервисирање и одржување на механизацијата;
- отпад од метали (истрошени метални делови и резервни елементи од опремата);
- отпадни гуми од камиони и градежна механизација;



РУД ИНЖЕНЕРИНГ доо Скопје

бул. Јане Сандански бр.113, rudingenering@gmail.com, тел:070696985

- други видови технички отпад кој настанува при редовно одржување на опремата.

Отпадните масла и другите видови опасен отпад се складираат привремено во соодветни садови и се предаваат на овластени компании за собирање, транспорт и третман на отпад.

Со правилно управување со отпадот, негово селектирање и предавање на овластени оператори се обезбедува намалување на влијанијата врз животната средина и усогласеност со законската регулатива. ДПТУ Механизација ДОО Зрновци за сите отпади кои се создаваат во текот на работата од инсталацијата имаат склучено договори.

Видот и количината на отпад кој се генерира од инсталацијата е даден во Табела V.1-1, а договорите се дадени во **Прилог V, стр. 169.**

Емисии во воздух

Во текот на работењето на каменоломот и дробилно-сепарациската инсталација се јавуваат одредени емисии во воздух, кои главно се поврзани со процесите на ископ, дробење, транспорт и манипулација со минералната суровина. Најзначајна емисија претставува **прашината** која се создава при механичката обработка на материјалот и движењето на транспортните средства.

Со цел намалување на емисиите во воздух се применуваат соодветни мерки, како што се повремено навлажнување на работните површини и транспортните патишта, редовно одржување на опремата и механизацијата, како и организирање на работните активности на начин што го намалува создавањето на прашина.

Со спроведување на овие мерки се обезбедува контролирано ниво на емисии во воздух и минимално влијание врз животната средина.

За потребите на ова барање од страна на лабораторијата за животна средина Технички институт Македонија-Неготино, извршени се мерења на суспендирани ПМ 10 честички, а извештајот е прикажан во Прилог VI.

Врз основа на податоците добиени од извршените мерења и анализи на емисијата на загадувачки супстанции во воздухот може да констатираме дека, во согласност со Правилникот за граничните вредности за дозволените нивоа на емисии и видови на загадувачки супстанции во отпадните гасови и пареи кои ги емитираат стационарните извори во воздухот (Сл. весник на СРМ, бр.141/2010год. и бр.223/19).

Во согласност со Уредбата за граничните вредности за нивоата и видовите на загадувачки супстанции во амбиентниот воздух (Сл. весник на Р.М. бр.50 од 2005 год. и 183/2017 год.), во испитуваниот период не е надмината максимално дозволената гранична вредност за заштита на човековото здравје за концентрацијата на суспендирани цврсти честички ЦЧ10, (PM10).

Емисии во површински води и канализација

Во текот на работењето на каменоломот и дробилно-сепарациската инсталација не се создаваат значајни емисии во површински води и канализација. Во технолошкиот процес не се користат поголеми количини на вода, а употребената вода за намалување на прашина е во многу мали количини и природно се инфилтрира и исталожува на самата локација.



РУД ИНЖЕНЕРИНГ доо Скопје

бул. Јане Сандански бр.113, rudingenering@gmail.com, тел:070696985

Отпадни води од технолошкиот процес практично не се создаваат. Од инсталацијата нема извор на емисии во канализација, санитарните отпадни води се собираат во септичка јама и во овој случај не настануваат отпадни води.

Со ваквиот начин на работа се обезбедува минимално влијание врз површинските води и канализациските системи.

Емисии во почва

Од инсталацијата нема емисија на загадувачки супстанции во почвата.

Земјоделски и фармерски активности

Од Инсталацијата не се генерира отпад од земјоделски активности или за земјоделски намени. Поради тоа Табелата IX.1-1 не е пополнета.

Бучава, вибрации и нејонизирачко зрачење

Во текот на работењето на каменоломот и дробилно-сепарациската инсталација се создава бучава, која е резултат на работата на дробилките, транспортните ленти, градежната механизација и транспортните средства.

Бучавата е локализирана во рамките на самата инсталација и се намалува со редовно одржување на машините и опремата, како и со правилна организација на работниот процес.

За потребите на ова барање од страна на лабораторијата за животна средина Технички институт Македонија-Неготино, извршени се мерења на ниво на бучава. Резултати од извршените мерења се прикажани во табелите X.1-1 и X.1-2, за амбиентални нивоа на бучава.

Со оглед на карактерот на дејноста и локацијата на инсталацијата, а врз основа на резултатите од извршените мерења може да се заклучи дека бучавата што се генерира од инсталацијата нема влијание врз животната средина.

На инсталацијата нема извори на нејонизирачко зрачење и вибрации.

Точки на мониторинг на емисии и земање на примероци

Во Прилог XI прикажани се точките за мониторинг на емисии во воздух и нивото на бучава на референтните растојанија во близина на изворите и во околината на инсталацијата.

Параметрите, методите, динамиката на мониторинг на емисии во воздух, и нивото на бучава се прикажани во Табелите XI.1.1-1, XI.1.2-1 и XI.2.1-1.

Програма за подобрување

Инсталацијата ги користи техники блиски до Најдобри достапни техники (БАТ) за контрола на бучава и прашина (PM10), со можност за понатамошно усовршување. Целта е оптимизирано производство со висок квалитет на услуги без нарушување на животната средина.

Машините и опремата се стандардизирани и усогласени со националните и европските прописи, а во иднина се предвидува воведување на поеколошки решенија за дополнително намалување на влијанијата врз животната средина.



РУД ИНЖЕНЕРИНГ доо Скопје

бул. Јане Сандански бр.113, rudingenering@gmail.com, тел:070696985

Работата се одвива во рамките на дозволените нивоа на бучава, отпадот се предава на овластени колектори, а енергијата се користи рационално. Програмата за подобрување овозможува мониторинг, интерактивна соработка со засегнатите страни и усогласеност со законската регулатива.

Основната цел е континуирано следење и намалување на влијанијата врз животната средина, со задржување на емисиите во законски дозволените граници и навремено управување со евентуални непредвидени ситуации. Операторот веќе ги спровел потребните технички мерки за работа на инсталацијата и заштита на околината, без значително влијание врз загадувањето.

Спречување хавари и реагирање во итни случаи

Инсталацијата применува систематски пристап за спречување хавари и ефикасно реагирање во итни случаи со цел минимизирање на негативното влијание врз животната средина, здравјето на луѓето и имотот. Операторот ги има воспоставено сите потребни организациски и технички мерки, вклучително редовна обука на персоналот за безбедно ракување со горива, масла и хемиски средства, внатрешни процедури за одржување на опремата, контрола на резервоари и машини, табли за предупредување, патеки за евакуација и ограничен пристап на неовластени лица. Машините и опремата се редовно сервисирани, обезбедени се апарати за гаснење пожар, апсорбенти за истекувања и физички бариери при транспорт и складирање на суровини, а сите вентили и заптивки се проверуваат пред пуштање во работа.

Во случај на инциденти како истекување на гориво, масло или хемиски материјал, пожар или дефект на опрема, веднаш се прекинува работата, се ограничуваат штетите, се известува одговорното лице и се превземаат соодветни корективни мерки, вклучително собирање и предавање на отпад на овластени оператори, интервенција на пожарникари и техничка контрола пред повторно пуштање во работа. Реагирањето е обезбедено со известување на локалната противпожарна служба, ЦУК и општинските служби за животна средина, додека на локацијата секогаш постои основна противпожарна и апсорбциска опрема, како и планови за евакуација и заштита од пожари и други несреќи.

Постапките предвидуваат и ситуации различни од вообичаените, како краткотрајни прекини, пуштање на опрема во работа или услови на силен дожд и поплави, при што се врши проверка на опремата, одводните канали, поставување на бариери и обезбедување на сигурноста на персоналот и инфраструктурата. За рударски активности се воспоставени дополнителни мерки, вклучително натписи за забранет пристап околу површинскиот коп, контрола на стабилноста на косините, строга контрола на минерски параметри, безбедно ракување со експлозивни средства, заштита на транспортните патишта и геодетско следење на работите според проектната документација.

Со овие мерки се обезбедува континуирана подготвеност за реагирање на итни случаи, превенција на инциденти и минимизирање на влијанието врз животната средина, здравјето на луѓето и имотот, додека истовремено се овозможува безбедно и еколошки прифатливо работење на каменоломот и дробилно-сепарациската инсталација.

Ремедијација, престанок со работа, повторно започнување со работа и грижа по престанок на активностите

Операторот на каменоломот и дробилницата применува систематски пристап за ремедијација, престанок на работа, повторно започнување и грижа по прекин на активностите, со цел да се минимизира влијанието врз животната средина и да се



РУД ИНЖЕНЕРИНГ доо Скопје

бул. Јане Сандански бр.113, rudingenering@gmail.com, тел:070696985

обезбеди безбедноста на луѓето. При планирање на престанокот се изготвува детален план кој ги опфаќа сите постројки, материјали, отпад и одговорни лица, со усогласување со надлежните органи. Во фазата на затворање се врши инвентаризација на материјали и отпад, селекција и предавање на опасни супстанции на овластени оператори, како и чистење и санација на инфраструктурата, одводните канали и резервоарите за гориво и масла, а доколку е потребно се применуваат ремедијациони мерки за загадена почва.

Машините и објектите кои не се понатаму во употреба се демонтираат, рециклираат или конзервираат, а локацијата се остава безбедна, со контролиран пристап и подготвена за идни активности. При повторно започнување, се врши инспекција и тестирање на опремата, системите за отпадни води и еколошки надзор, со обука на персоналот и известување на надлежните органи за спроведените проверки, со што се гарантира безбедно и контролирано работење.

По прекилот се спроведува редовен мониторинг на почвата, водите и инфраструктурата, со одржување на локацијата уредна и без отпад, за да се овозможи контролиран пристап и подготовка за идна намена. Со овие мерки се обезбедува целосно спречување на емисии и истекувања, минимизирање на долгорочни влијанија врз животната средина, контролиран процес на ремедијација и подготовка на локацијата за идни индустриски или еколошки активности, согласно законските прописи и принципите на одржлив развој.

Во рамки на рударскиот проект, дното на површинскиот коп се подготвува за ревегетација преку насипување квалитетна земја, нивелирање, сееење трева и засадување млади садници од бор и багрем, со цел да се постигне природна визуелна интеграција, постепено населување со флора и фауна и создавање пошумена и стабилна површина за идни активности.



РУД ИНЖЕНЕРИНГ доо Скопје

бул. Јане Сандански бр.113, rudingenering@gmail.com, тел:070696985

XVI. ИЗЈАВА

Со оваа изјава поднесувам барање за дозвола/ревидирана дозвола, во согласност со одредбите на Законот за животна средина (Сл. Весник бр. 53/05) и регулативите направени за таа цел.

Потврдувам дека информациите дадени во ова барање се вистинити, точни и комплетни.

Немам никаква забелешка на одредбите од Министерство за животна средина и просторно планирање или на локалните власти за копирање на барањето или на негови делови за потребите на друго лице.

Потпишано од: ДПТУ Механизација ДОО Зрновци
(во името на организацијата)

Датум:

Име на потписникот: Марјанчо Шопов

Позиција во организацијата: УПРАВИТЕЛ

Печат на
компанијата:



РУД ИНЖЕНЕРИНГ доо Скопје

бул. Јане Сандански бр.113, rudingenering@gmail.com, тел:070696985

ПРИЛОЗИ



ПРИЛОГ I ОПШТИ ИНФОРМАЦИИ

- ПРИЛОГ I.1. ТЕКОВНА СОСТОЈБА, РЕГИСТРАЦИЈА НА ИНСТАЛАЦИЈАТА ВО ЦЕНТРАЛЕН РЕГИСТАР НА РСМ
- ПРИЛОГ I.2. ИМОТЕН ЛИСТ БРОЈ 1 КАТАСТАРСКА ОПШТИНА ВИДОВИШТЕ / ИМОТЕН ЛИСТ БРОЈ 926 КАТАСТАРСКА ОПШТИНА ВИДОВИШТЕ / ИМОТЕН ЛИСТ БРОЈ 1 КАТАСТАРСКА ОПШТИНА ТЕРАНЦИ
- ПРИЛОГ I.3. МАПА НА ЛОКАЦИЈАТА СО ГЕОГРАФСКА ПОЛОЖБА И ГРАНИЦИ НА ИНСТАЛАЦИЈАТА, МАКРОЛОКАЦИЈА И МИКРОЛОКАЦИЈА
- ПРИЛОГ I.4. ДОГОВОР ЗА КОНЦЕСИЈА ЗА ЕКСПЛОАТАЦИЈА НА МИНЕРАЛНА СУРОВИНА-ВАРОВНИК НА ЛОКАЛИТЕТОТ ВИРОВИШТЕ-ПРИПЕЧАНИ, ОПШТИНА ЗРНОВЦИ И ОПШТИНА ЧЕШИНОВО-ОБЛЕШЕВО СО БРОЈ 24-5677/1 ОД 13.11.2014 ГОДИНА И АНЕКС НА ДОГОВОР ЗА КОНЦЕСИЈА СО БРОЈ 24-4367/1 ОД 27.07.2018 ГОДИНА
- ПРИЛОГ I.5. ДОЗВОЛА ЗА ЕКСПЛОАТАЦИЈА НА МИНЕРАЛНА СУРОВИНА - ВАРОВНИК НА ЛОКАЛИТЕТ ВИДОВИШТЕ-ПРИПЕЧАНИ, ОПШТИНА ЗРНОВЦИ И ОПШТИНА ЧЕШИНОВО ОБЛЕШЕВО БРОЈ 24-1784/3 ОД 29.06.2023 ГОДИНА
- I.6. ПРИКАЗ НА ЕКСПЛОАТАЦИОНИТЕ ПОЛИЊА ЕП1, ЕП2, ЕП3



РУД ИНЖЕНЕРИНГ доо Скопје

бул. Јане Сандански бр.113, rudingenering@gmail.com, тел:070696985

I.1. КОПИЈА ОД ТЕКОВНА СОСТОЈБА, РЕГИСТРАЦИЈА ИНСТАЛАЦИЈАТА ВО ЦЕНТРАЛЕН РЕГИСТАР НА РСМ

ЦЕНТРАЛЕН РЕГИСТАР
НА РЕПУБЛИКА СЕВЕРНА МАКЕДОНИЈА

Трговски регистар и регистар на други правни лица
www.crm.com.mk

Број: 0805-50/150020250373610
Датум и време: 9.10.2025 г. 11:34

Дигитално потпишан од: CRRSM
Централен Регистар на Република Северна Македонија
Датум и час на потпишување: 09.10.2025 во 11:34
Издавач на сертификатот: KIBSTrust Issuing Qseal CA G2
Сертификатот е валиден до: 05.11.2026
Документот е дигитално потпишан и е правно валиден

/Електронски издаден документ/

ТЕКОВНА СОСТОЈБА

ПОДАТОЦИ ЗА СУБЈЕКТОТ	
ЕМБС:	4245393
Целосен назив:	Друштво за производство, промет и услуги МЕХАНИЗАЦИЈА ДОО увоз-извоз с.Зрновци ,Зрновци
Кратко име:	МЕХАНИЗАЦИЈА ДОО увоз-извоз с.Зрновци, Зрновци
Седиште:	ИЛИНДЕНСКА ББ ЗРНОВЦИ, ЗРНОВЦИ
Вид на субјект на упис:	ДОО
Датум на основање:	20.2.1992 г.
Деловен статус:	Активен
*Вид на сопственост:	Прифатна
ЕДБ:	4013991105963
Големина на субјектот:	мал
Организационен облик:	05.3 - друштво со ограничена одговорност
Надлежен регистар:	Трговски Регистар

ОСНОВНА ГЛАВНИНА	
Паричен влог MKD:	0,00
Непаричен влог MKD:	2.812.120,00
Уплатен дел MKD:	2.812.120,00
Вкупно основна главнина MKD:	2.812.120,00

Број: 0805-50/150020250373610

Страна 1 од 3

Верификација



РУД ИНЖЕНЕРИНГ доо Скопје

бул. Јане Сандански бр.113, rudingeniering@gmail.com, тел:070696985

СОПСТВЕНИЦИ	
ЕМБГ/ЕМБС:	0111966493018
Име и презиме/Назив:	ЗОРАНЧО ШОПОВ
Адреса:	КЛИМЕНТ ОХРИДСКИ бр.66 КОЧАНИ, КОЧАНИ
Тип на сопственик:	Основач/сопственик
Паричен влог МКД:	0,00
Непаричен влог МКД:	908.720,00
Уплатен дел МКД:	908.720,00
Вкупен влог МКД:	908.720,00
Вид на одговорност:	Не одговара

ЕМБГ/ЕМБС:	0404974493008
Име и презиме/Назив:	МАРЈАНЧО ШОПОВ
Адреса:	КЛИМЕНТ ОХРИДСКИ бр.66 КОЧАНИ, КОЧАНИ
Тип на сопственик:	Основач/сопственик
Паричен влог МКД:	0,00
Непаричен влог МКД:	1.903.400,00
Уплатен дел МКД:	1.903.400,00
Вкупен влог МКД:	1.903.400,00
Вид на одговорност:	Не одговара

ДЕЈНОСТИ	
Приоритетна дејност/ Главна приходна шифра:	08.110 - Вадење декоративен камен, варовник, гипс, шкрилци и други камења
Други дејности:	Регистрирани дејности во надворешно-трговскиот промет

ОВЛАСТУВАЊА	
Овластени лица	
ЕМБГ:	0404974493008
Име и презиме:	МАРЈАНЧО ШОПОВ
Адреса:	КЛИМЕНТ ОХРИДСКИ бр.66 КОЧАНИ, КОЧАНИ
Овластувања:	Управител со неограничени овластувања во застапувањето во внатрешниот и надворешниот трговски промет
Овластено лице:	Овластено лице

ПОДРУЖНИЦИ	
Подброј:	4245393/3



РУД ИНЖЕНЕРИНГ доо Скопје

бул. Јане Сандански бр.113, rudingeniering@gmail.com, тел:070696985

Зив:	Друштво за производство , промет и услуги МЕХАНИЗАЦИЈА ДОО увоз -извоз с. Зрновци , Зрновци -Подружница с.Видовиште , Зрновци
Тип:	Подружница
Адреса:	КАЛЧО ШТЕРЈОВ 66 ВИДОВИШТЕ, ЗРНОВЦИ
Приоритетна дејност/ Главна приходна шифра:	08.11 - Вадење на декоративен камен и камен за градежништвото, варовник, суров гипс, креда и шкрилци
ОВЛАСТЕНИ ЛИЦА НА ПОДРУЖНИЦАТА	
ЕМБГ:	0404974493008
Име и презиме:	Марјанчо Шопов
Адреса:	КЛИМЕНТ ОХРИДСКИ бр.66 КОЧАНИ, КОЧАНИ
Овластувања:	Раководител

ДОПОЛНИТЕЛНИ ИНФОРМАЦИИ	
КОНТАКТ	
E-mail:	mehanizacijadoo@t-home.mk

Напомена:

Во тековната состојба прикажани се само оние податоци за кои има запишана вредност.

*Видот на сопственоста се определува врз основа на својството на основачот/содружникот /сопственикот и служи исклучиво за статистички цели на Државниот завод за статистика на Република Северна Македонија

Правна поука: Против овој реален акт може да се изјави приговор до Централниот регистар на Република Северна Македонија во рок од 8 дена од денот на приемот.

Број: 0805-50/150020250373610

Страна 3 од 3

Верификација



РУД ИНЖЕНЕРИНГ доо Скопје

бул. Јане Сандански бр.113, rudingenering@gmail.com, тел:070696985

I.2. ИМОТНИ ЛИСТОВИ

- ИМОТЕН ЛИСТ БРОЈ 1, Катастарска парцела Видовиште, Агенција за катастар на недвижности на Р. Северна Македонија број 1105-2235/2026 од 11.03.2026 година

Одделение за катастар на недвижности Скопје

РЕПУБЛИКА СЕВЕРНА МАКЕДОНИЈА
АГЕНЦИЈА ЗА КАТАСТАР НА НЕДВИЖНОСТИ
1105-2235/2026 од 11.03.2026 08:53:57

Податоци за евиденцијата на АЛН на Р. Македонија
Издадена на: Електронски Сигет
Сериен број: 10.08.48.77
Валидна до: 16.08.2027
Датум и час на компјутеризирање: 11.03.2026 во 08:54:47
Датум и час на издавање: 11.03.2026 во 08:53:57



РМ ГЛБ ДООС

ИМОТЕН ЛИСТ број: 1 ИЗВОД
Катастарска општина: ВИДОВИШТЕ

Ред. бр.	ЕМБГ / ЕМБС	Име и презиме / Назив	Адреса / Седиште	Дел на недвижноста	Правен основ на запишување	Бр на прет. по кој запишување	Датум и час на запишување
1	***	РЕПУБЛИКА МАКЕДОНИЈА		1/1		0/0	04.12.2007

Број на катастарска парцела освоен деп	Евиденц. место/улица	Катастарска адреса		Површина во м ²	Сопственост / сопственост / заедничка сопственост	Право првобитно при конституирање на парцелите од ствариот еп.систем	Бр. на евид. лист	Бр. на прет. по кој е запишено запишување	Датум и час на запишување
		кв/улица	кв/адреса						
1886	ВИДОВИШТЕ	16000	5	564018		831	0/0	0/0	21.12.2012 16:34:19
1889	ВИДОВИШТЕ	16000	5	4226		831	0/0	0/0	09.11.2007
1890	ВИДОВИШТЕ	16000	5	7219		831	0/0	0/0	09.11.2007
1891	ВИДОВИШТЕ	пс	5	1931	СОПСТВЕНОСТ			1121-4-61/2014	03.11.2014 12:15:22
1908	ВИДОВИШТЕ	16000	5	2434		831	0/0	0/0	09.11.2007
1909	ВИДОВИШТЕ	16000	5	2852		831	0/0	0/0	09.11.2007
1910	ВИДОВИШТЕ	16000	5	3195		831	0/0	0/0	09.11.2007
1911	ВИДОВИШТЕ	16000	5	1979		831	0/0	0/0	09.11.2007
1912	ВИДОВИШТЕ	16000	5	912		831	0/0	0/0	09.11.2007
1918	ВИДОВИШТЕ	ш	8	374863	СОПСТВЕНОСТ			1121-4216/2014	05.11.2014 08:52:10
1931	ВИДОВИШТЕ	17000	7	13252		831	0/0	0/0	09.11.2007
1932	ВИДОВИШТЕ	16000	6	26395		831	0/0	0/0	21.12.2012 16:34:19
1939	ВИДОВИШТЕ	ш	5	1149834	СОПСТВЕНОСТ			1121-4304/2014	10.11.2014 15:48:39
1972	ВИДОВИШТЕ	42200		5956		831	0/0	0/0	09.11.2007
1973	ВИДОВИШТЕ	пш		12172	СОПСТВЕНОСТ			1121-4169/2014	03.11.2014 14:49:51

www.katastar.gov.mk

Страна 1 од 4





РУД ИНЖЕНЕРИНГ доо Скопје

бул. Јане Сандански бр.113, rudingenring@gmail.com, тел:070696985

Одделение за катостар на недвижности Кошани

РЕПУБЛИКА СЕВЕРНА МАКЕДОНИЈА
АГЕНЦИЈА ЗА КАТАСТАР НА НЕДВИЖНОСТИ
1105-2235/2026 од 11.03.2026 08:53:57



РМ ГФФ ДОО

ИМОТЕН ЛИСТ број: 1 ИЗВОД Катастарска општина: ВИДОВИШТЕ

Г12 ОГРАНИЧУВАЊА И ПРИВЕЛЕЖУВАЊА преземени од стариот електронски систем

Број на катастарска парцела	Влез	Кат	Број	Намена на посебен дел од зграда	Внатрешна површина во м2	Опис	Број на извршено записување	Датум и час на записување
1477	0					СПОРЕД ДОГОВОР ЗА ЗАКУП НА ЗЕМЈОПОЛЕНО ЗЕМЛИШТЕ БР 22-8353/1 ОД 29.6.2009 Г. ОД МИНИСТЕРСТВО ЗА ЗЕМЈОПОЛЕНОСТВО, ШУМАРСТВО И ВОДОСТОЈАНСТВО, ТИВИЛ-АНГАРЕС ДООЕЛ ОД КОШАНИ УЛ. ВЕЖЕНТИЕВ БР.23 Е ЗАКУПЕЦ НА ДЕЛ ОД КП 1477 ЗА ПЛ-422 М2 ЗА 15 ГОДИНИ.	0 / 2009	25.09.2009 00:00:00
1422	0					СПОРЕД ДОГОВОР ЗА ЗАКУП НА ЗЕМЈОПОЛЕНО ЗЕМЛИШТЕ БР 22-8353/1 ОД 29.6.2009 Г. ОД МИНИСТЕРСТВО ЗА ЗЕМЈОПОЛЕНОСТВО, ШУМАРСТВО И ВОДОСТОЈАНСТВО, ТИВИЛ-АНГАРЕС ДООЕЛ ОД КОШАНИ УЛ. ВЕЖЕНТИЕВ БР.23 Е ЗАКУПЕЦ НА ДЕЛ ОД КП 1422 ЗА ПЛ-46.54 М2 ЗА 15 ГОДИНИ.	0 / 2009	24.09.2009 00:00:00
1466	0					СПОРЕД ДОГОВОР ЗА ЗАКУП НА ЗЕМЈОПОЛЕНО ЗЕМЛИШТЕ БР 22-8353/1 ОД 29.6.2009 ОД МИНИСТЕРСТВО ЗА ЗЕМЈОПОЛЕНОСТВО, ШУМАРСТВО И ВОДОСТОЈАНСТВО, ТИВИЛ-АНГАРЕС ДООЕЛ ОД КОШАНИ УЛ. ВЕЖЕНТИЕВ БР.23 Е ЗАКУПЕЦ НА ДЕЛ ОД КП 1466 ЗА ПЛ-50.00 М2 ЗА 15 ГОДИНИ.	0 / 2009	24.09.2009 00:00:00
1887	0					СПОРЕД ДОГОВОР ЗА КОНЦЕСИЈА БР 24-873/1 ОД 15.10.2007 ГОД. ВРНАДА НА РЕ-ПРИБЛИЖА МАКЕДОНИЈА -МИНИСТЕРСТВО ЗА ЕКОНОМИЈА НА РМ, МЕХАНИЗАЦИЈА, ДООЕЛ-КОШАНИ Е КОНЦЕСИОНЕР НА КП 1887 ПОВРШИНА 10554.94 М2 (1.05 КМ2) КОНЦЕСИОНИТ ПРОСТОР Е ПРЕДВИДЕН ЗА ЕКСПЛОАТАЦИЈА НА МИНЕРАЛНИ СУРОВИНИ.	0 / 2008	17.01.2008 00:00:00

Легенда на внесени шифри и кратенки:	
Шифра	Опис
42200	НЕКАТ ПЛТ.
17000	ШУМА
ПС	Пасишта
831	ПРАВО НА СОПСТВЕНОСТ
ДПНЗ	Други профидни неподвижни замишта
ИНА	Приволни неподвижни замишта
16900	ПАСИШТЕ
Ш	Шуми
ЗЗ	Глобалне замишта

Тип	Опис
ИзвоД	Дел од содржината на имотниот лист за избраните парцели или згради

www.katstar.gov.mk



Овластено лице:
Благој Гиразов

лине и презиме, потпис



РУД ИНЖЕНЕРИНГ доо Скопје

бул. Јане Сандански бр.113, rudengineering@gmail.com, тел:070696985

- ИМОТЕН ЛИСТ БРОЈ 1, Катастарска парцела Теранци, Агенција за катастар на недвижности на Р. Северна Македонија број 1105-2236/2026 од 11.03.2026 година

РЕПУБЛИКА СЕВЕРНА МАКЕДОНИЈА
АГЕНЦИЈА ЗА КАТАСТАР НА НЕДВИЖНОСТИ
1105-2236/2026 од 11.03.2026 08:58:13

ИМОТЕН ЛИСТ број: 1 ИЗВОД
Катастарска општина: ТЕРАНЦИ

ЛИСТ Д: ПОДАТОЦИ ЗА НОСИТЕЛОТ НА ПРАВОТО НА СОПСТВЕНОСТ

№	ЕКСТ/Г/М/ОС	Име и презиме / Име	Адреса / Соопшти	Националност	Полно право на сопственост	Зем. парцела	№ на листот на недвижност	Датум на изготвување
1	***	РЕПУБЛИКА МАКЕДОНИЈА		МТ	Закон	Г.Елементар Д/бр. 2000072-1, опш. 15.08.06/2.опш. Про карта Колеши	1113 27342012	09.04.2012 08:06:35

ЛИСТ Е: ПОДАТОЦИ ЗА ЗЕМЛИШТЕТО (КАТАСТАРСКА ПАРЦЕЛА) И ЗА ПРАВОТО НА СОПСТВЕНОСТ

Сопственик / Сопственици	Вид на сопственост	Катастарска парцела			Површина во м ²	Сопственик на сопственост / Зем. парцела	Гр.Елементар Д/бр. Опш. карта	Гр.Елементар Д/бр. Опш. карта	№ на листот на недвижност	Датум на изготвување
		III	IV	V						
Юрели Руд	Вид на сопственост				360074	831	1121-18420113	15.04.2015 13:52:28		

Г. Промени на други стварни права и други права чие запишување е утврдено со закон, прибележување на факти од влијанија за недвижноста и прибележување

Г.9. Промени во прибележување

1105-2236/2026



РУД ИНЖЕНЕРИНГ доо Скопје

бул. Јане Сандански бр.113, rudingenering@gmail.com, тел:070696985

Одделение за катастар на недвижности Скопје

РЕПУБЛИКА СЕВЕРНА МАКЕДОНИЈА
АГЕНЦИЈА ЗА КАТАСТАР НА НЕДВИЖНОСТИ
1105-2236/2026 од 11.03.2026 08:58:13



ИМОТЕН ЛИСТ број: 1 ИЗВОД
Катастарска општина: ТЕРАНЦИ



РМ ГФР ДОО

Г-3. Други факти чие прибегнување е предвидено со закон:

Вид на прибегнување:

ДОГОВОР ЗА КОНЦЕСИЈА И АНЕКСИ НА ДОГОВОРОТ ЗА КОНЦЕСИЈА

Носител на правото на службеност (поздравување, употреба и домување):

ДДПУ МЕХАНИЗАЦИЈА ДОО УВОЗ-ИЗВОЗ С.ЗРНОВЦИ, ЗРНОВЦИ

Адреса / Седиште

4245393

ЗРНОВЦИ, ИЛИНДЕНСКА ББ

ЕМБГ / ЕМЕС

Број на катастарска парцела	Емвено место/улица	Катастарска Куптура	Класа	Попуштинска парцела во м2	Уч.сврсност	Внеконтрактна на поседбата			Намена на поседбата	Внатрешна површина во м2	Отворена површина во м2	Воздушен во м3	Краток опис на прибегнувањето	Примен основ на заклучување	Број на предмет по кој прибегнувањето	Датум и час на заклучување
						Влез	Кат	Број								
2990	0	КРВИ	ш	ш	7	969074	0						ОСЛУЖБИ НА ДОГОВОР ЗА КОНЦЕСИЈА ЗА ЕКСПЛОАТАЦИЈА НА МИНЕРАЛНА-ВАРОВИНА НА ЛОКАЛИТЕТОТ ВИДОВИШТЕ-ЧЕШИНОВО-ПРИПЕЧАНИ, ОПШТИНА ЗРНОВЦИ И ОПШТИНА ЗРНОВЦИ ИЛИНДЕНСКА ББ ЗА ЕКОНОМИЈА И КОНЦЕСИЈА ДДПУ МЕХАНИЗАЦИЈА ДОО УВОЗ-ИЗВОЗ С.ЗРНОВЦИ, ЗРНОВЦИ	ДОГОВОР ЗА КОНЦЕСИЈА ЗА ЕКСПЛОАТАЦИЈА НА МИНЕРАЛНА-ВАРОВИНА-ВАРОВНИК НА ЛОКАЛИТЕТОТ ВИДОВИШТЕ-ЧЕШИНОВО-ПРИПЕЧАНИ, ОПШТИНА ЗРНОВЦИ И ОПШТИНА ЗРНОВЦИ ИЛИНДЕНСКА ББ ЗА ЕКОНОМИЈА И КОНЦЕСИЈА ДДПУ МЕХАНИЗАЦИЈА ДОО УВОЗ-ИЗВОЗ С.ЗРНОВЦИ, ЗРНОВЦИ	116-151/2023	07.06.2023 14:37:48

