



**ОПУСПРОЕКТ**  
ЕКОЛОГИЈА | БЕЗБЕДНОСТ ПРИ РАБОТА | МОНИТОРИНГ

Б А Р А Њ Е

бр. 0802/1456  
од 06.10.2023 год.

ЗА ИЗМЕНА НА ДОБИЕНА А-ИНТЕГРИРАНА ЕКОЛОШКА ДОЗВОЛА ЗА

ГД ГРАНИТ АД Скопје,  
Локација Кичево

ИЗРАБОТУВАЧ:  
РИ - ОПУСПРОЕКТ доо Скопје

УПРАВИТЕЛ  
Иван Вулгаракис

Септември 2023 година

| Содржина |  | Стр. |
|----------|--|------|
| I.       | Општи информации   | 2    |
| II.      | Информации поврзани со измени на добиена А интегрирана еколошка дозвола                                | 2    |
| III.     | Вовед  | 4    |
| IV.      | Опис на проектот во кој се врши дејноста или активноста  | 4    |
| IV.1     | Опис на локацијата   | 4    |
| IV.2     | Техничко-технолошки опис на асфалтната база  | 6    |
| IV.3     | Техничко-технолошки опис на бетонската база  | 9    |
| IV.4     | Суровини и помошни материјали  | 11   |
| V.       | Влијание на објектот врз животната средина   | 15   |
| V.1.     | Емисии   | 15   |
| V.1.1.   | Емисии во воздух   | 16   |
| V.1.2.   | Емисии во води и канализација  | 19   |
| V.1.3.   | Создавање на отпад   | 20   |
| V.1.4.   | Емисии во почва  | 25   |
| V.1.5    | Бучава, вибрации и нејонизирачко зрачење   | 25   |
| V.1.6    | Влијание врз флора и фауна   | 26   |
| VI.      | Програма за заштита на животната средина   | 26   |
| VI.1     | Цел на програмата за заштита на животната средина  | 26   |
| VI.1.1.  | Мерки за намалување на емисиите во воздухот  | 27   |
| VI.1.2.  | Мерки за намалување на емисиите врз почвата и водите   | 27   |
| VI.1.3.  | Управување со отпад  | 28   |
| VI.1.4.  | Мерки за заштита од бучава, вибрации и нејонизирачко зрачење   | 29   |
| VI.1.5.  | Хаварији   | 29   |
| VI.2.    | Конечна оценка на влијанијата врз животната средина  | 29   |
| VI.3.    | Мерки за реализација на програмата за заштита на животната средина                                     | 31   |
| VI.4.    | Преглед на законските прописи  | 34   |
| VI.5.    | Ремедијација, престанок со работа, повторно започнување со работа и грижа по престанок на активностите | 36   |
| VII.     | Заклучок   | 38   |
| VIII.    | Прилози  | 39   |
| IX.      | Изјава   | 95   |

**I. Општи информации**

|   |   |
|---|---|
| Име на компанијата  | ГД ГРАНИТ АД Скопје, Кичево   |
| Правен статус   | Акционерско Друштво   |
| Сопственост на компанијата                                  | Акционерско Друштво   |
| Адреса на седиштето   | ул. Димитрие Чуповски бр.<br>8 1000 Скопје<br>Инсталација: Кичево-вон град<br>(Тракушница) лоцирана на<br>десната<br>страна од патот Кичево-<br>Македонски Брод |
| Поштенска адреса (доколку е различна од погоре споменатата) | /   |
| Матичен број на компанијата                                 | 4054261   |
| Шифра на основната дејност според НКД                       | 42.11 Изградба на патишта и автопати  |
| SNAP код  | /   |
| NOSE код  | /   |
| Број на вработени   | 10  |
| Овластен претставник  |   |
| Име и презиме   | Лазар Николиќ   |
| Функција во компанијата                                     | Директор  |
| Телефон   | 071220498   |

**II. Информации поврзани со измени на добиена А интегрирана еколошка дозвола**

|  |   |
|--|---|
| Име на инсталацијата (според важечката интегрирана еколошка дозвола)   | ГД ГРАНИТ А.Д Скопје, Кичево            |
| Датум на поднесување на апликацијата за А интегрирана еколошка дозвола   | 29.06.2007                              |
| Датум на добивање на А интегрираната еколошка дозвола и референтен број од регистрот на добиени А интегрирани еколошка дозволи | 17.10.2018 година<br>УП1-11/3- 242/2017 |

|   |   |
|---|---|
| <p>Адреса на која инсталацијата или некој нејзин релевантен дел е лоциран</p> | <p>Инсталација: Кичево-вон град (Тракушница) лоцирана на десната страна од патот Кичево-Македонски Брод</p>   |
| <p>Локација на инсталацијата (регион, општина, катастарски број)</p>          | <p>Кичево, Општина Кичево,<br/>КП бр.: 5729, 5730, 5739, 5734, 5735, 5740, 5741, 5744, 5743, 5742, 6712, 1529/1</p>   |
| <p>Причина за аплицирање за измена во А интегрираната дозвола</p>             | <p>Демонтажа на бетонска база FAGRAM – Србија: 30 m<sup>3</sup>/h</p> <p>Инсталарана Асфалтна база BENNINGHOVEN тип ECO 2000 U - 160 тони на час во 2017 година</p> <p>Инсталирана Бетонска база: ARISTOTELIS 65/80</p> <p>TEHNOCAT – Грција: 80 m<sup>3</sup>/h во 2017 година</p> |

### **III. Вовед**

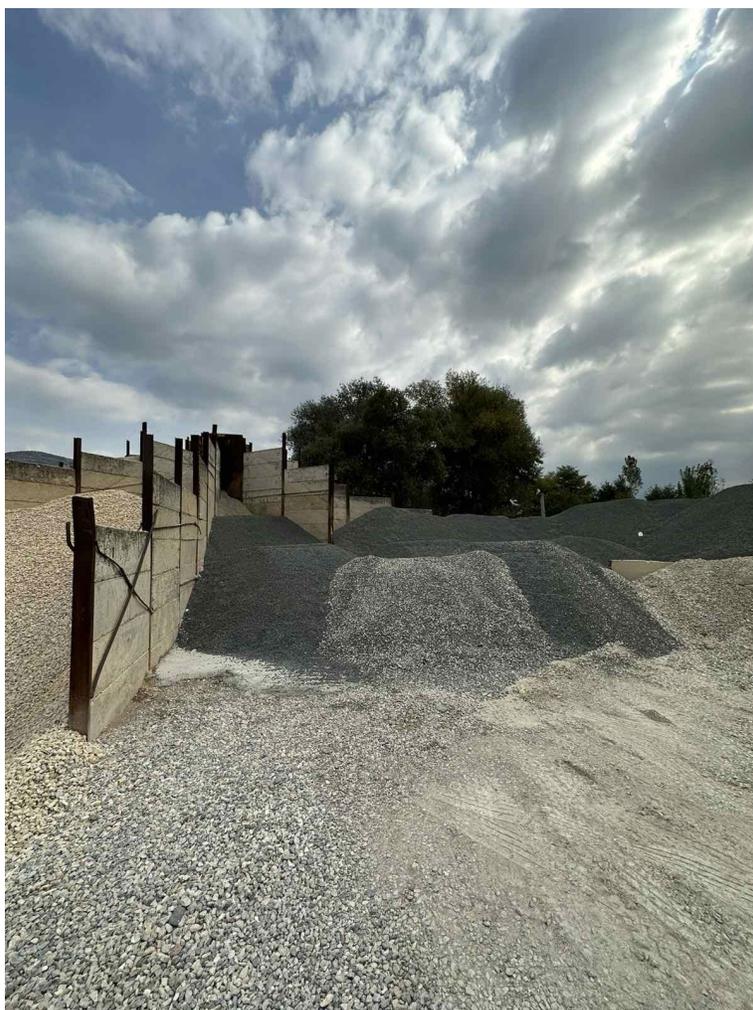
На локацијата во стопанскиот двор на локација Кичево-вон град (Тракушница) лоцирана на десната страна од патот Кичево-Македонски Брод, каде се лоцирани една асфалтна база и 2 бетонски бази, во сопственост на ГД Гранит АД Скопје (локалитет Тракушница) предвидено е да се направат следниве измени:

На локацијата остануваат асфалтна база BENNINHOVEN тип ECO 2000 U – со капацитет од 160 тони на час и бетонска база ARISTOTELIS 65/80 TENNOCAT – Грција: 80 m<sup>3</sup>/h, додека бетонска база FAGRAM – Србија: 30 m<sup>3</sup>/h ГД Гранит АД Скопје се демонтира и дислоцира од стопанскиот двор во Кичево.

### **IV. Опис на проектот во кој се врши дејноста или активноста**

#### **IV.1 Опис на локацијата**

Инсталациите во стопански двор Кичево кои се опфатени со А Интегрирана дозвола се лоцирани 3 км од градот Кичево, на локалитетот Тракушница. На самото место се врши измена на постоеката сосостојба, односно едната инсталација бетонска база FAGRAM – Србија: 30 m<sup>3</sup>/h ГД Гранит АД Скопје, се демонтира и дислоцира од стопанскиот двор. Веднаш по демонтирањето ќе се изврши средување на просторот каде била и самиот простор ќе се пренамени согласно потребите на останатите две инсталации. Демонтирањето се прави од причина што ќе се зголеми обемот на работа за производство на асфалт, а со тоа е потребно да се обезбеди повеќе простор за складирање на различен вид и големина на материјал кој ќе се користи во технолошкиот процес за производство на асфалтна мешавина. За таа цел на местото каде била стационирана бетонската база Faqram по расчистувањето направени се два боксови за складирање на агрегат и песок со различна големнина во зависност од потребата. На сликите претставени се новонаправените боксови.



Слика 1. Нови боксови за фракции на местото на бетонската база



Слика 2. Материјал фракции во боксови

#### Опис на асфалтната база

Асфалтната база во Кичево е лоцирана на 3 километри од градот Кичево, на локалитетот Тракушница. На запад од базата се наоѓа село Србјани на околу 1,5 км. На југ во

непосредна близина на инсталацијата тече реката Треска.

Инсталацијата на Асфалтната база - Кичево претставува засебна организациона целина, во однос на поставеноста на објектите и затворениот технолошки процес за производство на асфалт. Во однос на околните објекти, Стопанскиот двор во кој е поставена инсталацијата на асфалтната база за производство на асфалт - Кичево во сопственост на ГД ГРАНИТ АД Скопје, го имаат следново опкружување:

- од север се граничи со неизградено, обработливо земјиште,
- од исток со магистрален пат Кичево - Прилеп,
- од југ со локален пат до нивите и реката Треска и
- од запад со неизградено, обработливо земјиште.

Од селото Србјани асфалтната база е оддалечена 2 км.

Предметниот простор на инсталацијата физички е потполно ограден со ограда од плетена жица и бетонско цокле од север, исток, југ и запад.

Со ваква поставеност спречен е пристапот на неовластени лица во Стопанскиот двор во кои е поставена инсталацијата на ГД Гранит АД Скопје.

Во прилог бр. 1 прикажана е микролокацијата, додека во прилог бр. 2 макролокацијата на асфалтната база.

#### **IV.2 Техничко-технолошки опис на асфалтната база**

Асфалтната база BENNINGHOVEN тип ECO 2000 U има номинален капацитет од 160 тони на час и е составена од следните основни делови:

- Предозатори за камен агрегат – 5 комада – капацитет 5x10 м<sup>3</sup> редно поврзани
- Барабан на сушарата тип ТТ 8.22 - греење на мазут
- Горилник EVO JET 3Ö 'S'– работи на мазут
- Филтер за отпрашување – капацитет 44.000 м<sup>3</sup>
- Кула на базата со елеватор за топлиот агрегат
- Силос за топлиот агрегат со капацитет од 50 тона
- Сито за 6 фракции
- Мешалка со капацитет од 2 тони
- Вертикални силоси за филер–2 комада – нов и повратен филер–со капацитет 2 x 40 тони
  - Вертикални резервоари за битумен тип 'EB60'– 2 комада – со капацитет 2 x 60 тони
- Резервоар со мешалица за полимер битумен (греењето на резервоарот за битумен е електрично)
  - Резервоар за мазут и цевковод

- Командна кабина со електро опрема и управувачка конзола за базата

### Технолошки процес за производство на асфалтни мешавини и нивно вградување:

Се доставуваат потребните фракции од каменолом во зависност од тоа за каков асфалт станува збор. Фракциите се: 0-4мм, 4-8мм, 8-11мм, 11-16мм, 8-16мм, 16-22мм и 16-32мм. Истите се распоредуваат посебно (без никакво мешање помеѓу нив) во соодветни предозатори.

Во зависност од зададената рецептура за асфалтот, од секој предозатор посебно се испушта соодветна количина на фракција која паѓа на транспортна трака што ги носи во барабан.

Во барабанот, на соодветна температура се загреваат сите фракции заедно. Температурата во барабанот се добива со помош на пламеник кој работи на мазут. Целата непотребна прашина што се создава во барабанот се отстранува со помош на филтерот кој што има свои вреќи за филтрирање на честичките кои излегуваат од оџако.

Откако материјалот ќе ја добие потребната температура се пушта во елеватор кој што го крева целиот материјал во сито на пресејување.

Откако материјалот ќе се пресеје во ситото, истиот паѓа во т.н. топли бункери каде што се складира за кратко. Потоа од тие топли бункери се пушта материјал на вага се додека не се добие потребната количина зададена на вагата за фракции.

Во истиот момент се врши мерење на загреан битумен (150- 170 C<sup>o</sup>) како и на филер. Поставени ќе бидат вертикални резервоари за битумен тип 'EB60' – 2 комада (едниот е за обичен битумен, другиот е за полимер битумен) – со капацитет 2 x 60 тони, со снага од 2 x 40 kW, греењето е индиректно преку систем на цевки. Целиот битумен е скалдиран во соодветни цистерни и преку пумпа истиот се носи до вага за мерење на потребната количина.

Филерот е складиран во силоси каде што преку полжави истиот пристигнува до елеваторот за филер, па потоа на вага. Доколку се работи за специфичен тип на асфалт се додаваат соодветни адитиви кои исто така се мерат на вага за да се добие потребната количина.

Откако ќе се измерат потребните количини за топол материјал, битумен и филер сите заедно се испуштаат во мешалка каде што се врши мешање до одреден временски интервал. Кога ќе заврши мешањето готовиот асфалт се истовара во корпа со која се одредува во кој силос за готов асфалт ќе биде складиран.

Најчесто постојат два силоси за готов асфалт и еден силос за вишокот на материјал кој што директно паѓа од ситото. Потоа асфалтот се утовара во камиони – кипери кои што вршат транспорт на асфалтот до местото на негово вградување.

## Гранулат (Фракции)

Карактеристиките на гранулатот (фракциите) кои што се користат за производство на бетон, техничките услови за квалитет, начинот на испитување и оценката на резултатите од испитувањата на истиот се дефинирани во стандардите, МКС Б.Б2.009, МКС Б.Б2.010 и МКС Б.Б3.100.

Гранулација од 0-4 (филер, камено брашно) 4-8, 8-16, 16-31,5 мм, ќе се набавува од ГД ГРАНИТ АД СКОПЈЕ, ОЕ Каменоломи, сепарација Рашанец во Охрид, Каменолом и сепарација Слоештица во Демир Хисар, а гранулација 4-8, 8-11 и 11-16 Каменолом и сепарација Јаворица во Демир Капија.



Слика 3. Веќе постоечки боксови за фракции

Димензии на основните фракции на агрегат:

| Фракции на агрегатот: | Крупност на зрната песок [mm] | Крупност на зрната песок [mm] |
|-----------------------|-------------------------------|-------------------------------|
|                       | Филер- камено<br>брашно       |                               |
| I-A                   | 0-4                           | 0-4                           |
| II-B                  | 4-8                           | 4-8                           |
| III-C                 | 8-11                          | 8-16                          |
| IV-D                  | 11-16                         | 16-32                         |
| V-E                   | 16-22                         | 22-31,5                       |

## Опис на бетонската база

### IV.3 Техничко-технолошки опис на бетонската база

- *Бетонската база ARISTOTELIS 65/80 TEHNOCAT – Грција*

Бетонската база ARISTOTELIS 65/80 TEHNOCAT -Грција е составена од:

- силоси за цемент/ филер (2x75 тони),
- простор за складирање на агрегати (4 боксови)
- вода ќе се црпи од бунарот, но во случај на намален доток на вода ќе биде поставен резервоар од 25 м<sup>3</sup> кој ќе се полни од истиот бунар,
- и машински дел каде со автоматска контрола ќе се врши производство на бетон.

1. Свежиот бетон е специфичен висококомпонентен и полидисперзен систем кој се добива со хомогенизирање на мешавина на следните компонентни материјали: агрегати (фракции), цемент, вода и адитиви.

Квалитетот на бетонот зависи од голем број на параметри но целокупното влијание на овие параметри генерално може да се сведе на два основни фактори: карактеристики на компонентите и структурата на мешавината.

2. Најпрво се врши прием и складирање на секоја од основните суровини (сепариран речен песок, дробен агрегат во боксовите на самата бетонска база). Покрај другото се врши прием и складирање на цемент во силос, и прием и складирање на адитиви во канистри или буриња.

3. Фракциите се транспортираат по трака за дотур на материјалот. Во зависност од марката на бетон кој се произведува, со давање на команда на командната табла на мешалката се дозираат количините на поединечните агрегати (согласно официјална рецептура).

4. Се врши мерење на суровините на ваги (вага за агрегат, вага за цемент, вага за вода, 2 ваги за адитиви).

5. Потоа се врши мешање на суровините во мешалката за готов бетон, согласно зададената рецептура.

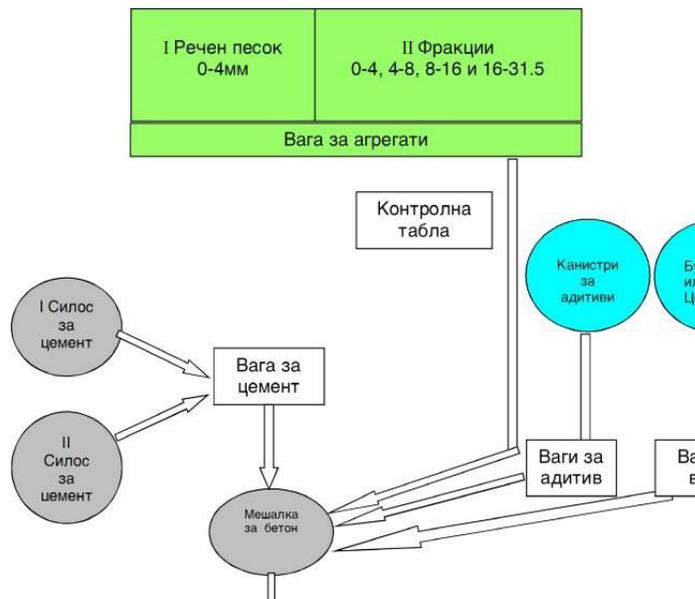
6. Откако мешалката ќе заврши со мешањето, се врши испуштање на свежата бетонска маса во миксер за бетон.

7. Вградувањето на готовиот бетон се врши директно од миксер преку бетонска пумпа.

Целокупниот процес на производство на бетон претставен дијаграмски е даден на Слика бр 4:



Слика 4. Дијаграм на технолошки процес на производство на бетон



Слика 5. Шема на процесот на производство на готов бетон на бетонска база

#### IV.4 Суровини и помошни материјали

##### *Суровини и помошни материјали за асфалтната база*

За технолошките потребите на асфалтната база, министерството за животна средина и просторно планирање, има издадено дозвола за користење на вода од бунар, дадена во прилог на елаборатот.

Со електрична енергија се снабдува од постојната електрична мрежа која е инсталирана за индустриската зона.

За потребите на асфалтната база се користат следниве суровини: Табела 1. Потрошувачка на суровини

| Суровини             | Месечна потрошувачка                  |
|----------------------|---------------------------------------|
| Камен агрегат        | 5278 тони                             |
| Филер- камено брашно | 128 тони                              |
| Битумен              | 220 тони                              |
| Енергенси            | Месечна потрошувачка                  |
| Електрична Енергија  | Ќе се утврди во текот на експлатација |
| Вода                 | Ќе се утврди во текот на експлатација |
| Мазут                | 25 тони                               |

##### *Суровини и помошни материјали за бетонската база*

Агрегат гранулат,

Гранулација од 0-4, 4-8, 8-16, 16-31,5мм, ќе се набавува од ГД ГРАНИТ АД СКОПЈЕ, Каменолом и сепарација Рашанец во Охрид и Каменолом и сепарација Слоештица во Демир Хисар.



Слика 6. Веќе постоечки боксови за фракции

## Цемент

Предвидениот тип на цемент СЕМ I 42.5R и СЕМ II/A-V 42.5R се набавува од Титан, Цементарница Усје во Скопје,  
Хидрозим Т, Суперфлуид, Хидрофоб Т

Овие додатоци се користат како додаток во бетоните за бетонирање при ниски температури и задоволување на критериуми за водонепропусност на бетоните, се набавуваат од АДИНГ Скопје.

Моторното масло се користи за подмачкување на редукторите на електромоторите од опремата.

## Товатна маст

Товатна маст се користи за подмачкување на механичките делови каде има триење,

## Вода

Вода за технолошкиот процес се набавува од бунар кој е поставен во Стопанскиот двор Кичево.

Водата која ќе се користи за пиење и хигиенски потреби на вработените и просториите, се набавува од градската водоводна мрежа, преку Јавното Претпријатие Комуналаец од Кичево.

- Листа на горива (енергенци):

## Електрична енергија

Електрична енергија се набавува од градската дистрибутивна електрична мрежа од Скопје, од ЕВН Македонија АД Скопје.

Комплексот има сопствена трафостаница за задоволување на своите потреби од електрична енергија. Истата е проектирана согласно стандардите за ваков вид на објекти. Марка на трансформатор: ЕМО-Охрид, со моќност на трансформаторот 400 KVA, главен раставувач 800A.

- Листа на производи:

На бетонската база ќе се произведуваат следните марки

- бетон: Бетон марка МБ 15
- Бетон марка МБ 20
- Бетон марка МБ 30
- Бетон марка МБ 35
- Бетон марка МБ 40

Бетон марка МБ 45

Бетон марка МБ 45

- Карактеристики на суровините

### Гранулат (Фракции)

Карактеристиките на гранулатот (фракциите) кои што се користат за производство на бетон, техничките услови за квалитет, начинот на испитување и оценката на резултатите од испитувањата на истиот се дефинирани во стандардите, МКС Б.Б2.009, МКС Б.Б2.010 и МКС Б.Б3.100.

Гранулација од 0-4, 4-8, 8-16, 16-31,5 мм, се набавува од ГД ГРАНИТ АД СКОПЈЕ, од Каменолом и сепарација Рашанец во Охрид и Каменолом и сепарација Слоештица во Демир Хисар.