Легенда на внесени шифри и кратеники:		Тип	Опис
Шифра	В31	Издав	Опис
	ш		ПРАВО НА СЛЖБЕНОСТ
			Црчи



Овластено лице:
Благој Гиразов

Име и презиме, потпис

Страна 2 од 2





РУД ИНЖЕНЕРИНГ доо Скопје

бул. Јане Сандански бр.113, rudingenring@gmail.com, тел:070696985

Имотен лист број 926, Катастарска парцела Видовиште Агенција за катастар на недвижности на Р Северна Македонија 1105-2237/2026 од 11.03.2026 година

Објавување за катастар на недвижности Кошари

РЕПУБЛИКА СЕВЕРНА МАКЕДОНИЈА
АГЕНЦИЈА ЗА КАТАСТАР НА НЕДВИЖНОСТИ
1105-2237/2026 од 11.03.2026 09:01:33

Податоци за ортификацијата на АЛТ на Р. Македонија
Издадена на: Електронски Сигнет
Сервисен број: 13 69 487
Валиден до: 16.08.2027
Датум и час на потпишување: 11.03.2026 во 09:02:28
Адресата е дигитално потпишана и е правно валидна



1105-2237/2026

РМ нФр ДОО

ИМОТЕН ЛИСТ број: 926 ПРЕПИС
Катастарска општина: ВИДОВИШТЕ

ЛИСТ А: ПОДАТОЦИ ЗА НОСИТЕЛОТ НА ПРАВОТО НА СОПСТВЕНОСТ

Бр. на ред. бр.	ЕМБГ / ЕМБС	Име и презиме / Назив	Адреса / Седиште	Дел на недвижноста	Правен основ на запишување	Бр. на пред. по кој е запишано	Датум и час на запишување
1	***	МЕХНИЗАЦИЈА ДОО УВОЗ-ИЗВОЗ С.ЗНОВЦИ, ЗНОВЦИ	ИЛИДЕНСКА БВ, ЗНОВЦИ	1/1		1113-5834/2019	08.01.2020 09:56:51

ЛИСТ Б: ПОДАТОЦИ ЗА ЗЕМЛИШТЕТО (КАТАСТАРСКА ПАРЦЕЛА) И ЗА ПРАВОТО НА СОПСТВЕНОСТ

Бр. на катастарска парцела основен-дел	Викано место/лица	Катастарска		Површина во м2	Сопственост / сопственост / заједничка сопственост	Право преземано при ковалентна на податоците од ствариот ет.систем	Бр. на евид. лист	Бр. на пред. по кој е запишано	Датум и час на запишување
		култура	класа						
1502	ВИДОВИШТЕ	33	Н	8	СОПСТВЕНОСТ			1112-1878/2020	07.12.2020 13:12:00
1762	ВИДОВИШТЕ	33	Н	6	СОПСТВЕНОСТ			1112-1878/2020	07.12.2020 13:12:00
1763	ГАРАДСКА	33	Н	6	СОПСТВЕНОСТ			1112-1878/2020	07.12.2020 13:12:00
1764	ГАРАДСКА	33	Н	6	СОПСТВЕНОСТ			1112-1878/2020	07.12.2020 13:12:00
1765	ВИДОВИШТЕ	33	3пз 1	72	СОПСТВЕНОСТ			1112-1878/2020	07.12.2020 13:12:00
1765	ВИДОВИШТЕ	33	Н	6	СОПСТВЕНОСТ			1112-1878/2020	07.12.2020 13:12:00
1780	ВИДОВИШТЕ	33	Н	6	СОПСТВЕНОСТ			1112-1878/2020	07.12.2020 13:12:00
1788	ВИДОВИШТЕ	33	Н	7	СОПСТВЕНОСТ			1112-1878/2020	07.12.2020 13:12:00
1795	ВИДОВИШТЕ	33	Л3	5	СОПСТВЕНОСТ			1112-1878/2020	07.12.2020 13:12:00

ЛИСТ В: ПОДАТОЦИ ЗА ЗГРАДИ, ПОСЕБНИ ДЕЛОВИ ОД ЗГРАДИ И ДРУГИ ОБЈЕКТИ И ЗА ПРАВОТО НА СОПСТВЕНОСТ

Бр. на катастарска парцела основен-дел	Адреса (Улица и куќен број на зграда)	Бр. на зграда/објект	ЧМ, на, на, ст, и	Намена на зградата	Вид на зграда	Врста	Кат	Број	Намена на посебен/деловен дел од зграда	Внатрешна површина а во м2	Отворена површина а во м2	Вкупен волумен во м3	Сопственост / сопственост / заједничка сопственост	Право преземано при ковалентна на податоците од ствариот ет.систем	Бр. на евид. лист	Бр. на пред. по кој е запишано	Датум и час на запишување

www.katastar.gov.mk

Страна 1 од 4



РУД ИНЖЕНЕРИНГ доо Скопје

бул. Јане Сандански бр.113, rudingenering@gmail.com, тел:070696985

Одделение за катастар на недвижности Кочани

РЕПУБЛИКА СЕВЕРНА МАКЕДОНИЈА
АГЕНЦИЈА ЗА КАТАСТАР НА НЕДВИЖНОСТИ
1105-2237/2026 од 11.03.2026 09:01:33



РМ ГФ ДОО

ИМОТЕН ЛИСТ број: 926 ПРЕПИС
Катастарска општина: ВИДОВИШТЕ

ЛИСТ В: ПОДАТОЦИ ЗА ЗГРАДИ, ПОСЕБНИ ДЕГОВИ ОД ЗГРАДИ И ДРУГИ ОБЈЕКТИ И ЗА ПРАВОТО НА СОПСТВЕНОСТ

Број на катастарска парцела основен дел	Адреса (улица и куќен број на зградата)	Бр. на зграда/друг објект	Назив на зград/друг објект	Назив на вр. поседовно право подготвено од странств. вл. систем	Видокакви вл. поседовно/зачувани делови од зградата			Назив на поседовно/зачувани делови од зградата	Внатрешн. на површина а во м ²	Отворен површин а во м ²	Вкупен површин а во м ²	Сопственост / сопственост / заедничка сопственост	Право преземено при козвезајд на странств. вл. систем	Бр. на евид. лист	Бр. на пред. по кој е направено запишување	Датум и час на запишување
					Влес	Кат	Бр.									
1785	ГАРЛАСКА	2		А5-4	1	ПР	-	П	34			СОПСТВЕНОСТ		1113-5834/2019	1113-5834/2019	08.01.2020 09:56:51
1765	ГАРЛАСКА	3		А5-4	1	ПР	-	П	159			СОПСТВЕНОСТ		1113-5834/2019	1113-5834/2019	08.01.2020 09:56:51
1765	ВИДОВИШТЕ	1		А5-4	1	ПР	-	ПП	6			СОПСТВЕНОСТ		1113-5834/2019	1113-5834/2019	08.01.2020 09:56:51
1765	ВИДОВИШТЕ	1		А5-4	1	ПР	-	П	26			СОПСТВЕНОСТ		1113-5834/2019	1113-5834/2019	08.01.2020 09:56:51
1765	ВИДОВИШТЕ	1		А5-4	2	ПР	-	П	43			СОПСТВЕНОСТ		1113-5834/2019	1113-5834/2019	08.01.2020 09:56:51
1785	ВИДОВИШТЕ	1		А5-4	3	К1	-	ПП	1			СОПСТВЕНОСТ		1113-5834/2019	1113-5834/2019	08.01.2020 09:56:51
1765	ВИДОВИШТЕ	1		А5-4	3	К1	-	П	13			СОПСТВЕНОСТ		1113-5834/2019	1113-5834/2019	08.01.2020 09:56:51
1797	ГАРЛАСКА	1		А5-4	1	ПР	-	П	7			СОПСТВЕНОСТ		1113-5834/2019	1113-5834/2019	08.01.2020 09:56:51
1800	ГАРЛАСКА	1		Г4.4	1	ПО	-	П	4			СОПСТВЕНОСТ		1113-5834/2019	1113-5834/2019	08.01.2020 09:56:51
1800	ГАРЛАСКА	2		Г4.4	1	ПО	-	П	16			СОПСТВЕНОСТ		1113-5834/2019	1113-5834/2019	08.01.2020 09:56:51

Г.9. Промени во припележувања



РУД ИНЖЕНЕРИНГ доо Скопје

бул. Јане Сандански бр.113, rudingenring@gmail.com, тел:070696985

Одделение за катастар на недвижности Кошани

РЕПУБЛИКА СЕВЕРНА МАКЕДОНИЈА
АГЕНЦИЈА ЗА КАТАСТАР НА НЕДВИЖНОСТИ
1105-2237/2026 од 11.03.2026 09:01:33



Р.И. ГИФ ДОО

ИМОТЕН ЛИСТ број: 926 ПРЕГИС
Катастарска општина: ВИДОВИШТЕ



Г9. Други факти чие прибележување е предвидено со закон:

Број на катастарска парцела основан		Вид на прибележување		Категорија		Број на зградата/објектот		Влез		Намена на посебен дел од зградата		Внетрешна површина во м2		Отворена површина во м2		Вкупен волумен во м3		Катков опис на прибележувањето		Решение за утврдување на правен статус на бесправен објект УЛ 1 БР. 11-365 од 21.06.2019 ГОДИНА од ОПШТИНА ЗРНОВЦИ		Број на предмет на кој е издадено прибележувањето		Датум и час на запишување				
основен	дел	Категорија	Класа	Површина во м2	Уг.објект	Влез	Кат	Број	П	П	П	П	П	П	П	П	П	П	П	П	П	П	П	П	П	П		
1765	3					2	1	PP	-	П									Објектите добиле правен статус согласно законот за постапување со бесправно изградени објекти			1113-5834/2019	08.01.2020 09:56:51					
1765	3					3	1	PP	-	П																		
1765	4						1	PP	-	П																		
1765	4						1	PP	-	П																		
1765	4						1	PP	-	П																		
1765	4						1	PP	-	П																		
1765	4						1	PP	-	П																		
1765	4						1	PP	-	П																		
1765	4						1	PP	-	П																		
1765	4						1	PP	-	П																		
1765	4						1	PP	-	П																		
1765	4						1	PP	-	П																		
1765	4						1	PP	-	П																		
1765	4						1	PP	-	П																		
1765	4						1	PP	-	П																		
1765	4						1	PP	-	П																		
1765	4						1	PP	-	П																		
1765	4						1	PP	-	П																		
1765	4						1	PP	-	П																		
1765	4						1	PP	-	П																		
1765	4						1	PP	-	П																		
1765	4						1	PP	-	П																		
1765	4						1	PP	-	П																		
1765	4						1	PP	-	П																		
1765	4						1	PP	-	П																		
1765	4						1	PP	-	П																		
1765	4						1	PP	-	П																		
1765	4						1	PP	-	П																		
1765	4						1	PP	-	П																		
1765	4						1	PP	-	П																		
1765	4						1	PP	-	П																		
1765	4						1	PP	-	П																		
1765	4						1	PP	-	П																		
1765	4						1	PP	-	П																		
1765	4						1	PP	-	П																		
1765	4						1	PP	-	П																		
1765	4						1	PP	-	П																		
1765	4						1	PP	-	П																		
1765	4						1	PP	-	П																		
1765	4						1	PP	-	П																		
1765	4						1	PP	-	П																		
1765	4						1	PP	-	П																		
1765	4						1	PP	-	П																		
1765	4						1	PP	-	П																		
1765	4						1	PP	-	П																		
1765	4						1	PP	-	П																		
1765	4						1	PP	-	П																		
1765	4						1	PP	-	П																		
1765	4						1	PP	-	П																		
1765	4						1	PP	-	П																		
1765	4						1	PP	-	П																		
1765	4						1	PP	-	П																		
1765	4						1	PP	-	П																		
1765	4						1	PP	-	П																		
1765	4						1	PP	-	П																		
1765	4						1	PP	-	П																		
1765	4						1	PP	-	П																		
1765	4						1	PP	-	П																		
1765	4						1	PP	-	П																		
1765	4						1	PP	-	П																		
1765	4						1	PP	-	П																		
1765	4						1	PP	-	П																		
1765	4						1	PP	-	П																		
1765	4						1	PP	-	П																		
1765	4						1	PP	-	П																		
1765	4						1	PP	-	П																		
1765	4						1	PP	-	П																		
1765	4						1	PP	-	П																		



РУД ИНЖЕНЕРИНГ доо Скопје

бул. Јане Сандански бр.113, rudingenering@gmail.com, тел:070696985

Одделение за катастар на недвижности Кошани

РЕПУБЛИКА СЕВЕРНА МАКЕДОНИЈА
АГЕНЦИЈА ЗА КАТАСТАР НА НЕДВИЖНОСТИ
1105-2237/2026 од 11.03.2026 09:01:33



ИМОТЕН ЛИСТ број: 926 ПРЕГЛИС
Катастарска општина: ВИДОВИШТЕ



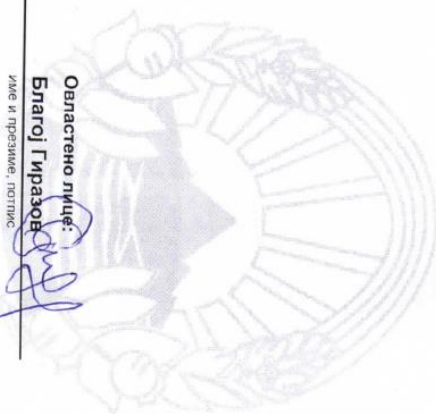
Р.И.Е.Н.Г. ДОО

Легенда на внесени шифри и кратеници:

Шифра	Опис
73	Епитетски негодни земјишта
П	покошана просторна
ПП	покошани поворшни (горска, полна, балоч)
33	Плодните земјишта
И	Нива

Тип	Опис
Премо	Цела содржина од имотниот лист

www.katastar.gov.mk



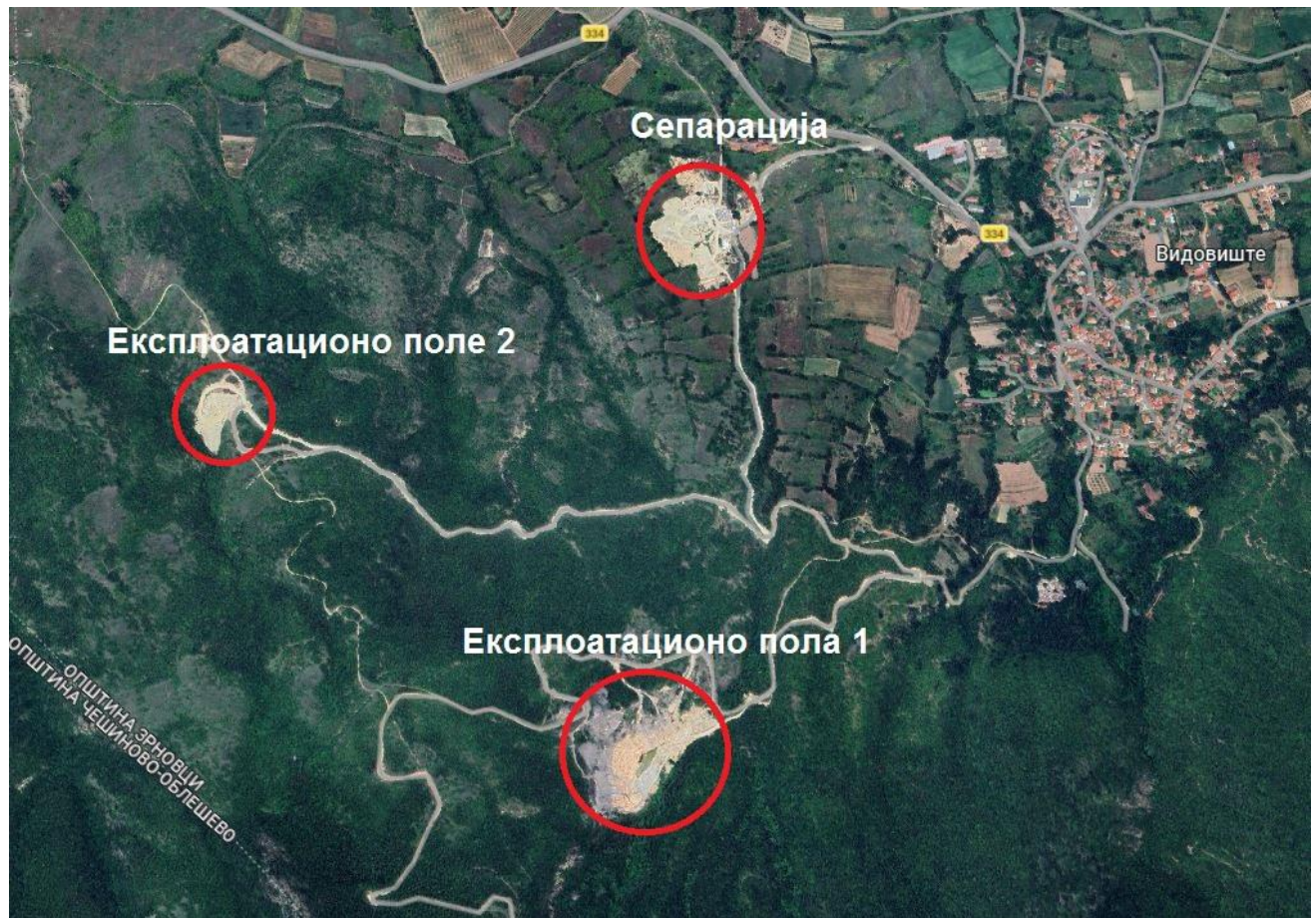
Овластено лице:
Благој Гиразов
име и презиме, потпис



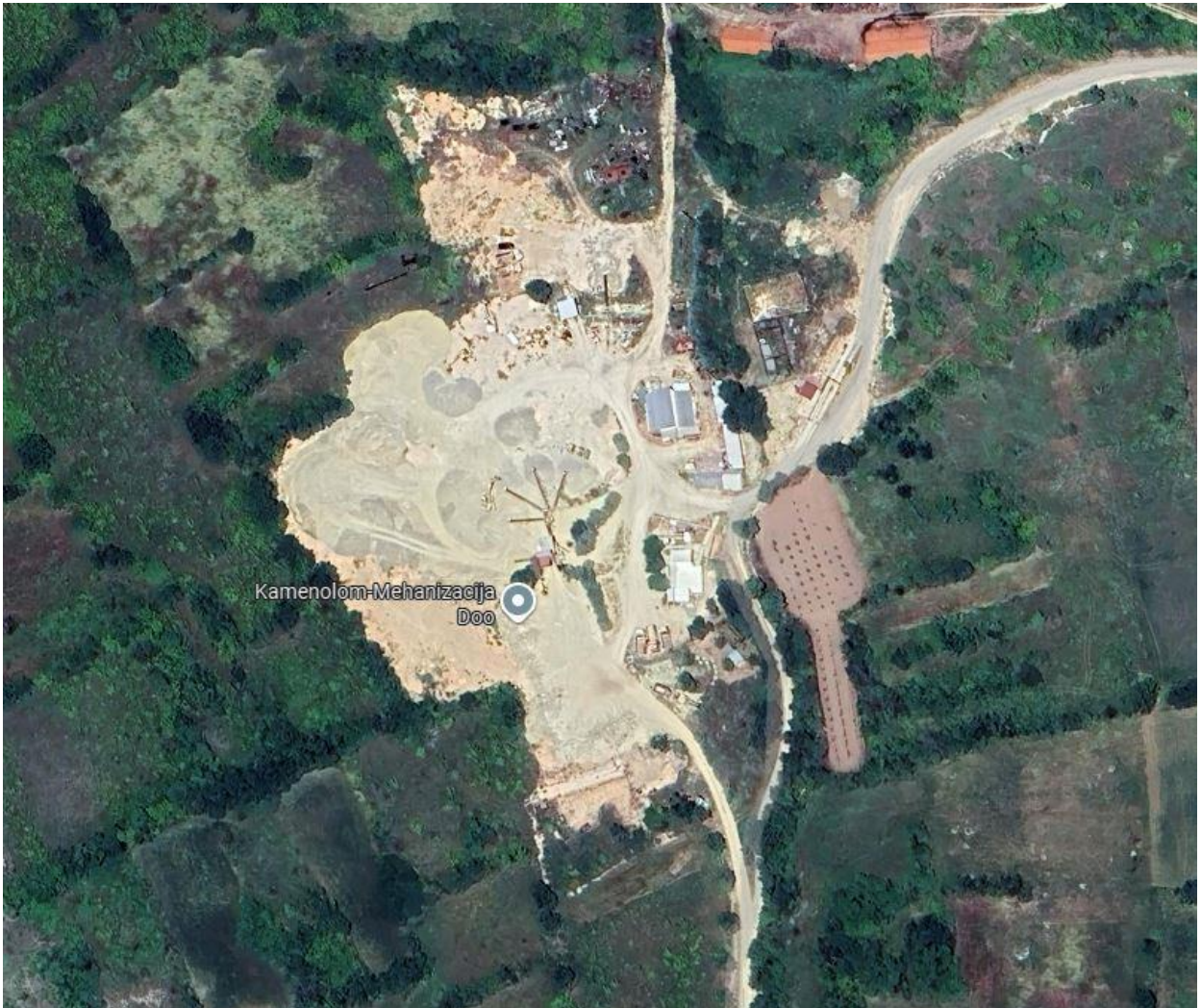
Страна 4 од 4



ПРИЛОГ I.3. МАПА НА ЛОКАЦИЈАТА СО ГЕОГРАФСКА ПОЛОЖБА И ГРАНИЦИ НА ИНСТАЛАЦИЈАТА, МАКРОЛОКАЦИЈА И МИКРОЛОКАЦИЈА



Слика I.3-1. Макролокација на инсталацијата



Слика I.3.2. - Микролокација на сепарацијата



Слика I.3.3. - Микролокација на Екплоатационо поле 1



Слика I.3.4. - Микролокација на Експлоатационо поле 2



РУД ИНЖЕНЕРИНГ доо Скопје

бул. Јане Сандански бр.113, rudingenering@gmail.com, тел:070696985

ПРИЛОГ I.4. Договор за концесија за експлоатација на минерална суровина-варовник на локалитетот Вировиште-Припечани, општина Зрновци и општина Чешиново-Облешево со број 24-5677/1 од 13.11.2014 година и Анекс на договор за концесија со број 24-4367/1 од 27.07.2018 година

РЕПУБЛИКА МАКЕДОНИЈА
МИНИСТЕРСТВО ЗА ЕКОНОМИЈА
Бр. 24-5677/1
13.11.2014 год.
СКОПЈЕ

Државно Министерство
Бр. 18/14
26.12.2014 год.
с.Зрновци, Зрновци

Врз основа на член 139 од Законот за минерални суровини ("Службен весник на Република Македонија" бр. 136/12, 25/13, 93/13, 44/14 и 160/14)

1. ВЛАДАТА НА РЕПУБЛИКА МАКЕДОНИЈА
застапувана од Министерот за економија
Bekim Neziri
(во натамошниот текст: концедент)
и
2. Друштво за производство, промет и услуги МЕХАНИЗАЦИЈА ДОО
увоз-извоз с.Зрновци, Зрновци
со адреса:Ул.Илинденска бб, Зрновци
Зрновци, Република Македонија
застапувано од лицето Марјанчо Шопов
(во натамошниот текст: концесионер)
на ден _____ 2014 година во Скопје, склучија:

ДОГОВОР ЗА КОНЦЕСИЈА ЗА ЕКСПЛОАТАЦИЈА НА МИНЕРАЛНА
СУРОВИНА -ВАРОВНИК НА ЛОКАЛИТЕТОТ "ВИДОВИШТЕ-
ПРИПЕЧАНИ", ОПШТИНА ЗРНОВЦИ И ОПШТИНА ЧЕШИНОВО-
ОБЛЕШЕВО

Член 1

Предмет на усогласување

Со овој договор се врши усогласување на Договорот за концесија за експлоатација на минерална суровина- градежен технички камен-варовник на локалитетот Видовиште-Припечани, општина Кочани бр.24-8273/1 од 15.10.2007 година, склучен помеѓу Владата на Република Македонија и Друштво за производство, промет и услуги МЕХАНИЗАЦИЈА ДОО увоз-извоз Кочани со Законот за минерални суровини ("Службен весник на Република Македонија" бр. 136/12, 25/13, 93/13, 44/14 и 160/14).

Член 2

Предмет на договорот

Предмет на овој договор е уредување на правата и обврските на Концедентот и Концесионерот кои произлегуваат од доделувањето на Концесијата за експлоатација на минералната суровина - варовник на локалитетот "Видовиште-Припечани", општина Зрновци и општина Чешиново-Облешево.

Со овој договор се уредуваат целта и предметот на концесијата, рокот на важење на концесијата, површина на просторот на кој се доделува концесијата за експлоатација, висината и начинот на плаќање и



РУД ИНЖЕНЕРИНГ доо Скопје

бул. Јане Сандански бр.113, rudingenring@gmail.com, тел:070696985

пресметување на надоместокот за концесијата, условите за вршење на концесијата, начинот и рокови за поднесување на сметки и финансиски или други извештаи во врска со извршената експлоатација на минерални сировини од страна на концесионерот, начинот на вршење на надзор и инспекција на концесијата, условите за продолжување на важење на концесијата/договорот, начинот на решавање на споровите, начин и услови под кои се одзема концесијата, како и други услови соодветни на предметот на концесијата.

Член 3

Рок на важење на концесијата

Концесијата од член 2 на овој договор ќе важи до истекот на периодот за кој е доделена концесијата, а заклучно со 03.09.2017 година. Со можност за продолжување за уште еден период од 15 години.

Член 4

Простор на кој се доделува концесијата

Просторот на кој е доделена концесијата односно од член 2 на овој договор се наоѓа на локалитетот "Видовиште-Припечани", општина Зрновци и општина Чешиново-Облешево и го зафаќа просторот ограничен со точки, дефинирани со координати. Точките на координатите меѓусебно се поврзани со прави линии како што се дадени на Топографската карта приклучена кон овој договор во мерка $M = 1 : 25\,000$ во Гаус-Кригера проекција, и тоа:

Точка	Координата X	Координата Y
1	4634125	7615750
2	4634200	7616225
3	4633500	7616350
4	4632000	7616400
5	4631900	7615850
6	4633100	7615650

Површината на просторот на концесијата за експлоатација од став 1 од овој член изнесува $P = 1.384688 \text{ km}^2$ /квadratни километри/.

Член 5

Имотно правни односи

Заради експлоатација на минералната сировина, предмет на овој договор, концесионерот е должен да го реши прашањето на користење на земјиштето на кое ќе се врши експлоатација на минералните сировини, предмет на овој договор.

Доколку просторот во кој ќе се експлоатира минералната сировина е опфатен со шуми, концесионерот е должен да го извести Јавното претпријатие за стопанисување со шуми "Македонски шуми"-Скопје.



Член 6

Обврски за заштита на водите

Правното или физичкото лице кое при вршењето на експлоатација на минералната сировина и други активности на ископување на земјиштето наиде на подземни води (извори на води, истечни и непроточни води) е должно веднаш да изврши заштита на подземната вода, најдоцна во рок од 24 часа од пронаоѓањето и за тоа да го извести органот на државната управа надлежен за вршење на работите од областа на животната средина.

Експлоатацијата на минералната сировина треба да се врши надвор од крајбрежниот појас во широчина од 50 метри зад линијата на допирање на педесетгодишната вода кај нерегулираните водотеци односно зад ножицата на насипот кај регуларните водотеци.

При експлоатација не смее да се предизвика било какво оштетување или нарушување на функционалноста на водостопанските објекти ако се наоѓаат на самиот локалитет или во негова близина.

Да се превземат сите неопходни технички мерки за спречување на индиректно испуштање на масла и загадувачки материи и супстанции.

Потребно е да се предвиди механички и биолошки третман на отпадните води од објектите за комерцијална и деловна намена.

При експлоатација не смее да се предизвикаат негативни влијанија врз површинските и подземните води на наоѓалиштето или во неговата околина, ниту пак со пристапните патишта кои се наменети за функцијата на ова наоѓалиште. Доколку дојде до евентуално нарушување на режимот на водите, инвеститорот е должен најитно да превземе мерки за отстранување на таквата состојба.

Органот на државната управа надлежен за вршење на работите од областа на водите согласно важечките законски прописи издава дозволи за користење на вода како и дозволи за испуштање на отпадни води.

Член 7

Сообраќајна инфраструктура

Концесионерот е должен да обезбеди сообраќајна согласност за приклучок на јавен пат на начин и под услови утврден со закон.

Концесионерот потребно е да превзема мерки за спречување на недозволени дејствија на патот, патниот и заштитниот појас. Широчината на заштитниот појас на автопатот на кој не можат да се градат објекти или изведуваат градежни работи кои не се во функција на патот изнесува 40 метри, на магистрални и регионални патишта изнесува 20 метри, а на општински патишта изнесува 10 метри.



РУД ИНЖЕНЕРИНГ доо Скопје

бул. Јане Сандански бр.113, rudengineering@gmail.com, тел:070696985

Концесионерот корисник на концесионото поле во текот на експлоатациониот период да не го зафаќа: патот (коловозот), како и патниот појас со било каков градежен материјал и механизација.

Сите трошоци за санирање при евентуално појавените деформации на патот (коловозот) и патниот појас, при експлоатација на минералните сировини, предмет на овој договор или од движење и работа на механизацијата од патната инфраструктура, ќе паднат на товар на имателот на концесионото поле.

Член 8

Обврски за заштита на животната средина

Експлоатацијата на минерални сировини концесионерот е должен да ја врши согласно пропишаниот режим и мерки за заштита дефинирани во елаборатот за заштита на животната средина, како и кон дополнителните решенија доколку во текот на експлоатацијата се покаже потреба од зголемен обем и вид на превенција.

Концесионерот е должен да се придржува кон законот за минерални сировини, законот за животната средина и другите прописи од областа на животната средина.

Член 9

Пренос на концесијата

Концесијата за експлоатација може да се пренесува само во целост на начин и под услови утврдени со закон.

Со преносот на концесијата, концесионерот ги стекнува правата и обврските кои произлегуваат од издадените дозволи и одобренија од надлежните органи, во смисла на овој и друг закон, а што се поврзани со експлоатација на минералните сировини кои се предмет на концесијата за експлоатација. За преносот на концесијата концедентот и концесионерот склучуваат договор за пренос на концесијата.

Концесионерот не смее да ја даде под закуп концесијата за експлоатација на минерални сировини.

Член 10

Почеток на експлоатација

Со експлоатација на минералната сировина - варовник може да се отпочне откако на концесионерот ќе му се издаде Дозвола за експлоатација на начин и под услови утврдени со закон.



Член 11

Надоместоци за концесијата

Заради користење на просторот односно на површината на која е доделена концесијата за експлоатација на минерална сировина концесионерот на концедентот е должен да му плаќа концесиски надоместок под услови, на начин и во износ определен согласно важечкиот Тарифник за утврдување на висината на надоместоците за издавање на дозволи и концеси за вршење на детални геолошки истражувања и концесии за експлоатација на минерални сировини.

За експлоатација на минералната сировина – варовник на локалитетот "Видовиште-Припечани", општина Зрновци и општина Чешиново-Облешево, концесионерот е должен на концедентот да му плаќа концесиски надоместоци за експлоатација под услови, на начин и во висина определени согласно важечкиот Тарифник за утврдување на висината на надоместоците за издавање на дозволи и концесии за вршење на детални геолошки истражувања и концесии за експлоатација на минерални сировини.