Димензии на основните фракции на агрегат:

| Фракции на агрегатот | Крпност на зрната песок во мм | Крпност на зрната песок во мм |
|----------------------|-------------------------------|-------------------------------|
| I-A                  | 0-4                           | 0-4                           |
| II-B                 | 4-8                           | 4-8                           |
| III-C                | 8-11                          | 8-16                          |
| IV-D                 | 11-16                         | 16-22                         |
| V-E                  | 16-22                         | 22-31,5                       |

Фракциите на сепарираниот гранулат се употребуваат за производство на бетон. Природниот фракционен агрегат не содржи опасни материи.

Испитувањата на природниот фракционен агрегат за изработка на бетон се дадени во прилог на ова барање како Прилог 4.

Изјава за својства за дробен камен агрегат од Каменолом Рашанец.

Изјава за својства за дробен камен агрегат од Каменолом Јаворица.

Изјава за својства за дробен камен агрегат од Каменолом

Слоештица. Изјава за својства за камен филер од Каменолом

Бразда.

### Цемент

По состав цементот во главно е смеша од: калциумови базни силикати, алуминати и ферати; оксиди на алуминиум, железо и силициум се кисели состојки, а калциум оксидот

е базна состојка. Односот помеѓу количеството на калциум оксид и споменатите состојки се нарекува хидрауличен модул. Кога цементот ќе се помеша со песок, фракции и вода се гради пластична каша која после вградување на воздух, а поедини видови и под вода, стврднува во цврста каменаста маса, бетон.

Цементот се складира во следните силоси:

#### Силоси за цемент на новата бетонска база ARISTOTELIS 65/80 ТЕННОКАТ -

#### Грција – 2 x 75 т

Содржински во составот на цементот, пооделните елементи мора да влегуваа со гранични % (дадени во табелата), со цел задоволување на барањата за производство на квалитетен бетон:

| Red<br>Br | SiO <sub>2</sub><br>(%) | Fe <sub>2</sub><br>O <sub>3</sub><br>(%) | Al <sub>2</sub><br>O <sub>3</sub><br>(%) | CaO<br>(%) | MgO<br>(%) | SO <sub>3</sub><br>(%) | K <sub>2</sub><br>O<br>(%) | Na <sub>2</sub><br>O<br>(%) |
|-----------|-------------------------|--|--|------------|------------|------------------------|----------------------------|-----------------------------|
| 1         | 19-25                   | 1-5                                      | 2-8                                      | 62-67      | do 5       | 3-4.5                  | 0.5-1.3                    | 0.5-1.3                     |

За потребите на бетонската база за производство на бетон - Кичево во сопственост на ГД ГРАНИТ АД Скопје се користи цемент кој го произведува Титан Цемантарница "Усје" А.Д. Скопје од типот CEM I 42,5 R и CEM II/A-V 42,5 R којшто ги задоволува условите за квалитет и е во сообразност со стандардите MKC EN 197-1; MKC EN 197-2.

Цементот на бетонската база се носи со посебни возила авто-цистерни за цемент кои имаат приклучок, црево кое е вградено на цистерната и се поставува на долниот дел на силосот и со помош на компресор кој е вгреден на самата цистерна се дува во силосот и на тој начин се полни силосот.

#### Адитиви

Адитивите се супстанции кои со своите физички, хемиски својства или со комбинирано дејство, влијаат на одредени карактеристики на свежиот бетон.

#### *Superfluid*

Superfluid, се применува во производството на висококвалитетни бетони и малтери, кои се употребуваат во сите области на градежништвото.

Посебно се применува за добивање на бетони со разни марки, бетони отпорни на мраз, лиени и водонепропустливи бетони, при производство на монтажни бетонски елементи, бетонска галантерија, изработка на тенки а густо армирани елементи и сл.

Особено е погоден за производството на запарени бетонски елементи, каде е можно

осетно намалување на температурата и времето, зголемување на економичноста при изработка на елементи.

Одговара на ASTM C 494 Type F.

Овие адитиви не содржат опасни материи, не содржат хлориди.

#### *Hidrozim-T*

Hidrozim-T е адитив кој овозможува вградување на бетонот во зимски услови на работа на температура под  $-10^{\circ}\text{C}$ , во колку температурата на бетонската маса при вградување не е пониска од  $+5^{\circ}\text{C}$ . Се применува при изведба на армирано бетонски и пренапрегнати конструкции, во сите области на градежништвото.

Овој адитив не содржи опасни материи, не содржи хлориди.

#### **Моторно масло**

Моторното масло ќе се користи за подмачкување на редукторите на електромоторите и компресорите од опремата.

#### **Товатна маст за подмачкување**

Товатна маст, ќе се користи за подмачкување на механичките делови каде има триење,

Адитивите, маста и маслата за подмачкување се складираат во магацин за складирање на репроматеријали.

## **V Влијание на објектот врз животната средина**

### **V.1. Емисии**

За оценка на влијанието врз животната средина воспоставени се три нивоа на влијание: ниско, средно и високо. Критериумите за оценка се дадени во следната табела.

Табела бр.2 Критериуми за оценка на влијанието врз животната средина

| Опис   | Влијание |
|--|----------|
| Краткотрајни и минимални влијанија врз животната средина, кои предизвикуваат минимална нарушување на мала локализирана област. Овие ефекти се реверзибилни и не постои директно влијание врз здравјето на луѓето   | Ниско    |
| Краткорочни до среднорочни влијанија врз животната средина, со умерено нарушување на одредена локализирана или поширока област. Овие ефекти се реверзибилни и потенцијални загрозувачи на човековото здравје.      | Средно   |
| Среднорочно до долгорочно влијание врз животната средина, со значајно нарушување на поширока околина. Овие ефекти се реверзибилни или неререверзибилни и предизвикуваат сериозни нарушувања на човековото здравје. | Високо   |

#### V.1.1. Емисии во воздух

Емисиите во воздухот согласно Законот за заштита на воздухот од загадување се категоризираат во: емисии од котли, точкасти емисии од стационарни и мобилни извори и потенцијални и фугитивни емисии.

Од предметната инсталација за производство на асфалт ќе бидат присутни емисии од стационарни и мобилни извори на емисија. Стационарните извори преставуваат горилникот за загревање на барабанот. Горилникот како енергенс ќе користи мазут или нафта. Емисиите на штетните гасови и прашината, кои ќе се појават при загревањето на материјалите, преку оџаци ќе се испуштаат во атмосферата. На оџациите ќе бидат поставени вреќасти филтри за отпашување со капацитет од 44.000 м<sup>3</sup>. Како фугитивни и потенцијални емисии во воздухот од работата на бетонските бази може да се појават:

- Емисија од прав од складирање на гранулацијата на отворено;
- Емисија на прашина при претовар на гранулацијата од транспортното средство во боксовите за агрегат и за песок,
- Емисија на прашина при црпење на гранулацијата од боксовите до каналите за дотур на материјалот во мешалката.

Од инсталациите на бетонските бази за производство на бетон-Кичево во сопственост на ГД Гранит АД Скопје, во нормални услови на работа поради генезата на процесот нема да се емитира прашина во атмосферата, можни се повремени запрашување кои претходно се наведени од мали размери.

Табела 3. Карактеристики на котелот за сушење на фракциите

|   |       |
|---|-------|
| Капацитет на котелот  | /     |
| - Производство на топла вода                                    | /     |
| - Термален влез   | /     |
| Вид на гориво за котелот<br>(јаглен/нафта/ЛПГ/гас/биомаса и др) | мазут |
| Максимален капацитет на согорување                              | /     |
| Содржина на сулфур:   | /     |
| NO <sub>2</sub>   | /     |
| Максимален волумен на емисија                                   | /     |
| Температура   | /     |
| Периоди на работа   | /     |

Емисии кои потекнуваат од испарливи органски соединенија на загадување не постојат. Поради тоа, во случајов табелата која следи за емисии во воздух е неприменлива.

Табела 4. Емисии во воздух кои потекнуваат од испарливи органски растворувачи

| Активност | Потрошувачка на растворувач/Годишно производство на превлечен производ (изразено во t/y) | RR и S фази | Вредности за неконтролирани емисии (% од влез на растворувач) |
|-----------|--|-------------|---|
|           |  |             |   |

Како мобилни точкати извори на емисии се појавуваат тешките товарни возила, со кои се врши транспорт на суровините и на готовиот асфалт и бетон. За време на нивното движење се појавува т.н. фугитивна емисија, односно наталожената прашина на патеките за движење на возилата се разнесува во атмосферата. Освен фугитивната прашина емисија на штетни материи се врши и преку моторите со внатрешно согорување на возилата.

Се смета дека во издувните гасови на возилата има дури 180 органски компоненти како штетни материи, чија концентрација е најголема на местата со зголемен број на возила и работа на моторите во место или запирање, кога емисијата на токсични материи во однос на брзината на движење од 70 км/ч е поголема за 2,5 пати. Според некои истражувања се утврдило дека на 1.000 л согорен бензин во моторно возило, во атмосферата се

емитирани 98 кг јаглен монооксид, 6-8 кг азотни оксиди, 4-5 кг сулфурни соединенија и 0,5 кг олово.

Емисионите фактори на загадувачките материи се претставени на табелата што следи:

Табела 5: Загадувачки материи од мотори со внатрешно согорување

| СОЕДИНЕНИЕ                   | БЕНЗИНСКИ МОТОРИ    | ДИЗЕЛ МОТОРИ        |
|------------------------------|---------------------|---------------------|
|                              | г/л                 | г/л                 |
| Сулфур диоксид               | 0,4                 | 4,5                 |
| Азотни оксиди                | 20                  | 90                  |
| Органски волатили            | 40                  | 110                 |
| Вкупно суспендирани честички | 3                   | 15                  |
| Јаглороден монооксид         | 220                 | 90                  |
| Олово                        | 0,45                | 0                   |
| бензопирен                   | 20 $\text{mkg/m}^3$ | 10 $\text{mkg/m}^3$ |

При долготрајна изложеност, горенаведените токсични гасови можат штетно да влијаат по здравјето на човекот. Така на пример чадот делува на дишните органи и кожата, оловото на респираторниот, нервниот и крвниот систем, азотните оксиди предизвикуваат астма, алергии и малигни заболувања, а како канцерогени се јавуваат цврстите честички од согорувањето.

При експлоатација на асфалтната база ќе се употребуваат кипери, а нивниот број ќе зависи од производствените потреби и количини.

Табела 6 Емисии во воздух

| Извор на емисија | Детали за емисијата |  |                        |                              | Отстапување од МДК ( $\text{mg/Nm}^3$ ) |
|------------------|---------------------|--|------------------------|------------------------------|---|
|                  | Опис                | Висина на оџак (кога е применливо)<br>Број на мобилни извори (кога е применливо) | Супстанција /материјал | Емисија ( $\text{mg/Nm}^3$ ) |   |
|                  |                     |  |                        |                              | Надминување/ во рамките на МДК          |

|  |  |  |  |  |  |
|--|--|--|--|--|--|
|  | Бројот на кипери ќе зависи од темпото на работа и производствената побарувачка |  |  |  |  |
|--|--|--|--|--|--|

Потрошувачката на струја допринесува за емисиите на CO<sub>2</sub>, бидејќи најчесто се создава преку горење на јаглен. Влијанието врз животата средина се проценува врз основа на годишната потрошувачка на струја и тоа: до 300 MWh како ниско, од 300 до 500 MWh како средно и над 500 MWh како високо влијание.

Земајќи ја во предвид извршената анализа на емисии и со оглед очекуваната годишна потрошувачка на електрична енергија да не надминува 300 MWh и со превземање на мерките дадени во Програмата за заштита на животната средина, влијанието врз животната средина го класифицираме како ниско.

#### **V.1.2. Емисии во води и канализација**

##### ***Емисии во вода од асфалтната база***

Технолошкиот процес на производство на асфалт претставува сув процес на производство без употреба на вода. Следствено, во текот на производствениот процес нема да се создаваат емисии на ефлуенти – индустриски отпадни води и според тоа, нема да се врши испуштање на загадувачки материи во природен реципиент или во канализација (под канализација се подразбира канализациона инфраструктура наменета за собирање и одведување на отпадни води, управувана од посебен правен субјект). Во опфатот на асфалтната база ќе се врши перење на транспортните и другите возила.

Како отпадни води се јавуваат фекалните и санитарните води за одржување на просториите во објектот, хигиенски потреби на работниците, при што од инсталациите нема емисија во површинските води.

Перењето на киперите и транспортните возила нема да се врши во склоп на асфалтната база. Истите ќе се перат во округот на бетонската база на Гранит – Кичево, каде што има поставено систем за перење на возилата и има изработено канелетки, а има поставено и таложници каде што се пречистува отпадната вода пред да се испушти во реципиентот.

##### ***Емисии во вода од бетонската база***

Вода за технолошкиот процес ќе се набавува од бунар кој е поставен во Стопанскиот двор Кичево. За црпење на водата поставена е пумпна станица, која е лоцирана јужно од од бетонска база, ARISTOTELIS 65/80.

Водата која ќе се користи за пиење и хигиенски потреби на вработените и просториите, ќе се набавува од градската водоводна мрежа, преку Јавното Претпријатие Комуналаец од

Кичево.

Како отпадни води се јавуваат фекалните и санитарните води за одржување на просториите во објектот, хигиенски потреби на работниците, при што од инсталациите нема емисија во површинските води.

Како отпадни води се јавуваат технолошки вода од миеење на мешалката за бетон, бетонските пумпи и миксерите, истите се планира да се влеваат преку систем на цевки во примарен таложник за груб отпад, со следните димензии: за бетонска база ARISTOTELIS 65/80 ТЕННОКАТ - Грција 4 м x 3 м x 1,2 м, од поголемиот таложникот отпадните води ќе се влеваат во помал секундарен таложник со следните димензии 4 м x 2 м x 1,2 м, а од овој таложник ќе се влеваат во терцијален таложник со Ф 1 м x 1,2 м, кој ќе биде поставен пред самиот влив во река Треска.

Отпадната вода, која ќе се создаде при пробната работа на бетонската база, ќе биде предмет на лабораториска анализа, и се додека резултатите од лабораториската анализа не покажат дека истата е од II категорија или пониска, нема да биде испуштена во реката Треска, истите ќе бидат задржани во таложникот.

Влијанието врз животната средина се проценува и врз основа на годишната потрошувачка на вода и видот на процесите кои се извршуваат во компанијата. За потрошувачка до 22.000 м<sup>3</sup>/год влијанието е ниско, од 10 000 до 30 000 м<sup>3</sup>/год се класифицира како средно и над 30 000 м<sup>3</sup>/год како високо влијание.

Со оглед на тоа што годишната потрошувачка на вода не се очекува да надминува 22.000 м<sup>3</sup>, влијанието врз животната средина го класифицираме како ниско.

### **V.1.3 Создавање на отпад**

#### ***Создавање на отпад од асфалтната база***

Цврст отпад во минимални количини кој се создава при процесот на производство на асфалт ќе се депонира на соодветна привремена депонија се до крајно отстранување во депонија предвидена за ваков тип на отпад.

Цврст комунален отпад кој се создава од хартиена и пластична амбалажа, остатоци од храна се собира во контејнер. Чистењето на контејнерот го прави Јавното Претпријате Комуналец од Кичево. Инсталацијата на асфалтната база - Кичево во сопственост на ГД ГРАНИТ АД Скопје се управува согласно Законот за управување со отпад (Сл. Весник Р. Северна Македонија број 216/2021).

Мастите кои што се користат за одржување на опремата од постројката, максимално се искористуваат со тоа што не се создава отпад од истите, бидејќи истите целосно се согоруваат и се додава нова количина.

Отпадните масла кои што се користат за одржување на опремата од постројката истите

ќе се собираат во буриња кои ќе бидат поставени на точно означено место и ќе се предаваат на овластени организации за згрижување на овој вид на отпад.

Гранит АД има склучено договор со следниве фирми за превземање на отпадот од инсталациите во стопанскиот двор во Кичево (сите договори се дадени во прилог 5 на ова барање):

- ЈП Комуналец Кичево за превземање на комунален отпад,
- Нула Отпад ДОО Скопје – за собирање на електрична и електронска опрема,
- ДПТУ Бонум Кристијан ДООЕЛ Скопје– за собирање на отпад од старо железо,
- ДПТУ Бонум Кристијан ДООЕЛ Скопје– за собирање на отпани гуми,
- Нула отпад ДОО Скопје – за собирање на отпадни оловни батерии и акумулатори,
- Таб Мак ДОО Пробиштип – за собирање на отпадни оловни батерии и акумулатори,
- Ауто-Хаус Заковски ДООЕЛ Скопје– за собирање на отпадните масла,
- Еко Тeам ДОО Скопје– за собирање на отпадните тонери.

Во следната табела прикажани се видовите на отпад, годишната количина и постапувањето со нив.

Табела 7. Количини и видови на отпад

| Реден бр. | Вид на отпад  | Број од листата на видови на отпад <sup>1</sup> | Количина на отпад на годишно ниво      | Начин на третман на отпадот                              | Метод и локација на одложување   |
|-----------|---|---|--|--|--|
| 1.        | Комунален цврст отпад   | 20 03 01  | Ќе се утврди во текот на експлоатација | Се складира во контејнер                                 | Ќе се превзема од страна на Јавното Претпријате Комуналец од Кичево          |
| 2.        | Хартија и картон  | 20 01 01  | Ќе се утврди во текот на експлоатација | Се селектира   | Превземање од страна на Пакомак АД Скопје                                    |
| 3.        | Пластика  | 15 01 02  | Ќе се утврди во текот на експлоатација | Се селектира   | Превземање од страна на овластена компанија за третман на ваков вид на отпад |
| 4.        | Отпадни хидраулични масла и отпадни моторни и трансмисиони масла<br>и масла за подмачкување | 13 01 и 13 02                                   | 100 л                                  | Се чуваат во посебни буриња поставени на соодветно место | Склучен е договор за превземање од страна на Ауто-Хас Заковски ДООЕЛ Скопје  |

|     |  |           |  |  |   |
|-----|--|-----------|--|--|---|
| 5.  | Филтерски материјал                      | 15 02 03  | Се менуваат на 100 000 т произведен асфалт | Се селектира   | Ќе се превзема од страна на Јавното Претпријате Комуналец од Кичево   |
| 6.  | Прав од вреќасти филтри                  | 10 01 01  | Ќе се утврди во текот на експлоатација     | Да се чува во вреќи и на место изолирано од надворешните влијанија | Ќе се депонира на депонија со идентификациони и транспортни формулари согласно Законот за управување со отпад |
| 7.  | Отпад од електрична и електронска опрема | 16 02     | Ќе се утврди во текот на експлоатација     | Се селектира   | Склучен е договор со Нула Отпад ДОО Скопје за негово превземање   |
| 8.  | Отпадно железо                           | 17 04 05  | Ќе се утврди во текот на експлоатација     | Се селектира   | Склучен е договор со ДПТУ Бонум Кристијан ДООЕЛ Скопје за негово превземање                                   |
| 9.  | Отпадни оловни батерии и акумулатори     | 16 06 01* | Ќе се утврди во текот на експлоатација     | Се селектира   | Склучен е договор со Нула Отпад ДОО Скопје и Таб Мак ДОО Пробиштип за нивно превземање                        |
| 10. | Отпадни тонери                           | 08 03 18  | Ќе се утврди во текот на експлоатација     |  | Склучен е договор со Еко Team ДОО Скопје за нивно превземање  |

<sup>1</sup> Службен весник на РМ број 100/05

#### **Создавање на отпад од бетонската база**

- Цврст отпад (талог) од таложниците се користи за сопствени потреби како тампон или при изведување на одредени објекти од високоградба и нискоградба.
- Цврст комунален отпад се создава од хартиена и пластична амбалажа, остатоци од храна и истиот се собира во контејнер. Чистењето на контејнерот го прави Јавното Претпријате Комуналец од Кичево. Бетонската база за производство на бетон-Кичево во сопственост на ГД ГРАНИТ АД Скопје управуваат согласно Законот за управување со отпад (Сл. Весник Р. Северна Македонија бр. 216/2021).

- Маските кои што се користат за одржување на опремата од постројката, максимално се искористуваат со тоа што не се создава отпад од истите, бидејќи истите целосно се согоруваат и се додава нова количина.
- Отпадните масла кои што се користат за одржување на опремата од постројката истите се собираат во буриња кои се поставени на точно означено место и се предаваат на овластени организации за згрижување на овој вид на отпад.

Во следната табела прикажани се видовите на отпад, годишната количина и постапувањето со нив.

Табела 8. Количини и видови на отпад

| Реден бр. | Вид на отпад   | Број од листата на видови на отпад <sup>2</sup> | Количина на отпад на год ниво          | Начин на третман на отпадот                              | Метод и локација на одложување   |
|-----------|--|---|--|--|--|
| 11.       | Комунален цврст отпад  | 20 03 01  | Ќе се утврди во текот на експлоатација | Се складира во контејнер                                 | Преземање од страна на Јавното Претпријате Комуналец од Кичево               |
| 12.       | Хартија и картон   | 20 01 01  | Ќе се утврди во текот на експлоатација | Да се селектира  | Превземање од страна на Пакомак АД Скопје                                    |
| 13.       | Пластика   | 15 01 02  | Ќе се утврди во текот на експлоатација | Да се селектира  | Превземање од страна на овластена компанија за третман на ваков вид на отпад |
| 14.       | Отпадни хидраулични масла и отпадни моторни и трансмисиони масла има масла за подмачкување | 13 01 и 13 02                                   | Ќе се утврди во текот на експлоатација | Се чуваат во посебни буриња поставени на соодветно место | Склучен е договор за превземање од страна на Ауто Хаус Заковски ДООЕЛ Скопје |

<sup>2</sup> Службен весник на РМ број 100/05

| Реден бр. | Вид на отпад                             | Број од листата на видови на отпад <sup>2</sup> | Количина на отпад на год ниво          | Начин на третман на отпадот  | Метод и локација на одложување  |
|-----------|--|---|--|--|---|
| 15.       | Отпад од електрична и електронска опрема | 16 02   | Ќе се утврди во текот на експлоатација | Се селектира   | Склучен е договор со Нула Отпад ДОО за негово превземање  |
| 16.       | Отпадни оловни батерии и акумулатори     | 16 06 01*                                       | Ќе се утврди во текот на експлоатација | Се селектира   | Склучен е договор со Нула отпад ДОО Скопје и Таб Мак ДОО Пробиштип за нивно превземање                              |
| 17.       | Мил од производство на бетон             | 10 13 14  | Ќе се утврди во текот на експлоатација | Се користи за сопствени потреби како тампон или при изведување на одредени објекти од високоградба и нискоградба | Ќе се користи за сопствени потреби како тампон или при изведување на одредени објекти од високоградба и нискоградба |
| 18.       | Отпадни тонери                           | 08  | Ќе се утврди во текот на експлоатација | Се носат во Централен магацин во Скопје од каде се предаваат на овластената компанија                            | Склучен е договор со Еко Тим ДОО Скопје за нивно превземање   |

Со начинот на третман на постоечкиот отпад и со применување на мерките дадени во Програмата за заштита на животната средина, се допринесува во одржливиот развој на животната средина и влијанието го класифицираме како средно.