Концесискиот надоместок заради користење на простор на кој е доделена концесијата за експлоатација, Концесионерот е должен да го плаќа за секоја година поделно, а најдоцна до 31 декември во тековната година. Концесионерот е должен обрската за плаќање на концесискиот надоместок заради користење на простор на кој е доделена концесијата за експлоатација на минерални сировини е должен да ја плаќа за целиот период на траење на концесијата.

Плаќањето на концесискиот надоместок за продадената количина на минерална сировина се врши на секои три месеци, односно Концесионерот е должен плаќањето на овој надоместоци да го изврши најдоцна до 15-ти во месецот кој што следи, а по истекот на трите месеци кои служат како основа за пресметка.

Доколку Концесионерот задоцни со наплатата на концесискиот надоместок, покрај главнината му се пресметува и законска казнена камата, согласно Законот за облигациони односи.

На долгуваниот износ на концесиски надоместок се наплатува законска казнена камата, од датумот на истекување на пропишаниот рок се до датумот на плаќање, а која стапка се определува за секое полугодие и тоа во висина на каматната стапка од основниот инструмент од операциите на отворен пазар на НБРМ (референтна стапка), што важела на последниот ден од полугодие што му претходело на тековното полугодие, зголемена за десет процентни поени, за соодветниот период.

Надоместоците од овој член се уплатуваат на соодветна уплатна сметка во рамките на Трезорската сметка.



Член 12

Надомест на штета

Концесионерот е должен во целост да ги надомести штетите причинети на трети лица настанати при експлоатација на минералните сировини, како и штетите предизвикани врз животната средина на начин и под услови утврдени со закон.

Член 13

Обезбеден пристап за посебни потреби

Преку концесискиот простор, може да се градат јавни патишта, железнички пруги и други сообраќајници, електрични водови, водоводи, нафтоводи и гасоводи под услови утврдени со закон.

Доколку низ концесискиот простор поминуваат инфраструктурни објекти (пат, далновод и друго), концесионерот не смее да ги уништува и загрозува истите и е должен да го овозможи нивното користење од страна на други лица.

Доколку се работи за изведување на инфраструктурни објекти од јавен интерес (пат, далновод, железнички пруги, водостопански објекти и други објекти од јавен интерес) во концесискиот простор, тие можат да се градат доколку имателот на дозвола за градба во текот на градбата обезбеди услови за непречена и безбедна експлоатација на минералните сировини.

Член 14

Обврски на концесионерот при експлоатација на минералните сировини

По добивањето на дозвола за експлоатација, концесионерот при изведување на рударските работи за експлоатација на минералните сировини е должен:

- во целост да ги почитува и применува обврските утврдени со закон и
- доколку во процесот на експлоатација бидат откриени, објекти, односно предмети (целосно зачувани или фрагменти) од материјалната култура на Република Македонија концесионерот е должен веднаш да ги прекине работите и да ја извести Управата за заштита на културното наследство согласно важечките законски прописи.

Концесионерот при изведување на рударските работи и вршењето на експлоатација на минерални сировини е должен на локацијата каде што тие се вршат да има дозвола за експлоатација на минерални сировини и друга документација утврдена со закон.

Концесионерот при изведување на рударските работи и вршењето на експлоатација на минерални сировини е должен да врши класификација и прекаатегоризација на рудните резерви.



Член 15

Безбедност и заштита при работа

Заради безбедност на животот и здравјето на работниците, концесионерот или изведувачот на експлоатацијата на минерални сировини е должен навремено да ги спроведува мерките за безбедност при работа односно да ја организира и уреди заштитата при работа со акт согласно со специфичните услови и опасности во објектите на начин и под услови утврдени со овој закон и законот за безбедност и здравје при работа.

Концесионерот или изведувачот при експлоатацијата на минералните сировини при изведувањето на рударските работи и вршење на надзор е должен да обезбеди технички надзор и водење на работите на изведувањето на рударските работи според рударските проекти, техничките прописи, како и според прописите за заштита при работа на начин утврден со закон.

Концесионерот кој управува со инсталација за управување со отпад треба да назначи одговорно лице кое е одговорно за надзор над програмата за спечување на значителни опасности.

При изведување на рударски работи, концесионерот или изведувачот мора да превземе мерки заради заштита на животот и здравјето на граѓаните, недвижните и движните предмети на начин и под услови утврдени со закон.

Концесионерот или изведувачот, кој изведува рударски работи каде што постои опасност од пожар, експлозија, појава на отровни гасови, или пак можности од навлегување на гасови, вода и тиња, мора да организира служба за спасување и служба за против пожарна заштита во согласност со закон.

Член 16

Времено запирање на експлоатацијата и изведување на рударските работи

Концесионерот е должен временото прекинување на изведувањето на рударски работи при експлоатација на минералните сировини поради непредвидени причини (Виша Сила дефинирана согласно закон, појава на гас или дополнителни количини на вода, горски удари, јамски пожари, пореметување на главни патишта за проветрување и одводнување, лизгање на терен и слично) да го пријави до органот на државната управа надлежен за работите од областа на минералните сировини и Државниот инспекторат за техничка инспекција најдоцна 24 часа по запирање на работите, а во случај на сериозни опасности веднаш.

Ако концесионерот планира времено запирање на работите повеќе од шест месеци во тековната година потребно е најмалку 30 дена пред временото запирање да го извести Државниот инспекторат за техничка инспекција, и да изврши рударски мерења на состојбите, како и дополнување на рударските планови, да направи записник за причините за престанување на работите и за опасностите кои можат да настанат во текот на запирањето и при



повторниот почеток на работите. Временото запирање на изведувањето на рударски работи не може да трае подолго од една година.

Доколку концесионерот не продолжи со експлоатација на минералните сировини по рокот определен во став (2) од овој член, истиот е должен да изготви дополнителен проект во согласност со закон.

Концесионерот во периодот на временото прекинување на рударските работи, е должен редовно да ги одржува јамските простории и објекти во стабилна, сигурна и безбедна состојба.

Член 17

Надзор над концесијата

Концедентот врши постојан и редовен надзор на начинот и вршењето на концесиската дејност и почитувањето на обврските од овој договор од страна на концесионерот во согласност со закон.

Концедентот има право да овласти надлежен орган или друга независна институција да врши постојан надзор во извршувањето на обврските на концесионерот во текот на траењето на концесијата.

Член 18

Престанок на концесијата

Концесијата за експлоатација на минерални сировини престанува да важи во случај на:

- истекот на рокот за периодот на кој била доделена концесијата;
- едностран раскин на договорот за концесија од страна на концедентот;
- едностран раскин на договорот за концесија од страна на концесионерот;
- стечај или ликвидација на концесионерот и
- други случаи утврдени со закон.

Во случај на престанок на концесијата за експлоатација, престануват да важат сите дозволи, решенија и одобренија, сврзани со овој Договор за концесија за експлоатација на минерални сировини.

Член 19

Еднострано раскинување на концесијата за експлоатација на минерални сировини од страна на концедентот

Концедентот може еднострано да го раскине договорот за концесија во случај кога:

- концесионерот ќе го пренесе предметот на концесија за експлоатација на минерални сировини на друг концесионер без согласност на концедентот;



РУД ИНЖЕНЕРИНГ доо Скопје

бул. Јане Сандански бр.113, rudingeniering@gmail.com, тел:070696985

- кај концесионерот ќе настапи состојба на присоединување, спојување и поделба без добиена писмена согласност од концедентот;
- ќе се изврши пренос на акции или удели кај концесионерот на кој му е доделена концесија за експлоатација кои поединечно или во збир би довеле до промена на управувачкиот пакет во друштвото без претходна писмена согласност на концедентот на начин утврден со закон;
- концесионерот ќе го издаде предметот на концесија под закуп;
- концесионерот ќе отпочне со експлоатација на минералните суровини пред да добие дозвола за експлоатација;
- концесионерот не постапил по изречените мерки во постапката на надзор согласно со закон;
- концесионерот не поднесе барање за издавање на дозвола за експлоатација во рокот определен со закон;
- концесионерот не започнал со експлоатација на минералните суровини во рок определен со закон, освен во случај на настанување на виша сила;
- концесионерот не ги платил концесиските надоместоци за доделената концесија на начин и под услови, утврдени со закон и прописите донесени врз основа на законот;
- концесионерот не извршил геодетско снимање и не изготвил геодетски елаборат со пресметка на откопаните колични на минерални суровини или пак геодетскиот елаборат не го доставил до органот на државната управа надлежен за вршење на работите од областа на минералните суровини во текот на две години послеователно;
- концесионерот не доставува вистинити податоци за содржината на минералните суровини во концентратите односно металите кои се добиваат во процесот на нивна преработка;
- концесионерот прекинал со изведување на рударските работи подолго од една година;
- концесионерот не се придржувал кон решенијата и мерките во однос на заштитата на животната средина утврдени со прописите од областа на животната средина и
- во други случаи утврдени со закон.

Член 20

Еднострано раскинување на концесијата за експлоатација на минерални суровини од страна на концесионерот

Концесионерот може еднострано да го раскине договорот за концесија кога:

- концедентот не ги извршува обврските кои произлегуваат од договорот;
- концедентот извршил битна повреда на одредбите од договорот или на законите и прописите што се применуваат на договорот,



РУД ИНЖЕНЕРИНГ доо Скопје

бул. Јане Сандански бр.113, rudingenering@gmail.com, тел:070696985

- концесионерот нема економски интерес за понатамошно извршување на концесијата за експлоатацијата и
- во други случаи утврдени со закон.

Член 21

Враќање на документација

Во случај на раскинување на овој договор, концесионерот е должен целокупната техничка документација во врска со концесијата и проектот да ги достави до органот на државната управа надлежен за вршење на работите од областа на минералните сировини, веднаш по раскинувањето на истиот.

Член 22

Решавање на спорови

Договорните страни се согласни споровите настанати во врска со примената на овој договор да ги разрешат спогодбено.

Во случај спорот да не може да се разреши спогодбено, договорните страни се согласни спорот да го решаваат пред надлежниот суд во Скопје.

Член 23

Измени на Договорот

Овој договор може да биде изменет само со Анекс кон овој договор во писмена форма.

Член 24

Целост на Договорот

Составен дел на овој договор е и Топографската карта дадена во прилог на овој договор.

Член 25

Број на оригинални примероци

Овој договор е склучен во 7 (седум) еднообразни примероци, по четири примероци за Концедентот и по три примероци за Концесионерот.

Член 26

Овој договор влегува во сила со денот на неговото склучување од договорните страни.



РУД ИНЖЕНЕРИНГ доо Скопје

бул. Јане Сандански бр.113, rudingenering@gmail.com, тел:070696985

Член 27

Со денот на влегување во сила на овој договор престанува да важи Договорот за концесија за експлоатација на минерална сировина- градежен технички камен-варовник на локалитетот Видовиште-Припечани, општина Кочани бр.24-8273/1 од 15.10.2007 година, склучен помеѓу Владата на Република Македонија и Друштво за производство, промет и услуги МЕХАНИЗАЦИЈА ДОО увоз-извоз Кочани.

За Концедентот
ВЛАДА
НА РЕПУБЛИКА МАКЕДОНИЈА
МИНИСТЕРСТВО ЗА ЕКОНОМИЈА

Bekim N...
Bekim N...



За Концесионерот
Друштво за производство
промет и услуги
МЕХАНИЗАЦИЈА ДОО
увоз-извоз с.Зрновци, Зрновци

Marjancho Shopov
Марјанчо Шопов



Изработил: Љупче Ефнушев

Контролирал: м-р Јетон Кучи

м-р Костадин Јованов

м-р Ејуп Љатифи

Согласен: Анета Димовска



РУД ИНЖЕНЕРИНГ доо Скопје

бул. Јане Сандански бр.113, rudingenering@gmail.com, тел:070696985

Топографска карта на концесиски простор
1:25000

Локалитет:
Минерална суровина:

Видовиште-Припечани-Зрновци и Чешиново-Облешево
Варовник

Површина \cong 1.384688 км²



T	Y	X
1	7615750	4634125
2	7616225	4634200
3	7616350	4633500
4	7616400	4632000
5	7615850	4631900
6	7615650	4633100



РУД ИНЖЕНЕРИНГ доо Скопје

бул. Јане Сандански бр.113, rudingenering@gmail.com, тел:070696985

-Анекс на Договор за концесија за експлоатација на минерална суровина-варовник на локалитетот Вировиште-Припечани, општина Зрновци и општина Чешиново-Облешево со број 24-4367/1 од 27.07.2018 година

РЕПУБЛИКА МАКЕДОНИЈА
МИНИСТЕРСТВО ЗА ЕКОНОМИЈА
Бр. 24-4367/1
27-07-2018 20 год.
СКОПЈЕ

Друштво за производство
и промети услуги ДОО увоз-извоз
МЕХАНИЗАЦИЈА
БР 19/18
27-07 2018 год
с.Зрновци, Зрновци

Врз основа на член 29-а став (12) од Законот за минерални суровини ("Службен весник на Република Македонија" бр.136/12, 25/13, 93/13, 44/14, 160/14, 129/15, 192/15, 39/16, 53/16, 120/16 и 189/16) и Одлуката за проширување на концесијата за експлоатација на минерална суровина - варовник на локалитетот "Видовиште-Припечани", општина Зрновци и општина Чешиново-Облешево на Друштвото за производство, промет и услуги МЕХАНИЗАЦИЈА ДОО увоз-извоз с.Зрновци, Зрновци бр.44-231/1 од 15.05.2018 година (Службен весник на Република Македонија бр.99/18)

1. **ВЛАДАТА НА РЕПУБЛИКА МАКЕДОНИЈА**
застапувана од Министерот за економија
Kreshnik Bekteshi
(во натамошниот текст: Концедент)
и
2. Друштво за производство, промет и услуги **МЕХАНИЗАЦИЈА ДОО увоз-извоз с.Зрновци, Зрновци**
со адреса на ул. Илинденска бр. 66 Зрновци, Зрновци Република Македонија
застапувано од лицето **Марјанчо Шопов**
(во натамошниот текст: Концесионер)

на ден _____ 2018 година во Скопје, склучија:

А Н Е К С НА ДОГОВОРОТ ЗА КОНЦЕСИЈА ЗА ЕКСПЛОАТАЦИЈА НА МИНЕРАЛНА СУРОВИНА- ВАРОВНИК НА ЛОКАЛИТЕТОТ "ВИДОВИШТЕ-ПРИПЕЧАНИ", ОПШТИНА ЗРНОВЦИ И ОПШТИНА ЧЕШИНОВО-ОБЛЕШЕВО

Член 1

Во Договорот за концесија за експлоатација на минерална суровина - варовник на локалитетот "Видовиште-Припечани", општина Зрновци и општина Чешиново-Облешево бр.24-5677/1 од 13.11.2014 година, склучен помеѓу Владата на Република Македонија и Друштво за производство, промет и услуги МЕХАНИЗАЦИЈА ДОО увоз-извоз с.Зрновци, Зрновци членот 4 се менува и гласи:

"Член 4

Просторот на кој е доделена концесијата од член 2 на овој договор се наоѓа на локалитетот "Видовиште-Припечани", општина Зрновци и општина Чешиново-Облешево и го зафаќа просторот ограничен со точки, дефинирани со координати. Точките на координатите меѓусебно се поврзани со прави линии како што се дадени на Топографската карта приклучена кон овој договор во мерка М = 1 : 25 000 во Гаус-Кригера проекција, и тоа:



РУД ИНЖЕНЕРИНГ доо Скопје

бул. Јане Сандански бр.113, rudingeniering@gmail.com, тел:070696985

Точка	Координата У	Координата Х
T-1	7 615 750	4 634 125
T-2	7 616 225	4 634 200
T-3	7 616 350	4 633 500
T-4	7 616 400	4 632 000
T-5	7 615 850	4 631 900
T-6	7 615 650	4 633 100
T-7	7 615 675	4 633 359
T-8	7 614 920	4 633 315
T-9	7 614 920	4 634 400
T-10	7 614 980	4 634 500
T-11	7 615 300	4 634 500
T-12	7 615 100	4 633 550
T-13	7 615 206	4 633 559
T-14	7 615 237	4 633 477
T-15	7 615 475	4 633 490
T-16	7 615 481	4 633 582
T-17	7 615 700	4 633 600

Површината на просторот на концесијата за експлоатација од став 1 од овој член изнесува $P= 1,802418 \text{ km}^2$ /квadratни километри/.

Член 2

Составен дел на овој анекс на договор е и Топографска карта дадена во прилог на овој анекс на договор.

Член 3

Овој анекс на договор е составен во (7) седум еднообразни примероци од кои по (6) шест примероци за Концедентот и по (1) еден примерок за Концесионерот.

Член 4

Овој анекс на договор влегува во сила со денот на неговото потпишување и е составен дел на Договорот за концесија за експлоатација на минерална суровина – варовник на локалитетот “Видовиште-Припечани“, општина Зрновци и општина Чешиново-Облешево бр.24-5677/1 од 13.11.2014 година, склучен помеѓу Владата на Република Македонија и Друштво за производство, промет и услуги МЕХАНИЗАЦИЈА ДОО увоз-извоз с.Зрновци, Зрновци.

Член 5

Сите останати одредби од Договорот за концесија за експлоатација на минерална суровина – варовник на локалитетот “Видовиште-Припечани“, општина Зрновци и општина Чешиново-Облешево бр.24-5677/1 од 13.11.2014 година, склучен помеѓу Владата на Република Македонија и Друштво за производство, промет и услуги





РУД ИНЖЕНЕРИНГ доо Скопје

бул. Јане Сандански бр.113, rudingenering@gmail.com, тел:070696985

МЕХАНИЗАЦИЈА ДОО увоз-извоз с.Зрновци, Зрновци остануваат во сила,
непроменети.

За Концедент
ВЛАДА НА РЕПУБЛИКА МАКЕДОНИЈА
Министер за економија
Kreshnik Bekteshi



Изработил: Александра Митреска
Контролирал: м-р Јетон Кучи
д-р Ејуп Љатиџи
Согласен: Зоран Павловски

За Концесионер
Друштво за производство, промет
и услуги МЕХАНИЗАЦИЈА ДОО
увоз-извоз с.Зрновци, Зрновци
Марјанчо Шопов





РУД ИНЖЕНЕРИНГ доо Скопје

бул. Јане Сандански бр.113, rudingenering@gmail.com, тел:070696985

Топографска карта на концесиски простор

1:25000

Локалитет:

Видовиште-Припечани - Зрновци

Површина = 1.802418 км²

Минерална суровина:

Варовник



T	Y	X
1	7615750	4634125
2	7616225	4634200
3	7616350	4633500
4	7616400	4632000
5	7615850	4631900
6	7615650	4633100
7	7615675	4633359
8	7614920	4633315
9	7614920	4634400
10	7614980	4634500

T	Y	X
11	7615300	4634500
12	7615100	4633550
13	7615206	4633559
14	7615237	4633477
15	7615475	4633490
16	7615481	4633582
17	7615700	4633600



РУД ИНЖЕНЕРИНГ доо Скопје

бул. Јане Сандански бр.113, rudingenring@gmail.com, тел:070696985

Во Прилог I.5. Дозвола за експлоатација на минерална сировина - варовник на локалитет Видовиште-Припечани, општина Зрновци и општина Чешиново Облешево број 24-1784/3 од 29.06.2023 година

Република Северна Македонија
Министерство за економија



Republika e Maqedonisë së Veriut
Ministria e Ekonomisë

Сектор за минерални сировини
Departamenti i lëndëve të para minerale

Архивски број: 24-1784/3
Скопје, 29-06-2023 година

Врз основа на член 53 став 2 од Законот за минерални сировини („Службен весник на Република Македонија“ бр.136/12, 25/13, 93/13, 44/14, 160/14, 129/15, 192/15, 39/16, 53/16, 120/16, 189/16, 7/19 и „Службен весник на Република Северна Македонија“ бр.99/22), а согласно Барањето за издавање на дозвола за експлоатација на минерална сировина – варовник на локалитетот „Видовиште – Припечани“, општина Зрновци и општина Чешиново-Облешево, поднесено од страна на Друштвото за производство, промет и услуги МЕХАНИЗАЦИЈА ДОО увоз-извоз с.Зрновци, Зрновци со број 24-3467/1 од 04.07.2019 година и дополнувања на Барањето со број 24-1401/1 од 09.03.2022 година, 24-1401/3 од 01.11.2022 година, 24-1401/4 од 29.12.2022 година, 24-1784/1 од 05.04.2023 година и 24-1784/2 од 14.06.2023 година, министерот за економија ја издава следната

ДОЗВОЛА ЗА ЕКСПЛОАТАЦИЈА

1. На Друштвото за производство, промет и услуги МЕХАНИЗАЦИЈА ДОО увоз-извоз с.Зрновци, Зрновци му се дозволува експлоатација на минералната сировина – варовник на локалитетот „Видовиште – Припечани“, општина Зрновци и општина Чешиново-Облешево (во понатамошниот текст: Концесионерот).
2. Оваа дозвола е со рок на важење не подолг од рокот утврден во Договорот за концесија за експлоатација на минералната сировина – варовник на локалитетот „Видовиште – Припечани“, општина Зрновци и општина Чешиново-Облешево, склучен помеѓу Владата на Република Македонија и Друштвото за производство, промет и услуги МЕХАНИЗАЦИЈА ДОО увоз-извоз с.Зрновци, Зрновци број 24-5677/1 од 13.11.2014 година, Анекс на договорот број 24-6105/1 од 04.12.2017 година и Анекс на договорот број 24-4367/1 од 27.07.2018 година (во понатамошниот текст: Договорот за концесија), доколку не дојде до измена на условите под кои и е доделена.
3. Концесискиот простор е определен согласно Анекс на договорот за концесија бр.24-4367/1 од 27.07.2018 година, кој изнесува $P=1.802418\text{km}^2$, ограничен со координатни точки меѓу себе поврзани со прави линии, нанесени и вцртани на топографска карта во мерка сразмерна на просторот во Гаус-Кригера проекција.



4. Експлоатацијата на минералната суровина од точка 1 од оваа дозвола ќе се врши на експлоатациониот простор дефиниран со Главниот рударски проект кој е составен дел на оваа дозвола, определен со координатни точки меѓу себе поврзани со прави линии, нанесени и вртани на топографска карта во мерка сразмерна на просторот во Гаус-Кригерава проекција на површина од $P= 0.187856\text{km}^2$ и тоа:

Експлоатационо поле 1

Точка	Координата X	Координата Y
T-1	4633839	7615723
T-2	4633825	7615914
T-3	4633750	7615903
T-4	4633598	7615774
T-5	4633600	7615700

Експлоатационо поле 2

Точка	Координата X	Координата Y
T-1	4634483	7615042
T-2	4634254	7615245
T-3	4634103	7615212
T-4	4634112	7614929
T-5	4634372	7614933

Експлоатационо поле 3

Точка	Координата X	Координата Y
T-1	4633551	7614924
T-2	4633536	7615186
T-3	4633407	7615251
T-4	4633338	7615251
T-5	4633317	7614921

5. Експлоатацијата на минералната суровина – варовник ќе се врши на површината од точка 4 од оваа дозвола и тоа на експлоатационо поле 1 на дел од КП број 1931, 1932, 1939 и 1973 во КО Видовиште, експлоатационо поле 2 на дел од КП број 1886/1, 1889, 1890, 1891, 1908, 1909, 1910, 1911, 1912, 1918 и 1972 во КО Видовиште и експлоатационо поле 3 на дел од КП број 2990 во КО Теранци, односно на површината определена со Главниот рударски проект.



6. Начинот и условите на експлоатација на минералната суровина–варовник, предмет на оваа дозвола, како и количините на истите ќе се врши согласно Главниот рударски проект кој е составен дел на оваа дозвола, како и врз основа на законот и прописите донесени врз основа на него, останатата приложена техничка документација односно Решението за одобрување на Елаборатот за оценка на влијанието врз животната средина, Водостопанската и Сообраќајната согласност, Планот за управување со отпад и Потврдата за финансиска гаранција за покривање на трошоците за елиминирање на штетните ефекти по животната средина, како и останатите стандарди и технички нормативи.
7. Имајќи го во предвид известувањето од Министерство за животна средина и просторно планирање – Управа за животна средина, од увидот на доставената документација, заклучено е дека при експлоатацијата, нема да има користење на подземни и површинска вода, како и испуштање на отпадни води во реципиент или подземни води, односно такви активности во концесиското поле нема да се извршуваат. Согласно важечките законски прописи не е потребно издавање на водостопанска согласност, дозвола за користење на вода и дозвола за испуштање на отпадни води. Доколку во иднина се јави потреба од зафаќање на вода за било која намена за потребите на површинскиот коп во рамките на концесиското поле, согласно важечките законски прописи потребно е да се прибави Дозвола за користење на вода од подземни или површински водни тела. Доколку при експлоатација на минералната суровина и други активности на ископување на земјиштето на концесиското поле се појави подземна вода која дотекува во експлоатационото поле, Концесионерот е должен веднаш да прекине со ископот на материјалот и да ги превземе сите неопходни мерки за заштита на водите од загадување и за тоа да го извести органот на државната управа надлежен за вршење на работите од областа на животната средина.
8. Согласно Елаборатот за заштита на животната средина од Ноември 2022 година, за изведување на проектот: Површински коп за варовник на локалитет „ВИДОВИШТЕ – ПРИПЕЧАНИ“ во општина Зрновци и општина Чешиново-Облешево, Управата за животна средина и просторно планирање укажува на обврската на концесионерот целосно и без исклучоци да се придржува кон пропишаниот режим и мерки за заштита предвидени во Елаборатот за заштита на животната средина, како и кон дополнителни решенија доколку низ експлоатацијата се покаже потреба од зголемен обем и вид на превенција.
9. Во однос на Сообраќајната согласност, Концесионерот е должен да ги почитува условите определени во Одлуката за одобрување реконструкција и користење на постоечкиот т.н. Говедарски пат од страна на МЕХАНИЗАЦИЈА ДОО-Зрновци подружница: Каменолом „Црвен Камен“ кој е заведен под КП бр.1655 КО Видовиште, издадена од Претседател на Совет на Општина Зрновци.



10. Концесионерот при изведување на рударските работи за експлоатација е должен да врши рударски мерења и да поседува рударски планови, да ги спроведува мерките за заштита при работа, навремено да превзема мерки за безбедност на граѓаните, нивниот имот, сообраќајот и соседните објекти.
11. Концесионерот е должен да води евиденција на произведените количини на минерална суровина во пишана форма.
12. Концесионерот е должен еднаш годишно во периодот од 15 септември до 15 декември во тековната година да изврши геодетско снимање и да изготви геодетски елаборат со пресметка на откопаната количина на минералните суровини, во кој прецизно ќе се дефинираат количините на откопаната количина на минерална суровина и периодот во кој тоа е извршено, а најдоцна до 31 јануари во тековната година за предходната година. Геодетскиот елаборат да го достави до органот на државната управа надлежен за вршење на работите од областа на минералните суровини и до Државниот инспекторат за техничка инспекција.
13. Концесионерот е должен да се придржува кон насоките дадени во Планот за управување со отпад при експлоатација на минерална суровина варовник на локалитетот „Видовиште – Припечани“, општина Зрновци и општина Чешиново-Облешево, од Јануари 2023 година, заради сведување на минимум, прочистување, обновување (реупотреба) и складирање на новонастанатиот отпад од минералната суровина, имајќи го во предвид начелото на одржлив развој.
14. Рекултивацијата на земјиштето на кое се врши или вршела експлоатацијата на минералната суровина, Концесионерот е должен да ја изврши на начин и под услови определени со документацијата од точка 6 од оваа дозвола и да спроведува на своја сметка мерки за заштита на животната средина, природата и културното наследство.

Образложение

Друштвото за производство, промет и услуги МЕХАНИЗАЦИЈА ДОО увоз-извоз с.Зрновци, Зрновци до Министерството за економија поднесе Барање за издавање на дозвола за експлоатација на минерална суровина – варовник на локалитетот „Видовиште – Припечани“, општина Зрновци и општина Чешиново-Облешево, со број 24-3467/1 од 04.07.2019 година и дополнувања на Барањето со број 24-1401/1 од 09.03.2022 година, 24-1401/3 од 01.11.2022 година, 24-1401/4 од 29.12.2022 година, 24-1784/1 од 05.04.2023 година и 24-1784/2 од 14.06.2023 година, при што ја приложи следната документација:

1. Главен рударски проект за експлоатација на минерална суровина варовник на локалитетот „Видовиште – Припечани“, општина Зрновци и општина Чешиново-Облешево, изработен од Друштвото за производство, трговија,



инженеринг и услуги РУД ИНЖЕНЕРИНГ ДОО Скопје заедно со Ревизиска клаузула издадена од Комисија за вршење на стручна оцена (ревизија) на рударски проекти бр.24-3230/7 од 30.08.2022 година;

2. Доказ за решени имотно правни односи во делот на земјиштето каде што ќе се врши експлоатација на минералната сировина, предмет на концесијата и тоа на дел од КП број 1886/1, 1889, 1890, 1891, 1908, 1909, 1910, 1911, 1912, 1918, 1972, 1973, 1931, 1932 и 1939 во КО Видовиште со Имотен лист број 1 препис, издаден од Агенција за катастар на недвижности на Република Северна Македонија, Одделение за катастар на недвижности Кочани бр.1105-5971/2023 од 06.06.2023 година и КП број 2990 во КО Теранци со Имотен лист број 1 препис, издаден од Агенција за катастар на недвижности на Република Северна Македонија, Одделение за катастар на недвижности Кочани бр.1105-6118/2023 од 08.06.2023 година. За оваа цел изработен е Геодетски елаборат за геодетски работи за посебни намени, со деловоден број 0801-02/23-6 од 15.03.2023 година од страна на Друштво за рударство, информатика, геодезија и терестричка фотограметрија Р.И. – ГТФ ДОО Скопје;
3. Решение за одобрување на Елаборатот за заштита на животната средина, издадено од Министерството за животна средина и просторно планирање, Управа за животна средина број УП1-11/4-2182/2022 од 16.12.2022 година;
4. Известување за водостопанска согласност издадено од Министерството за животна средина и просторно планирање, Управа за животна средина бр. 11-1177/1 од 08.02.2023 година;
5. Одлука за одобрување реконструкција и користење на постоечкиот т.н. Говедарски пат од страна на МЕХАНИЗАЦИЈА ДОО-Зрновци подружница: Каменолом „Црвен Камен“ кој е заведен под КП бр.1655 КО Видовиште, со број 08-752/1 од 27.12.2021 година, издадена од Претседател на Совет на Општина Зрновци;
6. План за управување со отпад при експлоатација на минерална сировина варовник на локалитетот „Видовиште – Припечани“, општина Зрновци и општина Чешиново-Облешево, од Јануари 2023 година, изработен од Друштвото за производство, трговија, инженеринг и услуги РУД ИНЖЕНЕРИНГ ДОО Скопје;
7. Финансиска гаранција бр.216/2023 од 29.03.2023 година издадена од Стопанска Банка АД Скопје, со важност до 29.03.2028 година;
8. Записник од Биро за метрологија бр.1304-3474 од 11.11.2022 година за верификација на мерило –електронска колска вага, од производител ELICOM, тип ELIAUTO, мерен опсег: 50t, службена ознака МК-05-03-00180, фабрички број 01275, жиг налепница 043280, во сопственост на Друштвото



РУД ИНЖЕНЕРИНГ доо Скопје

бул. Јане Сандански бр.113, rudingenering@gmail.com, тел:070696985

за производство, промет и услуги МЕХАНИЗАЦИЈА ДОО увоз-извоз
с.Зрновци, Зрновци:

9. Со денот на донесувањето на оваа дозвола престанува да важи Дозволата за експлоатација бр.24-3668/5 од 03.06.2008 година, издадена од Министерство за економија.