---

#### V.1.4 Емисии во почва

Работата на асфалтната и бетонските бази не се очекува да има никакви влијанија врз квалитетот на почвата. Единствени потенцијални влијанија би можеле да настанат поради инциденти на излевање на опасни материјали. Од тие причини, сите работни активности предвидено е да се одвиваат на тврда и непропустлива подлога, додека пак складирањето на сите опасни материји со можност на излевање ќе бидат обезбедени со системи за зафаќање на евентуални истекувања.

#### V.1.5 Бучава, вибрации и нејонизирано зрачење

Според својата местоположба овој објект припаѓа во подрачје од IV степен на заштита од бучава, дефиниран во Правилникот за локациите на мерните станици и мерните места (Сл. Весник на РМ бр. 120/08). **Максимално дозволените вредности**, пропишани во Правилникот за гранични вредности на нивото на бучава во животната средина (Сл. весник на РМ бр. 147/08) изнесуваат:

- дење 70 dBA;
- вечер 70 dBA
- ноќе 60 dBA

##### *За асфалтната база*

Како најзначајни извори на бучава која се продуцира од асфалтната база преставуваат:

- Барабан на сушарата тип ТТ 8.22
- Мешалка со капацитет од 2 тони
- Возилата за транспорт и останатите возила

Во текот на работата на асфалтната база, извори на вибрации ќе бидат постројката за загревање на агрегат (ротациониот барабан) и операциите на вибрационо просејување и мешање во постројката за просејување, мерење тежина и мешање. Овие нивоа на вибрации создадени од работата на технолошката опрема и самиот факт дека видот на активност кој ќе се спроведува во инсталацијата имплицира потреба од работни услови со ниско ниво на вибрации, заради безбедна работа на опремата, наведува на заклучок дека не постои веројатност од нарушување на геолошката структура ниту во непосредната околина на локацијата на проектот, ниту во поширокиот опфат на истата. Според тоа, не се веројатни негативни влијанија ниту во однос на здравјето на вработениот персонал во асфалтната база.

##### *За бетонската база*

Како најзначајни извори на бучава за време на оперативната фаза ќе бидат:

- Елеватор со транспортни корпи,

- 
- Бетономешалката,
  - Миксер-мешалката и
  - Транспортните возила

Во прилог на барањето прикажан е извештај од мерењето на нивото на бучава која се продуцира од бетонската база, направен од страна на акредитирана лабораторија за тестирање според МКС ИСО 17025. Врз основа на извршените мерења и добиените резултати за нивото на бучава која се емитува од Гранит - бетонската база Кичево, а согласно Правилникот за гранични вредности на нивото на бучава во животната средина

(Сл. весник на РМ бр. 147/08) констатирано е дека бучавата не ги надминува максимално дозволените вредности.

Во текот на работата на бетонската база, извори на вибрации може да се појават од миксерот и бетономешалката. Овие нивоа на вибрации создадени од работата на

технолошката опрема и самиот факт дека видот на активност кој ќе се спроведува во инсталацијата имплицира потреба од работни услови со ниско ниво на вибрации, заради безбедна работа на опремата, наведува на заклучок дека не постои веројатност од нарушување на геолошката структура ниту во непосредната околина на локацијата на проектот, ниту во поширокиот опфат на истата. Според тоа, не се очекуваат негативни влијанија по однос на здравјето на вработените и животната средина.

#### **V.1.6 Влијание врз флора и фауна, предел**

Самите инсталации не е лоцирана во заштитено подрачје на природно наследство. Исто така, не постојат заштитени подрачја во нејзината непосредна околина. Во опфатот на локацијата и нејзината околина не постојат значајни елементи на биолошка разновидност (карактеристични и ретки видови на флора и фауна, загрозени видови според меѓународните и националните стратешки документи во доменот на заштита на природата), ниту чувствителни зони.

Со тоа може да констатираме дека работата на асфалтната и бетонската база во Кичево, нема да влијание на биодиверзитетот во околината.

## **VI Програма за заштита на животната средина**

### **VI.1. Цел на програмата за заштита на животната средина**

Обврска на сите правни и физички лица е грижа за животната средина согласно Законот за животна средина („Сл. Весник на РМ“ бр. 53/05), превземање на мерки и активности со

---

кои влијанијата врз животната средина би биле минимални. Програмата за заштита на животната средина треба да овозможи имплементација на предложените мерки за намалување на можните негативни влијанија од асфалтната база.

#### **VI.1.1. Мерки за намалување на емисиите во воздухот**

- Редовно мерење на емисиите во воздухот од котелот. Мерењата да се направат од страна на акредитирана лабораторија за тестирање по ИСО 17025.

- Редовна промена на вреќастите филтри, со цел нивна поефикасна работа;  
- Одржување на зеленило во склоп на стопанскиот двор Кичево;  
- Странично заградување на боксовите за агрегат и песок, со цел намалување на фугитивната прашина од ветрови.

- Редовно одржување на хигиена во стопанскиот двор, со цел намалување на фугитивната прашина.

Мерките за намалување на емисиите на штетни гасови од работата на транспортните возила се:

- Навремено одржување, контрола и атестирање за обезбедување на поквалитетни перформанси и безбедно ракување со транспортните возила;  
- Замена на дизел горивата со биодизел, кој е еколошки поприфатлив;  
- Транспортните возила да бидат исклучени при товарење/растоварање на суровините/производите;  
- Правилна синхронизација на движењето и работата на транспортните возила.

#### **VI.1.2. Мерки за намалување на влијанието врз почвата и водите**

- Редовно одржување на таложниците за отпадната вода;

- Редовна анализа на квалитетот на отпадните технолошки води од страна на акредитирана лабораторија;

- Навремено одржување, контрола, атестирање и правилно ракување со транспортните возила, со што би се намалил ризикот од истекување на нафта и моторно масло во почвата и подземните води.

- Соодветно складирање на комуналниот и останатиот вид на отпад;  
- Соодветно складирање на отпадните масла од одржување на инсталацијата.

- Соодветен третман на евентуално излиено масло, зафатено во коритото.  
- Рационална употреба на бунарската вода;

---

### VI.1.3. Управување со отпад

Управувањето со отпадот кој се генерира од асфалтната и бетонската база е во согласност со Законот за управување со отпадот (“Службен Весник на РСМ” бр. 216/2021).

Субјектите кои создаваат или поседуваат комецијален отпад се должни:

- да вршат селекција на отпадот на местото на неговото создавање во посебни садови наменети за тој тип на отпад,
- да склучат посебен договор за собирање и транспортирање на отпад со давателот на услугата или со лица кои поседуваат дозвола за управување со отпад како дел од постапувачите со посебните текови на отпадот во рамките на системот за проширена одговорност на производителот
- да го класифицира според Листата на отпад,
- да ги утврдува карактеристиките на отпадот.

Субјектите кои управуваат со отпадот согласно со одредбите на Законот за управување со отпад се должни да водат евиденција за: видот, количеството и потеклото на отпадот со кој управуваат, видот и количеството на отпадот што му е предаден на собирачот и на транспортерот на отпад и на други правни лица кои преработуваат отпад, при предавањето на отпадот за транспорт да имаат пополнето идентификациони и транспортни формулари за отпадот, се должни формуларите да ги чуваат како составен дел на целокупната евиденција за управување со отпадот, се должни, еднаш годишно, податоците од евиденциите во вид на консолидиран извештај на пропишан образец да ги доставуваат до стручниот орган, најдоцна до 31 јануари во тековната за претходната година.

Со цел да се подобри начинот на управување со отпадот кој се продуцира од предметниот објект, мора да се обезбедат следниве услови:

- Да се селектираат и соодветно да се складираат отпадните масла од одржување на инсталацијата и да се склучи договор со овластена компанија за нивно превземање.

- Да се селектира и соодветно да се складира отпадот од пластика, хартија и картон и да се склучи договор со овластена компанија за нивно превземање.

- Соодветно складирање на правот од вреќастите филтри се до нивно депонирање согласно законот за управување со отпад.

- Соодветно складирање на отпадните оловни батерии и акумулатори.

- Соодветна употреба на милот од производство на бетон.

Дел од обврските на компанијата за селектирање на отпадот треба да бидат во координација со активностите на локалната самоуправа се со цел одржливо управување

#### **VI.1.4. Мерки за заштита од бучава, вибрации и нејонизирачко зрачење**

- Правилна синхронизација на движењето и работата на транспортните возила, ќе бидат од особено значење за намалување на влијанието на бучавата;
- Навремено одржување, контрола, атестирање и правилно ракување со транспортните возила;
- Редовно мерење на бучавата која се продуцира од асфалтната база. Мерењето да се направи од страна на акредитирана лабораторија за тестирање по ИСО 17025.
- Редовни мерења на вибрациите кои се емитураат во животната средина во околината на инсталацијата;
- Транспортните возила да бидат исклучени при товарење/растоварање на суровините/производите;
- Редовен сервис и одржување на инсталацијата.

#### **VI.1.5 Хаварии**

Појавата на хаварии од предметната инсталација е минимална затоа што:

- При изведба на електроинсталацијата, ќе се превземат мерки за целосна заштита од преоптеретување, прегревање, механичко оштетување на напојните водови и од висок допирен напон;
- Во согласност со пожарното оптеретување на објектот поставени се соодветен број на ПП апарати (S9);
- Обезбеден е потребен простор за евакуација при евентуална појава на хаварија;
- Во случај на пожар, овозможен е лесен пристап на противпожарни возила.

#### **VI.2. Коначна оценката на влијанието врз животната средина**

Оценката на влијанието врз животната средина е прикажана во следнава табела:

Табела 9. Оценка на влијанието на објектот врз животната средина

| Компонента           | Значење на влијанието | Значење на влијанието после мерките |
|----------------------|-----------------------|-------------------------------------|
| Клима                | занемарливо           | занемарливо                         |
| Површински води      | ниско                 | ниско                               |
| Подземни води        | ниско                 | ниско                               |
| Пејзаж               | занемарливо           | занемарливо                         |
| Вегетација           | ниско                 | ниско                               |
| Квалитет на воздухот | средно                | ниско                               |
| Почва                | ниско                 | ниско                               |
| Бучава               | средно                | ниско                               |

Од табелата се гледа дека влијанието по животната средина се очекува да биде ниско до занемарливо со што можеме да заклучиме дека претпријатието работи во согласност со законските прописи за заштита и унапредување на животната средина.

Бидејќи управувањето со животната средина бара постојано унапредување и следење на современите технолошки идејни решенија и трендови, во табелата што следи се дадени мерките за намалување на влијанието од предметниот објект врз животната средина.

VI.3. Мерки за реализација на програмата за заштита на животната средина

Табела 10. Мерки за реализација на програмата за заштита на животната средина

| Бр. | Опис на мерката  | Цел на мерката<br>(изразена преку<br>намалување на<br>влијанијата врз ж.с.)       | Временски распоред за<br>реализација на планот<br>за подобрување во рок<br>од 5 години |           |
|-----|--|---|--|-----------|
|     |  |   | Месец/год  | Месец/год |
| 1.  | Одржување на ПП апаратите  | Заштита од пожари   | Периодично (според законските барања)  |           |
| 2.  | Редовна промена на вреќастите филтри, со цел нивна поефикасна работа   | Намалување на емисиите во воздухот  | На одреден период во согласност со техничките прописи                                  |           |
| 3.  | Странично заградување на боксовите за агрегат и песок  | Намалување на фугитивната прашина од ветрови                                      | Реализирана активност во 2017 година   |           |
| 4.  | Изградба на боксови (странично заградени) за агрегат и песок на местото каде се наоѓа бетонска база Fagram                                 | Обезбедување на простор за агрегат и намалување на фугитивната прашина од ветрови | Изградба на боксови на местото каде се наоѓа бетонската база Fagram до 03.2023         |           |
| 5.  | Редовно одржување на хигиена во стопанскиот двор   | Намалување на фугитивната прашина   | Редовно, во текот на експлоатацијата   |           |
| 6.  | Транспортните возила да бидат исклучени при товарење/растоварање на суровините/производите   | Намалување на нивото на бучавата и емисиите во воздухот                           | При товарење/растоварање на суровините/производите                                     |           |
| 7.  | Редовно мерење на емисиите во воздухот од котелот. Мерењата да се прават од страна на акредитирана лабораторија за тестирање по ИСО 17025. | Утврдување на емисионите количини и евентуално превземање на мерки                | Два пати годишно, согласно условите дадени во Дозволата                                |           |
| 8.  | Одржување на зеленило во склоп на стопанскиот двор Кичево  | Подобрување на квалитетот на воздухот   | Постојано  |           |

|     |  |  |   |
|-----|--|--|---|
| 9.  | Навремено одржување, контрола и атестирање за обезбедување на поквалитетни перформанси и безбедно ракување со транспортните возила | Намалување на негативните влијанија врз воздухот, почвата, водите и намалување на нивото на бучава | Во текот на експлоатација                               |
| 10. | Замена на дизел горивата со биодизел, кој е еколошки поприфатлив   | Намалување на штетните емисии во воздухот  | Во текот на експлоатација                               |
| 11. | Правилна синхронизација на движењето и работата на транспортните возила  | Намалување на негативните влијанија врз воздухот, намалување на нивото на бучава                   | Во текот на експлоатација                               |
| 12. | Редовна анализа на квалитетот на отпадните технолошки води од страна на акредитирана лабораторија                                  | Следење на квалитетот на отпадните води  | Два пати годишно, согласно условите дадени во Дозволата |
| 13. | Соодветно складирање на отпадните масла од одржување на инсталацијата  | Мерка за заштита од несакано излевање на отпадните масла во почвата и водите                       | Во текот на експлоатација                               |
| 14. | Соодветен третман на евентуално излеано масло, зафатено во коритото  | Заштита на почвата и водите  | Во текот на експлоатација                               |
| 15. | Соодветно складирање на отпадните оловни акумулатори   | Одржливо управување со отпадот   | Во текот на експлоатација                               |
| 16. | Соодветна употреба на милот од производство на бетон   | Одржливо управување со отпадот   | Во текот на експлоатација                               |
| 17. | Да се селектира отпадот од пластика, хартија и картон и да се склучи договор со овластена компанија за нивно превземање            | Одржливо управување со отпадот   | Во текот на експлоатација                               |

| Бр. | Опис на мерката   | Цел на мерката<br>(изразена преку<br>намалување на<br>влијанијата врз ж.с.)                   | Временски распоред за<br>реализација на планот<br>за подобрување во рок<br>од 5 години |           |
|-----|---|---|--|-----------|
|     |   |   | Месец/год  | Месец/год |
| 18. | Редовно мерење на бучавата која се продуцира од асфалтната база.<br>Мерењето да се направи од страна на акредитирана лабораторија за тестирање по ИСО 17025 | Одредување на нивото на бучава и доколку е потребно превземање на мерки за нејзино намалување | Два пати годишно, согласно условите дадени во Дозволата                                |           |
| 19. | Редовен сервис и одржување на инсталацијата   | Намалување на нивото на бучава и вибрации   | Редовно  |           |
| 20. | Соодветно складирање на комуналниот и останатиот вид на отпад   | Превентивна мерка за заштита на почвата и водите  | Во текот на експлоатација  |           |
| 21. | Редовно одржување на таложниците за отпадната вода  | Намалување на влијанието врз водите   | Во текот на експлоатација  |           |

#### VI.4. Преглед на законските прописи

Националното законодавство за заштита на животната средина се применуваат следниве Закони и подзаконски акти:

- Закон за животна средина (“Службен весник бр. 53/05,81/05,24/07,159/08, 83/2009, 124/2010, 51/2011, 123/12, 93/13, 163/13, 42/14, 44/15 129/15, 192/15, 39/16, 99/18, 89/22);
- Уредба за определување на проекти и за критериуми врз основа на кои сеутврдува потребата за спроеведување на постапка за оцена на влијанијата врз животната средина (“Службен Весник на РМ” бр. 74/05, 109/09 и 164/12);
- Уредба за изменување на уредбата за дејности и активности за кои задолжително се изготвува елаборат, а за чие одобрување е надлежен градоначалникот на општината, градоначалникот на градот Скопје и градоначалникот на општините во градот Скопје („Службен Весник на РМ” бр. 32/2012);
- Закон за заштита на природата (“Службен Весник на РМ” бр.67/04, 14/06, 84/07, 35/10, 47/11, 148/11,59/12, 13/13, 163/13, 146/15, 63/16);
- Закон за води („Службен Весник на РМ” бр. 87/08, 06/09, 161/09, 83/10, 51/11, 44/12 и 23/13, 163/13, 146/15, 52/16);
- Закон за заштита од бучавата во животната средина (“Службен Весник на РМ” бр. 79/07, 124/10, 47/11, 163/13 и 146/15);
- Закон за управување со отпад (“Сл. Весник на РСМ” бр.216/2021);
- Закон за управување со пакување и отпадот од пакување (“Сл. Весник на РСМ” бр. 215/2021);
- Листа на отпади (“Сл. Весник на РМ” бр. 100/05);
- Правилник за извоз, увоз и транзит на отпад (“Сл. Весник на РМ” бр. 107/16);
- Закон за квалитетот на амбиентниот воздух (Сл.Весник на РМ, бр.100/12);
- Правилникот за изменување на правилникот за формата и содржината на елаборатот за заштита на животната средина согласно со видовите на дејностите или активностите за кои се изработува елаборатот, како и согласно со вршителите на дејноста и обемот на дејностите и активностите кои ги вршат правните и физичките лица, постапката за новно одобрување, како и начинот на водење на Регистерот за одобрени елаборати („Службен Весник на РМ” бр. 111/2014).
- Правилник за општите правила за постапување со комуналниот и со другите видови неопасен отпад (“Службен Весник на РМ” бр. 147/07);
- Правилник за поблиските услови за постапување со опасниот отпад и начинот на пакување и означување на опасниот отпад (“Службен Весник на РМ”бр. 15/08);
- Правилник за начинот на нумерирање и кратенките на кои се заснова системот за идентификација и означувањето на материјалите од кои е произведено пакувањето, како и формата и содржината на ознаката за постапување со пакувањето (“Службен Весник на РМ” бр. 62/10);

- Листа на илустративни примери на пакување (“Службен Весник на РМ” бр. 52/10)
- Правилник за условите за пакувања со долг животен век и видовите на пакувања кои служат како показатели дека пакувањето е со долг животен век (“Сл. Весник на РМ” бр. 47/10);
- Закон за културно наследство („Службен Весник на РМ“, бр. 20/04, 115/07, 18/11 и 148/11);
- Закон за безбедност на храната (“Службен Весник на РМ” бр. 157/10, 53/11, 1/12, 164/13, 187/13 и 43/14);
- Правилник за критериумите, методите и постапките за оценување на квалитетот на амбиентниот воздух (“Службен Весник на РМ” бр. 82/06);
- Правилник за методологијата за мониторинг на квалитетот на амбиентниот воздух (“Службен весник на РМ” бр.138/09);
- Правилник за граничните вредности за дозволените нивоа на емисии и видови на загадувачки супстанции во отпадните гасови и пари кои ги емитираат стационарните извори во воздухот (“Службен лист на СРМ” бр. 141/10);
- Правилникот за гранични вредности на нивото на бучава во животната средина (Сл. весник бр. 147/08);
- Правилник за локациите на мерните станици и мерните места (Сл. Весник бр. 120/08);
- Правилник за изменување на Правилникот за количините на горните граници- плафоните на емисиите на загадувачките супстанции со цел утврдување на проекциите за одреден временски период кои се однесуваат на намалувањето на количините на емисиите на загадувачките супстанции на годишно ниво (“Службен Весник на РМ” бр. 156/11);
- 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, целн вредности и долгорочни цели (“Службен Весник на РМ” бр. 50/05);
- Уредба за класификација на водите („Службен Весник на РМ“, бр.18/99);
- Уредба за категоризација на водотеците, езерата, акумулациите и подземните води (Службен Весник на РМ, бр.18/99)
- Национална стратегија за води (2012 – 2042) (Службен Весник на РМ, бр.122/12);
- Правилник за критериумите за утврдување на зоните чувствителни на испуштањето на урбани отпадни води (\*) („Службен Весник на РМ“, бр.130/11);
- Правилник за условите, начинот и граничните вредности на емисија за испуштањето на отпадните води по нивното прочистување, начинот на нивно пресметување, имајќи ги во предвид посебните барања за заштита на заштитените зони(\*) („Службен Весник на РМ“, бр.81/11);
- Правилник за поблиските услови, начинот и максимално дозволените вредности и концентрации на параметрите на прочистени отпадни води за нивно повторно користење („Службен Весник на РМ“, бр.73/11);
- Правилник за поблиските услови за собирање, одведување и прочистување, начинот и условите за проектирање, изградба и експлоатација на системите и станици за

прочистување на урбаните отпадни води, како и техничките стандарди, параметрите, стандарди на емисијата и нормите за квалитет на предтретман, отстранување и прочистување на отпадни води, имајќи го во предвид оптоварувањето и методот за прочистување на урбаните отпадни води коишто се испуштаат во подрачјата чувствителни на испуштање на урбани отпадни води („Службен Весник на РМ“, бр.73/11);

- Правилник за начинот и постапката за користење на тињата, максималните вредности на концентрациите на тешки метали во почвата во која се користи тињата, вредности на концентрациите на тешки метали во тињата, согласно со нејзината намена и максималните годишни количини на тешки метали што може да се внесат во почвата („Службен Весник на РМ“, бр.73/11);
- Правилник за опасните и штетните материји и супстанции и нивните емисиони стандарди што можат да се испуштат во канализација или во систем за одводнување, во површински или подземни водни тела, како и во крајбрежни земјишта и водни живеалишта (\*) (Службен Весник на РМ, бр.108/11);
- Правилник за условите, начинот и граничните вредности на емисија за испуштањето на отпадните води по нивното прочистување, начинот на нивно пресметување, имајќи ги во предвид посебните барања за заштита на заштитените зони(\*) („Службен Весник на РМ“, бр.81/11);
- Правилник за начинот на пренос на информациите од мониторингот на испуштените отпадни води, како и формата и содржината на образецот со кој се доставуваат податоците (Службен Весник на РМ, бр.108/11);
- Законот за просторно и урбанистичко планирање („Сл. Весник на Р. Македонија“ бр. 51/2005, 137/2007, 91/2009, 124/10, 18/11, 53/11, 144/12 и 55/13/13);
- Просторен план на Република Македонија (“Службен Весник на РМ“ бр. 39/04)
- Закон за минерални сировини (“Службен Весник на РМ“ бр. 136/12, 25/13, 93/13, 44/14, 160/14, 129/15, 192/15, 39/16, 53/16, 120/16).

#### VI.5. РЕМЕДИЈАЦИЈА, ПРЕСТАНОК СО РАБОТА, ПОВТОРНО ЗАПОЧНУВАЊЕ СО РАБОТА И ГРИЖА ПО ПРЕСТАНОК НА АКТИВНОСТИТЕ

По престанок со работа на инсталациите потребно е да се подели самата опрема на употреблива (која добро би било да се конзервира до нејзина повторна употреба или продажба) и неупотреблива (која може да се продаде за секундарна сировина, а она што неможе да се продаде потребно е на прописен начин да се предаде на овластена компанија за обирање, транспорт, рециклирање или депонирање на тајков вид на отпад).

Главна одговорност во одлучување на понатамошната намена на просторот и опремата која што во моментот на престанок на работа ќе биде затекната во него има раководство на инсталациите во соработка со инженерот за заштита на животна средина.

Првата фаза од активностите кои што би произлегле во случај на престанок со работа на

инсталациите ќе опфати контрола на остатоците на материјалите на инсталациите, планирано расчистување и чистење на инсталациите, како разгледување на солуција за продажба на опремата на некоја инсталација од сродна дејност или пак соработка со преземач кој понатаму ќе изврши реупотреба или рециклирање на опремата. Тоа вклучува искористување на сите сировини. Неопходна е навремена најава на престанокот со активностите за да се овозможи отстранување на опасен и неопасен отпад, складиран на локацијата. Секое масло, средство за подмачкување или гориво кое ќе се затекне на локацијата во време на престанокот со работа треба да биде отстрането или рециклирано преку соодветни овластени фирми кои поседуваат дозволи за управување со соодветниот вид на отпад. Процесната опрема треба да биде исчистена, демонтирана и соодветно складирана до донесување на одлука за нејзина следна намена или евентуално продажба за понатамошно употребување или предавање на овластена компанија за преземање на таков вид на отпад.

Мерки за намалување на влијанието врз животната средина при делумен престанок со работа на инсталацијата:

**VI.5.1.** Неопходна е навремена најава на престанокот со активностите за да се овозможи отстранување на било каква хемикалија или отпад складирани на локацијата. Секое масло, средство за подмачкување или гориво кое ќе се затекне на локацијата во време на престанокот со работа треба да биде отстрането или рециклирано преку соодветни овластени фирми.

**VI.5.2.** Да се подели самата опрема на употреблива (која добро би било да се конзервира до нејзина повторна употреба или продажба) и неупотреблива (која може да се продаде за секундарна сировина, а она што не може да се продаде потребно е на прописен начин да се депонира на градската депонија за цврст комунален отпад).

Мерки за намалување на влијанието врз животната средина при целосен престанок со работа на инсталацијата:

1. Демонтирање и транспортирање на инсталациите.
2. Пресметка на видот и количината на отпад кој ќе се продуцира од рушење на останатите објекти во склоп на копот и сепарацијата и изготвување на план за управување со овој отпад (во случај кога не е употреблива).

По завршување на сите активности ќе се доведе животната средина во првобитна состојба, воедно ќе се преземат мерки за оплеменување на животната средина.

**Конкретни активности кои ќе бидат преземни при демонтирање на бетонската база Fragram OE Механизација, која е услужна дејност во рамките на компанијата ќе изврши демонирање на бетонската база со соодветна опрема. Истата таа ќе биде пренесена и времено складирана во стопнаскиот двор Лепенец, Качанички пат бб. По нејзино времено**

складирање дополнително компанијата ќе ги разгледа околностите, како и потребата за најзино повторно употребување или евентуално предавање на овластена компанија како отпад.

На местото каде се наоѓа бетонската база Faqram ќе се направат два боксови за складирање на агрегат и песок со различна големнина во зависност од потребата, што е и главната причина за демонирање на бетонската база и расчистување на просторот каде е поставена.

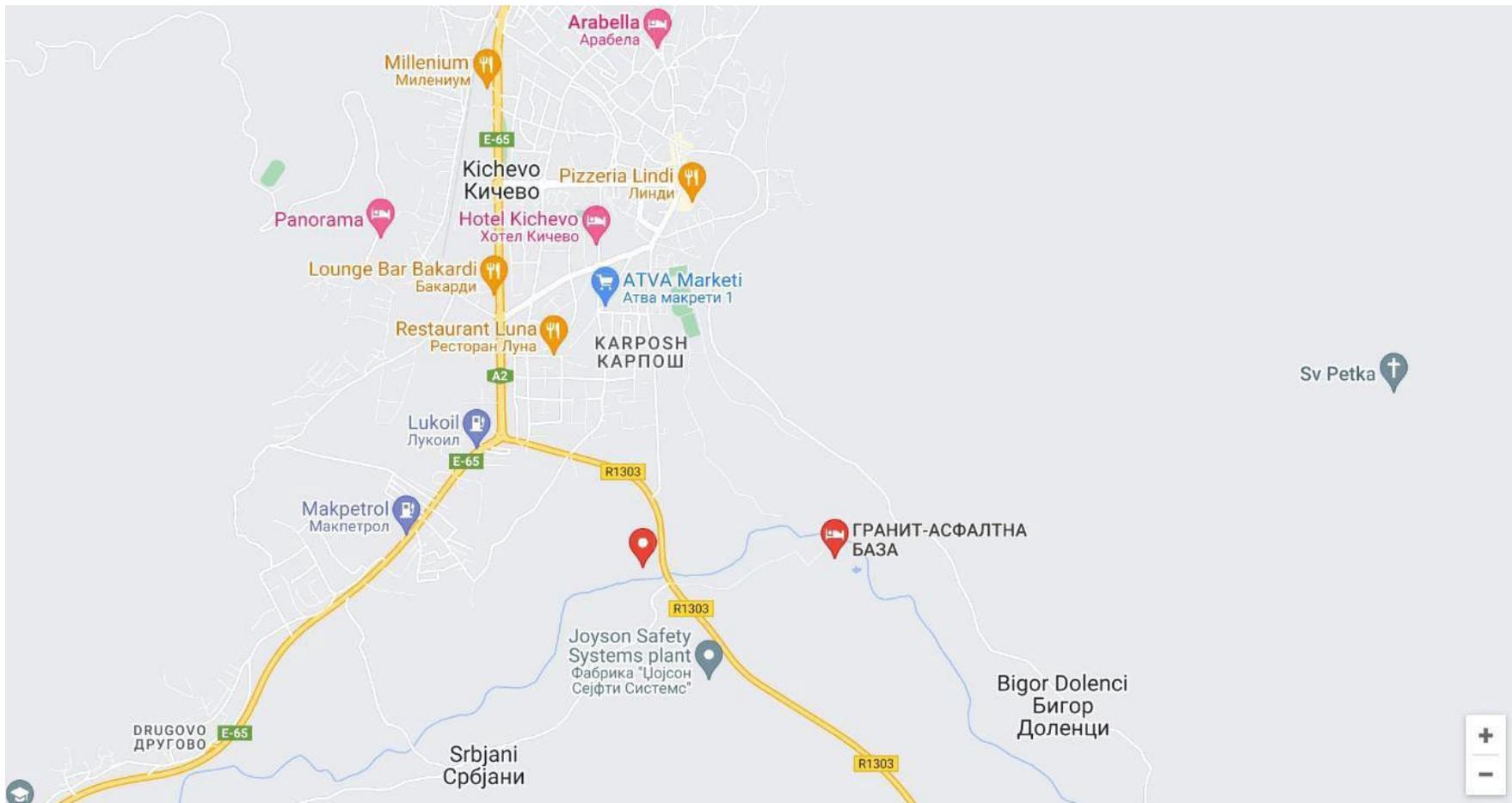
## VII Заклучок

Од претходно наведеното, во кратки црти, можеме да констатираме дека, асфалтната база Кичево во сопственост на ГД Гранит АД Скопје, нема да има значајно негативно влијание врз животната средина.

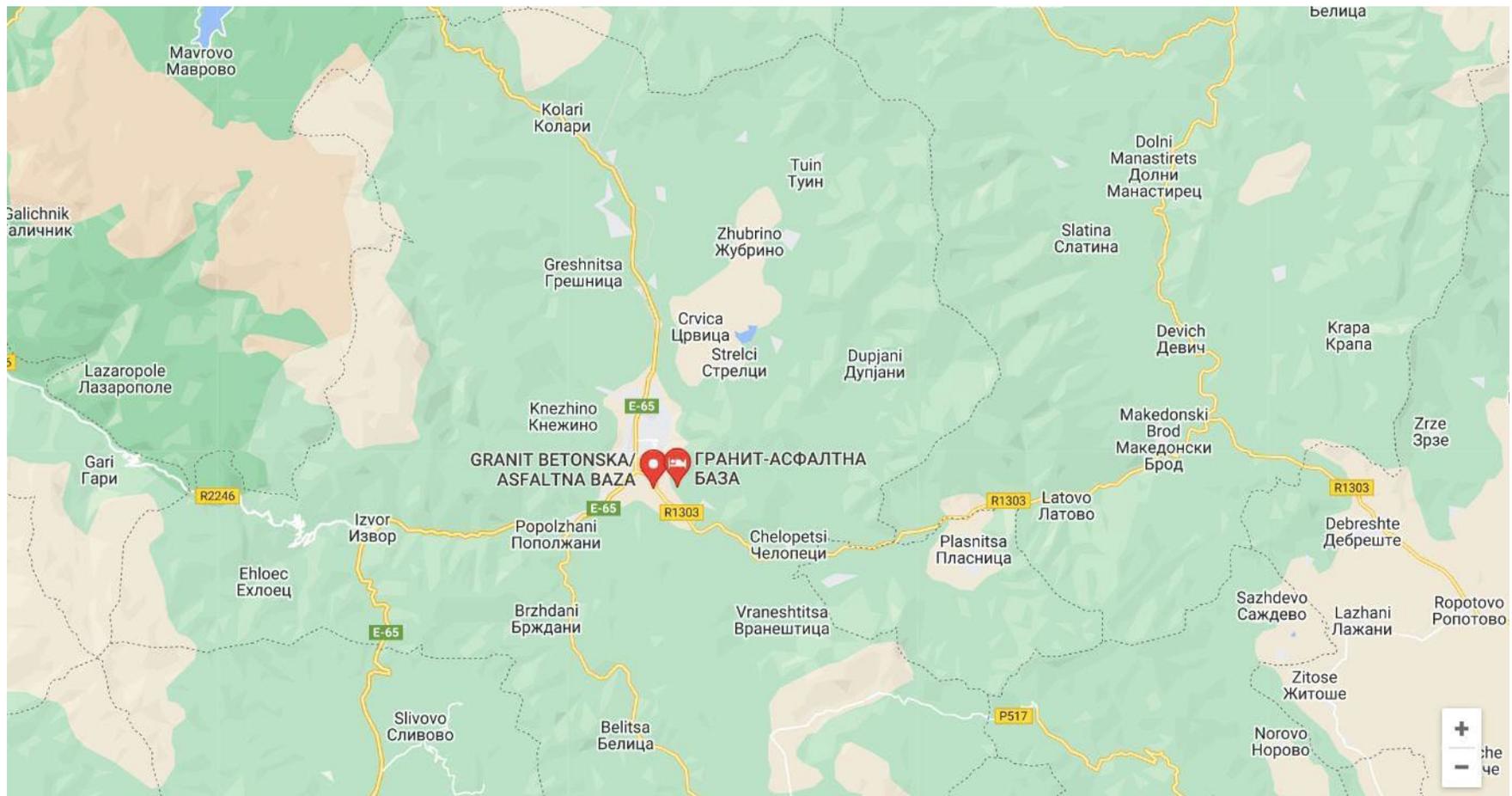
Всушност со инсталираните асфалтна база и бетонска база, воведени се нови посоефицицирана технологија, кои се еколошки поприфатливи, а со демонитарање на едната бетонска база Фаграм се намалува негативното влијание врз животната средина. Со примена на предвидените мерки за заштита на животната средина согласно програмата за заштита на животната средина (табела бр.10), може да заклучиме дека со работата на веќе поставените асфалтна база и бетонска база и демонирањето на едната бетонска база нема да се нарушува квалитетот на животната средина и природата.

VIII. ПРИЛОЗИ

Прилог 1. Микролокација на објектот



Прилог 2. Макролокација на објектот



Прилог 3. Мерења од акредитирана лабораторија во животната средина

Мерење број 1 од акредитирана лабораторија за испитувања во животната средина



## ЕУРОМАК КОНТРОЛ

ИМПЛЕМЕНТАЦИЈА НА МЕЃУНАРОДНИ СТАНДАРДИ  
ЕКОЛОГИЈА И ЕКОЛОШКИ МЕРЕЊА  
ХЕМИСКО - ФИЗИЧКИ ИСПИТУВАЊА  
БЕЗБЕДНОСТ И ЗДРАВЈЕ ПРИ РАБОТА  
КОНТРОЛ НА КВАЛИТЕТ И КВАНТИТЕТ

Ф 7.8/2

Друштво за техничко испитување анализа  
и квалитет **ЕУРОМАК-КОНТРОЛ** ДОО

Бр. 03-372

31.08 2023 год.  
СКОПЈЕ

### ИЗВЕШТАЈ ОД ИСПИТУВАЊЕ бр. 164/23

ОД ИЗВРШЕНИ МЕРЕЊА И АНАЛИЗА НА КОНЦЕНТРАЦИЈА НА ЗАГАДУВАЧКИ  
СУПСТАНЦИИ ВО ОТПАДНИ ГАСОВИ ОД ЕМИТЕР, КОНЦЕНТРАЦИЈА НА РМ 10  
ЧЕСТИЧКИ, НИВО НА БУЧАВА ШТО СЕ ЕМИТИРААТ ВО ЖИВОТНА СРЕДИНА  
И ЛАБОРАТОРИСКА АНАЛИЗА НА ОТПАДНА ВОДА

Локација: ГД ГРАНИТ АД, Скопје - Асфалтна и Бетонска база Кичево



УПРАВИТЕЛ:

Сузана Темелкоска дипл.хем.инж.

издание: 01

важи од: 12.02.2019



## ЕУРОМАК КОНТРОЛ

### ЛАБОРАТОРИЈА

Нарачател: ГД ГРАНИТ АД, Скопје Асфалтна и Бетонска база Кичево  
Адреса на клиентот: ул. Димитрие Чуповски бр.8, Скопје

Лице за контакт: Ратко Димитроски  
Телефон: 072-312-960

Датум на мерењето: 22.08.2023 год.

Датум на обработка на резултатите од мерењата: 23.08.2023 год.

Датум на издавање на извештајот: 31.08.2023 год.

Одговорен за мострирање на примероци и мерење:

Самостоен аналитичар за теренски мерења:

Жарко Илиев и Драган Ѓориќ

контакт: 02 3 124 322; mail@euromakkontrol.com

Одобрил: Наташа Крстевски, Менаџер на лабораторија

контакт: 02 3 124 322; mail@euromakkontrol.com



Број на страни: 11

Примерок бр: 1

Број на прилози: 4

Број на примероци: 2

**ЛАБОРАТОРИЈА****1. ВОВЕДНО ОБРАЗЛОЖЕНИЕ**

Врз основа на барањето на ГД ГРАНИТ АД, Скопје, на ден 22.08.2023 год. работниот тим на Лабораторијата на Еуромак Контрол, Друштво за техничко испитување, контрола на квалитет и квантитет и консалтинг Еуромак Контрол, Еуромак Контрол со адреса: ул. Стогово бр. 13А Скопје, изврши мерење и анализа на концентрација на суспендирани честички PM<sub>10</sub>, концентрација на загадувачки супстанции во отпадни гасови од емитер, ниво на бучава што се емитираат во животна средина и лабораториска анализа на отпадна вода од ГД ГРАНИТ АД, Скопје - Асфалтна и Бетонска база Кичево.

**КОНЦЕНТРАЦИЈА НА СУСПЕНДИРАНИ ЧЕСТИЧКИ PM<sub>10</sub>**

Референтен систем за честички PM<sub>10</sub> е Стандардот **МКС ISO 12341:2014**.

Изработката на Извештајот и интерпретација на резултатите од извршените мерења е извршена во согласност 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 на толеранција за гранична вредност, целни вредности и долгорочни цели (Сл.Весник на Р.М бр.50/05) и Уредба за изменување и дополнување на уредбата за гранични вредности за нивоа и видови на загадувачки супстанции во амбиентниот воздух и прагови на алармирање, рокови за постигнување на граничните вредности, маргини на толеранција за гранична вредност, целни вредности и долгорочни цели (Сл.Весник на Р.М бр.4/2013).

Квантитативните мерења за количеството на суспендирани честички со големина од 10 микрометри, што се емитираат во животна средина се извршени со:

- Инструмент **Low Volume Sampler LVS 3.1** за мострирање на суспендирани честички (PM<sub>10</sub>).
- Аналитичка вага **RADWAG Wagi Elektronik** за определување на концентрација на суспендирани честички (PM<sub>10</sub>).

**КОНЦЕНТРАЦИЈА НА ЗАГАДУВАЧКИ СУПСТАНЦИИ ВО ОТПАДНИ ГАСОВИ И ЦВРСТИ ЧЕСТИЧКИ ОД ЕМИТЕР (ОЦАК)\***

Мерењето на концентрацијата на загадувачки супстанции во отпадни гасови од емитер е извршено согласно Стандардот **МКС ISO 10780:2008**. Анализа на загадувачки супстанции на отпадни гасови од процес е извршено со инструмент **Testo 350** Гасен анализатор.

Анализа на концентрација на цврсти честички (прашина) е извршено согласно Стандардот **МКС ISO 9096/ Кор1:2008**, со Микроманометар со питова сонда тип MARK-

## ЛАБОРАТОРИЈА

AIRFLOW TESTING SET и вакум пумпа тип Emerson со строго контролиран проток на влезниот воздух, за мострирање на емисиона прашина во **изокинетички** услови.

Концентрациите на загадувачки супстанции во отпадни гасови и цврсти честички (прашина) што се генерираат при технолошкиот процес од Асфалтна база Кичево, а се емитираат во животната средина, се споредени со ГВЕ, согласно Правилник за граничните вредности за дозволените нивоа на емисии и видови на загадувачки супстанции во отпадните гасови и пари кои ги емитираат стационарните извори во воздухот (Сл.Весник на РМ бр.141/10).

### БУЧАВА

Мерењата на квантитативните вредности за утврдување на нивото на бучава се извршени на граничната линија на Инсталацијата Асфалтна и Бетонска база Кичево, со прецизен модуларен анализатор на звук тип Brüel & Kjær модел 2260 Investigator. Со ваква комбинација инструментот претставува наменска програмибилна звучна платформа за мерење широк спектар на параметри со чија помош се овозможува класификација на звуците и шумовите и одреди нивното влијание врз работната средина, како што се:

- **L<sub>aeq</sub>**= Еквивалентно континуирано ниво на бучава во дефиниран временски интервал (sampling period), кој има иста енергија и соодветно исти последици по оштетувањето на слухот како звук со променлив интензитет
- **L<sub>max</sub>** =Максимална вредност на звукот детектирана во време на мерењето
- **L<sub>sel</sub>** = Ниво на звучен притисок изразен во dB (A), константно ниво на звук во траење од 1 сек. и претставува алтернативен енергетски параметар при дефинирање на енергијата на звукот од поедини настани, пр. поминување на возила, прелет на авиони и друго.
- **L<sub>cpk</sub>** = Ниво на врвна вредност (пик) на звук во време на мерењето, чие време траење е помало од 1 секунда.
- Ниво на распределба на звукот, го дава % од времето на мерење од кој **L<sub>aeq</sub>** останува во регистрираните вредности
- 1/1 Октавен спектар на звук

### АМБИЕНТАЛНИ УСЛОВИ ПРИ МЕРЕЊЕТО

При мерење на ниво на бучава преовладуваа следните амбиентални услови:

Температура: 27,7 °C

Релативна влажност: 60,3 %

Притисок P = 950,3 hPa

Брзина на струење на ветерот v = 1,8 km/h

Мерењата се извршени во период од 10:05 до 10:40 часот.

## ЛАБОРАТОРИЈА

Квантитативните вредности за рангирање на бучавата изразена во dB (A) се извршени согласно важечките нормативни акти, Правилник за граничните вредности на нивото на бучава во животната средина (Сл.Весник на РМ бр. 147/08), Закон за заштита од бучава во животна средина (Сл.Весник на РМ бр.79/07).

**ЛАБОРАТОРИСКА АНАЛИЗА НА ОТПАДНА ВОДА**

При лабораториската анализа на отпадни води се користени следните инструменти за мострирање на отпадна вода:

- рН метар;
- ТЕСТО термометар;
- Класична лабораториска опрема за анализа на отпадни води.

Мострирање на отпадна вода е извршено едно мерно место пред испуштање во природен реципиент. Споредбата на добиените резултати за анализираниите параметри е извршена врз основа на МДН согласно Правилник за условите, начинот и граничните вредности на емисија за испуштање на отпадните води по нивното прочистување, начинот на нивно пресметување, имајќи ги во предвид барањата на заштитените зони (Сл.Весник на Р.М бр.81/2011 год.).

Мерењата се извршени во услови при постојан и потполн режим на работа.

## ЛАБОРАТОРИЈА

### 2. ПРИКАЗ НА МЕТОДОЛОШКИОТ ПРИОД ПРИ МЕРЕЊЕ И АНАЛИЗА НА КОНЦЕНТРАЦИЈА НА ПРАШИНА СО ГОЛЕМИНА НА ЧЕСТИЧКИ ОД 10 $\mu\text{m}$ (PM<sub>10</sub>)

Мерењето и мострирањето на концентрација на суспендирани честички со големина од 10 микрометри во амбиентален воздух е извршено согласно **Стандардот МКС ISO 12341:2014**. Мострирањето е извршено на едно мерно место – до управна зграда на Инсталацијата Асфалтна и Бетонска база Кичево.

Во **Табела бр.1** се прикажани резултатите од мерењата на концентрациите на суспендирани честички со големина од 10 микрометри за наведеното мерно место.

**Табела бр.1**

| Датум на мерење:<br>22.08.2023 год. |                          | Мерна опрема:<br>Low Volume Sampler LVS 3.1           |   |
|-------------------------------------|--------------------------|---|---|
| РЕЗУЛТАТИ ОД МЕРЕЊАТА               |                          |   |   |
| Мерно место:                        | Лабораториска<br>ознака: | Измерени<br>вредности<br>( $\mu\text{g}/\text{m}^3$ ) | Гранични<br>вредности<br>( $\mu\text{g}/\text{m}^3$ ) |
| Мер. место 1 до<br>управна зграда   | АП – 164/23              | 22,33   | 50  |

Мерна несигурност  $\pm 5,53$  %

## ЛАБОРАТОРИЈА

### 3. ПРИКАЗ НА МЕТОДОЛОШКИОТ ПРИОД ВО СНИМАЊЕТО НА ЕМИСИЈА НА КОНЦЕНТРАЦИЈА НА ЗАГАДУВАЧКИ СУПСТАНЦИИ ВО ИЗЛЕЗНИ ГАСОВИ ОД ЕМИТЕР\*

Мерењето на концентрациите на штетни материи (CO, CO<sub>2</sub>, SO<sub>2</sub> и NO<sub>2</sub>) во отпадни гасови од емитер е извршено согласно **Стандардот МКС ISO 10780:2008**, со мерен инструмент **Testo 350** - Гасен анализатор за мерење на концентрацијата на гасови во канали.

Притисокот, брзината и протокот на гасови се мерени според препораките за мерење емисија на загадувачки супстанции од стационарни извори - **Стандардот МКС ISO 10780:2008**.