По приемот на Барањето, Министерството за економија изврши увид во доставената документација и констатира дека Барањето за издавање на дозвола за експлоатација заедно со приложената документација е во согласност со закон и прописите донесени врз основа на истиот и затоа се одлучи како во диспозитивот.

Поука: Против оваа дозвола може да се изјави жалба до Државната комисија за одлучување во управна постапка и постапка од работен однос во втор степен при Владата на Република Северна Македонија во рок од 15 дена, сметано од денот на приемот на оваа дозвола.

Административната такса во износ од 600,00 денари е наплатена согласно со Законот за административни такси („Службен весник на Република Македонија“ бр.17/93, 20/96, 7/98, 13/01, 24/03, 19/04, 61/04, 95/05, 70/06, 92/07, 88/08, 130/08, 6/10, 145/10, 17/11, 84/12, 192/15, 23/16 и „Службен весник на Република Северна Македонија“ бр.151/21).

МИНИСТЕР,
MINISTÈR,
Kreshnik Bekteshi



Изработил/Pèrpiloi: Снежана Трајановска-Богоева
Контролирал/Kontrolloi: Кика Шпритова
m-r Jeton Kuçi

Одобрил/ Aprovoi: Florent Çiçe
Согласен/Miratoi: м-р Размена Чекиќ Дуровиќ



РУД ИНЖЕНЕРИНГ доо Скопје

бул. Јане Сандански бр.113, rudingenering@gmail.com, тел:070696985

Топографска карта на концесиски простор

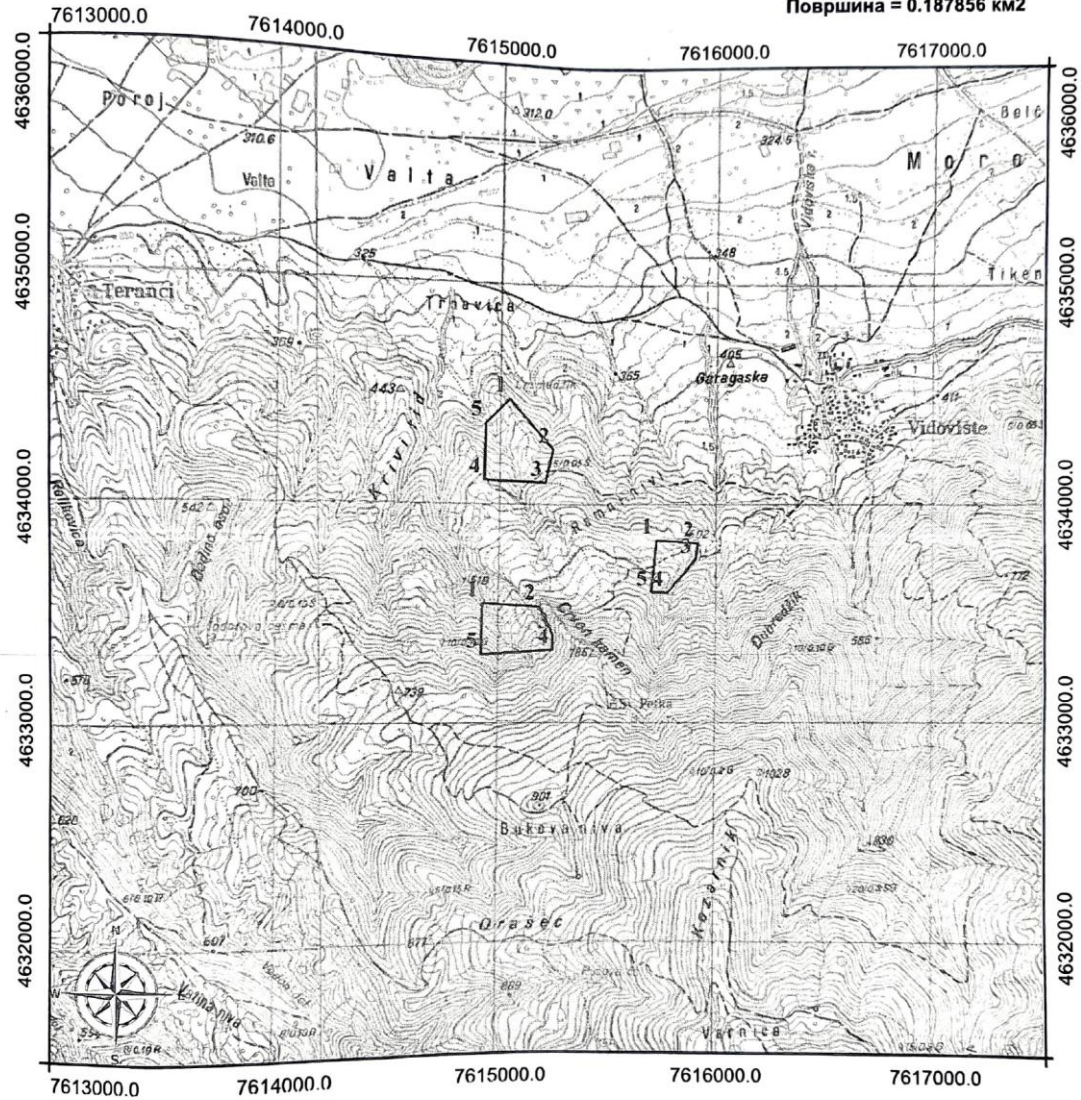
Локалитет:

1:25000

Минерална суровина:

Видовиште-Припечани-Зрновци - Чешиново - Облешево
Варовник

Површина = 0.187856 км²



T	Y	X
1	7615723	4633839
2	7615914	4633825
3	7615903	4633750
4	7615774	4633598
5	7615700	4633600

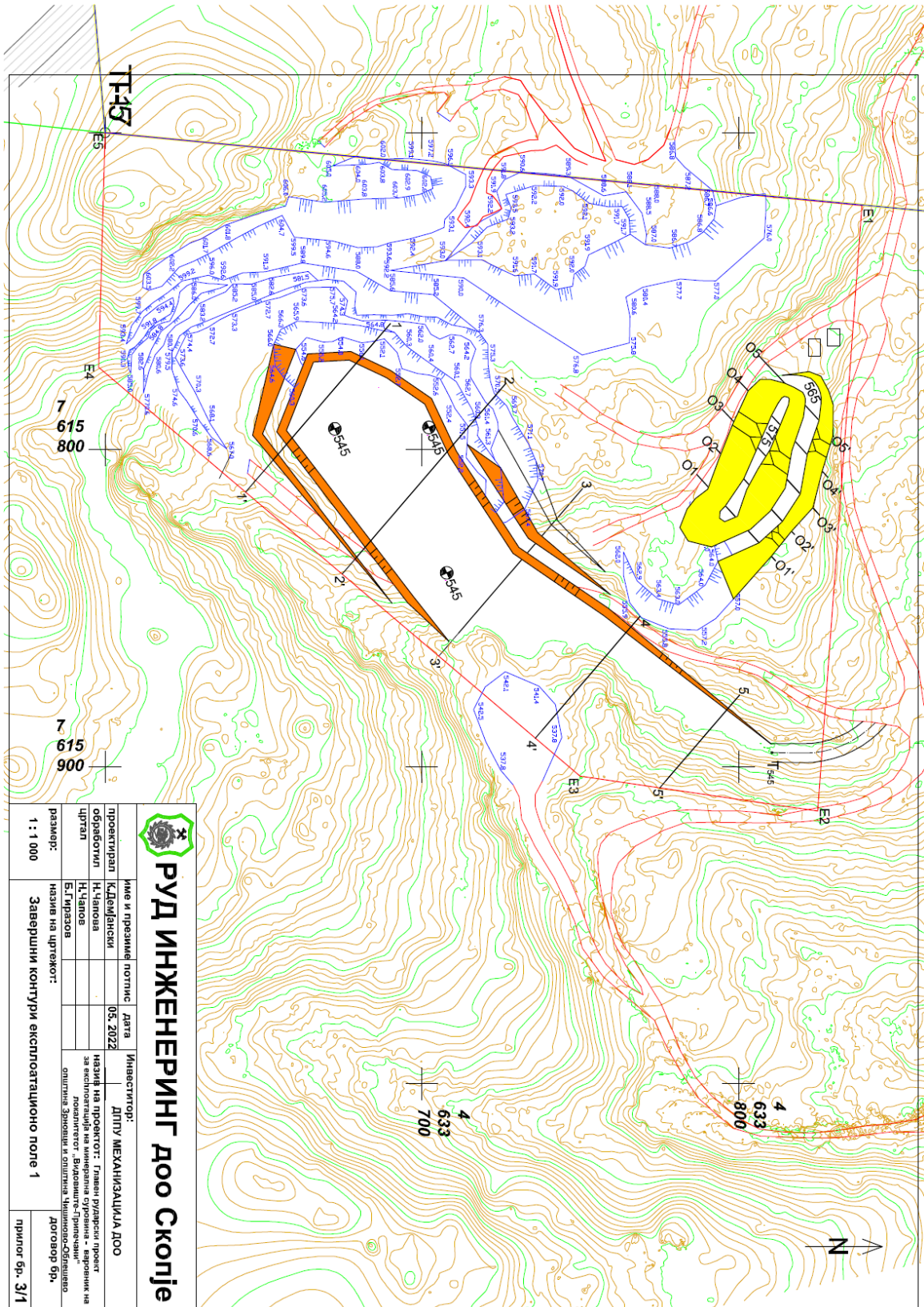
T	Y	X
1	7615042	4634483
2	7615245	4634254
3	7615212	4634103
4	7614929	4634112
5	7614933	4634372

T	Y	X
1	7614924	4633551
2	7615186	4633536
3	7615251	4633407
4	7615251	4633338
5	7614921	4633317



1.6. Приказ на експлоатационите полиња ЕП1, ЕП2, ЕП3

Експлоатационо поле 1

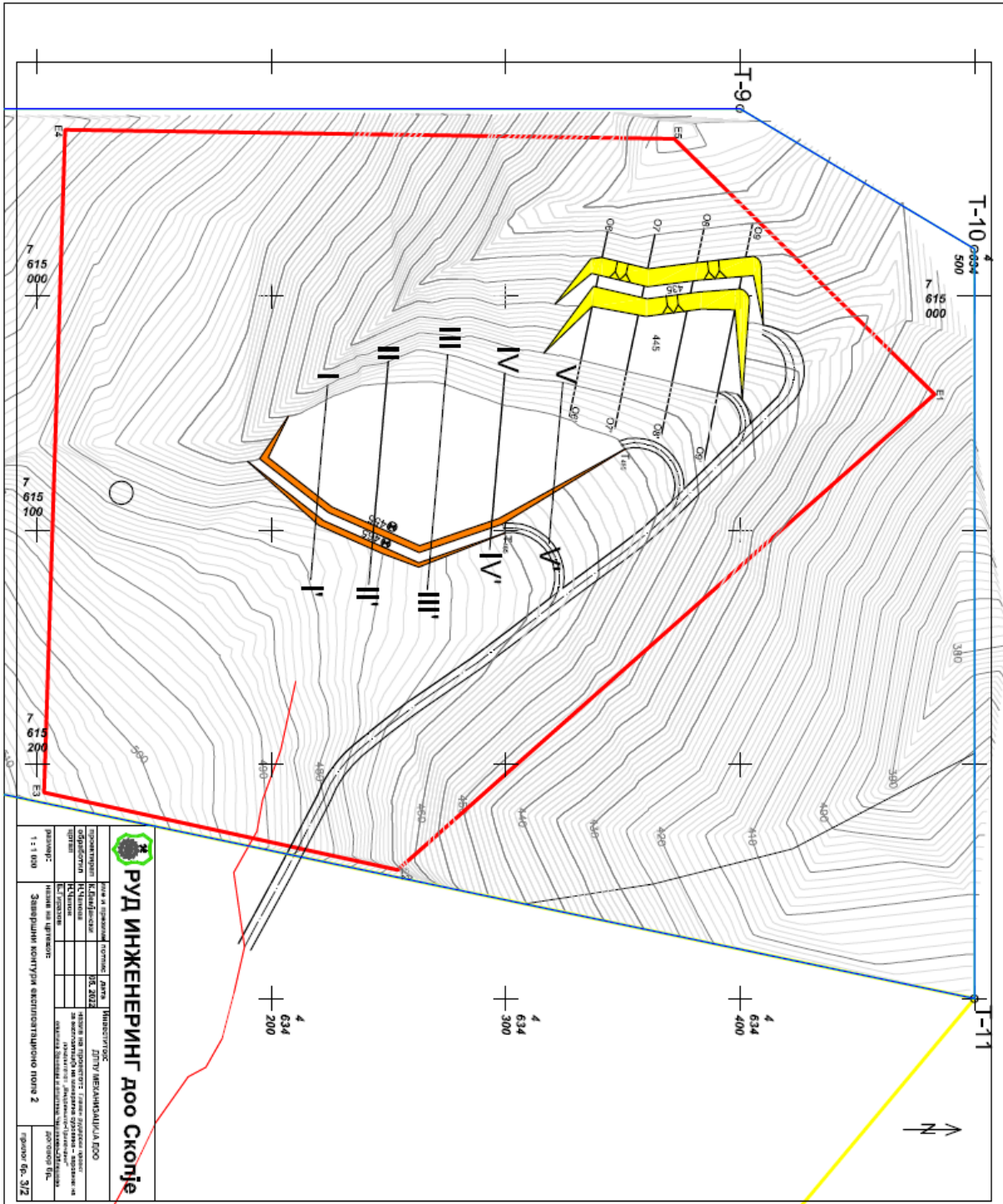




РУД ИНЖЕНЕРИНГ доо Скопје

бул. Јане Сандански бр.113, rudingenering@gmail.com, тел:070696985

Експлоатационо поле 2





ПРИЛОГ II ОПИС НА ТЕХНИЧКИТЕ АКТИВНОСТИ

ПРИЛОГ II.1. Диспозиција на каменоломот и дробиличното постоење на Друштвото Механизација ДОО Зрновци

- Местоположба на експлоатационите полиња 1 и 2 и сепарацијата на ДПТУ Механизација, Зрновци
- Технолошки процес на каменолом



II.1.ДИСПОЗИЦИЈА НА ОБЈЕКТИТЕ

Диспозицијата на инсталацијата – каменолом и дробилично построение на компанијата Механизација ДОО Зрновци – е утврдена согласно технолошките барања за експлоатација и преработка на минералната сировина, конфигурацијата на теренот и условите за безбедно и континуирано одвивање на работниот процес.

Каменоломот е организиран во рамки на одобреното експлоатационо подрачје, при што експлоатацијата се врши по етажи, во согласност со рударскиот проект и со примена на соодветна механизација. Дробиличното построение е лоцирано во непосредна близина на експлоатационите полиња, со цел да се намали транспортното растојание на ископаниот материјал, да се зголеми ефикасноста на процесот и да се намалат трошоците и емисиите од внатрешниот транспорт.

Распоредот на објектите и технолошката опрема овозможува логичен тек на материјалот: од минирање и ископ, преку транспорт до примарната дробилка, понатамошно дробење и класирање, до формирање на депонии со готови фракции. Манипулативните и сообраќајните површини се организирани така што обезбедуваат безбедно движење на механизацијата и товарните возила, со јасно дефинирани пристапни патишта и доволни растојанија помеѓу поединечните функционални целини.

На Слика бр. II.1-1 прикажана е ситуацијата на каменоломот со Експлоатационо поле 1 и Експлоатационо поле 2, како и нивната непосредна околина. Од графичкиот приказ може да се согледа просторната поставеност на етажите, локацијата на дробиличното построение, внатрешната патна мрежа и односот на инсталацијата кон околниот терен.

На слика бр. II.1-2. Прикажан е технолошкиот процес на каменоломот и дробиличното построение



Слика II.1-1: Местоположба на експлоатационите полиња 1 и 2 и сепарацијата на ДПТУ Механизација, Зрновци





Слика II.1-2. Технолошки процес на каменоломот



ПРИЛОГ III УПРАВУВАЊЕ И КОНТРОЛА

- ПРИЛОГ III.1. ОРГАНИЗИРАНА СТРУКТУРА НА УПРАВУВАЊЕ
- ПРИЛОГ III.2. ПРОГРАМА ЗА УПРАВУВАЊЕ СО ЖИВОТНА СРЕДИНА
- ПРИЛОГ III.3. ПОЛИТИКА ЗА УПРАВУВАЊЕ СО КВАЛИТЕТ, ЖИВОТНА СРЕДИНА И БЕЗБЕДНОСТ И ЗДРАВЈЕ ПРИ РАБОТА



III.1 ОРГАНИЗИРАНА СТРУКТУРА НА УПРАВУВАЊЕ

Слика III.1: Организациона структура на управување на ДПТУ Механизација Зрновци / Организациона шема на управување со животна средина





III.2 ПРОГРАМА ЗА УПРАВУВАЊЕ СО ЖИВОТНА СРЕДИНА

ПРОГРАМА ЗА УПРАВУВАЊЕ СО ЖИВОТНА СРЕДИНА за каменолом „Видовиште-Припечани“

1. Вовед

Оваа Програма за управување со животна средина е изработена како составен дел од документацијата за добивање на Б-интегрирана еколошка дозвола за експлоатација и преработка на минерална сировина – варовник, од страна на ДПТУ „МЕХАНИЗАЦИЈА“ ДОО Зрновци.

Целта на Програмата е:

- Идентификација на потенцијалните влијанија врз животната средина,
- Дефинирање мерки за нивно спречување и намалување,
- Воспоставување систем за мониторинг и контрола,
- Обезбедување усогласеност со националната законска регулатива.

2. Опис на локацијата и постројката

Локација

Каменоломот се наоѓа на локалитет „Видовиште-Припечани“, на територија на Општина Зрновци и Општина Чешиново-Облешево.

Опис на постројката

- Површински коп за експлоатација на варовник
- Дробилно постројување (примарна и секундарна дробилка)
- Мелница (доколку е предвидена технолошки)
- Сепарација (сита/вибрациони сита)
- Транспортни ленти
- Плато за складирање на готов производ
- Манипулативен простор
- Административен објект
- Резервоар за гориво (доколку има)
- Вага (мостна вага)



Инфраструктура

- Пристапен пат до локалитетот
- Внатрешни сервисни патишта
- Приклучок на електрична енергија
- Систем за одводнување и атмосферска канализација

3. Основни активности

- Отстранување на јаловина
- Ископ на варовничка маса
- Транспорт до дробилно постројување
- Дробење (примарно и секундарно)
- Мелење (доколку е применливо)
- Сеење и класирање по фракции
- Складирање и утовар на готов производ
- Одржување на механизација
- Управување со отпад

4. Идентификација на можни влијанија врз животната средина

Воздух

- Емисија на прашина од ископ, дробење и транспорт
- Издувни гасови од механизација

Води

- Атмосферски води од површинскиот коп
- Потенцијално загадување од масла и горива

Почва

- Истекување на нафта и мазива
- Неправилно управување со отпад

Бучава и вибрации



- Работа на дробилки
- Работа на тешка механизација
- Минирање (доколку се применува)

Отпад

- Јаловина
- Отпадни масла и филтри
- Комунален отпад

Природни ресурси

- Потрошувачка на електрична енергија
- Потрошувачка на вода за навлажнување

5. Мерки за заштита на воздух

- Навлажнување на ископниот фронт и транспортните патишта
- Инсталирање систем за отпрашување на дробилки и сита
- Покривање на транспортери (каде што е возможно)
- Ограничување на брзина на движење на камиони
- Редовно одржување на механизацијата
- Пошумување или зелени појаси околу локалитетот (каде што е применливо)

6. Управување со води

- Изградба на таложници за атмосферски води
- Контролирано испуштање на прочистени води
- Одвојување на чисти и потенцијално загадени води
- Забрана за сервисирање механизација надвор од предвиден простор
- Редовна инспекција за евентуални истекувања

7. Управување со отпад

- Селекција на отпад по вид:
 - o Јаловина



- Метален отпад
- Отпадни масла
- Пакување
- Комунален отпад
- Обележани контејнери
- Привремено складирање на опасен отпад во водонепропусен простор
- Соработка со овластени колектори
- Водење законска евиденција

8. Заштита од бучава и вибрации

- Одржување на дробилките
- Ограничување на работно време
- Мерење на нивото на бучава согласно прописите
- Примена на контролирано минирање (доколку има)
- Известување на население пред минирање (ако е применливо)

9. Управување со горива и опасни материи

- Складирање на гориво во соодветни резервоари
- Водонепропусна подлога
- Садови за задржување (secondary containment)
- Комплет за апсорпција при истекување
- Обука на персонал за итни интервенции

10. План за следење и мониторинг

- Периодично мерење на:
 - Прашина (PM10)
 - Ниво на бучава
- Внатрешни инспекции
- Годишни извештаи до надлежни органи



11. План за вонредни состојби

- Процедура при истекување на гориво
- План за евакуација
- Пожарна заштита (ПП апарати, хидрант)
- Контакт листа:
 - o Противпожарна служба
 - o Брза помош
 - o Центар за управување со кризи

12. Обука и одговорности

- Именување одговорно лице за животна средина
- Редовни обуки за:
 - o Управување со отпад
 - o Постапување при истекување
 - o Заштита од прашина
- Внатрешни контроли

13. Документација и евиденции

- Евиденција за отпад
- Записи од мониторинг
- Записи за обуки
- Потрошувачка на енергија и вода

Со спроведување на оваа Програма, ДПТУ „МЕХАНИЗАЦИЈА“ ДОО Зрновци се обврзува да врши експлоатација и преработка на варовник во согласност со принципите на одржливо управување со природните ресурси и да ги минимизира сите потенцијални негативни влијанија врз животната средина.



ДПТУ „МЕХАНИЗАЦИЈА“



III.3. ПОЛИТИКА ЗА КВАЛИТЕТ, ЖИВОТНА СРЕДИНА И БЕЗБЕДНОСТ ПРИ РАБОТА НА ДРУШТВОТО

ПОЛИТИКА ЗА КВАЛИТЕТ, ЖИВОТНА СРЕДИНА И БЕЗБЕДНОСТ ПРИ РАБОТА НА ДРУШТВОТО

ДПТУ „МЕХАНИЗАЦИЈА“ ДОО Зрновци, како оператор на каменолом за експлоатација и преработка на минерална сировина – варовник, на локалитет „Видовиште-Припечани“ во Општина Зрновци и Општина Чешиново-Облешево, ја воспоставува и спроведува оваа Политика за квалитет, животна средина и безбедност при работа, со цел обезбедување одржливо, безбедно и законски усогласено работење.

1. Политика за квалитет

Друштвото се обврзува:

- да обезбеди стабилен и контролиран квалитет на произведените фракции на варовник, согласно техничките спецификации и барањата на корисниците;
- да применува стандардизирани технолошки процеси за ископ, дробење, мелење и сееење;
- континуирано да го подобрува квалитетот преку интерни контроли, одржување на опремата и следење на задоволството на клиентите;
- да воспостави јасни одговорности и надлежности за сите процеси поврзани со квалитетот.

1. Политика за заштита на животната средина

ДПТУ „МЕХАНИЗАЦИЈА“ ДОО Зрновци се обврзува:

- да работи во целосна согласност со важечката законска и подзаконска регулатива од областа на животната средина;
- да ги идентификува, контролира и минимизира сите потенцијални негативни влијанија врз воздухот, водите, почвата и биодиверзитетот;
- да спроведува мерки за намалување на емисијата на прашина, бучава и вибрации;
- да обезбеди рационално користење на природните ресурси (вода, енергија и минерални сировини);
- да воспостави систем за селекција, складирање и предавање на отпад на овластени правни субјекти;
- да применува принципи на превенција, претпазливост и континуирано унапредување на еколошките перформанси;
- да обезбеди рекултивација и санација на просторот по завршување на експлоатацијата, согласно одобрената проектна документација.

2. Политика за безбедност и здравје при работа

Друштвото се обврзува:

- да обезбеди безбедни и здрави услови за работа за сите вработени и надворешни соработници;
- да спроведува редовна проценка на ризици на работните места во каменоломот и постројките;
- да обезбеди соодветна лична заштитна опрема и контрола на нејзино користење;
- да спроведува обуки за безбедна работа со механизација, дробилки и при евентуално минирање;




- да воспостави процедури за постапување во вонредни и опасни ситуации;
- да превзема мерки за спречување на повреди при работа, професионални заболувања и материјални штети;
- да промовира култура на безбедност и одговорност кај сите вработени.

2. Имплементација и континуирано подобрување

Раководството на ДПТУ „МЕХАНИЗАЦИЈА“ ДОО Зрновци се обврзува:

- да обезбеди потребни човечки, технички и финансиски ресурси за спроведување на оваа Политика;
- редовно да ја преиспитува ефикасноста на политиката и да воведува корективни и превентивни мерки;
- да ја направи Политиката достапна и разбирлива за сите вработени и релевантни заинтересирани страни.

ДПТУ „МЕХАНИЗАЦИЈА“ ДОО Зрновци





РУД ИНЖЕНЕРИНГ доо Скопје

бул. Јане Сандански бр.113, rudingeniering@gmail.com, тел:070696985

ТАБЕЛА НА ЦЕЛИ И ПРОГРАМА ЗА УПРАВУВАЊЕ					
(Квалитет – Животна средина – БЗР)					
Област	Цел	Индикатор (KPI)	Начин на следење	Рок	Одговорно лице
Квалитет	Обезбедување константен квалитет на фракции	% рекламации од клиенти	Евиденција на рекламации	Континуирано	Раководител на производство
Квалитет	Намалување на технички застои	Број на дефекти месечно	Записник за одржување	12 месеци	Раководител на механизација
Квалитет	Редовна калибрација на мерна опрема	% извршена калибрација	Калибрациски записи	Годишно	Одговорно лице за квалитет
Животна средина	Намалување на емисија на прашина	Ниво на PM10 (во дозволени граници)	Периодични мерења	Полугодишно	Одговорно лице за ЖС
Животна средина	Намалување на потрошувачка на вода	m ³ вода по тон производ	Евиденција за потрошувачка	Годишно	Технички раководител
Животна средина	100% предавање на опасен отпад на овластен колектор	% предаден отпад	Документација за отпад	Континуирано	Одговорно лице за ЖС
Животна средина	Спречување на загадување на почва	Број на евидентирани истекувања	Интерни инспекции	Континуирано	Раководител на одржување
Безбедност и здравје при работа	Намалување на повреди при работа	Број на повреди годишно	Извештаи за повреди	Годишно	Стручно лице за БЗР
Безбедност и здравје при работа	100% користење на лична заштитна опрема	% контроли без прекршувања	Интерни контроли	Континуирано	Претпоставен на смена
Безбедност и здравје при работа	Редовна обука на вработени	% обучени работници	Записници од обуки	Годишно	Стручно лице за БЗР
Безбедност и здравје при работа	Контрола на бучава	Ниво на dB во дозволени граници	Периодични мерења	Годишно	Одговорно лице за БЗР



ПРИЛОГ IV
СУРОВИНИ И ПОМОШНИ МАТЕРИЈАЛИ И ЕНЕРГИИ УПОТРЕБЕНИ ИЛИ
ПРОИЗВЕДЕНИ ВО ИНСТАЛАЦИЈАТА

- ПРИЛОГ IV.1. Опис на суровини
- ПРИЛОГ IV.2 Помошни материјали
- ПРИЛОГ IV.3 Енергенци
- ПРИЛОГ IV.4 Вода
- ПРИЛОГ IV.5. Ракување со суровини, горива, меѓупроизводи и производи



IV.1. Опис на суровини

Опис на суровини за каменолом и дробилно-сепарациско постројување

Основна суровина која се користи во процесот на работа на каменоломот и дробилно-сепарациското постројување на ДПТУ „МЕХАНИЗАЦИЈА“ ДОО Зрновци, на локалитет „Видовиште-Припечани“ во Општина Зрновци и Општина Чешиново-Облешево, е минерална суровина – варовник.

Минерална суровина – варовник

Варовникот претставува природна карбонатна карпа со доминантен состав од калциум-карбонат (CaCO_3), која се експлоатира од површински коп. Суровината се карактеризира со стабилен хемиски и механички состав, што ја прави погодна за примена во градежништвото, патната инфраструктура и како техничка суровина во други индустриски процеси.

Експлоатацијата на варовникот се врши со механички ископ, а по потреба и со контролирано минирање, при што се добива камена маса со различна гранулометрија, која потоа се транспортира до дробилното постројување.

Суровини во дробилно-сепарацискиот процес

Во дробилно-сепарациското постројување, единствена влезна суровина е ископаниот варовник од каменоломот. Во процесот на дробење, мелење и сеење не се додаваат хемиски адитиви или други супстанции кои би можеле да предизвикаат загадување на животната средина.

Процесот вклучува:

- примарно дробење на варовничката маса;
- секундарно и/или терциерно дробење, во зависност од потребната гранулометрија;
- сеење и класирање на материјалот во повеќе фракции;
- привремено складирање на готовите фракции на уредени платоа.

Во процесот на работа како основна суровина се користи дробен камен агрегат со различна гранулација, кој се добива од каменоломот Видовиште на ДПТУ Механизација ДОО Зрновци. Агрегатот се користи за производство на тампонски материјал со гранулација 0–63 mm, кој е наменет за градежни и инфраструктурни работи.

Квалитетот и карактеристиките на агрегатот се потврдени со Извештај од испитување на фракционен дробен камен агрегат за производство на тампонски материјал 0–63 mm од каменолом Видовиште на ДПТУ Механизација ДОО Зрновци, број 799 од 16.09.2024 година, издаден од овластена лабораторија.

Наведениот извештај е даден во Прилог на документацијата.

Помошни материјали

Како помошни материјали во процесот на работа се користат:

- вода, исклучиво за навлажување на ископниот фронт, транспортните патишта и дробилките со цел намалување на емисијата на прашина;
- гориво и мазива за работа и одржување на механизацијата и опремата;
- технички масла и хидраулични течности за сервисирање на машините.



РУД ИНЖЕНЕРИНГ доо Скопје

бул. Јане Сандански бр.113, rudengineering@gmail.com, тел:070696985

Овие материјали не влегуваат во составот на готовиот производ, туку служат исклучиво за непречено и безбедно функционирање на технолошкиот процес.

Складирање и ракување со суровини

Складирањето на ископаниот варовник и готовите фракции се врши на уредени и обележани површини во рамките на локацијата на каменоломот, при што се преземаат мерки за:

- спречување на создавање прашина;
- заштита на почвата од деградација;
- безбедна манипулација со материјалот.

Горивата и мазивата се складираат во соодветни резервоари и садови, поставени на водонепропусна подлога и под постојан надзор, согласно важечките прописи.



РУД ИНЖЕНЕРИНГ доо Скопје

бул. Јане Сандански бр.113, rudingenering@gmail.com, тел:070696985

- Извештај од испитување на фракционен дробен камен агрегат за производство на тампонски материјал 0-63 mm од каменолом Видовиште на ДПТУ Механизација Зрновци, број 799 од 16.09.2024 година

ОБЛ-01-03 / Рев.01

Страна 1 од 6



Гео Дизајн Инженеринг
Друштво за градежништво, проектирање,
инженеринг, посредување и услуги

E-mail: geodizajn@gmail.com
Tel: 02 244 8 244
Mob:070 239 150

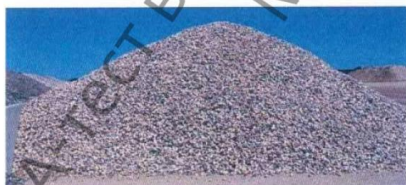
жиро с-ка: 200002619764546 ЕДБ: 4032013521933 Депонент на Стопанска Банка Скопје

Број на барање за испитување: **26082024-06**

ИЗВЕШТАЈ ОД ИСПИТУВАЊЕ TEST REPORT

Бр. 799/16.09.2024
No.

1. Нарачател Client:	Механизација Доо- Зрновци
2. Содржина: Content:	ИСПИТУВАЊЕ НА ФРАКЦИОНЕН ДРОБЕН КАМЕН АГРЕГАТ ЗА ПРОИЗВОДСТВО НА ТАМПОНСКИ МАТЕРИЈАЛ 0-63mm
3. Објект: Object:	КАМЕНОЛОМ ВИДОВИШТЕ
4.Земање на пробите: Sampling:	Пробата се земени од депо на каменолом
5. Дата на земање на пробите: Date of taking the samples:	26.8.2024
6. Дата на испитување на пробите: Date of testing the samples:	26.08.2024 - 16.09.2024
7. Количина Quantity:	1
8. Метода на испитување Test Method:	MKS EN 933-1:2013; MKS EN 933-3:2013; MKS EN 933-4:2010; MKS EN 933-8:2013+A1:2015; MKS EN 13286-2:2012; MKS EN 13286-47:2023; MKS EN 1097-2:2010; MKS EN 1097-3:2010; MKS EN 1097-6:2014; MKS EN 1097-6:2014; MKS EN 1367-2:2014



М-р Бојана Неделковска дипл.инж.геотех.

М-р Бојана Неделковска дипл.инж.геотех.

Добиените резултати се однесуваат исклучиво на испитаниот примерок.Лабораторијата не презема одговорност во поглед на веродостојноста на доставените примероци освен ако земањето на примероците е извршено од страна на стручно лице на ГЕОДИЗАЈН ИНЖЕНЕРИНГ.Извештајот не смее да се умножува освен во целина. За делумно умножување потребно е писмено одобрување од овластено лице на ГЕОДИЗАЈН ИНЖЕНЕРИНГ.



РУД ИНЖЕНЕРИНГ доо Скопје

бул. Јане Сандански бр.113, rudingenering@gmail.com, тел:070696985

ОБЛ-01-03/ Рев.01

Лист 2 од 7



Гео Дизајн Инженеринг
Дрштво за градежништво, проектирање,
инженеринг, посредување и услуги

E-mail: geodizajn@gmail.com
Tel: 02 244 8 244
Mob:070 239 150

жиро с-ка: 200002619764546 ЕДБ: 4032013521933 Депонент на Стопанска Банка Скопје

9. РЕЗУЛТАТИ ОД ИСПИТУВАЊЕ

9.1 ОПШТИ ПОДАТОЦИ

Нарачател на испитувањето	Механизација Доо- Зрновци
Градежен производ	Тампонски материјал од дробен камен Фракција: 0/63mm
Потекло	КАМЕНОЛОМ КЛИМЕНШТАНИ
Намена:	Дробен камен за производство на Тампон
Дата на производство	26.8.2024
Место на земање на пробата	Депо на КАМЕНОЛОМ КЛИМЕНШТАНИ
Дата на земање на пробата	26.8.2024
Број на пробни примероци	1
Дата на испитување	26.08.2024 - 16.09.2024

ИСПИТУВАЊАТА ГИ ИЗВРШИЈА

- 1 Александар Петровски дипл.геотх.инж
- 2 Ненад Павиќ град.тех

ГЕОДИЗАЈН ИНЖЕНЕРИНГ
ЛАБОРАТОРИЈА ЗА ИСПИТУВАЊЕ
НА ГРАДЕЖНИ МАТЕРИЈАЛИ



Раководител на лабораторија

м-р Павле Петровски дипл.геотх.инж



РУД ИНЖЕНЕРИНГ доо Скопје

бул. Јане Сандански бр.113, rudingenring@gmail.com, тел:070696985

Лист 3 од 7

ОБЛ-01-03/ Рев.01



E-mail: geodizajn@gmail.com
Tel: 02 244 8 244
Mob:070 239 150

жиро с-ка: 200002619764546 ЕДБ: 4032013521933 Депонент на Стопанска Банка Скопје

9.2 ТАБЕЛАРЕН ПРЕГЛЕД ОД РЕЗУЛТАТИТЕ ОД ИСПИТУВАЊЕ

Ред. број	Испитување	Метода според МКС	Ед. мера	Ф-ција
Испитување на геометриските својства на агрегатот				
1	Дел 1: Определување на гранулометриски состав - Метода на просејување Содржина на фини честички	MKS EN 933-1:2013	%	7,1
2	Дел 3: Определување на облик на зрно - коефициент на плоскост	MKS EN 933-3:2013	%	18,9
3	Дел 4: Определување на форма на зрна - индекс на форма	MKS EN 933-4:2010	%	19,3
4	Дел 8: Проценка на ситен агрегат Испитување со еквивалент на песок	MKS EN 933-8:2013+A1:2015	%	71
Испитување на физичко-механичките карактеристики на агрегатот				
5	Методи на испитување за лабораториска збиеност и содржина на вода - Збивање според Прокторова	MKS EN 13286-2:2012 MKS EN 13286-47:2023	Mg/m ³	2,2
6	Методи за испитување за определување на Калифорниски индекс на носивост (CBR)	MKS EN 1097-2:2010	Коеф. La	28,8
7	Дел 2: Методи за определување отпорност на дробење Абење по Los Angeles	MKS EN 1097-3:2010	Mg/m ³	1,71
8	Дел 3: Определување волуменска маса во распресита состојба	MKS EN 1097-6:2014	Mg/m ³	2,70
9	Дел 6: Определување волуменска маса на честички	MKS EN 1097-6:2014	%	1,19
10	Дел 6: Определување апсорпција на вода	MKS EN 1097-6:2014	%	8,2
Испитување на топлински и атмосферски својства на агрегатот				
11	Дел 2 : Тест со магнезиум сулфат	MKS EN 1367-2:2014	%	8,2

Испитал:

1. Александар Петровски Дипл.геотх.инж

2. Ненад Павиќ град.тех





РУД ИНЖЕНЕРИНГ доо Скопје

бул. Јане Сандански бр.113, rudingeniering@gmail.com, тел:070696985

ОБЛ-01-03/ Рев.01

Лист 4 од 7



Гео Дизајн Инженеринг
Друштво за градежништво, проектирање,
инженеринг, посредување и услуги

E-mail: geodizajn@gmail.com
Tel: 02 244 8 244
Mob:070 239 150

жиро с-ка: 200002619764546 ЕДБ: 4032013521933 Депонент на Стопанска Банка Скопје

ГРАНУЛОМЕТРИСКА АНАЛИЗА

Испитување на геометриски својства на агрегатот

Дел 1: Определување на гранулометриски состав – Метода на просејување

МКС EN 933-1:2013

Потекло на материјалот:	КАМЕНОЛОМ ВИДОВИШТЕ
Место на земање на пробата:	Пробата е земена од депо на каменолом
Дата на земање на пробата:	26.8.2024
Дата на испитување:	01.9.2024
Опис на материјалот и начин на редукција:	Дробен каменит материјал / Метода со четвртање
Метода на испитување:	Метода на просејување

Отвор на сито # (mm)	Поминало низ сито (%)	
	0/63mm	
90	100,0	
63	100,0	
50	99,0	
31,5	90,2	
22,4		
16	77,0	
11,2		
8	65,0	
5,6		
4	50,7	
2	38,4	
1	26,2	
0,5	20,4	
0,25	15,5	
0,125	8,8	
0,063	7,1	



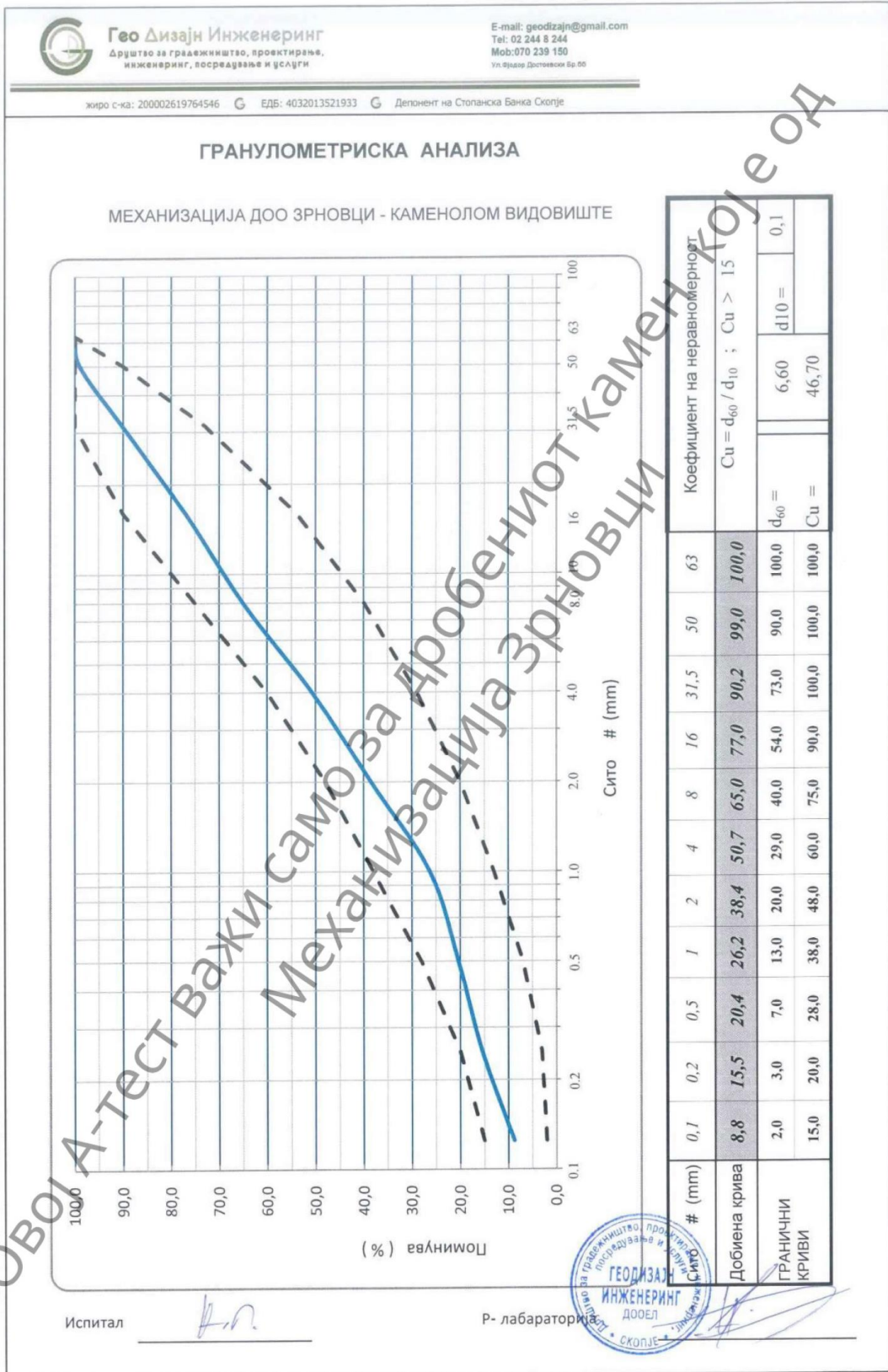
ГЕОДИЗАЈН ИНЖЕНЕРИНГ
ЛАБОРАТОРИЈА ЗА ИСПИТУВАЊЕ
НА ГРАДЕЖНИ МАТЕРИЈАЛИ

Испитал:

Ненад Павик град.тех



ОВОЈ А-ТЕСТ ВАЖИ САМО ЗА ДРОБЕНИОТ КАМЕН КОЈ Е ОД
МЕХАНИЗАЦИЈА ЗРНОВЦИ






РУД ИНЖЕНЕРИНГ доо Скопје

бул. Јане Сандански бр.113, rudingenring@gmail.com, тел:070696985

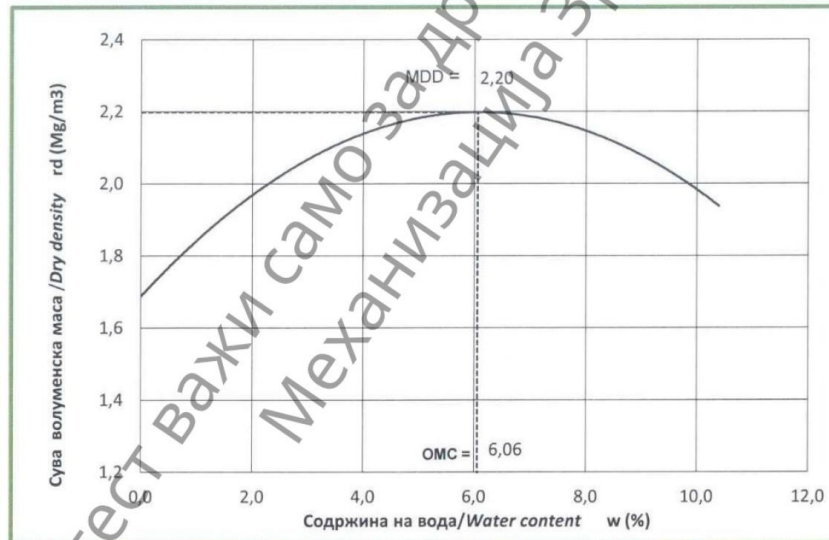
ОБЛ-01-03/ Рев.01

 Гео Дизајн Инженеринг Друштво за градежништво, проектирање, инженеринг, посредување и услуги	Извештај од испитување Test Report	Бр No: 799/16.09.2024
		Дата Date:

ПРОКТОРОВ ОПИТ / PROCTOR TEST

МКС EN 13286-2:2012

Потекло на материјалот: Origin of the material:	МЕХАНИЗАЦИЈА ДОО ЗРНОВЦИ - КАМЕНОЛОМ ВИДОВИШТЕ		
Место на земање на пробата: Place of taking the samples:	ДЕПО НА КАМЕНОЛОМ		
Дата на земање на пробата: Date of taking the samples:	26.8.2024		
Дата на испитување: Date of test:	26.08.2024-16.09.2024		
Вид на опит / Type of test:	Модифициран \ Modified		
Метода на подготовка: Preparing method:	Број на слоеви: 5 ; Број на удари: 56 Number of layers: 5 ; Number of blows: 56		
Материјал кој останува на сито: Material retain on sieve:	16mm : 23,0%	75mm : 9,8%	63mm : 0%
Димензии на калапот: Mould data:	d = 150mm ; H = 120mm		



$E = 2.7 \text{ MJ/m}^3$

$\rho_{dmax} = 2,20 \text{ Mg/m}^3$
 $w_{opt} = 6,1 \%$

$\rho'_{dmax} = 2,27 \text{ Mg/m}^3$
 $w'_{opt} = 4,6 \%$

Испитан
Testet by:

И.П.

Р-тел на Лабораторија
Manager of the laboratory

**ГЕОДИЗАЈН ИНЖЕНЕРИНГ**
ЛАБОРАТОРИЈА ЗА ИСПИТУВАЊЕ
НА ГРАДЕЖНИ МАТЕРИЈАЛИ





IV.2 Помошни материјали

Во работењето на инсталацијата се користат следните помошни материјали:

- **Вода** – за навлажнување на ископниот фронт, транспортните патишта и дробилно-сепарациското постројување, исклучиво со цел намалување на емисијата на прашина, како и во дел од технолошкиот процес за водено навлажнување (Варовникот по својот состав е влажен и само за дел од процесот е потребно);
- **Горива (дизел гориво)** – за работа на тешката градежна механизација, транспортните средства. Со дизел гориво Друштвото се снабдува од компаниите Дади Оли Винаца и Европетрол Чешиново врз основа на доставена и прифатена понуда и издадена фактура;
- **Мазива и технички масла** – за редовно одржување и сервисирање на машините и опремата.

*Овие материјали не влегуваат во составот на готовите производи и не претставуваат дел од технолошката суровина.



Safety data for diesel - дизел гориво

Glossary of terms on this data sheet.

The information on this web page is provided to help you to work safely, but it is intended to be an overview of hazards, not a replacement for a full Material Safety Data Sheet (MSDS). MSDS forms can be downloaded from the web sites of many chemical suppliers.

General

Synonyms: diesel fuel, diesel oil

Molecular formula: depends upon formulation, typically composed of a hydrocarbon mix together with (often proprietary) additives. May contain a dye to indicate, for example, whether or not excise duty has been paid on the product.

CAS No: 68334-30-5

EC No:

Physical data

Appearance: clear colourless or dyed liquid

Melting point:

Boiling point: typically > 149

C Vapour density:

Vapour pressure: at 20 C typically < 1 mm

Specific gravity:

Flash point: typically > 52

C Explosion limits:

Autoignition temperature:

Stability

Stable. Flammable. Incompatible with strong acids, strong oxidizing agents, halogens.

Toxicology

Respiratory and skin irritant. The product may contain polycyclic aromatic hydrocarbons which may be carcinogenic. Generally regarded as being of low toxicity unless contact is repeated and/or prolonged.

Toxicity data

ORL-RAT LD50 >2000 mg kg-1

Risk phrases

R10.

Personal protection

Avoid skin contact and inhalation. Ensure good ventilation.

Safety data for glycerol – масла за подмачкување

Glossary of terms on this data sheet.

The information on this web page is provided to help you to work safely, but it is intended to be an overview of hazards, not a replacement for a full Material Safety Data Sheet (MSDS). MSDS forms can be downloaded from the web sites of many chemical suppliers.

General

Synonyms: glycerin, glycerol USP, glycerin, 1,2,3-propanetriol, propanetriol,



1,2,3-trihydroxypropane, bulbold, citifluor AF 2, crystal, energy 916, glycol, glycerol ophalgan, glycerol, glycy alcohol, osmoglyn, pricerine 9091

Use: Widely used as a food additive (emulsifier, thickener, stabilizer), cosmetic agent, lubricating agent, antifreeze etc.

Molecular formula: C₃H₈O₃ [structural: CH₂OHCHOHCH₂OH] CAS No: 56-81-5
EC No: 200-289-5

Physical data

Appearance: viscous colorless or pale-yellow liquid

Melting point: 17.8 C

Boiling point: 290 C

Vapor density: 3.17g/l

Vapor pressure: < 1mm Hg at 20

C Specific gravity: 1.261

Flash point: 160 C (closed cup)

Explosion limits: lower 0.9%

Autoignition temperature: 370

C Critical temperature: 492.2

C Critical pressure: 42.5 atm

Stability

Stable. Incompatible with perchloric acid, lead oxide, acetic anhydride, nitrobenzene, chlorine, peroxides, strong acids, strong bases.

Combustible. Toxicology

Mist is a respiratory irritant at high concentrations. Repeated contact may cause dehydration of skin. Typical TLV 10 mg/m³ (nuisance). Not hazardous according to directive 67/548/EC.

Toxicity data

IPR-RAT LD₅₀ 8700 mg kg⁻¹

ORL-RAT LD₅₀ 12600 mg kg⁻¹

SCU-RAT LD₅₀ 100 mg kg⁻¹

ORL-MUS LD₅₀ 8700 mg kg⁻¹

Risk phrases

Personal protection

Minimize contact.

Safety phrases

S26 S36.

Safety (MSDS) data for glycerol-D8

General

Synonym

s: Use:

Molecular formula: C₃D₈O₃

CAS No: 7325-17-9

EINECS

No:

Physical



РУД ИНЖЕНЕРИНГ доо Скопје

бул. Јане Сандански бр.113, rudingenering@gmail.com, тел:070696985

data

Appearance: colorless viscous liquid

Melting point: 20 C

Boiling point: 182 C at 20 mm Hg

Vapor density:

Vapor pressure:

Density (g cm⁻³):

1.37

Flash point: 113 C (closed

cup) Explosion limits: 0.9%

(lower) Autoignition

temperature: 370 C Water

solubility: complete Stability

Stable, but moisture sensitive. Incompatible with strong bases,
strong oxidizing agents.

Toxicology

Not hazardous according to Directive

67/548/EEC. Toxicity data

(The meaning of any toxicological abbreviations which appear in this
section is given here.)

Risk phrases

Transport information

(The meaning of any UN hazard codes which appear in this section is
given here.)

Non-hazardous for air, sea and road

freight. Personal protection

Minimize

exposure. Safety

phrases



IV.3 Енергенси

Дизел гориво

Горивото се користи за транспортните возила, механизацијата кои се користат како помошни средства во инсталацијата. Дизел гориво се снабдува од приватни компании за набавка на ваков вид на гориво, врз основа на побарана и прифатена понуда. Најчесто тоа се компаниите Дади Оил ДООЕЛ, Винаца и Еуро Петрол, Чешиново-Облешево.

Годишната потрошувачка на нафта е приближно **20t**.



РУД ИНЖЕНЕРИНГ доо Скопје

бул. Јане Сандански бр.113, rudengineering@gmail.com, тел:070696985

Електрична енергија

Инсталацијата се снабдува со електрична енергија од дистрибутивната мрежа на EVN Македонија, согласно важечките договори и услови за снабдување со електрична енергија во Република Северна Македонија.

Снабдувањето со електрична енергија се врши континуирано и непречено, во согласност со потребите на технолошкиот процес и останатите активности на локацијата.

Во прилог на овој документ е доставена фактурата за потрошена електрична енергија за месец декември 2025 година, како доказ за редовно и уредно подмирување на обврските.



РУД ИНЖЕНЕРИНГ доо Скопје

бул. Јане Сандански бр.113, rudingenering@gmail.com, тел:070696985

- Фактура од ЕВН Р.С. Македонија

EVN

Корисник: ДППУ МЕХАНИЗАЦИЈА ДОО УВОЗ-ИЗВОЗ С.ЗРНОВЦИ
ЗРНОВЦИ
Адреса: Ул.ШТИПСКИ ПАТ бр.0 ББ
2300 КОЧАНИ

Адреса за кореспонденција:
ДППУ МЕХАНИЗАЦИЈА ДОО УВОЗ-ИЗВОЗ
С.ЗРНОВЦИ ЗРНОВЦИ
Ул.ШТИПСКИ ПАТ бр.0 ББ
2 КОЧАНИ
2300 КОЧАНИ

Број на корисник: 008218122
Фактура број: 1159440493 - 1
Место и датум на издавање: Скопје, 31.12.2025

Фактура за период 01.12.2025 - 31.12.2025

	ДЕН
Надомест за потрошена електрична енергија	85.248,82
Надомест за пренос и дистрибуција на електрична енергија	43.938,74
Надомест за пристап на електродистрибутивниот систем	1.500,00
ДДВ 18%	23.523,76
Комунална такса за јавно осветлување	368,00
Законска казнена камата	3.440,00
Износ за плаќање по фактура со рок до 26.01.2026	158.019,00
Заостанат долг	124.014,00
Вкупно за плаќање	282.033,00

ЕВН Хоме Ви ги нуди следниве начини на плаќање:

Платете ја фактурата:

- Преку електронско банкарство
- Во пошта и во банки

Роланд Циглер
Управител

Мирослав Митровски
Управител

При плаќање внесете повик на број: **008218122 - 11594404931**

ЕВН Хоме ДОО Скопје
Ул. Лазар Личеноски бр. 11
1000 Скопје, Република Северна Македонија

Халкбанк
Шпаркасе Банка
270073452160189
250101000664425



РУД ИНЖЕНЕРИНГ доо Скопје

бул. Јане Сандански бр.113, rudingenring@gmail.com, тел:070696985

Фактура бр. 1159440493-1 - Детални информации

КЕЦ: 30 Кочани
Место на потрошувачка бр: 3013800010001
Точка на стчитување бр: МК0001000000000000000302138000101
Категорија на приклучок: LV1.2
Категорија на потрошувач: LV1.2 мал потрошувач
Стчитувачка група: 1-ва недела во месецот
Место на потрошувачка: ГАРАГАСКА-ВИДОВИШТЕ 0
ЗРНОВЦИ
ГАРАГАСКА-ВИДОВИШТЕ

Податоци од броило 01.12.2025 - 31.12.2025

Броило/ тарифа	Отчитано	Период	Стара состојба	Нова состојба	Конст.	Пресметана количина	Одобрена количина	Вкупна количина
54777877 / А ВТ	О	01.12.2025 - 31.12.2025	3669.1600	3758.0000	60.0000	5330.4000		5330.4000 kWh
54777877 / А НТ	О	01.12.2025 - 31.12.2025	275.6500	280.3800	60.0000	283.8000		283.8000 kWh
54777877 / Р ВТ	О	01.12.2025 - 31.12.2025	50.5600	51.5600	60.0000	60.0000		60.0000 Kvarh
54777877 / Р НТ	О	01.12.2025 - 31.12.2025	0.7100	0.7100	60.0000	0.0000		0.0000 Kvarh
54777877 / АМ	О	01.12.2025 - 31.12.2025	0.0000	1.0130	60.0000	60.7800		60.7800 kW

Надомест за потрошена електрична енергија *

Броило/тарифа	Период	Блок	Вкупна количина	Ед.цена	Вкупно денари
54777877 / А ВТ	01.12.2025 - 31.12.2025		5330.4000	15,1845	80.939,46
54777877 / А НТ	01.12.2025 - 31.12.2025		283.8000	15,1845	4.309,36
Вкупно					85.248,82

Надомест за пренос и дистрибуција на електрична енергија

Броило/тарифа	Период	Вкупна количина	Ед.цена	Вкупно денари
54777877 / А ВТ	01.12.2025 - 31.12.2025	5330.4000	0,7110	3.789,91
54777877 / А НТ	01.12.2025 - 31.12.2025	283.8000	0,7110	201,78
54777877 / АМ	01.12.2025 - 31.12.2025	60.7800	657,2400	39.947,05
Вкупно				43.938,74

За повеќе информации во врска со начинот на кој се тарифираат потрошените киловат часови скенирајте го кодот:



Ве молиме да го подмирите вашиот долг најдоцна до наведениот датум за плаќање. За секое задоцнување, се пресметува законска казнена камата. ЕВН Хоме ДОО Скопје има право да ги преземе сите мерки согласно законските и подзаконските акти за наплата на заостанатиот долг, како исклучување и постапка за присилна наплата.

Ве известуваме дека доколку навремено не сте добиле фактура за претходниот пресметковен период, должни сте да побарате препис од фактура од ЕВН Хоме ДОО Скопје, согласно Правилата за снабдување со електрична енергија.

* Граничните вредности на блоковите за висока тарифа се намалуваат или зголемуваат пропорционално на бројот на денови во пресметковниот период.

**Начин на кој е прочитано броилото во пресметковниот период: О=Отчитано; М=Процентна состојба
Процентката на состојбата се изработува врз основа на историски податоци од вашето место на потрошувачка.



IV.4 4 Вода

Во производниот процес на дробиличното построение се користи вода од јавната водоводна мрежа, врз основа на склучен договор за соработка со КЈП Водна Кула Зрновци, со број 03-31/1 од 03.02.2026 година.

Водата од водоводната мрежа се користи како технолошка вода во процесот на производство, како и за санитарни потреби на вработените.

За потребите на водоснабдување со вода за пиење се користи вода од јавната водоводна мрежа, а по потреба се обезбедува и флаширана вода, согласно важечките здравствени и хигиенски стандарди.



РУД ИНЖЕНЕРИНГ доо Скопје

бул. Јане Сандански бр.113, rudingenring@gmail.com, тел:070696985

- Договор со КЈП Водна Кула Зрновци за снабдување со вода за пиење, одведување на отпадни води (собирање, транспорт, депонирање на комунален отпад)

КОМУНАЛНО ЈАВНО ПРЕДУЗЕТИЕ

Бр. 03-30/11
03.02.26 год
ЗРНОВЦИ

Бр.03-

Врз основа начлен 2и член 5 став 2 од Законот за снабдување со вода за пиење и одведување на урбани отпадни води (Сл.Весник на РМ бр.68/04, 28/06, 103/08, 17/11, 54/11, 163/13, 10/15, 147/15 и 31/16), член 18 од Законот за комунални дејности (Сл.Весник на РМ бр.95/12) и член 43 став 8 од Законот за управување со отпад (Сл.весник на РМ бр.68/04 и 107/07) се склучи следниот:

ДОГОВОР

за извршување на комунални услуги со физичко лице

Склучен на ден 03.02.2026 год, помеѓу;

1. КЈП „Водна Кула „ Зрновци , претставувано од Директорот Кокев Горан , во понатамошниот текст како давател на услугите од една страна и

МЕХАНИЗАЦИЈА ДОО со ембг
4013991105963 како корисник на услуга од друга страна;

ПРЕДМЕТ НА ДОГОВОРОТ

член 1.Предмет на договорот е регулирање на меѓусебните односи помеѓу давателот и корисникот на следните комунални услуги согласно член 3 од Законот за снабдување со вода за пиење и одведување на урбани отпадни води и член 43 ст.8 од Законот за управување со отпад:

- 1) Снабдување со вода за пиење;
- 2) Одведување на урбани отпадни води;
- 3) Изнесување и депонирање на комунален отпад;

член 2.Давателот на услугата се обврзува да врши редовно и непрекинато снабдување со исправна вода за пиење од водоводниот систем, одведување на урбани отпадни води преку изградениот канализационен систем и изнесување на комуналниот отпад

член 3.Количината на потрошената вода за пиење ќе се мери со водомер кој во моментот на склучувањето на договорот е во сопственост на корисникот на услугата.

број	марка	димензија	состојба
_____	_____	_____	_____

член 4.Набавката, сопственоста и одржувањето на водомерот регулирано со член27, член 28 и член 30 од Законот за снабдување со вода за пиење и одведување на урбани отпадни води е на сметка на корисникот на услугата.

член 5.Ако водомерот е неисправен, закочен, стопен и слично корисникот на услугата е должен најкасно во рок од 3 дена од констатирањето на дефектот кој настанал на водоводниот приклучок, водомерната шахта и канализационата мрежа, како и сите измени што влијаат на начинот на водоснабдувањето или пресметката на потрошената вода да го известат давателот на услугата.



РУД ИНЖЕНЕРИНГ доо Скопје

бул. Јане Сандански бр.113, rudingenering@gmail.com, тел:070696985

член 6. Во случај кога водомерот е закочен, стопен или слично корисникот на услуга е должен во рок од 15 дена од констатирањето да обезбеди исправен водомер. Типот и димензиите на водомерот ги определува давателот на услуга согласно чл. 27 ст.4 од Законот за снабдување со вода за пиење и одведување на урбани отпадни води.

член 7. Доколку корисникот на услуга не постапи по член 6 од договорот, давателот на услуга ќе постави исправен водомер на сметка на корисникот на услуга согласно чл.30 ст.3 од Законот за снабдување со вода за пиење и одведување на урбани отпадни води.

член 8. Ако водомерот е неисправен, закочен, стопен и слично, па поради тоа не може да се утврди вистинската потрошена количина на вода, пресметката и наплатата до поставување на исправен водомер ќе се врши врз основа на годишната просечна потрошувачка, пред констатирањето на неисправноста на водомерот.

член 9. Ако корисникот не овозможува пристап до водомерот за целите на читање, нема водомер и не сака да постави, не дозволува негова замена или нема потпишано Договор за комунални услуги, му се пресметува паушал по 10 м³ по член на семејно домаќинство согласно Одлука од УО бр. _____ Корисникот е должен во рок од 15 (петнаесет) дена да овозможи пристап за целите на читање, постави посебен водомер или потпише Договор за комунални услуги, во спротивно ваквиот начин на фактурирање се врши се додека и по претходна писмена опомена, не постави исправен водомер.

член 10. Давателот на услугата се обврзува да го чита водомерот најмалку еднаш на секои три месеци кај редовните корисници, а кај нередовните корисници најмалку еднаш годишно, и да доставува сметки за месечна потрошувачка за снабдување со вода за пиење, одведување на отпадни води, како и за собирање, транспортирање и депонирање на комунален отпад. Непримањето на фактура(сметка) и поднесувањето на приговорот не го ослободува корисникот од обврската да го плати долгот на време.

член 11. Плаќањето за извршените услуги ќе се врши по доставена месечна фактура-сметка за снабдување со вода за пиење, одведување на отпадни води, како и за собирање, транспортирање и депонирање на комунален отпад (врз основа на состојбата регистрирана на водомерот од член 3 на овој договор во денари по м³ и износ на смет .