Табела бр.2

| Објект  | ГД ГРАНИТ АД, Скопје Асфалтна база Кичево |                    |                      |                   |           |
|---|---|--------------------|----------------------|-------------------|-----------|
| Мерно место   | Мерна опрема                              | Лаб. ознака        | Датум на мерењето    |                   |           |
| Постројка за сушење и загревање на минералниот агрегат А1 | Testo 350 XL<br>Гасен анализатор          | АГ-164/23          | 22.08.2023           |                   |           |
| Гориво  | Моќност на котел                          | Потрошувачка       | Намена               |                   |           |
| Мазут   | 160 t/h                                   | /                  | Производствен процес |                   |           |
| Резултати од мерењата                                     |   |                    |                      |                   |           |
| Параметар   | Метода                                    | Единица мерка      | Резултат             | Мерна несигурност | ГВЕ       |
| Брзина на гасот   | ISO 10780:2008                            | m/s                | 6,0                  | /                 | /         |
| Волуменски проток на гас*                                 |   | Nm <sup>3</sup> /h | 13305,5              | /                 | /         |
| Масен проток на гас*                                      |   | kg/h               | 17696,3              | /                 | /         |
| Температура, t  |   | °C                 | 74,9                 | /                 | /         |
| Кислород, O <sub>2</sub>                                  | МКС ISO 12039:2008                        | %                  | 14,8                 | /                 | /         |
| Јаглерод монооксид, CO*                                   |   | mg/Nm <sup>3</sup> | 732,3                | <b>6,36</b>       | /         |
| Јаглерод диоксид, CO <sub>2</sub> *                       |   | %                  | 4,5                  | <b>6,36</b>       | /         |
| Сулфур диоксид, SO <sub>2</sub> *                         | МКС ISO 7935:2008                         | mg/Nm <sup>3</sup> | 8,3                  | <b>6,04</b>       | /         |
| Азотни оксиди, NO <sub>2</sub> *                          | МКС ISO 10849:2008                        | mg/Nm <sup>3</sup> | 142,9                | <b>2,25</b>       | /         |
| Чаднокатрански број                                       | ASTM D 2156 – 94                          | /                  | 0,66                 | /                 | <b>2</b>  |
| Цврсти честички (прашина)*                                | МКС ISO 9096/<br>Кор 1:2008               | mg/Nm <sup>3</sup> | 1,31                 | /                 | <b>20</b> |

## ЛАБОРАТОРИЈА

### 4. ПРИКАЗ НА МЕТОДОЛОШКИОТ ПРИОД ВО СНИМАЊЕТО НА ЕМИСИЈА НА КОНЦЕНТРАЦИЈА НА ВКУПНА ПРАШИНА\*

Мерења на концентрација на вкупна прашина е извршено согласно Стандардот **МКС ISO 9096/ Кор1:2008**, со Микроманометар со питова сонда тип MARK-AIRFLOW TESTING SET и вакум пумпа тип Emerson со строго контролиран проток на влезниот воздух, за мострирање на емисиона прашина во **изокинетички** услови. Резултатите од извршеното мерење е прикажано во Табела бр.3 и Табела бр.4

Табела бр.3

| Објект  | ГД ГРАНИТ АД, Скопје Асфалтна база Кичево |               |                   |     |
|---|---|---------------|-------------------|-----|
| Мерно место                                     | Мерна опрема                              | Лаб. ознака   | Датум на мерењето |     |
| Емитер од Асфалтна база – Котел за загревање А2 | Emerson                                   | БВ- 164/23    | 22.08.2023        |     |
| Резултати од мерењата                           |   |               |                   |     |
| Параметар                                       | Метода                                    | Единица мерка | Резултат          | МДК |
| Чаднокатрански број                             | ASTM D 2156 – 94                          | /             | 0                 | /   |

Табела бр. 4

| Објект                    | ГД ГРАНИТ АД, Скопје Асфалтна база Кичево |                    |                   |     |
|---------------------------|---|--------------------|-------------------|-----|
| Мерно место               | Мерна опрема                              | Лаб. ознака        | Датум на мерењето |     |
| Силос за филер А3         | Emerson                                   | ВВ-164/23          | 22.08.2023        |     |
| Резултати од мерењата     |   |                    |                   |     |
| Параметар                 | Метода                                    | Единица мерка      | Резултат          | МДК |
| Цврсти честички (прашина) | МКС ISO 9096/ Кор 1:2008                  | mg/Nm <sup>3</sup> | 34,50             | 50  |

## ЛАБОРАТОРИЈА

**5. ПРИКАЗ НА МЕТОДОЛОШКИОТ ПРИОД ПРИ МЕРЕЊЕ И АНАЛИЗА НА НИВО НА БУЧАВА**

Мерење и анализа на ниво на бучава што се емитира во животна средина, се извршени на четири мерни места, на локацијата Асфалтна и Бетонска база Кичево при ГД ГРАНИТ АД Скопје.

Мерења и анализа на ниво на бучава што се генерира од инсталацијата Асфалтна и Бетонска база Кичево при ГД ГРАНИТ АД Скопје се извршени согласно **Правилник за локациите на мерните станици и мерните места (Сл. Весник на РМ бр. 120/08)**, Член 2. Согласно наведениот Правилник за степенот на заштита од бучава од инсталацијата Асфалтна и Бетонска база Кичево на ГД ГРАНИТ АД Скопје, се наоѓа во **Подрачје со IV степен на заштита од бучава**, што претставува подрачје без станови наменето за индустриски, занаетчиски или производствени дејности, транспортни, складишни, сервисни и комунални дејности.

Толкување на податоците од извршените мерења и анализи ќе се врши според **Правилник за гранични вредности на нивото на бучава во животна средина (Сл. Весник на РМ бр. 147/08)**, според кој по Член 3, за Подрачје од IV степен на заштита од бучава, максимално дозволено ниво на бучава во **дневен режим (од 07:00 до 19:00 h)** изнесува **70 dB**.

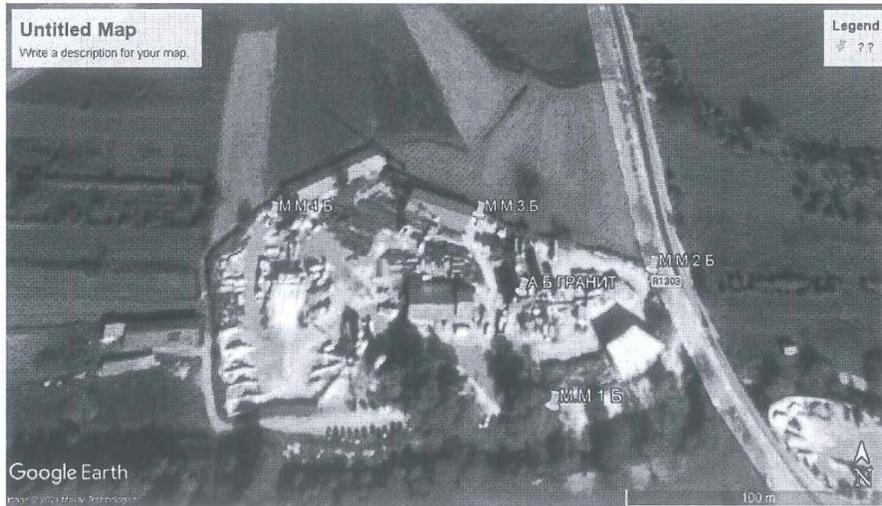
Квантитативните вредности за еквивалентно континуирано ниво на бучава  $L_{aeq}$ ,  $L_{crk}$  и  $L_{max}$  за еднооктавен спектар за фреквентно подрачје од 31,5 до 8 000 Hz за мерните места се прикажани во Табела бр. 5.

## ЛАБОРАТОРИЈА

Табела бр.5

| Датум на мерење:<br>22.08.2023 година   |                         | Мерна опрема:<br>Прецизен модуларен анализатор на звук<br>тип Brüel & Kjaer модел 2260 Investigator |                |
|---|-------------------------|---|----------------|
| <b>РЕЗУЛТАТИ ОД МЕРЕЊЕ</b>  |                         |   |                |
| Мерно место:  | Лабораториска<br>ознака | Laeq<br>(dB(A))   | МДН<br>(dB(A)) |
| <b>Мер. место бр.1</b><br>Гранична линија – јужна страна<br>Капија: N41°29.686; E020°57.684 | АБ – 164/23             | 68,3  | 70             |
| <b>Мер. место бр.2</b><br>Гранична линија – источна страна<br>N41°29.703; E020°57.729       | ББ - 164/23             | 66,4  | 70             |
| <b>Мер. место бр.3</b><br>Гранична линија – северна страна<br>N41°29.720; E020°57.682       | ВБ - 164/23             | 68,8  | 70             |
| <b>Мер. место бр.4</b><br>Гранична линија – западна<br>страна N41°29.713; E020°57.601       | ГБ - 164/23             | 54,3  | 70             |

Мерна несигурност  $\pm 2,11$  dB



Слика 1. Приказ на мерни места Бучава

## ЛАБОРАТОРИЈА

### 6. ЛАБОРАТОРИСКА АНАЛИЗА НА ОТПАДНА ВОДА

Лабораториската анализа на отпадна вода е извршена во Лабораторијата на Еуромак - Контрол, по извршено мострирање на репрезентативен примерок на отпадна вода. Мострирањето е извршено на едно мерно место и тоа: Мостра 1 – после таложник од Бетонската база пред испуштање во природен реципиент.

Лабораториските анализи се извршени по параметрите за квалитет на отпадни води, согласно реципиентот во кој се испуштаат согласно **Гранични вредности за испуштања во површински води од Правилник за условите, начинот и граничните вредности на емисија за испуштање на отпадните води по нивното прочистување, начинот на нивно пресметување, имајќи ги во предвид барањата на заштитените зони (Сл.Весник на Р.М бр.81/2011 год.)**.

Резултатите од лабораториската анализа се прикажани во Табела бр. 5

Табела бр.6

| Параметар                   | М.м бр. 1 - после таложникот од бетоњерата пред испуштање во река Треска | МДК* (за испуштања во површински води) |
|-----------------------------|--|--|
| Боја*                       | Без  | Без                                    |
| Изглед*                     | Бистра   | /                                      |
| Мирис*                      | Без мирис  | Без                                    |
| Температура                 | 20,6 °C  | 30                                     |
| pH                          | 8,35   | 6,5 - 9,0                              |
| БПК <sub>5</sub>            | < 0,5 mgO <sub>2</sub> /L  | 25 mgO <sub>2</sub> /L                 |
| ХПК                         | 24,3 mg/L  | 125mgO <sub>2</sub> /L                 |
| Суспендирани метрии         | 30,6 mg/L  | 35 mg/L                                |
| Нитрати                     | 1,3 mgN/l  | 2,0 mgN/l                              |
| Нитрити*                    | 0,14 mgN/l   | 1,0 mgN/l                              |
| Амониум                     | 1,12 mg/L  | 10 mg/l                                |
| Железо                      | 0,15 mg/L  | 2,0 mg/l                               |
| Манган                      | < 0,5 mg/L   | 2,0 mg/l                               |
| Хлориди                     | 30 mg/L  | /                                      |
| Сулфати                     | 41 mg/L  | 250 mg/l                               |
| Електролитска спроводливост | 401,6 μs   | /                                      |

**Забелешка:** Резултатите прикажани во овој извештај важат само за условите и режимот на работа за време на вршење на мерењата. Умножувањето на овој извештај е дозволено само како целина. Делови од овој извештај несмеат да се умножуваат без одобрение од Еуромак Контрол.



11/11

Прилог 4. Изјави за својства на агрегатите и филерот од каменоломите Изјава за својства за каменолом Рашанец



www.granit.com.mk

## Изјава за својства

|  |  |
|--|--|
| <p>ГД „ГРАНИТ“ АД СКОПЈЕ<br/>ОЕ Каменоломи/ул. Димитрие Чуповски бр.8/ Скопје<br/>Република Македонија</p>   | <p>КАМЕНОЛОМ<br/>РАШАНЕЦ<br/>kamenolomi@granit.mk</p>                    |
| <p>1. Единствена класификациска ознака за видот на производот:<br/><b>Дробен агрегат (тампонски материјал), фракција 0/63 mm</b></p> <p>2. Намена: Употреба на градежниот производ во согласност со применетото хармонизирано подрачје во техничките спецификации како што е предвидено од страна на Производителот:<br/><b>Агрегат за невзани и за хидраулички врзани материјали, кои се користат во градежништвото и во изградбата на патишта согласно МКС EN 13242+A1:2009</b></p> <p>3. Производител: ГД ГРАНИТ АД Скопје, ОЕ Каменоломи</p> <p>4. Овластен претставник: Не е применливо</p> <p>5. Систем на оценување и проверка на постојаност на својствата (AVCP): 2+</p> <p>6. Европски документ за оценување:<br/><b>МКС EN 13242+A1:2009</b></p> <p>7. Именувано Тело за сертификација:<br/>Тело за сертификација на градежни производи ТС ГЕИНГ КуК, Решение за именување од Министерство за економија на РМ бр.УП.П. бр.18-48, спроведе почетен преглед на производството и фабричка контрола на производството, во согласност со систем на оценување и проверка на постојаност на својствата 2+, при што го издаде следново:<br/><b>Сертификат за сообразност на фабричка контрола на производство 08-ZGP-009/018</b><br/>Скопје 19/7/2018 г.<br/>Прилог III кон<br/><b>Сертификат за сообразност на фабричка контрола на производство 08-ZGP-009/018</b><br/>Скопје, 10/9/2020 г.</p> | <p style="text-align: center; font-size: 48px; opacity: 0.5;">ГРАНИТ</p> |

ГД ГРАНИТ АД СКОПЈЕ

granit@granit.com.mk | Тел: +389 2 3218 700 | Факс: +389 2 3217 976

Димитрие Чуповски 8, 1000 Скопје, Македонија

ОЕ КАМЕНОЛОМИ

kamenolomi@granit.mk | Тел: +389 2 3218 797 | Факс: +389 2 3218 794

Димитрие Чуповски 8, 1000 Скопје, Македонија

## Изјава за својства

| 8.Објавени својства  |                                       |                                      | КАМЕНОЛОМ РАШАНЕЦ<br><i>kamenolomi@granit.mk</i> |
|--|---------------------------------------|--------------------------------------|--|
| Суштински својства   | Декларирани вредности /категории      | Хармонизирана техничка спецификација |  |
| Фракција   | 0/63mm                                | МКС EN 13242+A1:2009                 |  |
| Гранулометриски состав<br>Согласно МКС EN 933-1  | $G_{A80}$                             |                                      |  |
| Содржина на ситни честички<br>Согласно МКС EN 933-1  | $f_{12}$                              |                                      |  |
| Облик на зрна - индекс на форма<br>Согласно МКС EN 933-4   | $SI_{40}$                             |                                      |  |
| Оцена на финост - Тест со метиленско сино (g/kg)<br>Согласно МКС EN 933-9                                      | 0.4                                   |                                      |  |
| Густина на честички (Mg/m <sup>3</sup> )<br>Согласно МКС EN 1097-6   | 2.715                                 |                                      |  |
| Густина во растресита состојба (Mg/m <sup>3</sup> )<br>Согласно МКС EN 1097-3                                  | 1.506                                 |                                      |  |
| Апсорпција на вода (%)<br>Согласно МКС EN 1097-6   | 0.5                                   |                                      |  |
| Отпорност на дробење по метода на Лос Ангелес<br>Согласно МКС EN 1097-2  | $LA_{40}$                             |                                      |  |
| Отпорност на абење (микро Девал)<br>МКС EN 1097-1  | /                                     |                                      |  |
| Топлински својства и атмосферски влијанија на агрегати<br>Метода на магнезиум сулфат<br>Согласно МКС EN 1367-2 | $MS_{18}$                             |                                      |  |
| Процент на дробени зрна<br>МКС EN 933-5  | $C_{90.3}$                            |                                      |  |
| Петрографски опис според МКС EN 932-3  | Калциски слабо мермеризирани варовник |                                      |  |

Оваа Изјава за својства се издава во согласност со Законот за градежните производи бр.104/2015, бр. 192/2015, бр.53/2016 и 120/2018 под исклучива одговорност на производителот.

Датум: 08/10/2020 г.

Директор на ОЕ Каменоломи  
Емил Јорданов, дипл.руд.инж.



ГД ГРАНИТ АД СКОПЈЕ

[granit@granit.com.mk](mailto:granit@granit.com.mk) | Тел: +389 2 3218 700 | Факс: +389 2 3217 976

Димитрие Чуповски 8, 1000 Скопје, Македонија

ОЕ КАМЕНОЛОМИ

[kamenolomi@granit.mk](mailto:kamenolomi@granit.mk) | Тел: +389 2 3218 797 | Факс: +389 2 3218 794

Димитрие Чуповски 8, 1000 Скопје, Македонија

## ПРИЛОГ I

### кон Изјавата за својства

| <p><b>1. Дополнителни својства</b></p> <p>Дополнителните својства на дробениот агрегат (тампонски материјал) од точка 1 од Изјавата за својства, се вклучени во процесот на фабричка контрола на производството на каменолом Рашанец согласно П 7.5/27 Постапка за производствена контрола, Прилог 2 – 2.3 План за фабричка контрола на фракциониран дробен тампонски материјал 0/63 mm</p> <table border="1" style="width: 100%; border-collapse: collapse; margin-top: 10px;"> <thead> <tr> <th style="text-align: center;">Суштински својства</th> <th style="text-align: center;">Декларирани вредности</th> <th style="text-align: center;">Хармонизирана техничка спецификација</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>Фракција (d/D)</td> <td style="text-align: center;">0/63 mm</td> <td style="text-align: center;">/</td> </tr> <tr> <td>Калифорниски индекс на носивост – ЦБР, (%)</td> <td style="text-align: center;">112,4</td> <td style="text-align: center;">МКС EN 13286-47</td> </tr> <tr> <td>Референтна густина (Mg/m<sup>3</sup>) и оптимална содржина на вода (%) – Збивање по Проктор опит</td> <td style="text-align: center;">2,297/ 3,7</td> <td style="text-align: center;">МКС EN 13286-2</td> </tr> </tbody> </table> <p style="margin-top: 10px;">Овој Прилог I кон Изјавата за својства се издава под исклучива одговорност на производителот.</p> <p style="margin-top: 20px;">Датум:<br/>08/10/2020 г.</p> <p style="text-align: right; margin-top: 10px;">Директор на ОЕ Каменоломи<br/>Емил Јорданов, дипл.руд.инж.</p> | Суштински својства    | Декларирани вредности                | Хармонизирана техничка спецификација | Фракција (d/D) | 0/63 mm | / | Калифорниски индекс на носивост – ЦБР, (%) | 112,4 | МКС EN 13286-47 | Референтна густина (Mg/m <sup>3</sup> ) и оптимална содржина на вода (%) – Збивање по Проктор опит | 2,297/ 3,7 | МКС EN 13286-2 | <p><b>КАМЕНОЛОМ<br/>РАШАНЕЦ</b><br/><i>kamenolomi@granit.mk</i></p> <div style="font-size: 4em; opacity: 0.5; margin-top: 20px;">ГРАНИТ</div> |
|--|-----------------------|--------------------------------------|--------------------------------------|----------------|---------|---|--|-------|-----------------|--|------------|----------------|---|
| Суштински својства   | Декларирани вредности | Хармонизирана техничка спецификација |                                      |                |         |   |  |       |                 |  |            |                |   |
| Фракција (d/D)   | 0/63 mm               | /                                    |                                      |                |         |   |  |       |                 |  |            |                |   |
| Калифорниски индекс на носивост – ЦБР, (%)   | 112,4                 | МКС EN 13286-47                      |                                      |                |         |   |  |       |                 |  |            |                |   |
| Референтна густина (Mg/m <sup>3</sup> ) и оптимална содржина на вода (%) – Збивање по Проктор опит   | 2,297/ 3,7            | МКС EN 13286-2                       |                                      |                |         |   |  |       |                 |  |            |                |   |



ГД ГРАНИТ АД СКОПЈЕ

[granit@granit.com.mk](mailto:granit@granit.com.mk) | Тел: +389 2 3218 700 | Факс: +389 2 3217 976

Димитрие Чуловски 8, 1000 Скопје, Македонија

ОЕ КАМЕНОЛОМИ

[kamenolomi@granit.mk](mailto:kamenolomi@granit.mk) | Тел: +389 2 3218 797 | Факс: +389 2 3218 794

Димитрие Чуловски 8, 1000 Скопје, Македонија

Изјава за својства за фракции од каменолом Рашанец



www.granit.com.mk

## Изјава за својства

|  |   |
|--|---|
| <p>ГД „ГРАНИТ“ АД СКОПЈЕ<br/>ОЕ Каменоломи/ул. Димитрие Чуповски бр.8/ Скопје<br/>Република Македонија</p>   | <p>КАМЕНОЛОМ<br/>РАШАНЕЦ<br/>kamenolomi@granit.mk</p>                                       |
| <p>1. Единствена класификациска ознака за видот на производот:<br/><b>Дробен агрегат (тампонски материјал), фракција 0/63 mm</b></p> <p>2. Намена: Употреба на градежниот производ во согласност со применетото хармонизирано подрачје во техничките спецификации како што е предвидено од страна на Производителот:<br/><b>Агрегат за неврзани и за хидраулички врзани материјали, кои се користат во градежништвото и во изградбата на патишта согласно МКС EN 13242+A1:2009</b></p> <p>3. Производител: ГД ГРАНИТ АД Скопје, ОЕ Каменоломи</p> <p>4. Овластен претставник: Не е применливо</p> <p>5. Систем на оценување и проверка на постојаност на својствата (AVCP): 2+</p> <p>6. Европски документ за оценување:<br/><b>МКС EN 13242+A1:2009</b></p> <p>7. Именувано Тело за сертификација:<br/>Тело за сертификација на градежни производи ТС ГЕИНГ КУК, Решение за именување од Министерство за економија на РМ бр.УП.П. бр.18-48, спроведе почетен преглед на производството и фабричка контрола на производството, во согласност со систем на оценување и проверка на постојаност на својствата 2+, при што го издаде следново:<br/><b>Сертификат за сообразност на фабричка контрола на производство 08-ZGP-009/018</b><br/><b>Скопје 19/7/2018 г.</b><br/><b>Прилог III кон</b><br/><b>Сертификат за сообразност на фабричка контрола на производство 08-ZGP-009/018</b><br/><b>Скопје, 10/9/2020 г.</b></p> | <p style="text-align: center; font-size: 48px; font-weight: bold; opacity: 0.5;">ГРАНИТ</p> |

ГД ГРАНИТ АД СКОПЈЕ

granit@granit.com.mk | Тел: +389 2 3218 700 | Факс: +389 2 3217 976

Димитрие Чуповски 8, 1000 Скопје, Македонија

ОЕ КАМЕНОЛОМИ

kamenolomi@granit.mk | Тел: +389 2 3218 797 | Факс: +389 2 3218 794

Димитрие Чуповски 8, 1000 Скопје, Македонија

## Изјава за својства

| 8.Објавени својства  |                                       |                                      | КАМЕНОЛОМ РАШАНЕЦ<br><i>kamenolomi@granit.mk</i> |
|--|---------------------------------------|--------------------------------------|--|
| Суштински својства   | Декларирани вредности /категории      | Хармонизирана техничка спецификација |  |
| Фракција   | 0/63mm                                | МКС EN 13242+A1:2009                 |  |
| Гранулометриски состав<br>Согласно МКС EN 933-1  | $G_{A80}$                             |                                      |  |
| Содржина на ситни честички<br>Согласно МКС EN 933-1  | $f_{12}$                              |                                      |  |
| Облик на зрна - индекс на форма<br>Согласно МКС EN 933-4   | $SI_{40}$                             |                                      |  |
| Оцена на финост - Тест со метиленско сино (g/kg)<br>Согласно МКС EN 933-9                                      | 0.4                                   |                                      |  |
| Густина на честички (Mg/m <sup>3</sup> )<br>Согласно МКС EN 1097-6   | 2.715                                 |                                      |  |
| Густина во растресита состојба (Mg/m <sup>3</sup> )<br>Согласно МКС EN 1097-3                                  | 1.506                                 |                                      |  |
| Апсорпција на вода (%)<br>Согласно МКС EN 1097-6   | 0.5                                   |                                      |  |
| Отпорност на дробење по метода на Лос Ангелес<br>Согласно МКС EN 1097-2  | $LA_{40}$                             |                                      |  |
| Отпорност на абење (микро Девал)<br>МКС EN 1097-1  | /                                     |                                      |  |
| Топлински својства и атмосферски влијанија на агрегати<br>Метода на магнезиум сулфат<br>Согласно МКС EN 1367-2 | $MS_{18}$                             |                                      |  |
| Процент на дробени зрна<br>МКС EN 933-5  | $C_{90.3}$                            |                                      |  |
| Петрографски опис според МКС EN 932-3  | Калциски слабо мермеризирани варовник |                                      |  |

Оваа Изјава за својства се издава во согласност со Законот за градежните производи бр.104/2015, бр. 192/2015, бр.53/2016 и 120/2018 под исклучива одговорност на производителот.