член 12. Цените за услугите се определени со Одлука на давателот на услугата со претходна согласност на Одлуката за утврдување на цени на комунални услуги дадена од страна на Советот на Општина Зрновци врз основа на член 6 точка 7 од Законот за снабдување со вода за пиење и одведување на урбани отпадни води (Сл.В.на РМ бр.68/04, 28/06, 103/08, 17/11, 54/11, 163/13, 10/15, 147/15 и 31/16), член 22 точка 2 од Законот за комунални дејности (Сл.В.на РМ бр.95/12), и Законот за Јавни Претпријатија член 19 точка 7 (Сл.В.на РМ 38/96, 6/02, 40/03, 22/07, 83/09, 6/12 и 119/13) и чл.4 од Законот за утврдување на водни услуги(Сл.В. на РМ 7/16).

член 13. Во случај на промена на сопственоста на објектот или пренамена на субјектот, Корисникот на услугата е должен веднаш, а најдоцна во рок од 5(пет) дена по писмен пат да поднесе **Барање** со докази дека е извршена промена и дека со денот на промената се измирени сите обврски за комунални услуги од член 1 на овој договор.

член 14. Приклучувањето и исклучувањето на водоводната мрежа, отварање и затварање на арматурата од двете страни на водомерот, местењето, монтирање и



РУД ИНЖЕНЕРИНГ доо Скопје

бул. Јане Сандански бр.113, rudingeniering@gmail.com, тел:070696985

демонтирање, чистење, поставување и замена на водомерите го врши исклучиво давателот на услугата на сметка на корисникот.

член 15. Приклучувањето и исклучувањето на канализационата мрежа го врши исклучиво давателот на услугата. Корисникот одговара за секоја предизвикана штета во канализациониот систем како и за квалитетот на водата што ја испушта во јавниот канализационен систем согласно Законот за води, член 33 и член 34 од Законот за снабдување со вода за пиење и одведување на урбани отпадни води, како и подзаконските акти кои произлегуваат од истите.

член 16. Корисникот на услугата е должен да овозможи непречен пристап на овластен работник на давателот на услугата, заради читање на водомерот и одржување на водоводниот приклучок, како и за контрола на исправноста на водоводната мрежа и други уреди чија неисправност може да предизвика штета на јавната водоводна мрежа.

член 17. Корисникот на услугата е должен редовно да ја одржува водоводна инсталација до водомерот, водомерната шахта или местото каде е поставен водомерот, како и истиот да го заштити од механички и други оштетувања.

член 18. Корисникот на услугата е должен да обезбеди стандарден сад за собирање на отпад и истиот да го постави на пристапно место во договор со давателот на услугата заради несметано собирање на отпад.

член 19. Давателот на услугата има право на корисникот да му го прекине снабдувањето со вода во случај кога корисникот на услугата и по претходна писмена опомена не ја исполнува обврската за плаќање на комуналните услуги од член 1 на овој договор. Трошоците за прекинувањето на водата од став 1 од овој член и повторно приклучување се трошок на корисникот.

Давателот на услугата е должен да го прекине снабдувањето на вода за пиење, без претходна писмена опомена, во случај, ако:

- продолжувањето со снабдувањето со вода за пиење и одведувањето на урбани отпадни води би преставувало опасност за трети лица или за животната средина и природата;
- физичко лице безправно се поврзе на водоводен и канализационен приклучок;
- корисникот на услугата на својот приклучок, дозволи приклучување на друг корисник без одобрение и согласност на давателот на услугата;
- корисникот на услугата не се придржува на мерките за штедење на вода во време на рестрикција спрема донесениот план од Советот на општина Кочани;
- водоводната мрежа на корисникот на услугата која е приклучена на водоснабдителниот систем, ја поврзе со водоводна инсталација кои добиваат вода од индивидуални извори и техничка вода;
- корисникот на услугата бесправно користи вода пред водомерот или манипулира со водомерот;
- доколку не се користи вода повеќе од една година
- доколку корисникот не потпише договор за комунални услуги;

член 20. Овој договор е склучен на денот кога е заверен кај Давателот на услугата и истиот се склучува на неопределено време.

Измени и дополнувања на овој договор ќе се врши со Анекс кон договорот.



РУД ИНЖЕНЕРИНГ доо Скопје

бул. Јане Сандански бр.113, rudingenering@gmail.com, тел:070696985

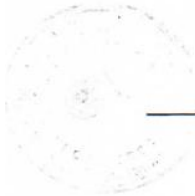
Доколку корисникот не го потпише овој договор ќе му биде прекинато снабдувањето со вода за пиење и одведување на урбани отпадни води.

член 21. Со потпишување на овој договор, Корисникот на услугата е согласен со правото давателот на услугата да ги користи неговите лични податоци (вклучувајќи го и ЕМБГ), како и да ги издава податоците на трети лица со кои има склучено договор за пренос на податоци со цел ажурирање на наплатата, во согласност со Законот за заштита на личните податоци (Сл.в. на РМ 7/05 и 103/08).

член 22. Во случај на спор на овој Договор надлежен е Основниот суд во Кочани.

член 23. Овој Договор е составен во два примерока, од кои еден за давателот на услугата и еден за корисникот.

СОГЛАСНИ ДОГОВОРНИ СТРАНКИ



КОРИСНИК



ДАВАТЕЛ НА УСЛУГА



IV.5. Ракување со сировини, горива, меѓупроизводи и производи

Во каменоломот и дробилно-сепарациската инсталација, ракувањето со минералната сировина – варовник, како и користењето на електричната енергија и горивата, се одвива согласно техничко-технолошките норми и важечката законска регулатива. Процесите на ископ, утовар, транспорт, дробење и сеење се организирани на начин кој обезбедува безбедно, контролирано и ефикасно одвивање на работните активности.

За таа цел, на локацијата е обезбедена соодветна опрема и механизација за ископ, утовар, транспорт и манипулација со сировината и готовите фракции. Опремата редовно се одржува, технички се контролира и се користи согласно упатствата на производителот и интерните процедури.

Транспортни средства и механизација во каменоломот кои се во употреба:

1. 2 кипер-камиони – за транспорт на ископаната сировина и готови фракции. Транспортот на минираниот материјал од етажите на копот до дробилничната постројка се врши со камиони од типот Astra или сличен со зафатнина на камионскиот сандук од 14 m³. Инвеститорот има на располагање два камиони од типот Astra со носивост од 26 t.

Основни технички карактеристики

Тип	
Снага на моторот	280kW (380 KS)
Специфична потрошувачка	123 gr/kWh
Зафатнина на корпата	14 m ³
Техничка носивост	26 t
Вкупна ширина	2.240 mm
Вкупна должина	8.650 mm

2. 2 багери – за ископ и утовар на варовничка маса;

3. 1 утоварач – за манипулација со материјалот и утовар на готов производ;

Од извршената пресметка на капацитетот на опремата во Рударскиот проект које е специфицирана за технолошкиот систем на површинска експлоатација на површинскиот коп “Видовишти - Припечани” се доаѓа до заклучок дека кај поголемиот број од расположивата опрема постои резерва во капацитетот. Поради тоа во случај на потреба за зголемување на годишниот капацитет на површинскиот коп резерва во капацитетот на опремата постои и истиот може да се зголеми.

Електричната енергија се користи за погон на дробилките, ситата, транспортерите и останатата придружна опрема во рамките на дробилно-сепарациското постројување.

Сервисирањето и ремонтот на возилата и механизацијата се вршат надвор од локацијата, во овластени и специјализирани сервиси, со што се намалува ризикот од загадување на почвата и животната средина во рамките на каменоломот.



- Спецификација на градежната механизација

Реден број	ВИД НА ОПРЕМА	ТИП	Број
1.	Дупчалка	DEMAG CR50 HD	1
2.	Багер хидрауличен	LIEBHERR 922	2
3.	Камион кипер	Astra	2
4.	Утоваравач		1
5.	Коптресор	Fagram 702	1

ТРАНСПОРТНИ СРЕДСТВА И МЕХАНИЗАЦИЈА во КАМЕНОЛОМОТ





ПРИЛОГ V ЦВРСТ И ТЕЧЕН ОТПАД

- ПРИЛОГ V.1 Измешан комунален отпад
- ПРИЛОГ V.2 Отпадно масло
- ПРОЛОГ V.3. Отпадни гуми
- ПРИЛОГ V.4. Отпадни материјали од железо, алуминиум, месинг, олово, цинк и бакар и др.



РУД ИНЖЕНЕРИНГ доо Скопје

бул. Јане Сандански бр.113, rudingenering@gmail.com, тел:070696985

V.1 Измешан комунален отпад

Комунален отпад се создава на локацијата и се собира во контејнер што се наоѓа во непосредна близина на инсталацијата. Овој тип на отпад го собира организацијата КЈП Водна Кула Зрновци, која по сопствен план и динамика го превзема комуналниот отпадод контејнерот. За оваа услуга ДПТУ Механизација ДОО Зрновци и КЈП Водна Кула Зрновци имаат склучено договор за собирање и транспорт на комунален отпад, депонирање на отпадот, снабдување со вода за пиење и одведување на отпадни води, со број 03-31/1 од 03.02.2026 година.



РУД ИНЖЕНЕРИНГ доо Скопје

бул. Јане Сандански бр.113, rudingenering@gmail.com, тел:070696985

- Договор со КЈП Водна Кула Зрновци за собирање, транспорт, депонирање на комунален отпад, снабдување со вода за пиење, одведување на отпадни води

КОМУНАЛНО ЈАВНО ПРЕТПРИМАТИЕ

Бр. 03-30/1

03.02.26 год
ЗРНОВЦИ

Бр.03-

Врз основа начлен 2и член 5 став 2 од Законот за снабдување со вода за пиење и одведување на урбани отпадни води (Сл.Весник на РМ бр.68/04, 28/06, 103/08, 17/11, 54/11, 163/13, 10/15, 147/15 и 31/16), член 18 од Законот за комунални дејности (Сл.Весник на РМ бр.95/12) и член 43 став 8 од Законот за управување со отпад (Сл.весник на РМ бр.68/04 и 107/07) се склучи следниот:

ДОГОВОР

за извршување на комунални услуги со физичко лице

Склучен на ден 03.02.2026 год, помеѓу;

1. КЈП,,Водна Кула ,, Зрновци , претставувано од Директорот Кокев Горан , во понатамошниот текст како давател на услугите од една страна и

МЕХАНИКА ЗА ДИЖА ДОО, со ембг
4013991105963 како корисник на услуга од друга страна;

ПРЕДМЕТ НА ДОГОВОРОТ

член 1.Предмет на договорот е регулирање на меѓусебните односи помеѓу давателот и корисникот на следните комунални услуги согласно член 3 од Законот за снабдување со вода за пиење и одведување на урбани отпадни води и член 43 ст.8 од Законот за управување со отпад:

- 1) Снабдување со вода за пиење;
- 2)Одведување на урбани отпадни води;
- 3) Изнесување и депонирање на комунален отпад;

член 2.Давателот на услугата се обврзува да врши редовно и непрекинато снабдување со исправна вода за пиење од водоводниот систем, одведување на урбани отпадни води преку изградениот канализационен систем и изнесување на комуналниот отпад

член 3.Количината на потрошената вода за пиење ќе се мери со водомер кој во моментот на склучувањето на договорот е во сопственост на корисникот на услугата.

број	марка	димензија	состојба
_____	_____	_____	_____

член 4.Набавката, сопственоста и одржувањето на водомерот регулирано со член27, член 28 и член 30 од Законот за снабдување со вода за пиење и одведување на урбани отпадни води е на сметка на корисникот на услугата.

член 5.Ако водомерот е неисправен, закочен, стопен и слично корисникот на услугата е должен најкасно во рок од 3 дена од констатирањето на дефектот кој настанал на водоводниот приклучок, водомерната шахта и канализационата мрежа, како и сите измени што влијаат на начинот на водоснабдувањето или пресметката на потрошената вода да го известат давателот на услугата.



РУД ИНЖЕНЕРИНГ доо Скопје

бул. Јане Сандански бр.113, rudingenring@gmail.com, тел:070696985

член 6. Во случај кога водомерот е закочен, стопен или слично корисникот на услуга е должен во рок од 15 дена од констатирањето да обезбеди исправен водомер. Типот и димензиите на водомерот ги определува давателот на услуга согласно чл. 27 ст.4 од Законот за снабдување со вода за пиење и одведување на урбани отпадни води.

член 7. Доколку корисникот на услуга не постапи по член 6 од договорот, давателот на услуга ќе постави исправен водомер на сметка на корисникот на услуга согласно чл.30 ст.3 од Законот за снабдување со вода за пиење и одведување на урбани отпадни води.

член 8. Ако водомерот е неисправен, закочен, стопен и слично, па поради тоа не може да се утврди вистинската потрошена количина на вода, пресметката и наплатата до поставување на исправен водомер ќе се врши врз основа на годишната просечна потрошувачка, пред констатирањето на неисправноста на водомерот.

член 9. Ако корисникот не овозможува пристап до водомерот за целите на читање, нема водомер и не сака да постави, не дозволува негова замена или нема потпишано Договор за комунални услуги, му се пресметува паушал по 10 м³ по член на семејно домаќинство согласно Одлука од УО бр. _____ Корисникот е должен во рок од 15 (петнаесет) дена да овозможи пристап за целите на читање, постави посебен водомер или потпише Договор за комунални услуги, во спротивно ваквиот начин на фактурирање се врши се додека и по претходна писмена опомена, не постави исправен водомер.

член 10. Давателот на услугата се обврзува да го чита водомерот најмалку еднаш на секои три месеци кај редовните корисници, а кај нередовните корисници најмалку еднаш годишно, и да доставува сметки за месечна потрошувачка за снабдување со вода за пиење, одведување на отпадни води, како и за собирање, транспортирање и депонирање на комунален отпад. Непримањето на фактура (сметка) и поднесувањето на приговорот не го ослободува корисникот од обврската да го плати долгот на време.

член 11. Плаќањето за извршените услуги ќе се врши по доставена месечна фактура-сметка за снабдување со вода за пиење, одведување на отпадни води, како и за собирање, транспортирање и депонирање на комунален отпад (врз основа на состојбата регистрирана на водомерот од член 3 на овој договор во денари по м³ и износ на смет .

член 12. Цените за услугите се определени со Одлука на давателот на услугата со претходна согласност на Одлуката за утврдување на цени на комунални услуги дадена од страна на Советот на Општина Зрновци врз основа на член 6 точка 7 од Законот за снабдување со вода за пиење и одведување на урбани отпадни води (Сл.В.на РМ бр.68/04, 28/06, 103/08, 17/11, 54/11, 163/13, 10/15, 147/15 и 31/16), член 22 точка 2 од Законот за комунални дејности (Сл.В.на РМ бр.95/12), и Законот за Јавни Претпријатија член 19 точка 7 (Сл.В.на РМ 38/96, 6/02, 40/03, 22/07, 83/09, 6/12 и 119/13) и чл.4 од Законот за утврдување на водни услуги (Сл.В. на РМ 7/16).

член 13. Во случај на промена на сопственоста на објектот или пренамена на субјектот, Корисникот на услугата е должен веднаш, а најдоцна во рок од 5 (пет) дена по писмен пат да поднесе **Барање** со докази дека е извршена промена и дека со денот на промената се измирени сите обврски за комунални услуги од член 1 на овој договор.

член 14. Приклучувањето и исклучувањето на водоводната мрежа, отварање и затварање на арматурата од двете страни на водомерот, местењето, монтирање и



демонтирање, чистење, поставување и замена на водомерите го врши исклучиво давателот на услугата на сметка на корисникот.

член 15. Приклучувањето и исклучувањето на канализационата мрежа го врши исклучиво давателот на услугата. Корисникот одговара за секоја предизвикана штета во канализациониот систем како и за квалитетот на водата што ја испушта во јавниот канализационен систем согласно Законот за води, член 33 и член 34 од Законот за снабдување со вода за пиење и одведување на урбани отпадни води, како и подзаконските акти кои произлегуваат од истите.

член 16. Корисникот на услугата е должен да овозможи непречен пристап на овластен работник на давателот на услугата, заради читање на водомерот и одржување на водоводниот приклучок, како и за контрола на исправноста на водоводната мрежа и други уреди чија неисправност може да предизвика штета на јавната водоводна мрежа.

член 17. Корисникот на услугата е должен редовно да ја одржува водоводна инсталација до водомерот, водомерната шахта или местото каде е поставен водомерот, како и истиот да го заштити од механички и други оштетувања.

член 18. Корисникот на услугата е должен да обезбеди стандарден сад за собирање на отпад и истиот да го постави на пристапно место во договор со давателот на услугата заради несметано собирање на отпад.

член 19. Давателот на услугата има право на корисникот да му го прекине снабдувањето со вода во случај кога корисникот на услугата и по претходна писмена опомена не ја исполнува обврската за плаќање на комуналните услуги од член 1 на овој договор. Трошоците за прекинувањето на водата од став 1 од овој член и повторно приклучување се трошок на корисникот.

Давателот на услугата е должен да го прекине снабдувањето на вода за пиење, без претходна писмена опомена, во случај, ако:

- продолжувањето со снабдувањето со вода за пиење и одведувањето на урбани отпадни води би преставувало опасност за трети лица или за животната средина и природата;
- физичко лице безправно се поврзе на водоводен и канализационен приклучок;
- корисникот на услугата на својот приклучок, дозволи приклучување на друг корисник без одобрение и согласност на давателот на услугата;
- корисникот на услугата не се придржува на мерките за штедење на вода во време на рестрикција спрема донесениот план од Советот на општина Кочани;
- водоводната мрежа на корисникот на услугата која е приклучена на водоснабдителниот систем, ја поврзе со водоводна инсталација кои добиваат вода од индивидуални извори и техничка вода;
- корисникот на услугата безправно користи вода пред водомерот или манипулира со водомерот;
- доколку не се користи вода повеќе од една година
- доколку корисникот не потпише договор за комунални услуги;

член 20. Овој договор е склучен на денот кога е заверен кај Давателот на услугата и истиот се склучува на неопределено време.

Измени и дополнувања на овој договор ќе се врши со Анекс кон договорот.



РУД ИНЖЕНЕРИНГ доо Скопје

бул. Јане Сандански бр.113, rudingenring@gmail.com, тел:070696985

Доколку корисникот не го потпише овој договор ќе му биде прекинато снабдувањето со вода за пиење и одведување на урбани отпадни води.

член 21. Со потпишување на овој договор, Корисникот на услугата е согласен со правото давателот на услугата да ги користи неговите лични податоци (вклучувајќи го и ЕМБГ), како и да ги издава податоците на трети лица со кои има склучено договор за пренос на податоци со цел ажурирање на наплатата, во согласност со Законот за заштита на личните податоци (Сл.в. на РМ 7/05 и 103/08).

член 22. Во случај на спор на овој Договор надлежен е Основниот суд во Кочани.

член 23. Овој Договор е составен во два примерока, од кои еден за давателот на услугата и еден за корисникот.

СОГЛАСНИ ДОГОВОРНИ СТРАНКИ

КОРИСНИК

ДАВАТЕЛ НА УСЛУГА



V.2 Отпадно масло

Отпад од масло на локацијата од инсталацијата не се создава. Но Друштвото има склучено договор за собирање и транспорт на отпадно масло со компанијата ДОО Гамазони Штип. Овој вид на отпад во случај да се создаде на локацијата, Друштвото ќе постапи согласно Законот за заштита на животна средина, Законот за управување со отпад (Службен Весник на РСМ број 216/2021), Законот за управување со посебните текови на отпад (Службен Весник на РСМ број 215/2021) и Законот за проширена одговорност на производителот за управување со посебните текови на отпад (Службен Весник на РСМ број 216/2021).



РУД ИНЖЕНЕРИНГ доо Скопје

бул. Јане Сандански бр.113, rudingeniering@gmail.com, тел:070696985

- Договор за управување со отпадно масло меѓу Друштвото за трговија и рециклирање на отпад ГАЈА СОЛУШН ДОО Штип и ДПТУ Механизација ДОО Зрновци

ДОГОВОР ЗА ПРЕВЗЕМАЊЕ НА ОТПАДНИ МАСЛА

Склучен на ден 09.03.2020, помеѓу:

Генератор: Друштво за производство, промет, и услуги МЕХАНИЗАЦИЈА ДОО УВОЗ-63303
со ЕДБ 4013991105963 и МБ 4245393, застапувано од управителот
Зоркичо Попов, во понатамошниот текст Генератор.

Превземач: Гаја Солушн ДОО, со седиште на ул.Гоце Делчев бр.22 Штип, ЕДБ МК4029018521515 и матичен број 7299966, застапувано од управителот Горан Ѓуров, со

Б-интегрирана дозвола бр. 1204-59 од 01.06.2023 издадена од Општина Свети Николе и

Дозвола за управување со опасен отпад, складирање, третман и преработка на отпад бр.УП1-11/2-2033/2023 издадена од Министерство за животна средина, во понатамошниот текст ПРЕВЗЕМАЧ.

Член 1

Предмет на овој договор е воспоставување на меѓусебна деловна соработка на двете страни во врска во врска со превземање на отпадни масла.

Член 2

Согласно овој Договор под отпадни масла се подразбира отпадот со следните шифри: 120106, 120107, 120108, 120109, 120110, 120119, сите од група 1302, сите од група 1303 и сите од група 1307.

Член 3

Правото на превземање на материјали кои се предмет на овој договор отпаѓаат исклучиво на лична сопственост на истите односно материјали кои потекнуваат од сопствено производство, отпад од одржување или оштетена и искористена сопствена опрема.

Генераторот е должен да гарантира за правото на сопственост на отпадот, како и дека истиот не содржи материјали кои се забранети со закон.

Член 4

Генераторот е согласен да го предава отпадното масло без надокнада.



Член 5

Генераторот е должен да достави транспортен формулар и идентификационен формулар, товарен лист и кантарна белешка заедно со пратката.

Член 6

Квалитативен и квантитативен прием на отпадот, согласно овој договор, се врши во магацинот на превземачот. Превземачот се обврзува да ја складира стоката согласно правилата за складирање на истата. Превземачот е должен да поседува Б-Интегрирана дозвола за рециклирање на отпадот или да обезбеди извозни декларации за истата. Да поседува дозвола за транспорт на опасен отпад или да има склучено договори со фирми кои поседуваат дозвола за транспорт на опасен отпад.

Член 7

Цената за отпадни крпи, апсорбенти, филтри и амбалажа контаминирана со масла е дефинирана во ценовник даден во прилог 1 кон овој договор и истиот е составен дел од договорот.

Цените наведени во прилог 1 можат да се менуваат со взаемна согласност.

Член 8

Превземачот е должен да ги потпише документите од член 5 на генераторот, ако отпадот го примил во исправна состојба.

Член 9

Генераторот е должен да ја плати фактурата за доставената отпад во рок од 30 дена по доставата на фактурата.

Член 10

Овој договор се склучува на 3 (три) години, сметано од денот на потпишување на истиот. Договорот стапува на сила со неговото потпишување.

Член 11

Договорните страни имаат право на раскинување на Договорот со писмено известување од 30 дена од бараниот рок.

Член 12

Овој договор може да се раскине и без отказан рок, доколку обврските наведени во овој договор се прекршени и истите не се отстранети во рок од 10 дена по добиено писмено известување на една од страните од овој договор.

Член 13

Одредбите од овој договор претставуваат деловна тајна, поради што доколку поради откривањена елементите од истиот на трети лица, една од страните претрпи штета истата има право на надоместок на штета од другата страна.



РУД ИНЖЕНЕРИНГ доо Скопје

бул. Јане Сандански бр.113, rudingenering@gmail.com, тел:070696985

Член 14

Странките се согласни меѓусебните спорови по основ на овој договор да ги решаваат спогодбено, а доколку не можат меѓусебно да се спогодат, надлежен е судот во Штип.

Член 15

Измени и дополнувања на одредбите од овој договор може да се вршат само со писмено постигната согласност и на двете стани, изразена со Анекс кон овој договор.

Член 16

За се што не е предвидено со овој договор, ќе се применуваат позитивните законски прописи во Р.С.Македонија.

Член 17

Овој договор е составен во 2 (два) истоветни примероци, од кои по еден за секоја договорна страна.





ПРИЛОГ V.3. Отпадни гуми

Отпадни гуми во каменоломот и дробиличното построение настануваат како резултат на редовното користење на транспортните средства, товарните возила и рударско-механизациската опрема (камиони, утоварувачи, багери и друга работна механизација) кои се користат во процесот на експлоатација, транспорт и преработка на минералната суровина.

Со оглед на природата на работниот процес, гуми се заменуваат поради нивно абење, механички оштетувања или по истекот на нивниот работен век. Количините на отпадни гуми се релативно мали и се јавуваат повремено, во зависност од динамиката на користење на механизацијата и транспортните средства.

Отпадните гуми не се депонираат на локацијата на каменоломот, туку привремено се складираат на соодветно определено и уредено место во рамките на работниот простор, на начин со кој се спречува нивно расфрлање и негативно влијание врз животната средина.

По нивното собирање, отпадните гуми се предаваат на овластен собирач или оператор за управување со отпад, согласно важечката законска регулатива за управување со отпад. ДПТУ Механизација ДОО Зрновци има склучено Договор за управување со отпадни гуми со Друштвото за трговија и рециклирање на отпад ГАЈА СОЛУШН ДОО Штип, кој е во Прилог.

На овој начин се обезбедува нивно понатамошно третирање, рециклирање или соодветно отстранување,

Со ваквиот начин на управување се спречува негативно влијание врз почвата, водата и амбиенталниот воздух, при што управувањето со отпадните гуми се врши во согласност со принципите на одржливо управување со отпад.



РУД ИНЖЕНЕРИНГ доо Скопје

бул. Јане Сандански бр.113, rudingenering@gmail.com, тел:070696985

- Договор за управување со отпадни гуми меѓу Друштвото за трговија и рециклирање на отпад ГАЈА СОЛУШН ДОО Штип и ДПТУ Механизација ДОО Зрновци

ДОГОВОР

ЗА ПОСТАПУВАЊЕ СО ОТПАДНИ ГУМИ

Склучен помеѓу:

Прва страна – Друштво за трговија и рециклирање на отпад ГАЈА СОЛУШН ДОО Штип, со седиште на ул. Гоце Делчев 22, Штип, ЕДБ 4029018521515, ЕМБС 7299966, застапувано од Горан Гуров, жиро сметка број: 250050102274629 - ШПАРКАСЕ БАНКА МАКЕДОНИЈА АД СКОПЈЕ, електронско сандаче: gaja@ekon.mk

Втора страна - Друштво за производство, промет, и услуги МЕХАНИЗАЦИЈА ДОО увоз-извоз с. Зрновци, со седиште уа улива Илиинденска бб Зрновци, ЕДБ 4013991105963, застапувано од Зоранчо Шопов

На ден 09.03.2026 година.

Член 1 – Предмет на договорот

Првата страна е правно лице со интегрирана Б дозвола за постапување со отпадни гуми, овластено за нивна преработка. Првата страна се обврзува да врши преработка на отпадни гуми доставени од страна на Втората страна, без нивно складирање, со директно рециклирање. Првата договорна страна е носител на дозвола за отпадни гуми, како колективен постапувач со Решение број УП1 11/2-241/2024, со датум 28/02/2024г., издадена од Министерството за животна средина и просторно планирање - Управа За Животна Средина-Сектор за управување со отпад. Втората страна е правно или физичко лице кое генерира отпадни гуми и ги предава на Првата страна за понатамошна обработка.

„ОТПАДНА ГУМА“ е гума чијашто употребна функција завршила и која крајниот корисник ја исфрла, има намера да ја исфрли или од него се бара да ја исфрли со исклучок на отпадот и остатоци од преработка на употребувани гуми со кои се постапува согласно со прописите за управување со отпад.

Член 2 – Прием на отпадни гуми

Приемот на отпадните гуми од страна на Првата страна ќе се врши само по претходна писмена или усмена согласност од Првата страна (Рециклаторот). Првата страна има право да одбие прием или да одреди термин за прием во согласност со своите технички и оперативни капацитети.

Член 3 – Надомест

Втората страна се согласува да плати надомест на Првата страна во износ од 2 денари по килограм гума, во зависност од договорената динамика и количина. Конкретната стапка и начин на плаќање ќе бидат утврдени во посебен анекс или фактура. Втората договорна страна ќе ја плати договорената цена по испорака на фактура или друг платежен инструмент од првата страна.

Член 4 – Колективно постапување

Првата страна има право да ги вклучи отпадните гуми во систем на



РУД ИНЖЕНЕРИНГ доо Скопје

бул. Јане Сандански бр.113, rudingeniering@gmail.com, тел:070696985

колективно постапување, без потреба од претходна согласност од Компанијата.

Член 5 – Транспорт и документација

Транспортот на отпадните гуми до објектот на Првата страна е исклучива обврска на Втора страна. Транспортот мора да се врши исклучиво преку транспортер кој поседува важечка дозвола за транспорт на неопасен отпад, обезбедувањето на таков транспортер е обврска на Втората страна. Втората страна е должна да обезбеди и води целокупната документација согласно Законот за управување со отпад и подзаконските акти, вклучително евиденција, товарни листови и други пропишани документи. Првата страна има обврска да чува по два примероци од транспорт или документација за отпадот. Отпадната гума која е наменета за преработка и рециклирање треба да биде соодветно доставена на локацијата каде што е поставена опремата за преработка на отпадна гума и истата треба да ја следи соодветна документација за тежина, потекло, обележени на законски начин, соодветни податоци, со датум и сите останати документи кој по закон се задолжителни.

Член 6 – Обврски на страните

Првата страна да врши преработка на отпадните гуми согласно законските прописи и интегрираната Б дозвола. Да обезбеди евиденција за количините примени и преработени гуми и да издава потврди/приемници согласно применливите прописи, и да ги чува ја поседува соодветнат документација за соодветните органи и колективниот постапувач за отпадни гуми.

Втората страна има обврска да ги предава гумите директно за рециклирање, без складирање, и само по претходна писмена или усмена согласност од Првата страна. Да го организира транспортот преку овластен транспортер и да ја обезбеди потребната документација. Да го плати договорениот надомест навремено според условите утврдени во Член 3.

Член 7 – Одговорност и осигурување

Страните се согласуваат дека секоја страна одговара за штети предизвикани од неисполнување на своите обврски според овој договор. Втората страна е одговорна за правилно пакување и обезбедување на отпадот за транспорт; Првата страна е одговорна за безбедна преработка во согласност со дозволите.

Член 8 – Решавање спорови и надлежност

Споровите произлезени од овој договор ќе се решаваат прво по пат на преговори; доколку не се постигне согласност, спорот ќе се решава пред надлежен суд во Република Македонија.

Член 9 – Важност и раскинување

Овој договор стапува во сила со денот на потпишување и важи до негово раскинување по писмен пат од една од страните со предходно известување од 30 (триесет) дена, освен ако не е поинаку договорено.



РУД ИНЖЕНЕРИНГ доо Скопје

бул. Јане Сандански бр.113, rudingenering@gmail.com, тел:070696985

За ГАЈА СОЛУШН ДОО Штип



За ДПТУ МЕХАНИЗАЦИЈА ДОО Зрновци





РУД ИНЖЕНЕРИНГ доо Скопје

бул. Јане Сандански бр.113, rudingenering@gmail.com, тел:070696985

ПРИЛОГ V.4. Отпадни материјали од железо, алуминиум, месинг, олово, цинк и бакар и др.

Во случај на создавање отпаден материјал при работењето, истиот може да се состои од метален отпад, и тоа: железо, алуминиум, месинг, олово, цинк и бакар.

Управувањето со отпадот ќе се врши согласно важечката законска регулатива од областа на управување со отпад, при што ќе се применуваат следните мерки:

- Селектирање и раздвојување на отпадниот материјал според видот на металот;
- Привремено складирање на отпадот на уредена и обележана локација во рамки на инсталацијата;
- Обезбедување услови за спречување на расфрлање и евентуално загадување на почва и вода;
- Водење евиденција за количините и видот на создадениот и предадениот отпад.

Друштвото Механизација ДОО Зрновци има склучено договор со овластената компанија Еко Метал 16 ДООЕЛ Скопје од 20.02.2026 година за преземање, транспорт и понатамошен третман на металниот отпад, во случај на негово создавање, кој е во Прилог.

Предавањето на отпадот ќе се врши врз основа на соодветна документација, согласно законот за управување со отпад (Службен Весник на РСМ број 216/2021) и сите закони и подзаконски акти, со што ќе се обезбеди законско, контролирано и еколошки прифатливо управување со отпадните материјали.



РУД ИНЖЕНЕРИНГ доо Скопје

бул. Јане Сандански бр.113, rudingenering@gmail.com, тел:070696985

- Договор за управување со отпадни материјали од железо, алуминиум, месинг, олово, цинк и бакар и др. меѓу Еко Метал 16 ДООЕЛ Скопје и ДПТУ Механизација ДОО Зрновци

ДОГОВОР

СКЛУЧЕН НА ДЕН 20.02.2026

1. Еко Метал 16 Дооел Скопје на ул. Герника бр. 80 Драчево-Скопје со ЕДБ-4058016524398 претставувано согласно актите на Друштвото од страна на Управителот ЃОКО ЦВЕТАНОВСКИ (во понатамошниот текст на овој Договор) (**Купувач**)

2. Механизација ДОО увоз-извоз со седиште на Ул. Илинденска ББ Зрновци и ЕДБ-4013991105963 претставувано од Управителот Марјанчо Шопов во понатамошниот текст (**Продавач**).

Предмет на Договор

Член 1

Предмет на овој договор е продажба на отпаден материјал како што е Отпадно железо, плех, бакар, алуминиум, месинг, олово, цинк и др. отпадни материјали. (Во цената не е вклучено ДДВ, бидејќи цврстиот отпад не подлежи на ДДВ од 18% под Член 32А од законот за ДДВ (Службен весник бр. 12).

Член 2

Количеството на отпадниот материјал од член 1 ќе се одредува врз основа на испорака од страна на доставувачот измерени на званична вага во присуство на претставници од двете компании.

Член 3

Мерењето на отпадниот материјал за потврдување дополнително ќе се врши во седиштето на купувачот, на вага што ја поседува купувачот. Купувачот има право да одбие-изврши прием на материјалот, доколку постои сомневање дека истото не одговара на потребниот квалитет односно својство (мешавина со други материјали кои ја намалуваат вредноста).



РУД ИНЖЕНЕРИНГ доо Скопје

бул. Јане Сандански бр.113, rudingenering@gmail.com, тел:070696985

ЦЕНИ И НАЧИНИ НА ПЛАЌАЊЕ

Член 4

Договорената цена на продажба на отпадниот материјал се изразува во денари 1(еден)килограм.Договорените страни ја договорија цената според моменталната берзанска пазарна цена,и тоа

Член 5

Плаќањето купувачот го извршува врз основа на фактура,потпишана од двете договорени страни.Купувачот е должен да му го исплати на продавачот износот во фактурата во рок од 7 дена од добивање на фактурата.

ПРАВА И ОБВРСКИ НА ДОГОВОРЕНИТЕ СТРАНИ

Член 6

Договорените страни се должни да се придржуваат до обврските од овој Договор и одговараат за евентуална штета настаната како резултат на нивното постапување или непостапување спротивно Договорот.

Член 7

Купувачот во секое време има право усмено или писмено да го извести Доставувачот дека повеќе не е во можност да го откупува отпадниот материјал по цена договорена во тој момент.

Член 8

Во тековната година доколку Продавачот не изврши предавање на отпаден материјал на Купувачот,должен е да му исплати паушал од 15.000 ден.за користење на предметниот Договор.



РУД ИНЖЕНЕРИНГ доо Скопје

бул. Јане Сандански бр.113, rudingeniering@gmail.com, тел:070696985

Член 9

За се што не е регулирано со овој Договор ќе се применуваат одредбите на Законите за облигациони односи и други позитивни прописи на Република Северна Македонија.

Член 10

Договорот е склучен на Македонски јазик на 3(три)страници во 2(два)идентични примероци за секоја од договорените страни.

Член 11

Во случај на спор договорените страни ќе се обидат да ги решат недоразбирањата по пат на преговори, во спротивно надлежен е Основен Суд Скопје 2.

Член 12

Договорот е склучен на определено време од четири години сметано од денот на склучување на Договорот.

Член 13

Договорот стапува на сила од денот на потпишувањето.

ДОГОВОРЕНИ СТРАНИ

КУПУВАЧ

ЕКО МЕТАЛ 16 ДООЕЛ



Продавач

Механизација ДОО увоз-извоз



РУД ИНЖЕНЕРИНГ доо Скопје

бул. Јане Сандански бр.113, rudingenering@gmail.com, тел:070696985

ПРИЛОГ VI ЕМИСИИ ВО АТМОСФЕРАТА

ПРИЛОГ VI.1. Лабораториски Извештај бр.673/3/2/26 (архивски број 0307-673/3/26 од 24.02.2026 година за одредување на концентрација на цврсти честички во амбинетен воздух од работата на ДПТУ Механизација ДОО Зрновци



РУД ИНЖЕНЕРИНГ доо Скопје

бул. Јане Сандански бр.113, rudingenering@gmail.com, тел:070696985

VI.1. Лабораториски Извештај бр.673/3/2/26 (архивски број 0307-673/3/26 од 24.02.2026 година за одредување на концентрација на цврсти честички во амбинетен воздух од работата на ДПТУ Механизација ДОО Зрновци

	<p>Република Северна Македонија ТЕХНИЧКИ ИНСТИТУТ МАКЕДОНИЈА Ул.Железничка бр.8 Неготино Р.С.М,Т.+389(0)43 370 040,Т.+389(0)72 316 777 Email.info@tehnickiinstitutmakedonija.com,web.tehnickiinstitutmakedonija.com.mk</p> <p>Republic of North Macedonia TECHNICAL INSTITUTE MACEDONIA St.Železnička no.8 Negotino R.S.M, T.+389 (0)43 370 040, T.+389 (0)72 316 777</p>											
<p>Сектори Акредитирано инспекциско тело MKCEN ISO/IEC-17020:2018 Илс-MRA Акредитирана лабораторија тестирање MKCEN ISO/IEC-17025:2018 Илс-MRA Овластено правно лице за Безбедност и здравје (БЗР) и Противпожарна заштита (ППЗ) Акредитирана институција за образование на возрастни Проектирање – надзор - ревизија (А) лиценци Изведба (А) лиценца Енергетика,Рударство и Минерални сировини Подружница - Слобода Охрид ISO certificirana kompanija - ISO-9001:2015, ISO-14001:2015-ISO, 45001:2018 </p>												
<div style="display: flex; justify-content: space-around; align-items: center;"> <div style="border: 1px solid black; padding: 5px; text-align: center;"> <p>Тестирање MKC EN ISO/IEC 17025</p> <p>ИТ - 085 Testing</p> </div> <div style="border: 1px solid black; padding: 5px; text-align: center;"> <p>ILAC-MRA</p> </div> </div> <p>Сектор – Акредитирана лабораторија MKC EN ISO/IEC-17025:2018 Илс-MRA</p>												
<table border="1" style="width: 100%;"> <tr> <td style="padding: 5px;">Архивски Бр. 0307- 673/3/26</td> </tr> <tr> <td style="padding: 5px;">Датум: 24.02.2026</td> </tr> </table>			Архивски Бр. 0307- 673/3/26	Датум: 24.02.2026								
Архивски Бр. 0307- 673/3/26												
Датум: 24.02.2026												
<p>ЛАБОРАТОРИСКИ ИЗВЕШТАЈ БР. 673/3/2/26 ЗА ОДРЕДУВАЊЕ НА КОНЦЕНТРАЦИЈА НА ЦВРСТИ ЧЕСТИЧКИ ВО АМБИЕНТЕН ВОЗДУХ</p>												
<p>МЕХАНИЗАЦИЈА ДОО С.ЗРНОВЦИ, ЗРНОВЦИ – ПОДРУЖНИЦА С.ВИДОВИШТЕ, ЗРНОВЦИ</p>												
<table border="1" style="width: 100%; border-collapse: collapse;"> <thead> <tr> <th style="text-align: center;">Верзија</th> <th style="text-align: center;">Датум</th> <th style="text-align: center;">Тип</th> <th style="text-align: center;">Изработил</th> <th style="text-align: center;">Одобрил</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td style="text-align: center;">v1.0 / Ф7.8.1/3</td> <td style="text-align: center;">19.10.2020</td> <td style="text-align: center;">Првично издание</td> <td style="text-align: center;">Технички менаџер</td> <td style="text-align: center;">Генерален менаџер Цане Коцевски</td> </tr> </tbody> </table>			Верзија	Датум	Тип	Изработил	Одобрил	v1.0 / Ф7.8.1/3	19.10.2020	Првично издание	Технички менаџер	Генерален менаџер Цане Коцевски
Верзија	Датум	Тип	Изработил	Одобрил								
v1.0 / Ф7.8.1/3	19.10.2020	Првично издание	Технички менаџер	Генерален менаџер Цане Коцевски								



РУД ИНЖЕНЕРИНГ доо Скопје

бул. Јане Сандански бр.113, rudingenering@gmail.com, тел:070696985



Република Северна Македонија ТЕХНИЧКИ ИНСТИТУТ МАКЕДОНИЈА

Ул. Железничка бр.8 Неготино Р.С.М, Т.+389(0)43 370 040, Т.+389(0)72 316 777
Email.info@tehnickiinstitutmakedonija.com, web.tehnickiinstitutmakedonija.com.mk

Republic of North Macedonia TECHNICAL INSTITUTE MACEDONIA

St.Železnička no.8 Negotino R.S.M, T.+389 (0)43 370 040, T.+389 (0)72 316 777

АКРЕДИТИРАНА
ЛАБОРАТОРИЈА
ЛТ- 085



ACCREDITED
LABORATORY
LT- 085

Сектори | Акредитирано инспекциско тело MKCEN ISO/IEC-17020:2018 ИЛас-MRA | Акредитирана лабораторија тестирање MKCEN ISO/IEC-17025:2018 ИЛас-MRA
Овластено правно лице за Безбедност и здравје (БЗР) и Противопожарна заштита (ППЗ) | Акредитирана институција за образование на возрасни
Проектирање – надзор - ревизија (А) лиценци | Изведба (А) лиценца | Енергетика, Рударство и Минерални сировини | Подружница - Слобода Охрид
| ISO certificirana kompanija - ISO-9001:2015, ISO-14001:2015-ISO, 45001:2018 |

1. ОПШТИ ПОДАТОЦИ

1.1 Општи податоци за лабораторијата за тестирање

Име: **Технички Институт Македонија**

Адреса: Ул. Железничка бр. 8 Неготино
ЕМБС: 6477259
ЕДБ: МК4019009502260
Телефон: +389 (0) 43 370 040
Факс: +389 (0) 43 370 040
Мобилен: +389 (0) 72 316 777
Е-маил: info@tehnickiinstitutmakedonija.com.mk

Менаџер за Квалитет: Проф. д-р Митко Костов:
Технички Менаџер: mitko.kostov@tehnickiinstitutmakedonija.com.mk
Проф. д-р Благоја Арапиноски:
blagoja.arapinoski@tehnickiinstitutmakedonija.com.mk
Одговорно Лице : Цане Коцевски: generalmanager@tehnickiinstitutmakedonija.com.mk

1.2 Општи податоци за операторот и објектот каде се вршени мерењата

Име: МЕХАНИЗАЦИЈА ДОО с.Зрновци, Зрновци -
Подружница с.Видовиште, Зрновци

Адреса: Ул. Илинденска бб Зрновци
Ул. Калчо Штерјов бб Видовиште, Зрновци

ЕМБС: 4245393
4245393/3
ЕДБ: 4013991105963
Телефон: 070 / 309 - 085
Факс: /
Е-маил: mehanizacijadoo@t-home.mk

Одговорно Лице: Марјанчо Шопов
Лице за контакт: Марјанчо Шопов

1.3 Број на лабораториски извештај

Број на лабораториски извештај: 673/3/2/26
Датум на испитување: 24.02.2026
Датум на издавање: 27.02.2026
Важност на извештајот: 24.02.2027



РУД ИНЖЕНЕРИНГ доо Скопје

бул. Јане Сандански бр.113, rudingenering@gmail.com, тел:070696985



Република Северна Македонија ТЕХНИЧКИ ИНСТИТУТ МАКЕДОНИЈА

Ул.Железничка бр.8 Неготино Р.С.М,Т.+389(0)43 370 040,Т.+389(0)72 316 777
Email.info@tehnickiinstitutmakedonija.com,web.tehnickiinstitutmakedonija.com.mk

Republic of North Macedonia TECHNICAL INSTITUTE MACEDONIA

St.Železnička no.8 Negotino R.S.M, T.+389 (0)43 370 040, T.+389 (0)72 316 777

АКРЕДИТИРАНА
ЛАБОРАТОРИЈА
ЛТ-085



ACCREDITED
LABORATORY
LT-085

Сектори | Акредитирано инспекциско тело МКСЕН ISO/IEC-17020:2018 и/ас-MRA | Акредитирана лабораторија тестирање МКСЕН ISO/IEC-17025:2018 и/ас-MRA
Овластено правно лице за Безбедност и здравје (БЗР) и Противпожарна заштита (ППЗ) | Акредитирана институција за образование на возрастни
Проектирање – надзор - ревизија (А) лиценци | Изведба (А) лиценца | Енергетика,Рударство и Минерални сировини | Подружница - Слобода Охрид
| ISO certificirana kompanija - ISO-9001:2015, ISO-14001:2015-ISO, 45001:2018 |

СОДРЖИНА

1. ОПШТИ ПОДАТОЦИ	2
2. ВОВЕД	4
3. ЛОКАЦИЈА НА ОБЈЕКТОТ	4
4. ПОДАТОЦИ ЗА ПОЛОЖБАТА НА МЕРНИТЕ МЕСТА	5
5. ПАРАМЕТРИ, МЕСТО И ВРЕМЕ НА МЕРЕЊАТА	5
6. ЗАКОНСКИ РАМКИ	5
7. КОРИСТЕНИ МЕТОДИ ПРИ МЕРЕЊАТА	5
8. КОРИСТЕНИ ИНСТРУМЕНТИ ПРИ МЕРЕЊАТА	5
9. РЕЗУЛТАТИ ОД МЕРЕЊАТА	7
10. КОМЕНТАР НА РЕЗУЛТАТИТЕ ОД МЕРЕЊАТА	7
11. ИСПИТУВАЊЕТО И ИЗРАБОТКАТА НА ИЗВЕШТАЈОТ ГО ИЗВРШИЈА	8
12. ИЗВЕШТАЈОТ ГО ПРОВЕРИЛ	8
13. ИЗВЕШТАЈОТ ГО ОДОБРИЛ:	8
14. КРАЈ НА ИЗВЕШТАЈОТ	8
15. ПРИЛОЗИ – СЕРТИФИКАТ ЗА АКРЕДИТАЦИЈА	9



Република Северна Македонија ТЕХНИЧКИ ИНСТИТУТ МАКЕДОНИЈА

Ул.Железничка бр.8 Неготино Р.С.М, Т.+389(0)43 370 040, Т.+389(0)72 316 777
Email.info@tehnickiinstitutmakedonija.com, web.tehnickiinstitutmakedonija.com.mk

Republic of North Macedonia TECHNICAL INSTITUTE MACEDONIA

St.Železnička no.8 Negotino R.S.M, T.+389 (0)43 370 040, T.+389 (0)72 316 777

АКРЕДИТИРАНА
ЛАБОРАТОРИЈА
ЛТ- 085



ACCREDITED
LABORATORY
LT- 085

Сектори | Акредитирано инспекциско тело МКCEN ISO/IEC-17020:2018 илас-MRA | Акредитирана лабораторија тестирање МКCEN ISO/IEC-17025:2018 илас-MRA
Овластено правно лице за Безбедност и здравје (БЗР) и Противпожарна заштита (ППЗ) | Акредитирана институција за образование на возрасни
Проектирање – надзор - ревизија (А) лиценци | Изведба (А) лиценца | Енергетика, Рударство и Минерални сировини | Подружница - Слобода Охрид
| ISO certificirana kompanija - ISO-9001:2015, ISO-14001:2015-ISO, 45001:2018 |

2. ВОВЕД

Врз основа на поднесено барање и прифатена понуда, од страна на МЕХАНИЗАЦИЈА ДОО с.Зрновци, Зрновци - Подружница с.Видовиште, Зрновци, на ден 24.02.2026 год. од страна на акредитираната лабораторијата за тестирање ТЕХНИЧКИ ИНСТИТУТ МАКЕДОНИЈА ДОО Неготино, извршени се мерења на концентрации на цврсти честички во воздухот ЦЧ 10 (PM 10), на објект на корисникот на услугата.

Извор на концентрации на цврсти честички во воздухот ЦЧ 10 (PM 10), во животна средина

Во околината на предметниот објект констатирани се следните локализирани извори на концентрации на цврсти честички во воздухот ЦЧ 10 (PM 10), во животна средина и тоа: прашина која се создава при процесот на работа, од опремата, од движење на моторните возила, од машините, од околината и др.

3. ЛОКАЦИЈА НА ОБЈЕКТОТ



Слика 1. Локација (Извор: Google Earth)



Република Северна Македонија ТЕХНИЧКИ ИНСТИТУТ МАКЕДОНИЈА

Ул. Железничка бр.8 Неготино Р.С.М, Т. +389(0)43 370 040, Т. +389(0)72 316 777
Email: info@tehnickiinstitutmakedonija.com, web: tehnickiinstitutmakedonija.com.mk

Republic of North Macedonia TECHNICAL INSTITUTE MACEDONIA

St. Železnička no.8 Negotino R.S.M, T. +389 (0)43 370 040, T. +389 (0)72 316 777

АКРЕДИТИРАНА
ЛАБОРАТОРИЈА
ЛТ- 085



ACCREDITED
LABORATORY
LT- 085

Сектори | Акредитирано инспекциско тело МКСЕН ISO/IEC-17020:2018 Iac-MRA | Акредитирана лабораторија тестирање МКСЕН ISO/IEC-17025:2018 Iac-MRA
Овластено правно лице за Безбедност и здравје (БЗР) и Противпожарна заштита (ППЗ) | Акредитирана институција за образование на возрастни
Проектирање – надзор - ревизија (А) лиценци | Изведба (А) лиценца | Енергетика, Рударство и Минерални сировини | Подружница - Слобода Охрид
| ISO certificirana kompanija - ISO-9001:2015, ISO-14001:2015-ISO, 45001:2018 |

4. ПОДАТОЦИ ЗА ПОЛОЖБАТА НА МЕРНИТЕ МЕСТА

Мерно место	Име	Положба на мерните места
1	Мерно место бр.1	41°50'46,8"N 22°23'27,1"E
2	Мерно место бр.2	41°50'50,1"N 22°23'26,4"E

5. ПАРАМЕТРИ, МЕСТО И ВРЕМЕ НА МЕРЕЊАТА

На 24.02.2026 год. извршени се мерења на концентрации на цврсти честички во воздухот ЦЧ 10 (PM 10), согласно стандардот МКС EN 12341:2014 – Амбиентен воздух – Стандардна метода на гравиметриско мерење за одредување на ЦЧ 10 (PM 10) или ЦЧ 2,5 (PM 2.5) масена фракција од суспендираните цврсти честички на објектот на МЕХАНИЗАЦИЈА ДОО с.Зрновци, Зрновци - Подружница с.Видовиште, Зрновци.

Мерењата се однесуваат на:

- СУСПЕНДИРАНИ ЦВРСТИ ЧЕСТИЧКИ ВО ВОЗДУХОТ СО ГОЛЕМИНА ДО 10 µm:
Параметри на мерењето:
– Концентрација на цврсти честички PM 10 [µg/m³]

Методологијата на мерење, изборот на мерната опрема, изведувањето на мерењата, како и обработката на мерните резултати и извршена во склад со МКС EN ISO/IEC 17025:2018.

6. ЗАКОНСКИ РАМКИ

Уредба за гранични вредности за нивоа и видови на загадувачки супстанции во амбиентниот воздух и прагови на алармирање, рокови за постигнување на граничните вредности, маргини и толеранција за гранична вредност, целни вредности и долгорочни цели (Службен весник на РМ бр. 50/05, Службен весник на РМ бр.4/13, Службен весник на РМ бр. 183/17).

7. КОРИСТЕНИ МЕТОДИ ПРИ МЕРЕЊАТА

Вид на испитување	Мерен опсег	Методи
Концентрација на ЦЧ10 или ЦЧ 2.5	(1µg/m ³ до 150mg/m ³)	МКС EN 12341-1:2014 – Квалитет на воздух- Стандардна метода на гравиметриско мерење за одредување на PM 10 или PM 2,5 масена фракција од суспендираните цврсти честички *



Република Северна Македонија ТЕХНИЧКИ ИНСТИТУТ МАКЕДОНИЈА

Ул. Железничка бр.8 Неготино Р.С.М, Т. +389(0)43 370 040, Т. +389(0)72 316 777
Email: info@tehnickiinstitutmakedonija.com, web: tehnickiinstitutmakedonija.com.mk

Republic of North Macedonia TECHNICAL INSTITUTE MACEDONIA

St. Železnička no.8 Negotino R.S.M, T. +389 (0)43 370 040, T. +389 (0)72 316 777

АКРЕДИТИРАНА
ЛАБОРАТОРИЈА
ЛТ- 085



ACCREDITED
LABORATORY
LT- 085

Сектори | Акредитирано инспекциско тело МКЦЕН ISO/IEC-17020:2018 илс-MRA | Акредитирана лабораторија тестирање МКЦЕН ISO/IEC-17025:2018 илс-MRA
Овластено правно лице за Безбедност и здравје (БЗР) и Противовожарна заштита (ППЗ) | Акредитирана институција за образование на возрасни
Проектирање – надзор - ревизија (А) лиценци | Изведба (А) лиценца | Енергетика, Рударство и Минерални сировини | Подружница - Слобода Охрид
| ISO certificirana kompanija - ISO-9001:2015, ISO-14001:2015-ISO, 45001:2018 |

8. КОРИСТЕНИ ИНСТРУМЕНТИ ПРИ МЕРЕЊАТА

Модел	TECORA G4		
Сериски број	С.Б 13061304P		
Инвентарен број	3		
Проток на отпаден гас	Приближно 0,4 l/min (0,3 - 0,5 l/min)		
Оперативна температура	-5 °C до + 45 °C		
Мерен опсег	Проток	5-40 l/min (4m3/h pump) 8-60 l/min (8m3/h pump)	
	Притисок	0- 105 kPa	
	Температура	0- 1200°C	

Модел	ABT 100-5NM		
Сериски број			
Инвентарен број	11		
Weighting capacity	100g		
Readability	0.01mg		
Verification value	1mg		
Repeatability	0.05mg		

Модел	TS TAU STERIL 2000 automatic	
Сериски број	17401	
Инвентарен број	14	
Неодреденост	Класа 1	
Моќност	620W	

Модел	TESTO 435-2		



Република Северна Македонија ТЕХНИЧКИ ИНСТИТУТ МАКЕДОНИЈА

Ул.Железничка бр.8 Неготино Р.С.М, Т.+389(0)43 370 040, Т.+389(0)72 316 777
Email.info@tehnickiinstitutmakedonija.com, web.tehnickiinstitutmakedonija.com.mk

Republic of North Macedonia TECHNICAL INSTITUTE MACEDONIA

St.Železnička no.8 Negotino R.S.M, T.+389 (0)43 370 040, T.+389 (0)72 316 777

АКРЕДИТИРАНА
ЛАБОРАТОРИЈА
ЛТ- 085



ACCREDITED
LABORATORY
LT- 085

Сектори | Акредитирано инспекциско тело МКЦЕН ISO/IEC-17020:2018 илас-MRA | Акредитирана лабораторија тестирање МКЦЕН ISO/IEC-17025:2018 илас-MRA
Овластено правно лице за Безбедност и здраје (БЗР) и Противпожарна заштита (ППЗ) | Акредитирана институција за образование на возрасни
Проектирање – надзор - ревизија (А) лиценци | Изведба (А) лиценца | Енергетика, Рударство и Минерални сировини | Подружница - Слобода Охрид
| ISO certificirana kompanija - ISO-9001:2015, ISO-14001:2015-ISO, 45001:2018 |

9. РЕЗУЛТАТИ ОД МЕРЕЊАТА

9.1 Услови	
Датум:	24.02.2026
Локација:	с.Видовиште, Кочани
Температура на воздух t[°C] =	9,6
Временски услови	Сончево
Струење на воздух (m/sec)	0,1

9.2 Резултати од мерење

ММ: 1 41°50'46,8"N 22°23'27,1"E				
Траење на земањето примероци, ts[h]=4		24h		
Резултати од мерењето				
Параметар	Мерна единица	Добиени резултати од мерењата		Гранична вредност
		Измерена вредност	м.н.	
Концентрација на ЦЧ 10	µg/m ³	31,9	8,0	50

ММ: 2 41°50'50,1"N 22°23'26,4"E				
Траење на земањето примероци, ts[h]=4		24h		
Резултати од мерењето				
Параметар	Мерна единица	Добиени резултати од мерењата		Гранична вредност
		Измерена вредност	м.н.	
Концентрација на ЦЧ 10	µg/m ³	27,6	8,0	50

10. КОМЕНТАР НА РЕЗУЛТАТИТЕ ОД МЕРЕЊАТА

Добиениот резултат е изразен на следниов начин:

Измерена вредност + м.н. < максимално дозволената вредност

Врз основа на измерените вредности, може да се заклучи дека концентрацијата на цврсти честички во воздухот ЦЧ 10 (PM 10) **не ги надминува граничните вредности** пропишани со Уредба за гранични вредности за нивоа и видови на загадувачки супстанции во амбиентниот воздух и прагови на алармирање, рокови за постигнување на граничните вредности, маргини и толеранција за гранична вредност, целни вредности и долгорочни цели (Службен весник на РМ бр. 50/05, Службен весник на РМ бр.4/13, Службен весник на РМ бр. 183/17.



Република Северна Македонија ТЕХНИЧКИ ИНСТИТУТ МАКЕДОНИЈА

Ул.Железничка бр.8 Неготино Р.С.М,Т.+389(0)43 370 040,Т.+389(0)72 316 777
Email.info@tehnickiinstitutmakedonija.com,web.tehnickiinstitutmakedonija.com.mk

Republic of North Macedonia TECHNICAL INSTITUTE MACEDONIA

Sl.Železnička no.8 Negotino R.S.M, Т.+389 (0)43 370 040, Т.+389 (0)72 316 777

АКРЕДИТИРАНА
ЛАБОРАТОРИЈА
ЛТ- 085



ACCREDITED
LABORATORY
LT- 085

Сектори | Акредитирано инспекциско тело MKCEN ISO/IEC-17020:2018 и/ас-MRA | Акредитирана лабораторија тестирање MKCEN ISO/IEC-17025:2018 и/ас-MRA
Совластено правно лице за Безбедност и здравје (БЗР) и Противпожарна заштита (ППЗ) | Акредитирана институција за образование на возрасни
Проектирање – надзор - ревизија (А) лиценци | Изведба (А) лиценца | Енергетика,Рударство и Минерални сировини | Подружница - Слобода Охрид
| ISO certifiцирана компанија - ISO-9001:2015, ISO-14001:2015-ISO, 45001:2018 |

11. ИСПИТУВАЊЕТО И ИЗРАБОТКАТА НА ИЗВЕШТАЈОТ ГО ИЗВРШИЈА

Благоја Арапиноски

Потпис:

Александар Дренков

Потпис:

12. ИЗВЕШТАЈОТ ГО ПРОВЕРИЛ

Технички Менаџер:

Проф. д-р Благоја Арапиноски

Потпис:

13. ИЗВЕШТАЈОТ ГО ОДОБРИЛ:

Генерален Менаџер:

Цане Коцевски

Потпис:

14. КРАЈ НА ИЗВЕШТАЈОТ

НАПОМЕНА!!! Технички Институт Македонија поседува полиса за осигурување со која се осигурува за штети по имотот и лицата настанати од дејноста (осигурување за одговорност од дејност).

НАПОМЕНА!!! * акредитирана метода / ** не акредитирана метода / *** методи во постапка на акредитација.

АВТОРСКИ ПРАВА И ПАТЕНТНИ ПРАВА: Авторските права на овој технички извештај му припаѓаат на ТИМ и било какаво нивно умножување, дистрибуирање без согласност на ТИМ е забрането и истото подлежи на казни санкции во согласност со Законот за авторско право и други сродни права.

НАПОМЕНА!!! Резултатите издадени со овој извештај важат само за условите и режимот на работа за време на вршење на мерењата.

НАПОМЕНА!!! Бр.на формулар за испитување 7.8.2/8.



РУД ИНЖЕНЕРИНГ доо Скопје

бул. Јане Сандански бр.113, rudingenering@gmail.com, тел:070696985



Република Северна Македонија ТЕХНИЧКИ ИНСТИТУТ МАКЕДОНИЈА

Ул.Железничка бр.8 Неготино Р.С.М, Т.+389(0)43 370 040, Т.+389(0)72 316 777
Email.info@tehnickiinstitutmakedonija.com,web.tehnickiinstitutmakedonija.com.mk

Republic of North Macedonia TECHNICAL INSTITUTE MACEDONIA

St.Železnička no.8 Negotino R.S.M, T.+389 (0)43 370 040, T.+389 (0)72 316 777

АКРЕДИТИРАНА
ЛАБОРАТОРИЈА
ЛТ-085



ACCREDITED
LABORATORY
LT-085

Сектори | Акредитирано инспекциско тело МКСЕН ISO/IEC-17020:2018 и IAS-MRA | Акредитирана лабораторија тестирање МКСЕН ISO/IEC-17025:2018 и IAS-MRA
Овластено правно лице за Безбедност и здравје (БЗР) и Противпожарна заштита (ППЗ) | Акредитирана институција за образование на возрасни
Проектирање – надзор - ревизија (А) лиценци | Изведба (А) лиценца | Енергетика, Рударство и Минерални сировини | Подружница - Слобода Охрид
| ISO certificirana kompanija - ISO-9001:2015, ISO-14001:2015-ISO, 45001:2018 |

15. ПРИЛОЗИ – Сертификат за акредитација

 ЕА МЛА потписник
EA MLA Signatory



ИНСТИТУТ ЗА АКРЕДИТАЦИЈА НА РЕПУБЛИКА СЕВЕРНА МАКЕДОНИЈА

Institute for Accreditation of the Republic of North Macedonia

СЕРТИФИКАТ ЗА АКРЕДИТАЦИЈА

Бр. ЛТ-085
Accreditation Certificate No. LT-085

Друштво за техничко испитување, контрола и анализа
Технички институт Македонија ДОО Неготино
Лабораторија за тестирање

*Company for technical examination, control and analysis
Technical Institute Macedonia DOO Negotino
Testing laboratory*

е акредитиран од
Институтот за акредитација на Република Северна Македонија

Со овој Сертификат се потврдува дека се исполнети барањата на стандардот:

МКС EN ISO/IEC 17025:2018

за дејностите кои се опишани во прилогот на овој Сертификат кој е означен со ит
број.