Датум: 08/10/2020 г.

Директор на ОЕ Каменоломи  
Емил Јорданов, дипл.руд.инж.



ГД ГРАНИТ АД СКОПЈЕ

[granit@granit.com.mk](mailto:granit@granit.com.mk) | Тел: +389 2 3218 700 | Факс: +389 2 3217 976

Димитрие Чуповски 8, 1000 Скопје, Македонија

ОЕ КАМЕНОЛОМИ

[kamenolomi@granit.mk](mailto:kamenolomi@granit.mk) | Тел: +389 2 3218 797 | Факс: +389 2 3218 794

Димитрие Чуповски 8, 1000 Скопје, Македонија

## ПРИЛОГ I

### кон Изјавата за својства

| <p><b>1. Дополнителни својства</b></p> <p>Дополнителните својства на дробениот агрегат (тампонски материјал) од точка 1 од Изјавата за својства, се вклучени во процесот на фабричка контрола на производството на каменолом Рашанец согласно П 7.5/27 Постапка за производствена контрола, Прилог 2 – 2.3 План за фабричка контрола на фракциониран дробен тампонски материјал 0/63 mm</p> <table border="1" style="width: 100%; border-collapse: collapse; margin-top: 10px;"> <thead> <tr> <th style="text-align: center;">Суштински својства</th> <th style="text-align: center;">Декларираните вредности</th> <th style="text-align: center;">Хармонизирана техничка спецификација</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>Фракција (d/D)</td> <td style="text-align: center;">0/63 mm</td> <td style="text-align: center;">/</td> </tr> <tr> <td>Калифорниски индекс на носивост – ЦБР, (%)</td> <td style="text-align: center;">112,4</td> <td style="text-align: center;">МКС EN 13286-47</td> </tr> <tr> <td>Референтна густина (Mg/m<sup>3</sup>) и оптимална содржина на вода (%) – Збивање по Проктор опит</td> <td style="text-align: center;">2,297/ 3,7</td> <td style="text-align: center;">МКС EN 13286-2</td> </tr> </tbody> </table> <p style="margin-top: 20px;">Овој Прилог I кон Изјавата за својства се издава под исклучива одговорност на производителот.</p> <p style="margin-top: 20px;">Датум: 08/10/2020 г.</p> <p style="text-align: right; margin-top: 20px;">Директор на ОЕ Каменоломи<br/>Емил Јорданов, дипл.руд.инж.</p> | Суштински својства      | Декларираните вредности              | Хармонизирана техничка спецификација | Фракција (d/D) | 0/63 mm | / | Калифорниски индекс на носивост – ЦБР, (%) | 112,4 | МКС EN 13286-47 | Референтна густина (Mg/m <sup>3</sup> ) и оптимална содржина на вода (%) – Збивање по Проктор опит | 2,297/ 3,7 | МКС EN 13286-2 | <p><b>КАМЕНОЛОМ<br/>РАШАНЕЦ</b><br/><a href="mailto:kamenolomi@granit.mk">kamenolomi@granit.mk</a></p> <div style="font-size: 4em; opacity: 0.5; margin-top: 50px;">ГРАНИТ</div> |
|--|-------------------------|--------------------------------------|--------------------------------------|----------------|---------|---|--|-------|-----------------|--|------------|----------------|--|
| Суштински својства   | Декларираните вредности | Хармонизирана техничка спецификација |                                      |                |         |   |  |       |                 |  |            |                |  |
| Фракција (d/D)   | 0/63 mm                 | /                                    |                                      |                |         |   |  |       |                 |  |            |                |  |
| Калифорниски индекс на носивост – ЦБР, (%)   | 112,4                   | МКС EN 13286-47                      |                                      |                |         |   |  |       |                 |  |            |                |  |
| Референтна густина (Mg/m <sup>3</sup> ) и оптимална содржина на вода (%) – Збивање по Проктор опит   | 2,297/ 3,7              | МКС EN 13286-2                       |                                      |                |         |   |  |       |                 |  |            |                |  |



ГД ГРАНИТ АД СКОПЈЕ

[granit@granit.com.mk](mailto:granit@granit.com.mk) | Тел: +389 2 3218 700 | Факс: +389 2 3217 976

Димитрие Чуповски 8, 1000 Скопје, Македонија

ОЕ КАМЕНОЛОМИ

[kamenolomi@granit.mk](mailto:kamenolomi@granit.mk) | Тел: +389 2 3218 797 | Факс: +389 2 3218 794

Димитрие Чуповски 8, 1000 Скопје, Македонија



## Изјава за својства

|   |   |
|---|---|
| <p>ГД „ГРАНИТ“ АД СКОПЈЕ<br/>ОЕ Каменоломи/ул. Димитрие Чуповски бр.8/ Скопје<br/>Република Македонија</p>  | <p>КАМЕНОЛОМ<br/>ЈАВОРИЦА<br/>kamenolomi@granit.mk</p>  |
| <p>1. Единствена класификациска ознака за видот на производот:<br/><b>Дробен агрегат (тампонски материјал), фракција 0/63 mm</b></p> <p>2. Намена: Употреба на градежниот производ во согласност со применетото хармноизирано подрачје во техничките спецификации како што е предвидено од страна на Производителот:<br/><b>Агрегат за неврзани и за хидраулички врзани материјали, кои се користат во градежништвото и во изградбата на патишта согласно МКС EN 13242+A1:2009</b></p> <p>3. Производител: ГД ГРАНИТ АД Скопје, ОЕ Каменоломи</p> <p>4. Овластен претставник: Не е применливо</p> <p>5. Систем на оценување и проверка на постојаност на својствата (AVCP): 2+</p> <p>6. Европски документ за оценување: <b>МКС EN 13242+A1:2009</b></p> <p><b>7.Именувано Тело за сертификација:</b><br/>Тело за сертификација на градежни производи ТС ГЕИНГ КуК, Решение за именување од Министерство за економија на РМ бр.УП.І.Бр.18-48/ од 12.04.2017, спроведе почетен преглед на производството и фабричка контрола на производството, во согласност со систем на оценување и проверка на постојаност на својствата 2+, при што го издаде следново:<br/><b>Сертификат за сообразност на фабричка контрола на производство 08-ZGP-008/018</b><br/>Скопје, 17 мај 2018 г.<br/><b>Прилог III кон Сертификат за сообразност на фабричка контрола на производство 08-ZGP-008/018</b><br/>Скопје, 14 јули 2020 г.</p> | <p style="writing-mode: vertical-rl; text-orientation: mixed; font-size: 48px; font-weight: bold; opacity: 0.5;">ГРАНИТ</p> |

ГД ГРАНИТ АД СКОПЈЕ

granit@granit.com.mk | Тел: +389 2 3218 700 | Факс: +389 2 3217 976  
Димитрие Чуповски 8, 1000 Скопје, Македонија

ОЕ КАМЕНОЛОМИ

kamenolomi@granit.mk | Тел: +389 2 3218 797 | Факс: +389 2 3218 794  
Димитрие Чуповски 8, 1000 Скопје, Македонија

## Изјава за својства

| 8.Објавени својства  |                                  |   | КАМЕНОЛОМ<br>ЈАВОРИЦА<br><i>kamenolomi@granit.mk</i> |
|--|----------------------------------|---|--|
| Суштински својства   | Декларирани вредности /категории | Хармонизирана техничка спецификација                              |  |
| Фракција   | 0/63mm                           | МКС EN 13242+A1:2009  | ГРАНИТ   |
| Гранулометриски состав<br>Согласно МКС EN 933-1  | $G_{A80}$                        |   |  |
| Содржина на ситни честички<br>Согласно МКС EN 933-1  | $f_{12}$                         |   |  |
| Облик (форма) на зрна -индекс на форма<br>Согласно МКС EN 933-4  | $SI_{40}$                        |   |  |
| Оцеена на финост - Тест со метиленско сино (g/kg)<br>Согласно МКС EN 933-9   | 0.45                             |   |  |
| Густина на честички (Mg/m <sup>3</sup> )<br>Согласно МКС EN 1097-6   | 2.820                            |   |  |
| Густина во растресита состојба (Mg/m <sup>3</sup> )<br>Согласно МКС EN 1097-3  | 1.524                            |   |  |
| Апсорпција на вода (%)<br>Согласно МКС EN 1097-6   | 1.47                             |   |  |
| Отпорност на дробење по метода на Лос Ангелес<br>Согласно МКС EN 1097-2  | $LA_{40}$                        |   |  |
| Топлински својства и атмосферски влијанија на агрегати<br>Метода на магнезиум сулфат<br>Согласно МКС EN 1367-2   | $MS_{18}$                        |   |  |
| Процент на дробени зрна<br>Согласно МКС EN 933-5   | $C_{90,3}$                       |   |  |
| Петрографски опис<br>Согласно МКС EN 932-3   | Дијабаз                          |   |  |
| <p>Оваа Изјава за својства се издава во согласност со Законот за градежните производи бр. 104/2015, бр. 192/2015, бр. 53/2016, и бр. 120/2018 под исклучива одговорност на производителот.</p> |                                  |   |  |
| <p>Датум:<br/>10.09.2020 г.</p>  |                                  | <p>Директор на ОЕ Каменономи<br/>Емил Јорданов, дипл.руд.инж.</p> |  |

## ПРИЛОГ I

### кон Изјавата за својства

| <p><b>1. Дополнителни својства</b></p> <p>Дополнителните својства на дробениот агрегат (тампонски материјал) од точка 1 од Изјавата за својства, се вклучени во процентот на фабричка контрола на производството на каменолом Јаворица согласно П 7.5/27 Постапка за производствена контрола, Прилог 2 – 3.2 План за фабричка контрола на фракциониран дробен тампонски материјал 0/63 mm</p> <table border="1" style="width: 100%; border-collapse: collapse; margin-top: 10px;"> <thead> <tr> <th style="text-align: center;">Суштински својства</th> <th style="text-align: center;">Декларирани вредности</th> <th style="text-align: center;">Метод на испитување</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>Фракција (d/D)</td> <td style="text-align: center;">0/63 mm</td> <td style="text-align: center;">/</td> </tr> <tr> <td>Калифорниски индекс на носивост – ЦБР, (%)</td> <td style="text-align: center;">120</td> <td style="text-align: center;">МКС EN 13286-47</td> </tr> <tr> <td>Референтна густина (Mg/m<sup>3</sup>)<br/>содржина на вода (%) – Збивање по Проктор опит, (%)</td> <td style="text-align: center;">2.317<br/>5.1</td> <td style="text-align: center;">МКС EN 13286-2</td> </tr> </tbody> </table> <p>Овој Прилог I кон Изјавата за својства се издава под исклучива одговорност на производителот.</p> | Суштински својства   | Декларирани вредности | Метод на испитување | Фракција (d/D) | 0/63 mm | / | Калифорниски индекс на носивост – ЦБР, (%) | 120 | МКС EN 13286-47 | Референтна густина (Mg/m <sup>3</sup> )<br>содржина на вода (%) – Збивање по Проктор опит, (%) | 2.317<br>5.1 | МКС EN 13286-2 | <p><b>КАМЕНОЛОМ<br/>ЈАВОРИЦА<br/>ДЕМИР КАПИЈА</b><br/><i>kamenolomi@granit.mk</i></p> <div style="font-size: 4em; font-weight: bold; margin-top: 20px;">ГРАНИТ</div> |
|--|--|-----------------------|---------------------|----------------|---------|---|--|-----|-----------------|--|--------------|----------------|--|
| Суштински својства   | Декларирани вредности  | Метод на испитување   |                     |                |         |   |  |     |                 |  |              |                |  |
| Фракција (d/D)   | 0/63 mm  | /                     |                     |                |         |   |  |     |                 |  |              |                |  |
| Калифорниски индекс на носивост – ЦБР, (%)   | 120  | МКС EN 13286-47       |                     |                |         |   |  |     |                 |  |              |                |  |
| Референтна густина (Mg/m <sup>3</sup> )<br>содржина на вода (%) – Збивање по Проктор опит, (%)   | 2.317<br>5.1   | МКС EN 13286-2        |                     |                |         |   |  |     |                 |  |              |                |  |
| <p>Датум:<br/>10.09.2020 г.</p>  | <p>Директор на ОЕ Каменоломи<br/>Емил Јорданов, дипл.руд.инж.</p>  |                       |                     |                |         |   |  |     |                 |  |              |                |  |

ГД ГРАНИТ АД СКОПЈЕ

granit@granit.com.mk | Тел: +389 2 3218 700 | Факс: +389 2 3217 976  
Димитрие Чуповски 8, 1000 Скопје, Македонија

ОЕ КАМЕНОЛОМИ

kamenolomi@granit.mk | Тел: +389 2 3218 797 | Факс: +389 2 3218 794  
Димитрие Чуповски 8, 1000 Скопје, Македонија

# Изјава за својства за филер каменолом Бразда



www.granit.com.mk

## Изјава за својства

|  |  |
|--|--|
| <p>ГД „ГРАНИТ“ АД СКОПЈЕ<br/>ОЕ Каменоломи/ул. Димитрие Чуповски бр.8/ Скопје<br/>Република Македонија</p>   | <p>КАМЕНОЛОМ БРАЗДА<br/>kamenolomi@granit.mk</p> |
| <p>1. Единствена класификациска ознака за видот на производот:<br/><b>Агрегат ФИЛЕР</b></p> <p>2. Намена: Употреба на градежниот производ во согласност со применетото хармонизирано подрачје во техничките спецификации како што е предвидено од страна на Производителот:<br/><b>Филер – агрегат за битуменизирани мешавини согласно МКС EN 13043:2006</b><br/><b>Филер за производство на битуменски мешавини, бетонски малтери и специјални бетони</b></p> <p>3. Производител: ГД ГРАНИТ АД Скопје, ОЕ Каменоломи</p> <p>4. Овластен претставник: Не е применливо</p> <p>5. Систем на оценување и проверка на постојаност на својствата (AVCP): 2+</p> <p>6. Европски документ за оценување:<br/><b>МКС EN 13043:2006; МКС EN 13043:2006/AC:2006</b></p> <p><b>7.Именувано Тело за сертификација:</b><br/>Тело за сертификација на градежни производи ГИМ Сертификација, Решение за именување од Министерство за економија на РМ бр.18-155 од 19.10.2016,спроведе почетен преглед на производството и фабричка контрола на производството, во согласност со систем на оценување и проверка на постојаност на својствата 2+, при што го издаде следново:<br/><b>Сертификат за сообразност на контрола на фабричко производство 155-ЗГП-0029</b><br/><b>Издание 1</b><br/><b>Скопје, 25.07.2020 год.</b></p> | <p><b>ГРАНИТ</b></p>                             |

ГД ГРАНИТ АД СКОПЈЕ

granit@granit.com.mk | Тел: +389 2 3218 700 | Факс: +389 2 3217 976  
Димитрие Чуповски 8, 1000 Скопје, Македонија

ОЕ КАМЕНОЛОМИ

kamenolomi@granit.mk | Тел: +389 2 3218 797 | Факс: +389 2 3218 794  
Димитрие Чуповски 8, 1000 Скопје, Македонија

Прилог 5. Договори за управување со разни видови на отпад отпад

Прилог. Договор за собирање и транспорт на комунален отпад

СРЕДЕЖНО ДРУШТВО  
**ГРАНИТ АД**  
Бр. 12-10816  
07. 08. 2014 год.  
СКОПЈЕ

Јавно претпријатие за комунални дејности "КОМУНАЛЕЦ" ц.о  
Ndërmarrja Publike për Veprimtari Komunale "KOMUNALEC" p.p.

Бр./Nr. 03-2409/1  
15-08-2014 год.  
КИЧЕВО - KËRÇOVË

## ДОГОВОР

Склучен на ден 04.08.2014 година помеѓу:

1. Градежно друштво „Гранит“ АД Скопје, со деловно седиште на ул.Димитрија Чуповски бр. 8 - 1000 Скопје, со ЕМБС 4054261 и ЕДБ 4030996123112, претставувано преку Генерален директор Зоран Милковски, (во понатамошниот текст: КОРИСНИК НА УСЛУГИ);
2. ЈП „Комуналец“ Кичево, со деловно седиште на Магистрален пат 34, со ЕМБС 4097408 и ЕДБ МК 4012989104619, претставувано преку Директор Зендел Јонузи (во понатамошниот текст: ДАВАТЕЛ НА УСЛУГИ);

Двете страни во понатамошниот текст како „ДОГОВОРНИ СТРАНИ“ или поодделно секоја како „ДОГОВОРНА СТРАНА“ го склучија следниот Договор:

### I. ПРЕДМЕТ НА ДОГОВОРОТ

#### Член 1

Предмет на овој Договор е уредување на меѓусебните права и обврски на договорните страни во врска со снабдување со вода за пиење, собирање и транспортирање на цврст комунален отпад и црпење на септичката јама во Стопанскиот двор на ГД „Гранит“ АД Скопје во Кичево, за потребите на Проект „Автопат Кичево - Охрид“, Делница „Кичево - Подвис“, кои Корисникот на услугите го изведува како Подизведувач, во согласност со Договорот потпишан со Главниот изведувач Sinohydro Corporation Limited Beijing- Branch Office Скопје.

### II. ПРАВА И ОБВРСКИ НА ДАВАТЕЛОТ НА УСЛУГИТЕ

#### Член 2

Давателот на услугата е должен на Корисникот на услугата да му обезбеди трајно и непрекинато снабдување со здравствено-исправна и чиста вода за пиење преку изградениот водоснабдителен систем.

Давателот на услугата е должен да врши црпење на септичката јама, лоцирана во Стопанскиот двор на Корисникот на услугата, само по претходно доставено Барање од страна на Корисникот на услугите.

#### Член 3

Одржувањето на водоснабдителниот систем го врши Давателот на услугата.

#### Член 4

При дефект на водоводната мрежа која поминува низ Стопанскиот двор на корисникот на услугата, тој е должен да му овозможи на Давателот на услугата непречено отстранување на дефектот.

Во случаите од ставот (1) на овој член Давателот на услугата е должен да го доведе имотот во првобитна состојба и да ја надомести евентуалната штета настаната при отстранувањето на дефектот.

#### Член 5

Давателот на услугите се обврзува да ги извршува работите што се предмет на овој Договор, на начин и постапки со што нема да предизвикува оштетување или на било кој начин да го попречува нормалното користење и работење на објектите и површините лоцирани во Стопанскиот двор на Корисникот на услугите, а согласно нивната намена.

Доколку сепак се случи штета по вина на Давателот на услугите, истиот е должен да ја отклони, односно оштетеното да го доведе во првобитна состојба на свој трошок.

### III. ПРАВА И ОБВРСКИ НА КОРИСНИКОТ НА УСЛУГИТЕ

#### Член 6

Корисникот на услугите се обврзува за извршените услуги, кои се предмет на овој Договор, на Давателот на услугите да му исплати надомест, во висина и на начин прецизно утврдени во член 12 од овој Договор.

A

#### Член 7

Корисникот на услугата е должен да овозможи пристап на овластен работник на Давателот на услугата заради читање на водомери и одржување на водоводниот приклучок, како и за контрола на исправноста на хидрофорските постројки и други уреди чија неисправност може да предизвика штета на уличната водоводна мрежа.

#### Член 8

Одржување на водоводната и канализациона мрежа е на сметка на Корисникот на услугата .

#### Член 9

Корисникот на услугата е должен да дозволи премин преку земјиштето од локацијата од член 1 на овој Договор, заради вршење премер, снимање, проектирање, изградба и изведување на работи за одржување и реконструкција на објектите од водоснабдителен и/или канализационен систем од страна на Давателот на услугата.

#### Член 10

Количината на потрошената вода за пиење ќе се мери со водомер (главен) водомер. Чиј тип и димензија се определени од страна на Давателот на услугата.

#### Член 11

Ако водомерот е неисправен, закочен или стопен, Корисникот на услугата е должен во рок од 3 (три) дена, од констатирањето на дефектот да го извести Давателот на услугата.

До поставување на исправен водомер, пресметката на потрошената вода ќе се врши врз основа на годишна просечна потрошувачка на Корисникот на услугата, пред констатирањето на неисправноста на водомерот.

Во случаите од ставот (1) на овој член, Давателот на услугата на сметка на Корисникот на услугата е должен да постави исправен водомер.

### IV. ЦЕНА И НАЧИН НА ПЛАЌАЊЕ

#### Член 12

Корисникот на услугите се обврзува за извршените услуги од страна на Давателот на услуги, прецизно дефинирани во член 1 од овој Договор, да му исплати на Давателот на услугите месечен надомест во износ кој што ќе се определи врз основа на единечни цени, утврдени со Одлука на Совет на Општина Кичево и тоа :

- Цената на надоместокот за м<sup>3</sup> вода за пиење изнесува 34,65 (триесетичетириденариинеесетипетдени) со вклучен ДДВ;
- Цената за надоместокот за собирањето, транспортот и депонирањето на комунален отпад изнесува 1.029 (илјадаидваесетидевен денари) со вклучен ДДВ за отпад со волумен од 1,1 м<sup>3</sup>, плус 33(триесетитри) денари од поминат километар до местото за подигање и назад до депонија;

Од страна на Давателот на услугата ќе биде обезбеден и поставен еден контејнер со волумен од 1,1 м<sup>3</sup> на локацијата на Стопанскиот двор на ГД „Гранит“ АД во Кичево.