*This above-named entity is accredited by Institute for Accreditation of the Republic of North Macedonia.
By this Certificate the fulfilment of the requirements of the standard
MKC EN ISO/IEC 17025:2018
is acknowledged for the field of accreditation in its full scope as described in the Annex to this Certificate
marked with the same number.*

Директор
Director

М-р Нико Берберу
Niko Berberu, Msc

Скопје/Skopje
Дата на додела на акредитацијата/Date of the
initial accreditation: 25.06.2021
Дата на reizлавање/Reissuing date: 11.06.2025

Важи до: 24.06.2029
Valid until: 24.06.2029



ПРИЛОГ X

БУЧАВА, ВИБРАЦИИ И НЕЈОНИЗИРАЧКО ЗРАЧЕЊЕ

- ПРИЛОГ X.1. Лабораториски Извештај бр.673/3/1/26 (архивски број 0307-673/3/26 од 24.02.2026 година за мерење на ниво на бучава од работата на ДПТУ Механизација ДОО Зрновци



РУД ИНЖЕНЕРИНГ доо Скопје

бул. Јане Сандански бр.113, rudingeniering@gmail.com, тел:070696985

Х.1. Лабораториски Извештај бр.673/3/1/26 (архивски број 0307-673/3/26 од 24.02.2026 година за мерење на ниво на бучава од работата на ДПТУ Механизација ДОО Зрновци

	<p>Република Северна Македонија ТЕХНИЧКИ ИНСТИТУТ МАКЕДОНИЈА</p>	
<p>Ул. Железничка бр.8 Неготино Р.С.М, Т. +389(0)43 370 040, Т. +389(0)72 316 777 Email: info@tehnickiinstitutmakedonija.com, web: tehnickiinstitutmakedonija.com.mk</p>		
<p>Republic of North Macedonia TECHNICAL INSTITUTE MACEDONIA</p>		
<p>St. Železnička no.8 Negotino R.S.M, T. +389 (0)43 370 040, T. +389 (0)72 316 777</p>		
<p>Сектори Акредитирано инспекциско тело МКСЕН ISO/IEC-17020:2018 ilac-MRA Акредитирана лабораторија тестирање МКСЕН ISO/IEC-17025:2018 ilac-MRA Овластено правно лице за Безбедност и здравје (БЗР) и Противпожарна заштита (ППЗ) Акредитирана институција за образование на возрасни Проектирање – надзор - ревизија (А) лиценци Изведба (А) лиценца Енергетика, Рударство и Минерални сировини Подружница - Слобода Охрид ISO certificirana kompanija - ISO-9001:2015, ISO-14001:2015-ISO, 45001:2018 </p>		

<p>Тестирање МКС EN ISO/IEC 17025 </p>	
<p>Сектор – Акредитирана лабораторија МКС EN ISO/IEC-17025:2018 ilac-MRA</p>	

<p>Архивски Бр. 0307-673/3/26</p>
<p>Датум: 24.02.2026</p>

<p>ЛАБОРАТОРИСКИ ИЗВЕШТАЈ БР. 673/3/1/26 ЗА МЕРЕЊА НА БУЧАВА ВО ЖИВОТНА СРЕДИНА</p>
<p>МЕХАНИЗАЦИЈА ДОО С.ЗРНОВЦИ, ЗРНОВЦИ – ПОДРУЖНИЦА С.ВИДОВИШТЕ, ЗРНОВЦИ</p>

Верзија	Датум	Тип	Изработил	Одобрил
v1.0 / Ф7.8.1/1	19.10.2020	Првично издание	Технички менаџер	Генерален менаџер Цане Коцевски



РУД ИНЖЕНЕРИНГ доо Скопје

бул. Јане Сандански бр.113, rudingeniering@gmail.com, тел:070696985



Република Северна Македонија ТЕХНИЧКИ ИНСТИТУТ МАКЕДОНИЈА

Ул. Железничка бр.8 Неготино Р.С.М, Т. +389(0)43 370 040, Т. +389(0)72 316 777
Email: info@tehnickiinstitutmakedonija.com, web: tehnickiinstitutmakedonija.com.mk

Republic of North Macedonia TECHNICAL INSTITUTE MACEDONIA

St. Železnička no.8 Negotino R.S.M, T. +389 (0)43 370 040, T. +389 (0)72 316 777

АКРЕДИТИРАНА
ЛАБОРАТОРИЈА
ЛТ-085



ACCREDITED
LABORATORY
LT-085

Сектори | Акредитирано инспекциско тело MKCEN ISO/IEC-17020:2018 ilac-MRA | Акредитирана лабораторија тестирање MKCEN ISO/IEC-17025:2018 ilac-MRA
Овластено правно лице за Безбедност и здравје (БЗР) и Противпожарна заштита (ППЗ) | Акредитирана институција за образование на возрасни
Проектирање – надзор – ревизија (А) лиценци | Изведба (А) лиценца | Енергетика, Рударство и Минерални сировини | Подружница - Слобода Охрид
| ISO certificirana kompanija - ISO-9001:2015, ISO-14001:2015-ISO, 45001:2018 |

1. ОПШТИ ПОДАТОЦИ

1.1 Општи податоци за лабораторијата за тестирање

Име: **Технички Институт Македонија**

Адреса: Ул. Железничка бр. 8 Неготино

ЕМБС: ЕМБС: 6477259

ЕДБ: ЕДБ: МК4019009502260

Телефон: +389 (0) 43 370 040

Факс: +389 (0) 43 370 040

Мобилен: +389 (0) 72 316 777

Е-маил: info@tehnickiinstitutmakedonija.com.mk

Менаџер за Квалитет Проф. д-р Митко Костов:
Технички Менаџер mitko.kostov@tehnickiinstitutmakedonija.com.mk
Проф. д-р Благоја Арапиноски:
blagoja.arapinoski@tehnickiinstitutmakedonija.com.mk

Одговорно Лице : Цане Коцевски: generalmanager@tehnickiinstitutmakedonija.com.mk

1.2 Општи податоци за операторот и објектот каде се вршени мерењата

Име: МЕХАНИЗАЦИЈА ДОО с.Зрновци, Зрновци -
Подружница с.Видовиште, Зрновци

Адреса: Ул. Илинденска бб Зрновци
Ул. Калчо Штерјов бб Видовиште, Зрновци

ЕМБС: 4245393
4245393/3

ЕДБ: 4013991105963

Телефон: 070 / 309 - 085

Факс: /

Е-маил: mehanizacijadoo@t-home.mk

Одговорно Лице Марјанчо Шопов

Лице за контакт: Марјанчо Шопов

1.3 Број на лабораториски извештај

Број на лабораториски извештај 673/3/1/26

Датум на испитување: 24.02.2026

Датум на издавање: 27.02.2026

Важност на извештајот: 24.02.2027

Лабораториски извештај бр. 673/3/1/26 МЕХАНИЗАЦИЈА ДОО с.Зрновци, Зрновци –
Подружница с.Видовиште, Зрновци

Страна/Page 2 од/of 9



РУД ИНЖЕНЕРИНГ доо Скопје

бул. Јане Сандански бр.113, rudingenering@gmail.com, тел:070696985



Република Северна Македонија ТЕХНИЧКИ ИНСТИТУТ МАКЕДОНИЈА

Ул. Железничка бр.8 Неготино Р.С.М, Т. +389(0)43 370 040, Т. +389(0)72 316 777
Email: info@tehnickiinstitutmakedonija.com, web: tehnickiinstitutmakedonija.com.mk

Republic of North Macedonia TECHNICAL INSTITUTE MACEDONIA

St. Železnička no.8 Negotino R.S.M, T. +389 (0)43 370 040, T. +389 (0)72 316 777

АКРЕДИТИРАНА
ЛАБОРАТОРИЈА
ЛТ-085



ACCREDITED
LABORATORY
LT-085

Сектори | Акредитирано инспекциско тело МКСЕН ISO/IEC-17020:2018 илс-MRA | Акредитирана лабораторија тестирање МКСЕН ISO/IEC-17025:2018 илс-MRA
Овластено правно лице за Безбедност и здравје (БЗР) и Противпожарна заштита (ППЗ) | Акредитирана институција за образование на возрасни
Проектирање – надзор – ревизија (А) лиценци | Изведба (А) лиценца | Енергетика, Рударство и Минерални сировини | Подружница - Слобода Охрид
| ISO certificirana kompanija - ISO-9001:2015, ISO-14001:2015-ISO, 45001:2018 |

СОДРЖИНА

1. ОПШТИ ПОДАТОЦИ	2
2. ВОВЕД	4
3. ЛОКАЦИЈА НА ОБЈЕКТОТ	4
4. ПОДАТОЦИ ЗА ПОЛОЖБАТА НА МЕРНИТЕ МЕСТА	5
5. ПАРАМЕТРИ, МЕСТО И ВРЕМЕ НА МЕРЕЊАТА	5
6. ЗАКОНСКИ РАМКИ	5
7. КОРИСТЕНИ МЕТОДИ ПРИ МЕРЕЊАТА	5
8. КОРИСТЕНИ ИНСТРУМЕНТИ ПРИ МЕРЕЊАТА	6
9. РЕЗУЛТАТИ ОД МЕРЕЊАТА	7
10. КОМЕНТАР НА РЕЗУЛТАТИТЕ ОД МЕРЕЊАТА	7
11. ИСПИТУВАЊЕТО И ИЗРАБОТКАТА НА ИЗВЕШТАЈОТ ГО ИЗВРШИЈА	8
12. ИЗВЕШТАЈОТ ГО ПРОВЕРИЛ	8
13. ИЗВЕШТАЈОТ ГО ОДОБРИЛ:	8
14. КРАЈ НА ИЗВЕШТАЈОТ	8
15. ПРИЛОЗИ – СЕРТИФИКАТ ЗА АКРЕДИТАЦИЈА	9



РУД ИНЖЕНЕРИНГ доо Скопје

бул. Јане Сандански бр.113, rudingenering@gmail.com, тел:070696985



Република Северна Македонија ТЕХНИЧКИ ИНСТИТУТ МАКЕДОНИЈА

Ул.Железничка бр.8 Неготино Р.С.М,Т.+389(0)43 370 040,Т.+389(0)72 316 777
Email.info@tehnickiinstitutmakedonija.com,web.tehnickiinstitutmakedonija.com.mk

Republic of North Macedonia TECHNICAL INSTITUTE MACEDONIA

St.Železnička no.8 Negotino R.S.M, Т.+389 (0)43 370 040, Т.+389 (0)72 316 777

АКРЕДИТИРАНА
ЛАБОРАТОРИЈА
ЛТ- 085



ACCREDITED
LABORATORY
LT- 085

Сектори | Акредитирано инспекциско тело MKCEN ISO/IEC-17020:2018 ilac-MRA | Акредитирана лабораторија тестирање MKCEN ISO/IEC-17025:2018 ilac-MRA
Овластено правно лице за Безбедност и здраје (БЗР) и Противопожарна заштита (ППЗ) | Акредитирана институција за образование на возрасни
Проектирање – надзор - ревизија (А) лиценци | Изведба (А) лиценца | Енергетика, Рударство и Минерални сировини | Подружница - Слобода Охрид
| ISO certificirana kompanija - ISO-9001:2015, ISO-14001:2015-ISO, 45001:2018 |

2. ВОВЕД

Врз основа на поднесено барање и прифатена понуда, од страна на МЕХАНИЗАЦИЈА ДОО с.Зрновци, Зрновци - Подружница с.Видовиште, Зрновци, на ден 24.02.2026 год. од страна на акредитираната лабораторијата за тестирање ТЕХНИЧКИ ИНСТИТУТ МАКЕДОНИЈА ДОО Неготино, извршени се мерења на бучава, во објектот на корисникот на услугата.

Извори на бучава

Во околината на предметниот објект констатирани се следните извори на бучава во животна средина: машини и опрема која се користи во процесот на работа и сл.

Надворешната бучава (комунална бучава) во испитуваното подрачје потекнува од звуци од движење на моторните возила, од опремата, од околината и звуци од природата.

3. ЛОКАЦИЈА НА ОБЈЕКТОТ



Слика 1. Локација (Извор: Google Earth)



	<p>Република Северна Македонија ТЕХНИЧКИ ИНСТИТУТ МАКЕДОНИЈА</p>	<p>АКРЕДИТИРАНА ЛАБОРАТОРИЈА ЛТ-085</p>															
	<p>Ул. Железничка бр.8 Неготино Р.С.М, Т.+389(0)43 370 040, Т.+389(0)72 316 777 Email. info@tehnickiinstitutmakedonija.com, web. tehnickiinstitutmakedonija.com.mk</p>																
	<p>Republic of North Macedonia TECHNICAL INSTITUTE MACEDONIA</p>																
	<p>St. Železnička no.8 Negotino R.S.M, T.+389 (0)43 370 040, T.+389 (0)72 316 777</p>																
<p>Сектори Акредитирано инспекциско тело MKCEN ISO/IEC-17020:2018 IAS-MRA Акредитирана лабораторија тестирање MKCEN ISO/IEC-17025:2018 IAS-MRA Овластено правно лице за Безбедност и здравје (БЗР) и Противпожарна заштита (ППЗ) Акредитирана институција за образование на возрасни Проектирање – надзор – ревизија (А) лиценци Изведба (А) лиценца Енергетика, Рударство и Минерални сировини Подружница - Слобода Охрид ISO certificirana kompanija - ISO-9001:2015, ISO-14001:2015-ISO, 45001:2018 </p>																	
<p>4. ПОДАТОЦИ ЗА ПОЛОЖБАТА НА МЕРНИТЕ МЕСТА</p>																	
<table border="1"> <thead> <tr> <th>Мерно место</th> <th>Име</th> <th>Положба на мерните места</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>1</td> <td>Мерно место бр.1</td> <td>41°50'46,8"N 22°23'27,1"E</td> </tr> <tr> <td>2</td> <td>Мерно место бр.2</td> <td>41°50'45,2"N 22°23'27,8"E</td> </tr> <tr> <td>3</td> <td>Мерно место бр.3</td> <td>41°50'44,1"N 22°23'24,8"E</td> </tr> <tr> <td>4</td> <td>Мерно место бр.4</td> <td>41°50'50,1"N 22°23'26,4"E</td> </tr> </tbody> </table>	Мерно место	Име	Положба на мерните места	1	Мерно место бр.1	41°50'46,8"N 22°23'27,1"E	2	Мерно место бр.2	41°50'45,2"N 22°23'27,8"E	3	Мерно место бр.3	41°50'44,1"N 22°23'24,8"E	4	Мерно место бр.4	41°50'50,1"N 22°23'26,4"E		
Мерно место	Име	Положба на мерните места															
1	Мерно место бр.1	41°50'46,8"N 22°23'27,1"E															
2	Мерно место бр.2	41°50'45,2"N 22°23'27,8"E															
3	Мерно место бр.3	41°50'44,1"N 22°23'24,8"E															
4	Мерно место бр.4	41°50'50,1"N 22°23'26,4"E															
<p>5. ПАРАМЕТРИ, МЕСТО И ВРЕМЕ НА МЕРЕЊАТА</p>																	
<p>На 24.02.2026 год. извршени се мерења на бучава, согласно стандардот MKC ISO 1996-2:2018 – Акустика - Опис, мерење и проценување на бучавата од околината - Дел 2: Одредување на нивоата на бучава од околината на објектот на МЕХАНИЗАЦИЈА ДОО с.Зрновци, Зрновци – Подружница с.Видовиште, Зрновци.</p>																	
<p>Мерењата се однесуваат на:</p> <ul style="list-style-type: none"> • БУЧАВА ВО ЖИВОТНА СРЕДИНА: <p>Параметри на мерењето:</p> <ul style="list-style-type: none"> – Бучава [dB(A)] 																	
<p>Методологијата на мерење, изборот на мерната опрема, изведувањето на мерењата, како и обработката на мерните резултати и извршена во склад со MKC EN ISO/IEC 17025:2018.</p>																	
<p>6. ЗАКОНСКИ РАМКИ</p>																	
<p>Правилник за локациите на мерните станици и мерните места (Сл. Весник на РМ бр. 120/08) и Правилник за гранични вредности на нивото на бучава во животна средина (Сл. Весник на РМ бр. 147/08).</p>																	
<p>7. КОРИСТЕНИ МЕТОДИ ПРИ МЕРЕЊАТА</p>																	
<table border="1"> <thead> <tr> <th>Вид на испитување</th> <th>Мерен опсег</th> <th>Методи</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>Ниво на бучава</td> <td>(22 до 136) dB(A)</td> <td>MKC ISO 1996-2:2018 - Акустика – Опис, мерење и проценување на бучавата од околината – Дел 2: Одредување на нивоата на бучава од околината *</td> </tr> </tbody> </table>	Вид на испитување	Мерен опсег	Методи	Ниво на бучава	(22 до 136) dB(A)	MKC ISO 1996-2:2018 - Акустика – Опис, мерење и проценување на бучавата од околината – Дел 2: Одредување на нивоата на бучава од околината *											
Вид на испитување	Мерен опсег	Методи															
Ниво на бучава	(22 до 136) dB(A)	MKC ISO 1996-2:2018 - Акустика – Опис, мерење и проценување на бучавата од околината – Дел 2: Одредување на нивоата на бучава од околината *															
<p>Лабораториски извештај бр. 673/3/1/26 МЕХАНИЗАЦИЈА ДОО с.Зрновци, Зрновци – Подружница с.Видовиште, Зрновци</p>		<p>Страна/Page 5 од/of 9</p>															



	<p>Република Северна Македонија ТЕХНИЧКИ ИНСТИТУТ МАКЕДОНИЈА Ул.Железничка бр.8 Неготино Р.С.М, Т.+389(0)43 370 040, Т.+389(0)72 316 777 Email.info@tehnickiinstitutmakedonija.com, web.tehnickiinstitutmakedonija.com.mk</p>	<p>АКРЕДИТИРАНА ЛАБОРАТОРИЈА ЛТ- 085</p>
	<p>Republic of North Macedonia TECHNICAL INSTITUTE MACEDONIA St.Železnička no.8 Negotino R.S.M, T.+389 (0)43 370 040, T.+389 (0)72 316 777</p>	<p>ACCREDITED LABORATORY LT- 085</p>

Сектори | Акредитирано инспекциско тело MKCEN ISO/IEC-17020:2018 ilac-MRA | Акредитирана лабораторија тестирање MKCEN ISO/IEC-17025:2018 ilac-MRA
 Овластено правно лице за Безбедност и здравје (БЗР) и Противпожарна заштита (ППЗ) | Акредитирана институција за образование на возрасни
 Проектирање – надзор - ревизија (А) лиценци | Изведба (А) лиценца | Енергетика, Рударство и Минерални сировини | Подружница - Слобода Охрид
 | ISO certificirana kompanija - ISO-9001:2015, ISO-14001:2015-ISO, 45001:2018 |

8. КОРИСТЕНИ ИНСТРУМЕНТИ ПРИ МЕРЕЊАТА



Модел	CLASS 1 SOUND LEVEL METER PCE-430	
Сериски број	571093	
Инвентарен број	4	
Фреквентен опсег	3Hz - 20 kHz	
Неодреденост	Класа 1 (0.5dB)	
Мерен опсег	22-136 dB(A)	

Модел	TESTO 435-2	
Сериски број	60734571	
Инвентарен број	79	
Мерен опсег	<ol style="list-style-type: none"> Температура 0 - 50°C Релативна влажност 0 - 100RH Струење на воздухот 0 до 20 m/s Атмосферски притисок 600 - 1150 hPa Осветлување 0 - 100000lx Амбиентален CO₂ 0 - 10000 ppm 	



РУД ИНЖЕНЕРИНГ доо Скопје

бул. Јане Сандански бр.113, rudingenering@gmail.com, тел:070696985

	<p align="center">Република Северна Македонија ТЕХНИЧКИ ИНСТИТУТ МАКЕДОНИЈА Ул. Железничка бр.8 Неготино Р.С.М, Т. +389(0)43 370 040, Т. +389(0)72 316 777 Email: info@tehnickiinstitutmakedonija.com, web: tehnickiinstitutmakedonija.com.mk</p>	<p align="center">АКРЕДИТИРАНА ЛАБОРАТОРИЈА ЛТ-085</p>  <p align="center">ACCREDITED LABORATORY LT-085</p>																																																																																																
	<p align="center">Republic of North Macedonia TECHNICAL INSTITUTE MACEDONIA St. Železnička no.8 Negotino R.S.M, T. +389 (0)43 370 040, T. +389 (0)72 316 777</p>																																																																																																	
<p>Сектори Акредитирано инспекциско тело MKCEN ISO/IEC-17025:2018 илс-MRA Акредитирана лабораторија тестирање MKCEN ISO/IEC-17025:2018 илс-MRA Овластено правно лице за Безбедност и здравје (БЗР) и Противпожарна заштита (ППЗ) Акредитирана институција за образование на возрасни Проектирање – надзор - ревизија (А) лиценци Изведба (А) лиценца Енергетика, Рударство и Минерални сировини Подружница - Слобода Охрид ISO certificirana kompanija - ISO-9001:2015, ISO-14001:2015-ISO, 45001:2018 </p>																																																																																																		
<p align="center">9. РЕЗУЛТАТИ ОД МЕРЕЊАТА</p>																																																																																																		
<p>9.1 Услови</p> <table border="1"> <tr> <td>Датум:</td> <td>24.02.2026</td> </tr> <tr> <td>Локација:</td> <td>с.Видовиште, Кочани</td> </tr> <tr> <td>Температура на воздух t[°C] =</td> <td>9,6</td> </tr> <tr> <td>Временски услови</td> <td>Сончево</td> </tr> <tr> <td>Струење на воздух (m/sec)</td> <td>0,1</td> </tr> </table>			Датум:	24.02.2026	Локација:	с.Видовиште, Кочани	Температура на воздух t[°C] =	9,6	Временски услови	Сончево	Струење на воздух (m/sec)	0,1																																																																																						
Датум:	24.02.2026																																																																																																	
Локација:	с.Видовиште, Кочани																																																																																																	
Температура на воздух t[°C] =	9,6																																																																																																	
Временски услови	Сончево																																																																																																	
Струење на воздух (m/sec)	0,1																																																																																																	
<p>9.2. Резултати од мерење на бучава</p> <table border="1"> <tr> <td>Степен на подрачје</td> <td colspan="10">(IV)</td> </tr> <tr> <td>Време на мерење</td> <td colspan="10">10 min по мерно место</td> </tr> <tr> <td align="center" colspan="11">Резултати од мерењето</td> </tr> <tr> <th rowspan="2">Мерно место</th> <th rowspan="2">Координати</th> <th rowspan="2">Мерна единица</th> <th colspan="3">Мерени</th> <th colspan="4">ГВЕ L_{eq} денски (за четири степени на подрачја)</th> <th>ГВЕ L_{Afmax}</th> </tr> <tr> <th>L_{eq}</th> <th>L_{Afmax}</th> <th>М.Н. U</th> <th>I</th> <th>II</th> <th>III</th> <th>IV</th> <th>III и IV</th> </tr> <tr> <td>ММ1</td> <td>41°50'46,8"N 22°23'27,1"E</td> <td>(dBA)</td> <td>60,3</td> <td>74,1</td> <td>1,17</td> <td>50</td> <td>55</td> <td>60</td> <td>70</td> <td>110</td> </tr> <tr> <td>ММ2</td> <td>41°50'45,2"N 22°23'27,8"E</td> <td>(dBA)</td> <td>56,2</td> <td>70,2</td> <td>1,17</td> <td>50</td> <td>55</td> <td>60</td> <td>70</td> <td>110</td> </tr> <tr> <td>ММ3</td> <td>41°50'44,1"N 22°23'24,8"E</td> <td>(dBA)</td> <td>59,7</td> <td>71,7</td> <td>1,17</td> <td>50</td> <td>55</td> <td>60</td> <td>70</td> <td>110</td> </tr> <tr> <td>ММ4</td> <td>41°50'50,1"N 22°23'26,4"E</td> <td>(dBA)</td> <td>58,6</td> <td>70,8</td> <td>1,17</td> <td>50</td> <td>55</td> <td>60</td> <td>70</td> <td>110</td> </tr> </table>			Степен на подрачје	(IV)										Време на мерење	10 min по мерно место										Резултати од мерењето											Мерно место	Координати	Мерна единица	Мерени			ГВЕ L _{eq} денски (за четири степени на подрачја)				ГВЕ L _{Afmax}	L _{eq}	L _{Afmax}	М.Н. U	I	II	III	IV	III и IV	ММ1	41°50'46,8"N 22°23'27,1"E	(dBA)	60,3	74,1	1,17	50	55	60	70	110	ММ2	41°50'45,2"N 22°23'27,8"E	(dBA)	56,2	70,2	1,17	50	55	60	70	110	ММ3	41°50'44,1"N 22°23'24,8"E	(dBA)	59,7	71,7	1,17	50	55	60	70	110	ММ4	41°50'50,1"N 22°23'26,4"E	(dBA)	58,6	70,8	1,17	50	55	60	70	110
Степен на подрачје	(IV)																																																																																																	
Време на мерење	10 min по мерно место																																																																																																	
Резултати од мерењето																																																																																																		
Мерно место	Координати	Мерна единица	Мерени			ГВЕ L _{eq} денски (за четири степени на подрачја)				ГВЕ L _{Afmax}																																																																																								
			L _{eq}	L _{Afmax}	М.Н. U	I	II	III	IV	III и IV																																																																																								
ММ1	41°50'46,8"N 22°23'27,1"E	(dBA)	60,3	74,1	1,17	50	55	60	70	110																																																																																								
ММ2	41°50'45,2"N 22°23'27,8"E	(dBA)	56,2	70,2	1,17	50	55	60	70	110																																																																																								
ММ3	41°50'44,1"N 22°23'24,8"E	(dBA)	59,7	71,7	1,17	50	55	60	70	110																																																																																								
ММ4	41°50'50,1"N 22°23'26,4"E	(dBA)	58,6	70,8	1,17	50	55	60	70	110																																																																																								
<p align="center">10. КОМЕНТАР НА РЕЗУЛТАТИТЕ ОД МЕРЕЊАТА</p> <p>Проширената мерна неодреденост изнесува: U=1,17dB</p> <p>Добиениот резултат за мерената бучава е изразен на следниов начин:</p> <p align="center">L_{eq} + м.н. < максимално дозволена вредност за бучава</p> <p>Врз основа на измерените вредности, може да се заклучи дека измерената вредност на бучавата не ги надминува граничните вредности пропишани со Правилникот за гранични вредности на нивото на бучава во животна средина (Сл. Весник на РМ бр. 147/08).</p>																																																																																																		
<p align="center">Лабораториски извештај бр. 673/3/1/26 МЕХАНИЗАЦИЈА ДОО с.Зрновци, Зрновци – Подружница с.Видовиште, Зрновци</p>		<p align="center">Страна/Page 7 од/of 9</p>																																																																																																



РУД ИНЖЕНЕРИНГ доо Скопје

бул. Јане Сандански бр.113, rudingeniering@gmail.com, тел:070696985



Република Северна Македонија ТЕХНИЧКИ ИНСТИТУТ МАКЕДОНИЈА

Ул. Железничка бр. 8 Неготино Р.С.М, Т. +389(0)43 370 040, Т. +389(0)72 316 777

Email: info@tehnickiinstitutmakedonija.com, web: tehnickiinstitutmakedonija.com.mk

Republic of North Macedonia TECHNICAL INSTITUTE MACEDONIA

St. Železnička no. 8 Negotino R.S.M, T. +389 (0)43 370 040, T. +389 (0)72 316 777

АКРЕДИТИРАНА
ЛАБОРАТОРИЈА
ЛТ- 085



ACCREDITED
LABORATORY
LT- 085

Сектори | Акредитирано инспекциско тело МКCEN ISO/IEC-17020:2018 илс-MRA | Акредитирана лабораторија тестирање МКCEN ISO/IEC-17025:2018 илс-MRA
Овластено правно лице за Безбедност и здравје (БЗР) и Противпожарна заштита (ППЗ) | Акредитирана институција за образование на возрасни
Проектирање – надзор – ревизија (А) лиценци | Изведба (А) лиценца | Енергетика, Рударство и Минерални сировини | Подружница - Слобода Охрид
| ISO certificirana kompanija - ISO-9001:2015, ISO-14001:2015-ISO, 45001:2018 |

11. ИСПИТУВАЊЕТО И ИЗРАБОТКАТА НА ИЗВЕШТАЈОТ ГО ИЗВРШИЈА

Благоја Арапиноски

Потпис:

Александар Дренков

Потпис:

12. ИЗВЕШТАЈОТ ГО ПРОВЕРИЛ

Технички Менаџер :

Проф. д-р Благоја Арапиноски

Потпис:

13. ИЗВЕШТАЈОТ ГО ОДОБРИЛ:

Генерален Менаџер:

Цане Коцевски

Потпис:

14. КРАЈ НА ИЗВЕШТАЈОТ

НАПОМЕНА!!! Технички Институт Македонија поседува полиса за осигурување со која се осигурува за штети по имотот и лицата настанати од дејноста (осигурување за одговорност од дејност).

НАПОМЕНА!!! * акредитирана метода / ** не акредитирана метода / *** методи во постапка на акредитација.

АВТОРСКИ ПРАВА И ПАТЕНТНИ ПРАВА: Авторските права на овој технички извештај му припаѓаат на ТИМ и било какво нивно умножување, дистрибуирање без согласност на ТИМ е забрането и истото подлежи на казнени санкции во согласност со Законот за авторско право и други сродни права.

НАПОМЕНА!!! Резултатите издадени со овој извештај важат само за условите и режимот на работа за време на вршење на мерењата.

НАПОМЕНА!!! Бр. на формулар за испитување 7.8.2/9



РУД ИНЖЕНЕРИНГ доо Скопје

бул. Јане Сандански бр.113, rudingenering@gmail.com, тел:070696985



Република Северна Македонија ТЕХНИЧКИ ИНСТИТУТ МАКЕДОНИЈА

Ул. Железничка бр.8 Неготино Р.С.М, Т. +389(0)43 370 040, Т. +389(0)72 316 777
Email.info@tehnickiinstitutmakedonija.com, web.tehnickiinstitutmakedonija.com.mk

Republic of North Macedonia TECHNICAL INSTITUTE MACEDONIA

St. Železnička no.8 Negotino R.S.M, T. +389 (0)43 370 040, T. +389 (0)72 316 777

АКРЕДИТИРАНА
ЛАБОРАТОРИЈА
ЛТ- 085



ACCREDITED
LABORATORY
LT- 085

Сектори | Акредитирано инспекциско тело MKCEN ISO/IEC-17020:2018 ilac-MRA | Акредитирана лабораторија тестирање MKCEN ISO/IEC-17025:2018 ilac-MRA
Овластено правно лице за Безбедност и здраеје (БЗР) и Противпожарна заштита (ППЗ) | Акредитирана институција за образование на возрасни
Проектирање – надзор - ревизија (А) лиценци | Изведба (А) лиценца | Енергетика, Рударство и Минерални сировини | Подружница - Слобода Охрид
| ISO certificirana kompanija - ISO-9001:2015, ISO-14001:2015-ISO, 45001:2018 |

15. ПРИЛОЗИ – Сертификат за акредитација

 EA MLA потписник
EA MLA Signatory



ИНСТИТУТ ЗА АКРЕДИТАЦИЈА НА РЕПУБЛИКА СЕВЕРНА МАКЕДОНИЈА

Institute for Accreditation of the Republic of North Macedonia

СЕРТИФИКАТ ЗА АКРЕДИТАЦИЈА

Бр. ЛТ-085
Accreditation Certificate No. LT-085

Друштво за техничко испитување, контрола и анализа
Технички институт Македонија ДОО Неготино
Лабораторија за тестирање

Company for technical examination, control and analysis
Technical Institute Macedonia DOO Negotino
Testing laboratory

е акредитиран од
Институтот за акредитација на Република Северна Македонија

Со овој Сертификат се потврдува дека се исполнети барањата на стандардот:

MKS EN ISO/IEC 17025:2018

за дејностите кои се опишани во прилогот на овој Сертификат кој е означен со ист број.

This above-named entity is accredited by Institute for Accreditation of the Republic of North Macedonia.
By this Certificate the fulfilment of the requirements of the standard
MKS EN ISO/IEC 17025:2018
is acknowledged for the field of accreditation in its full scope as described in the Annex to this Certificate
marked with the same number.

Директор
Director


М-р Нико Берберу
Niko Berberu, MSc

Скопје/Skopje
Дата на додела на акредитацијата/Date of the
initial accreditation: 25.06.2021
Дата на реиздавање/Reissuing date:11.06.2025

Важи до: 24.06.2029
Valid until: 24.06.2029