Цената за црпење на септичка јама со специјално возило со волумен од 8м<sup>3</sup> изнесува 3000 (триилјади) денари, со вклучен ДДВ и други давачки.

#### Член 13

Плаќањето за извршените услуги, што се предмет на овој Договор, Корисникот на услугите ќе го врши вирмански, врз основа на доставени фактури, одобрени и потпишани од страна на овластено лице на Корисникот на услугите.

### V. РОКОВИ

#### Член 14

Давателот на услугите е должен преземените работи предмет на овој Договор да отпочне да ги извршува веднаш по потпишување на овој Договор.

### VII. ПРЕОДНИ И ЗАВРШНИ ОДРЕДБИ

#### Член 15

За сите работи на кои се однесува овој Договор ќе се применува позитивното право на Р.Македонија.

#### Член 16

Било какви промени на овој Договор се можни и истите ќе бидат дополнително регулирани со склучување на Анекс-договор кон овој Договор.

**Член 17**  
Сите спорови кои се однесуваат на овој Договор ќе се решаваат по пат на заедничка согласност, а доколку не се постигне согласност по мирен пат, надлежен ќе биде стварно и месно надлежниот суд.

**Член 18**  
Договорните страни со потпишување на овој Договор изјавуваат дека се запознаени со неговата содржина и се согласуваат со истиот.  
Овој Договор стапува на сила со денот на неговото потпишување.

**Член 19**  
Овој Договор е составен во 4 (четири) идентични примероци, на македонски јазик, од кои по 2 (два) за секоја од договорните страни.

**КОРИСНИК НА УСЛУГИ,**  
ГД „Гранит“ АД Скопје  
Генерален директор



*[Signature]*  
/Зоран Милковски/

**ДАВАТЕЛ НА УСЛУГИ,**  
ЈП „Комуналец“ Кичево  
Директор



*[Signature]*  
/Зендел Јонизи/

Градско Друштво  
ГРАНИТ АД  
Бр. 12-15453  
27.10.2017 год.  
СКОПЈЕ

Друштво за трговија и услуги  
АУТО-ХАУС ЗАКОВСКИ ДООЕЛ  
Бр. 01-2710/2017  
27.10.2017 год.  
СКОПЈЕ

## ДОГОВОР

За деловна соработка

1. Ауто-Хаус Заковски Доел со адреса Ново Село ул.1,бр.26 од Скопје матичен број 6535801, даночен број 4044009501764 (во понатамошниот текст како Собирач на отпадни масла)

2. ГД Гранит АД Скопје ул. Димитрие Чуповски бр. 8 Скопје, со матичен број 4054261 ,даночен број 4030996123112 и жиро сметка 300000000416263 при Комерцијална банка АД Скопје , претставувано преку Генерален директор Зоран Милковски (во понатамошниот текст како Поседувач на отпадни масла)

### ПРЕДМЕТ НА ДОГОВОРОТ

#### Член 1

Договорот се однесува на вршење услуга-Собирање на опасен отпад(отпадни масла, филтри за масла и горива, апсорбенси –платна за бришење, заштитна облека загадена од опасни супстанции и амбалажа што содржи масла и масти) кои произлегуваат од дејноста на Поседувачот.

### ОБВРСКИ НА СОБИРАЧОТ И ПОСЕДУВАЧОТ

#### Член 2

При собирањето на садовите со отпадно масло Собирачот на отпадно масло е должен да ги замени полните садови со празни кои се сопственост на Собирачот или да го собере отпадното масло од садовите на начин кој нема да дозволи истекување на отпадно масло. Садовите да бидат соодветно обележани дека во нив се чува опасен отпад,името на Собирачот,број на садот итн.

#### Член 3

Поседувачот е должен да направи Собирно место за отпадно масло,апсорбенсите и филтерските материјали и истото да биде на место каде нема пристап на неовластени лица.

Поседувачот е должен отпадното масло да го собира во садови кои ќе бидат поставени на Собирното место за отпадно масло, а апсорбенсите и филтерскиот материјал во соодветна амбалажа.

Поседувачот на отпадни масла треба да се грижи за Собирното место, да го контролира Собирното место, да не дозволи истекување, вадење на отпадно масло од садовите или друго несовесно постапување со отпадното масло, апсорбенсите и филтерските материјали.

#### Член 4

Забрането е мешање на други некомпатибилни течни отпади како што се антифриз, глицерин, вода, киселини итн.

Доколку при направена анализа на отпадните масла се докаже дека во отпадното масло има и други течни отпади, трошоците за анализата, транспортот, складирањето и отстранувањето ги подмирува Поседувачот.

#### Член 5

Поседувачот на отпадни масла, апсорбенси и филтерски материјали е должен де му обезбеди пристап на Собирачот до садовите со отпадно масло и амбалажата во која се сместени апсорбенсите и филтерските материјали, со цел да изврши увид за состојбата на садовите, отпадот во нив итн.

За секоја извршена контрола на собирното место Собирачот е должен да води евиденција.

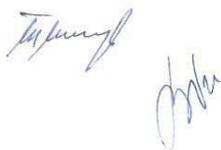
#### Член 6

Собирачот на отпадни масла ќе плати по 6,00 денари за килограм собрано отпадно моторно и трансмисионо масло и 7,00 денари за килограм собрано отпадно хидраулично масло.

Плаќањето ќе се врши врз основа на издадена Фактура од страна на Поседувачот на отпадни масла во рок од триесет дена од собирањето на отпадното масло.

#### Член 7

Поседувачот на отпадни масла, апсорбенси и филтерски материјал ќе плати 15,00 денари за килограм отпадни филтри, платна за бришење, заштитна облека загадена со опасни супстанции и амбалажа што содржи масла и масти и 80,00 денари за отпадни моторни масла помешани со тврди материјали и други материи кои се за уништување.



Плаќањето ќе се врши врз основа на издадена фактура од страна на собирачот на отпадни масла, филтри и апсорбенси во рок од 30 дена од собирањето на опасниот отпад.

## РОКОВИ

### Член 8

Поседувачот на отпадни масла треба да го извести Собирачот на отпадни масла кога капацитетот на Собирното место ќе биде исполнет 70-80% со отпадно масло, апсорбенси, филтерски материјал и амбалажа.

Собирачот на отпадни масла е должен во рок од 3 дена од известувањето, да го собере отпадното масло, апсорбенси, филтерски материјал и амбалажа од Поседувачот.

За собраното отпадно масло, апсорбенси, филтерски материјал и амбалажа Собирачот му издава идентификациони и транспортни формулари заверени од страна на Собирачот и Поседувачот на материјалот, согласно Правилник за формата и содржината на дневникот за евиденција за постапување со отпад, формата и содржината на формуларите за идентификација и транспорт на отпадот и формата и содржината на обрасците за годишни извештаи за постапување со отпад ( Службен Весник на РМ бр. 7/06г.)

### Член 9

Собирачот на отпадни масла, апсорбенси, филтерски материјал и амбалажа, може да ги менува условите од Договорот, но за тоа е должен да го извести Поседувачот во рок од 30 дена пред воведувањето на измените. По прифаќање на измените од страна на Поседувачот ќе се изготви Анекс договор кон основниот.

## СПОРОВИ

### Член 10

Сите спорови настанати во врска со спроведувањето на овој договор ќе се решаваат спогодбено, врз основа на добрата деловна практика, доколку тоа е невозможно за спорот решава Основниот суд Скопје 2 Скопје.




## ЗАВРШНИ ОДРЕДБИ

### Член 11

Двете договорни страни можат да го раскинат овој Договор, доколку една од страните не почитува одредбите од Договорот, законските норми и итн.

### Член 12

Овој договор се смета за склучен од денот на потпишувањето од двете договорни страни.

Овој договор стапува во сила после самото склучување.

Овој договор се склучува на неопределено време.

Овој договор е склучен во два еднакви примероци, по еден за секоја договорна страна.

ГД Гранит АД Скопје  
Генерален Директор

Зоран Милковски



*Handwritten signature*

АУТО-ХАУС ЗАКОВСКИ

Управител. Горѓино Заковски



## Прилог. Договор за собирање и транспорт на отпадно железо

ГРДЕЖВО ДРУШТВО  
ГРАНИТ АД  
12-7801  
21.06.2018  
СКОПЈЕ

15/18  
2206 18

ГД ГРАНИТ АД Скопје, со седиште на адреса ул.Димитрие Чуповски бр.8, 1000 Скопје, со ЕМБС 4054261 ЕДБ 4030996123112, жиро сметка: 300000000416263, Депонент на Комерцијална банка АД Скопје, застапувано од Генералниот Директор Зоран Милковски (во понатамошниот текст: Продавач)

и  
ДПТУ Бонум Кристијан ДООЕЛ увоз-извоз Скопје, ул. 1409, бр 24 Скопје, жиро с-ка бр. 3000000004058807 депонент Комерцијална банка АД Скопје ЕДБ 4032017533910 застапуван од управител Бојан Георгиевски. (во понатамошен текст: Купувач)

Во Скопје на ден ----- под следните услови склучија:

### ДОГОВОР ЗА КУПОПРОДАЖБА

#### Член 1

Предмет на овој Договор е купопродажба односно испорака на индустриско отпадно железо во сопственост на Продавачот, а за потреби на Купувачот, кое ќе биде класирано како што следи

- Старо железо прва класа со дебелина на 6 мм
- Старо железо втора класа со дебелина помеѓу 3-6 мм
- Старо железо трета класа со дебелина до 3мм

#### Член 2

Продавачот и Купувачот се согласни цената на железото, предмет на овој договор, да се формира според ценовникот на Макстил АД Скопје, односно 1,00 денар дисконт, во зависност од формираните цени за откуп на старо железо на Макстил АД Скопје.

#### Член 3

Купопродажната цена утврдена во член 2 од овој договор, е на база на паритет ФИЦА Магацин на ГД Гранит АД Скопје и во истата на е вклучен ДДВ, додека транспортните трошоци ќе бидат на товар на купувачот.

#### Член 4

Времето и начинот на испораката на предметното железо ќе биде утврдено со писмено известување помеѓу продавачот и купувачот.

#### Член 5

Испораката на предметното железо ќе се врши sukcesивно, односно по претходно договорена динамика помеѓу продавачот и купувачот, во количини согласно количините на старо железо со кои располага продавачот.

#### Член 6

Испорачаното железо ќе биде некасирано, а трошоците за касирањето на железото ќе бидат на товар на купувачот.

При приемот на железото, меродавна е вагата на продавачот (Бетонска база Лепенец).

#### Член 7

Плаќањето за испорачаното железо, купувачот ќе го врши по вирмански пат, во рок од 5 дена од испораката на железото.

По извршената испорака на железото, продавачот на купувачот ќе му достави валидна фактура.

#### Член 8

Овој договор се склучува на неопределено време и истиот може да се раскине договорно или еднострано, доколку една од договорните страни не ги почитува одредбите на овој договор.

Член 9

Евентуалните спорови договорните страни ќе ги решаваат по пат на взамен договор, а во случај на неможност на постигнување на договор, надлежен е Основен Суд 2 Скопје.

Член 10

За се што не е предвидено со овој Договор, важат одредбите од Законот за облигациони односи.

Член 11

Овој договор е изготвен во 4 (четири) идентични примероци од кои по два за секоја од договорните страни.

За Продавачот  
Генерален Директор  
Зоран Милковски

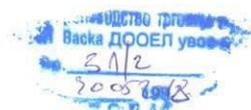


За Купувачот  
Управител  
Бојан Георгиевски



## Прилог. Договор за собирање на отпадни гуми

12-6635  
30.05.2018



### ДОГОВОР ЗА СОРАБОТКА

Склучен во Скопје на ден 29.05.2018 година, помеѓу следните договорни страни:

1. ГД „ГРАНИТ“ АД Скопје со седиште на ул. „Димитрие Чуповски“ бр. 8, ЕДБ 4030996123113 претставувано од управителот Зоран Милковски, (во понатамошниот текст продавач).

2. ДПТУ БОНУМ ВАСКА ДООЕЛ Скопје со седиште на бул. „Јане Сандански“ број 17-1/9 ЕДБ 4030992219166 претставувано од управителот Георгиевски Бојан, (во понатамошниот текст купувач).

### ПРЕДМЕТ НА ДОГОВОРОТ

#### Член 1

Предмет на овој договор е купопродажба на секундарни сировини (отпадни гуми). Договорните страни се согласија цената на отпадните гуми предмет на овој договор да изнесува 3 ден./кг. и во истата не е вклучен ДДВ, (согласно чл.32 а сл.весник 12/2014 год.)

#### Член 2

Количеството на секундарните сировини од член 1 ќе се одредува врз основа на испораките од страна на продавачот поткрепени со соодветна документација (испратница, фактура). Транспортните за утовар и транспорт ќе бидат на товар на купувачот.

#### Член 3

Времето и начинот на испораката на отпадните гуми ќе биде утврдено со писмено известување помеѓу продавачот и купувачот, sukcesивно во количини согласно количините на отпадни гуми со кои располага продавачот. Мерењето на секундарната сировина ќе се врши на званична вага а договорните страни ќе го потврдат испорачаното количество со потпис на испратница,

*Зоран Милковски*  
*Бојан Георгиевски*

Член 4

Плаќањето купувачот го извршува врз основа на фактура. Купувачот е должен да му исплати на Продавачот износот наведен во фактурата, во рок од 5 дена од денот на добивање на фактурата.

Член 5

Продавачот со потпишување на овој договор под морална, материјална и кривична одговорност потврдува дека е сопственик на секундарните сировини кои му ги продава на купувачот, како и дека не постојат други законски пречки секундарните сировини да му бидат продадени на купувачот.

Член 6

Продавачот е во целост одговорен за потеклото на секундарните сировини кои му ги продава на Купувачот.

Член 7

Во случај на спор, Договорните страни ќе се обидат да ги разрешат недоразбирањата по пат на преговори, во спротивно надлежен е Основниот Суд Скопје - Скопје.

Член 8

Договорот е склучен на неопределено време, и истиот може да се раскине договорно, доколу една од договорните страни не ги почитува одредбите на овој договор.

Член 9

Овој договор составен во 4(четири) истоветни примероци по 2(два) за секоја договорна страна

Договорот стапува на сила на денот на потпишувањето.

ГД „ГРАНИТ“ АД  
Скопје



ДПТУ БОНУМ ВАСКА ДООЕЛ  
Скопје



Прилог. Договор за собирање и транспорт на отпадни батерии и акумулатори / 1

Согласно член 22 од Законот за управување со батерии и акумулатори и отпадни батерии и акумулатори (Сл. Весник на РМ бр. 140/10, 47/11, 148/11, 39/12, 163/13, 146/15 и 39/16) на ден \_\_\_\_\_ година склучен е Договор  
Градско Друштво ГРАНИТ АД Друштво за управување со отпад НУЛА ОТПАД ДОО  
Бр. 12-1288 Бр. 03-156/1  
07.02.2020 13.02.2020  
СКОПЈЕ СКОПЈЕ  
ДОГОВОР  
ЗА УПРАВУВАЊЕ СО ОТПАДНИ БАТЕРИИ И АКУМУЛАТОРИ

Помеѓу:

1. НУЛА ОТПАД ДОО Скопје, со седиште на ул. Јосиф Јосифовски Свештарот бр. 37/2, 1000 Скопје (во понатамошниот текст колективен постапувач)

Ж-сметка: 200002491423070  
ЕДБ: 4032012518645  
Депонент на: Стопанска Банка АД Скопје  
Застапувано од управителот Марјанчо Дамески

2. ГД Гранит АД Скопје, соседштена улица Димитрие Чуповски број 8 Скопје, (во понатамошниот текст поседувач)

ЕДБ: 4030996123112  
Ж-сметка: 300 000000416263  
Депонентна Комерцијална банка  
Застапувано од Генералниот Директор Зоран Милковски

НУЛА ОТПАД ДОО Скопје - колективен постапувач, согласно Законот за управување за батерии и акумулатори и отпадни батерии и акумулатори е регистрирано со Решение Деловоден бр. 30120120027536 во Централен Регистар на РМ и дозвола за постапување со отпадни батерии и акумулатори бр. 11/2-549/2017 издадена од Министерство за животна средина и просторно планирање, како правно лице за постапување со отпадни батерии и акумулатори.

„Поседувач“, согласно со чл. 5 од Законот за управување со батерии и акумулатори и отпадни батерии и акумулатори е правно или физичко лице кое со вршењето на својата дејност постојано или привремено создава и/или поседува отпадни батерии и акумулатори (на пр. трговец, сервиси, сервиси за возила, во механичарски работилници, сервиси на електрична и електронска опрема и слично).

„Трговец“ е правно или физичко лице кое обезбедува снабдување на батерии и акумулатори за краен корисник, како своја дејност.

Сите дефиниции употребени во овој Договор се во согласност со Законот за управување со батерии и акумулатори и отпадни батерии и акумулатор.

## I ПРЕДМЕТ НА ДОГОВОРОТ

### Член 1

Предмет на овој Договор е управување со собирање на отпадните батерии и акумулатори од страна на колективниот постапувач од поседувачот/трговецот, а заради исполнување на обврските во согласност со член 16 и 17 од Законот за управување со батерии и акумулатори и отпадни батерии и акумулатори.

## II ПРАВА И ОБВРСКИ НА КОЛЕКТИВНИОТ ПОСТАПУВАЧ

### Член 2

Колективниот постапувач има обврска да го управува собирањето и транспортот, складирањето, преработката и рециклирањето на отпадните батерии и акумулатори.

### Член 3

Колективниот постапувач има обврска да обезбеди без надоместок понатамошно постапување со собраните количини на отпадни батерии и акумулатори од поседувачот/трговецот во негово име.

### Член 4

Колективниот постапувач согласно со овој Договор е должен пријавените количини на отпадни батерии и акумулатори страна на поседувачот/трговецот да ги обработува и ги доставува во форма на годишен извештај до надлежните државни органи согласно чл. 30 од Законот за управување со батерии и акумулатори и отпадни батерии и акумулатори.

## III ПРАВА И ОБВРСКИ НА ПОСЕДУВАЧОТ/ТРГОВЕЦОТ

### Член 5

Поседувачот/трговецот согласно овој Договор и Законот за управување со батерии и акумулатори и отпадни батерии и акумулатори, му ги отстапува на Колективниот постапувач обврските утврдени во чл. 16 и 17 од Законот за управување со батерии и акумулатори и отпадни батерии и акумулатори и тоа:

- да ги преземе отпадните батерии и акумулатори кои ги има во својата продажна програма без надоместок или обврска за купување од крајниот корисник, без оглед кој е производителот на истите вклучувајќи ги и отпадните батерии и акумулатори кои се составни делови на уредите кои се продаваат или сервисираат и истите да ги предаде на колективниот постапувач;

- веднаш штом ќе увиди дека е наполнет садот со отпадни батерии и акумулатори поставен на собирното место, односно е исполнет просторот наменет за оставање на истите, е должен да го извести колективниот постапувач или од него овластено трето лице, со цел да дојде и да ги преземе собраните отпадни батерии и акумулатори.

Поседувачот/трговецот согласно овој Договор не смее собраните отпадни батерии и акумулатори да ги предаде на трети лица.

#### IV ДОВЕРЛИВОСТ

##### Член 6

Согласно овој Договор, двете договорени страни се обврзуваат дека сите информации кои ги обезбедиле врз основа на овој Договор, извештаите, ревизијата и ги обележале како доверливи нема да ги пренесуваат на било кое трето лице и ќе ги чуваат како деловна тајна и по раскинувањето на овој Договор.

Овие доверливи информации двете договорени страни можат да ги користат само во случај на спор пред надлежните државни органи.

#### V ВАЖНОСТА И ВРЕМЕТРАЕЊЕ НА ДОГОВОРОТ

##### Член 7

Овој Договор се склучува на неопределено време.

#### VI РАСКИНУВАЊЕ НА ДОГОВОРОТ

##### Член 8

Двете страни имаат право еднострано да го раскинат Договорот во секое време, со доставување на писмено известување испратено на другата договорна страна 6 (шест) месеци пред бараниот датум на раскинување.

Овој Договор може да биде раскинат со писмено известување за раскинување од секоја од двете договорни страни во секое време без дополнителен отказан рок во еден од следните случаи:

- Едната од договорните страни прекрши една или повеќе од своите обврски утврдени со овој Договор, а прекршокот не е поправен во рок од 8 (осум ) работни дена по известувањето добиено во писмена форма од совесната договорна страна.
- Другата договорна страна стане платечно неспособна (во случај на стечај или ликвидација).

#### VII ОДВОИВОСТ

##### Член 9

Во случај некој дел од овој Договор да биде прогласен за неважечки, неправосилен или на друг начин неспроведлив од страна на надлежен суд, таквиот дел ќе се интерпретира на начинот кој е најблизок до неговата првобитна намера, а е спроведлив, или ако тоа не е можно ќе се смета дека е одвоен од овој Договор и дека како таков нема никаков начин да го нарушува или да го засега остатокот од овој Договор, за кој договорните страни се согласуваат дека инаку би останал во полна сила идејство.

## VIII ИЗМЕНИ И ДОПОЛНУВАЊЕ НА ДОГОВОРОТ

### Член 10

Промени и дополнување на овој Договор може да се направи само во писмена форма со взаемна согласност на договорените страни.

### Член 11

Сите идни измени и дополнувања на Законот кои директно влијаат на правата и обврските на двете договорни страни на овој Договор ќе бидат автоматски имплементирани во овој Договор, за што се согласни и двете договорни страни.

## IX ВАЖЕЧКО ПРАВО И РАЗРЕШУВАЊЕ НА СПОР

### Член 12

Секоја ситуација која не е покриена со овој Договор ќе биде разрешена согласно применливото законско право во Република Македонија.

### Член 13

Секој спор што ќе произлезе од или во врска со овој Договор, договорните страни ќе се обидат најпрво да го разрешат спогодбено со меѓусебни преговори.

Доколку тоа биде невозможно двете договорни страни имаат право да го префрлат спорот на решавање во Основен суд Скопје 2, Скопје.

### Член 14

Договорот е составен во 3 идентични примероци, од кои по еден (1) за договорените страни, а третиот за службени потреби.

### ДОГОВОРЕНИ СТРАНИ:

НУЛА ОТПАД ДОО Скопје

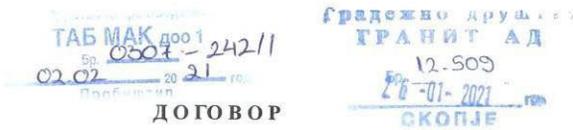
Друштво за управување со отпад  
НУЛА ОТПАД ДОО СКОПЈЕ  
Управител: Марјанчо Дамески



Генерален Директор: Зоран Милковски

*Handwritten signatures in blue ink.*

## Договор за собирање и транспорт на отпадни батерии и акумулатори / 2



1. ТАБ МАК ДОО Пробиштип, ул.Македонски Революционери бр.50, 2210 Пробиштип, Р. Македонија, во понатамошниот текст назначен како КУПУВАЧ од една страна и;
2. Градежно друштво „Гранит“ АД Скопје, со деловно седиште на ул.Димитрие Чуповски бр. 8 - Скопје, со ЕМБС 4054261, ЕДБ 4030996123112 и ж-с: 300000000416263 што се води во Комерцијална Банка АД Скопје, претставувано од Генерален директор Зоран Милковски, преку овластено лице Филип Гошев, Директор на Сектор за Комерцијални работи (во понатамошниот текст: ПРОДАВАЧ);

### ПРЕДМЕТ НА ДОГОВОРОТ

#### Член 1

Со овој договор се регулираат меѓусебните права и обврски помеѓу КУПУВАЧОТ и ПРОДАВАЧОТ, кои произлегуваат од Законот за управување со отпад, а кои се однесуваат на начинот на собирање, условите и третманот на отпадните акумулатори, со кој ПРОДАВАЧОТ добива статус на собирно место на истите.

#### Член 2

##### ПРАВА И ЗАДОЛЖЕНИЈА НА ПРОДАВАЧОТ

ПРОДАВАЧОТ е должен:

- Да му испорачува на КУПУВАЧОТ отпадни оловно-киселински акумулатори во количини кои се на располагање за откуп и пренесување врз основа на издадената Дозвола за постапување со отпадни батерии и акумулатори
- На барање на КУПУВАЧОТ, да постави садови за собирање на отпадни акумулатори.
- Да го информира КУПУВАЧОТ, во рок не подолг од 48 часа, кога садот ќе се наполни со отпадни акумулатори.
- Да изготви и достави кантарна белешка за тежината на предадени отпадни акумулатори.

#### Член 3

##### ПРАВА И ЗАДОЛЖЕНИЈА НА КУПУВАЧОТ

КУПУВАЧОТ е должен:

- Доколку ПРОДАВАЧОТ има потреба да обезбеди доволен број на садови за собирање на отпадни акумулатори.
- Да изврши превземање на отпадните акумулатори во рок не подолг од 48 часа од кога ќе биде писмено информиран од страна на продавачот.
- КУПУВАЧОТ превземањето на отпадните акумулатори ќе го изврши на своја сметка, или по договор со ПРОДАВАЧОТ
- Да ги измери превземените отпадни акумулатори на своја сметка, или по договор со ПРОДАВАЧОТ
- Да ги превземе отпадните акумулатори заради нивно понатамошно рециклирање за кое на КУПУВАЧОТ му е издадено решение бр. 0105012012 од МЗЖСПП

#### Член 4

##### НАДОМЕСТОК ЗА ПРЕДАДЕНИТЕ ОТПАДНИ АКУМУЛАТОРИ

Надоместокот за предадените отпадни акумулатори ќе се формира на почетокот на тековниот месец.

Надоместок ќе важи од првиот до последниот ден во тековниот месец, а КУПУВАЧОТ првиот ден од наредниот месец ќе го извести ПРОДАВАЧОТ за новиот надоместок кој ќе се применува за тековниот месец.

#### Член 5

##### ТЕЖИНА

Меродавна вага за утврдување на точната тежина на предадените отпадни акумулатори ќе биде вагата на КУПУВАЧОТ која е снабдена со сертификат.

Тежината на палетите со кои се испорачуваат отпадните акумулатори ќе изнесува 20 килограми и истата ќе се смета како утврдена за утврдување на тежината на превземените отпадни акумулатори.

Дозволен се отстапки во тежината во рамките на дозволената толеранција на вагата.

#### Член 6

##### ДОКУМЕНТАЦИЈА ПРИ ОТКУП

При откупот ПРОДАВАЧОТ ќе ја достави следната документација:

- Фактура, во која ќе биде напоменато пренесување на даночна обврска согласно чл.32А од Законот за ДДВ, доколку ПРОДАВАЧОТ е ДДВ обврзник.
- Испратница – со потпис од ПРОДАВАЧОТ на која се внесува точната количина на примената стока од страна на КУПУВАЧОТ.
- Идентификационен формулар за отпад-Формуларот да биде целосно пополнет и да биде уредно заверен со потпис и печат од ПРОДАВАЧОТ.
- Целосно пополнет транспортен формулар за отпад.

#### Член 7

##### ГАРАНЦИЈА И ОДГОВОРНОСТ

ПРОДАВАЧОТ гарантира дека отпадните акумулатори кои се предмет на овој договор се во согласност со договорениот квалитет. Во случај на некавалитетна стока ПРОДАВАЧОТ презема одговорност, односно КУПУВАЧОТ има право договорената цена да ја рекламира.

#### Член 8

##### РОК НА ПЛАЌАЊЕ

КУПУВАЧОТ е обврзан да му го плати на ПРОДАВАЧОТ договорениот износ по преземањето на отпадните акумулатори со договорен квалитет и со сите пропратни документи од член 6 на овој договор, најдоцна во рок од 30 дена од приемот на фактурата.

#### Член 9

##### АРБИТРАЖА

Сите спорови кои ќе настанат при исполнување на обврските по Договорот, двете договорени странки меѓусебно ќе ги решаваат спогодбено, а во случај на спор ќе биде надлежен Основниот суд Скопје 2 Скопје.

#### Член 10

##### ПРЕДВРЕМЕНО РАСКИНУВАЊЕ

Договорот може да се раскине:

- Поради истекување на рокот на Решението,
- со заедничка писмена согласност помеѓу двете договорени страни,
- по еднострано раскинување, по претходно писмено известување на една од странките со отказан рок од 1(еден) месец.

#### Член 11

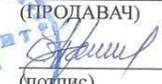
##### ВРЕМЕТРАЕЊЕ

Предметниот договор важи од денот на склучување до 08.03.2022 година.

Сите измени и дополнувања на Договорот ќе се извршат само по претходно меѓусебно писмено известување и со Анекс кон овој договорот.

Овој Договор е составен во 2(два) примероци, од кои по 1(еден) примерок за секоја од договорените странки.

ТАБ МАК ДОО  
(КУПУВАЧ)  
  
(потпис)  
Друштво за трговија со отпадни акумулатори ДОО  
ул. Македонски Революционери бр. 50-2210 Прилеп  
Република Северна Македонија

(ПРОДАВАЧ)  
  
(потпис)  




Прилог. Договор за собирање и транспорт на електрична и електронска опрема

Согласно член 28 од Законот за управување со електрична и електронска опрема и отпадна електрична и електронска опрема (Сл. Весник на РМ бр.6 од 13 јануари 2012 година) на ден 15.12.2014 година склучен е

416-01  
15.12.2014  
СКОПЈЕ

ГРАНИТ АД  
Бр. 17-16161  
17.12.2014 год

ДОГОВОР

ЗА СОБИРАЊЕ НА ОТПАДНА ЕЛЕКТРИЧНА И ЕЛЕКТРОНСКА ОПРЕМА  
(во понатамошниот текст ОЕЕО)

Помеѓу:

1. НУЛА ОТПАД ДОО Скопје, со седиште на ул. Јордан Мијалков бр.64/3, 1000 Скопје, (во понатамошниот текст колективен постапувач)

ЕДБ: 4032012518645  
Ж-сметка: 200002491423070  
Депонент на: Стопанска Банка АД Скопје  
Застапувано од управителот Марјанчо Дамески

2. ГД "ГРАНИТ" АД Скопје, со седиште на ул. Никола Парапунов бб (во понатамошниот текст поседувач/трговец)

ЕДБ: 4030996123112  
Ж-сметка: 300-000004162-63  
Депонент на: Комерцијална банка АД Скопје  
Претставувано од Генерален Директор Страшо Милковски, преку овластено лице Филип Гошев Директор на Сектор за комерцијални работи

НУЛА ОТПАД ДОО Скопје - колективен постапувач, согласно Законот за управување со електрична и електронска опрема и отпадна електрична и електронска опрема е регистрирано со Решение Деловоден бр. 30120120027536 во Централен Регистар на РМ и Дозвола за постапување со отпадна електрична и електронска опрема бр. 11-9256/3 издадена од Министерство за животна средина и просторно планирање, како правно лице за постапување со отпадна електрична и електронска опрема.

"Поседувач" согласно член 6 од законот е правно или физичко лице кое користело, користи или има намера да користи опрема, односно лице кое со вршењето на својата дејност постојано или привремено создава отпадна опрема, а како поседувач, во смисла на овој закон, не се сметаат граѓаните или домаќинствата.

"Трговец" е правно или физичко лице кое обезбедува снабдување на опрема за краен корисник, како комерцијална дејност. За трговец ќе се смета и производителот, доколку произведената или увезената опрема ја обезбедува непосредно на крајниот корисник.

Сите дефиниции употребени во овој Договор се во согласност со Законот за управување со електрична и електронска опрема и отпадна електрична и електронска опрема.

## I ПРЕДМЕТ НА ДОГОВОРОТ

### Член 1

Предмет на овој Договор е собирање на отпадна електрична и електронска опрема од страна на колективниот постапувач од поседувачот/трговецот, а заради исполнување на обврските во согласност со член 21 и 23 од Законот за управување со електрична и електронска опрема и отпадна електрична и електронска опрема.

## II ПРАВА И ОБВРСКИ НА КОЛЕКТИВНИОТ ПОСТАПУВАЧ

### Член 2

Колективниот постапувач има обврска бесплатно да ги превземе собраните количини на отпадна електрична и електронска опрема од поседувачот/трговецот.

### Член 3

Пред надлежните органи, Колективниот постапувач превзема обврска за постапување само за пријавените количини на отпадна електрична и електронска опрема од страна на поседувачот/трговецот.

### Член 4

Колективниот постапувач согласно со овој Договор е должен пријавените количини на отпадна електрична и електронска опрема страна на поседувачот/трговецот да ги обработува и ги доставува во форма на годишен извештај до надлежните државни органи согласно чл. 38 од Законот за управување со електрична и електронска опрема и отпадна електрична и електронска опрема.

## III ПРАВА И ОБВРСКИ НА ПОСЕДУВАЧОТ/ТРГОВЕЦОТ

### Член 8

Поседувачот/трговецот согласно овој Договор и Законот за управување со електрична и електронска опрема и отпадна електрична и електронска опрема, му ги отстапува на Колективниот постапувач обврските утврдени во чл. 21 и 23 од Законот за управување со електрична и електронска опрема и отпадна електрична и електронска опрема и тоа:

- да ги преземе отпадна електрична и електронска опрема кои ги има во својата програма без надоместок или обврска за купување од крајниот корисник, без оглед кој е произведувачот на истите вклучувајќи ги и отпадна електрична и електронска опрема кои се составни делови на уредите кои се продаваат или сервисираат и истите да ги предаде на колективниот постапувач.
- веднаш штом ќе увиди дека е наполнет садот со отпадна електрична и електронска опрема поставен на собирното место, односно е исполнет просторот наменет за оставање на истите, е должен да го извести колективниот постапувач или од него овластено трето лице, со цел да дојде и да ги преземе собраните отпадна електрична и електронска опрема.

Поседувачот/трговецот согласно овој Договор не смее собраните отпадна електрична и електронска опрема да ги предаде на трети лица.



#### IV ДОВЕРЛИВОСТ

##### Член 9

Согласно овој Договор, двете договорени страни се обврзуваат дека сите информации кои ги обезбедиле врз основа на овој Договор, извештаите, ревизијата и ги обележале како доверливи нема да ги пренесуваат на било кое трето лице и ќе ги чуваат како деловна тајна и по раскинувањето на овој Договор.

Овие доверливи информации двете договорени страни можат да ги користат само во случај на спор пред надлежните државни органи.

#### V ВАЖНОСТА И ВРЕМЕТРАЕЊЕ НА ДОГОВОРОТ

##### Член 10

Овој Договор се склучува на неопределено време.

#### VI РАСКИНУВАЊЕ НА ДОГОВОРОТ

##### Член 11

Двете страни имаат право еднострано да го раскинат Договорот во секое време, со доставување на писмено известување испратено на другата договорна страна 1 (еден) месец пред бараниот датум на раскинување.

Овој Договор може да биде раскинат со писмено известување за раскинување од секоја од двете договорни страни во секое време без дополнителен отказан рок во еден од следните случаи:

- Едната од договорните страни прекрши една или повеќе од своите обврски утврдени со овој Договор, а прекршокот не е поправен во рок од 3 (осум) работни дена по известувањето добиено во писмена форма од совесната договорна страна.
- Другата договорна страна стане платечно неспособна (во случај на стечај или ликвидација).

#### VII ОДВСИВОСТ

##### Член 13

Во случај некој дел од овој Договор да биде прогласен за неважечки, неправосилен или на друг начин неспроведлив од страна на надлежен суд, таквиот дел ќе се интерпретира на начинот кој е најблизок до неговата првобитна намера, а е спроведлив, или ако тоа не е можно ќе се смета дека е одвоен од овој Договор и дека како таков нема никаков начин да го нарушува или да го засега остатокот од овој Договор, за кој договорните страни се согласуваат дека инаку би останал во полна сила и дејство.

## VIII ИЗМЕНИ И ДОПОЛНУВАЊЕ НА ДОГОВОРОТ

### Член 14

Промени и дополнување на овој Договор може да се направи само во писмена форма со взаемна согласност на договорените страни.

### Член 15

Сите идни измени и дополнувања на Законот кои директно влијаат на правата и обврските на двете договорни страни на овој Договор ќе бидат автоматски имплементирани во овој Договор, за што се согласни и двете договорни страни.

## IX ВАЖЕЧКО ПРАВО И РАЗРЕШУВАЊЕ НА СПОР

### Член 16

Секоја ситуација која не е покриена со овој Договор ќе биде разрешена согласно применливото законско право во Република Македонија.

### Член 17

Секој спор што ќе произлезе од или во врска со овој Договор, договорните страни ќе се обидат најпрво да го разрешат спогодбено со меѓусебни преговори.

Доколку тоа биде невозможно двете договорни страни имаат право да го префрлат спорот на решавање во Основен суд Скопје 2, Скопје.

### Член 18

Договорот е составен во 3 идентични примероци, од кои по еден (1) за договорените страни, а третиот за службени потреби.

### ДОГОВОРЕНИ СТРАНИ:

НУЛА ОТПАД ДОО Скопје

Управител Марјанчо Дамески

ГД ГРАНИТ АД Скопје

12-6179  
18.04.2016  
СКОПЈЕ

ДОГОВОР

ЗАШТИТА НА ЖИВОТНА  
СРЕДИНА ЕКО-ТЕАМ  
Бр. 03-0561/1  
20.04.2016 год  
СКОПЈЕ

ЗА ОБЕЗБЕДУВАЊЕ УСЛУГИ ВО ЗАШТИТА НА ЖИВОТНАТА СРЕДИНА

Склучен во Скопје, помеѓу:

1. Друштвото за заштита на животна средина ЕКО-ТЕАМ ДОО со адреса: ул. Перо Наков бб, (во кругот на МЗТ), 1000 Скопје и ЕМБС: 6371698, ЕДБ: 4030008034550, застапувано од Управителот Жељко Шмитран (во понатамошниот текст: Првата договорна страна),  
и
2. ГД Гранит АД Скопје, со адреса: ул. Димитрија Чуповски бр. 8 Скопје ЕМБС 4054261, ЕДБ....., застапувано од Генералниот директор Зоран Милковски (во понатамошниот текст: Втората договорна страна)

КАДЕ ШТО,

Првата договорна страна е друштво регистрирано за дејноста заштита на животната средина во согласност со законската регулатива на Република Македонија и има соодветно знаење, искуство и know-how да ги обезбеди услугите во областа на индустриско чистење и управување со опасен и неопасен отпад;

КАДЕ ШТО,

Втората договорна страна е друштво регистрирано за изведување градежни работи и има потреба од услуги во сферата на животната средина, па Првата договорна страна е заинтересирана да му ги обезбеди таквите услуги, во согласност со условите на овој договор.

КАДЕ ШТО,

Страните на договорот го склучуваат овој договор за меѓусебна соработка со цел да ги утврдат меѓусебните права и обврски;

Со оглед на горенаведеното, договорните страни на денот на потпишувањето на овој договор, се договорија за следново:

ПРЕДМЕТ НА ДОГОВОРОТ

Член 1

Предмет на овој договор е регулирање на меѓусебните права и обврски на договорните страни во врска со пружање на услуги од сферата на заштита на животната средина и тоа превземање, транспорт и згрижување на секаков вид опасен отпад (отпадни раствори, отпадна прашина, вода, отпадни апсорбенси, платна, филтри, заштитна облека, отпадни масла, филтери, ленти, каиши и друго), на локалитетот на Втората договорна страна.

Втората договорна страна се обврзува дека за услугите од претходниот став на овој член, ќе ја ангажира по потреба Првата договорна страна, за времетраење на овој договор.

ОБЕМ НА УСЛУГИТЕ

Член 2

Видот на услугите е утврден во Понудата бр. 03-0430/2 од 28.03.2016 година, која е дадена во прилог и е составен дел на овој Договор.

Обемот на услугите, местото каде треба да се извршат услугите ќе се регулираат со доставување на писмена нарачка од страна на Втората договорна страна.

### Член 3

Услугата од Член 1 на овој Договор, Првата договорна страна ќе ја изврши врз основа на писмена нарачка или е-маил од страна на Втората договорна страна.

По примање на писмената нарачка или е-маил, Втората договорна страна се обврзува да им овозможи на овластените работници на Првата Договорна страна, непречен пристап во соодветниот објект каде ќе треба да бидат извршени услугите.

### КВАЛИТЕТ НА УСЛУГИТЕ

### Член 4

Првата Договорна страна и гарантира на Втората договорна страна дека услугите предмет на овој договор ќе ги извршува на квалитетен и професионален начин со почитување на сите стандарди во оваа област и со почитување на сите законски прописи кои се однесуваат на оваа услуга во Република Македонија.

Првата договорна страна изречно изјавува и потврдува дека ги има сите лиценци, сертификати, одобренија, дозволи, како и други акти за давање на услугите согласно националната и европската законска легислатива.

### Член 5

Првата Договорна страна потврдува дека работниците кои ќе ги извршуваат услугите:

- се вработени кај првата договорна страна;
- поседуваат потребни квалификации за изведување на предвидените работи;
- поседуваат соодветни дозволи, сертификати или други потврди издадени од надлежни органи за извршување на работите;
- поседуваат соодветни дозволи за управување со отпад и тоа: дозвола за собирање и транспортирање на опасен отпад, дозвола за вршење на дејност трговија со неопасен отпад, дозвола за вршење на дејност складирање и третман на отпад и дозвола за вршење на дејност собирање и транспортирање на комуналниот и другите видови неопасен и опасен отпад;
- поседуваат соодветни сертификати за овозможување на консултантски услуги во областа на животната средина, и тоа: сертификат за оценка на влијанието на проектите врз животната средина, сертификат за стратесиска оценка на влијанието на планските документи врз животната средина и сертификат за управител со отпад;
- поседуваат соодветна обука за безбедност и здравје при работа во согласност со позитивните законски прописи;
- поседуваат индивидуална опрема за лична заштита која одговара на видот и работата што ќе ја извршуваат.

### Член 6

Првата Договорна страна изјавува и потврдува дека возилата и опремата како и другите средства за работа се соодветни на работите кои ќе се извршуваат. Дека за истите поседува АДР сертификати и дека редовно се сервисираат и чуваат во добра функционална состојба.

## ЦЕНА И НАЧИН НА ПЛАЌАЊЕ

### Член 7

Цената за извршување на услугите од член 1 на овој договор согласно Понудата бр.03-0430/2 од 28.03.2016 година, изнесува 60,00 денари/kg без вклучен ДДВ и која цена е непроменлива додека е во важност овој Договор.

Втората договорна страна се обврзува дека ќе изврши плаќање во рок од 15 дена од приемот на фактурата за извршените услуги. Плаќањето ќе се врши на жиро сметката на ЕКО-TEAM д.о.о. Скопје жиро сметка .210 -0637169801-25 во НЛБ Тугунска Банка АД Скопје.

## ТАЈНОСТ НА ПОДАТОЦИТЕ (ДЕЛОВНА ТАЈНА)

### Член 8

Сите информации кои двете Договорни страни ќе ги добијат и осознаат во текот на извршувањето на услугите претставуваат деловна тајна и не смеат да се пренесуваат на трети лица без писмено одобрение и согласност на заинтересираната страна. Деловната тајна ги вклучува, без ограничување, информациите во материјален и нематеријален облик, вклучувајќи ги и информациите добиени усно или на било кој медиум на кој можат да се складираат информации.

### Член 9

Првата Договорна страна во својата работа во потполност ќе се придржува на важечките закони и етичките норми кои се однесуваат на заштита на приватноста.

### Член 10

Втората договорна страна се обврзува да ги чува како доверливи, сите информации кои се поврзани со подготовките и извршувањето на услугите.

## ТРАЕЊЕ И ВАЖНОСТ НА ДОГОВОРОТ

### Член 11

Договорот се склучува за време од 1 година, со можност за негово автоматско продолжување за дополнителни периоди од по 1 (една) година со доставување на писмено известување од било која Договорна страна, освен доколку предходно не биде раскинат од било која од двете Договорни страни. Договорот важи од денот на неговото потпишување од страна на овластени претставници на двете Договорни страни.

## ЗАВРШНИ ОДРЕДБИ

### Член 12

Сите евентуални промени на содржината на овој договор, ќе се решаваат исклучиво со писмени анекси на основниот договор, потпишани од двете страни.

Член 13

Договорните страни се согласни дека сите евентуални спорови за времетраењето на договорот, ќе се решаваат споразумно со почитување на работните интереси и на едната и на другата договорна страна.

Во случај да не биде постигнато такво решение, спорот ќе се решава пред Основниот Суд во Скопје.

Член 14

Договорот е составен во два (2) идентични примерока, по еден (1) за секоја од страните.

ЗА ПРВАТА ДОГОВОРНА СТРАНА  
ЕКО-ТЕАМ Д.О.О Скопје

МП.



Управител,  
Жељко Шмитран

Место и датум: Скопје,

ЗА ВТОРАТА ДОГОВОРНА СТРАНА  
ГД Гранит АД Скопје



Генерален директор  
Зоран Милковски

Место и датум: Скопје.



**SGS**

ORIGINAL

Our ref: 22/2002525/20302

Pančevo 19.09.2022.

INSPECTION REPORT No. 784/22

|                |                                       |
|----------------|---------------------------------------|
| Client         | NIS a.d. Novi Sad, Narodnog Fronta 12 |
| Goods          | Euro Road Bitumen 50/70               |
| Seller         | NIS a.d. Novi Sad, Narodnog Fronta 12 |
| Bayer          | GD GRANIT AD SKOPJE                   |
| Shore Tank     | FB-0251                               |
| Place and date | Pancevo 16.09.2022.                   |

According to client's order, the sample of Euro Road Bitumen 50/70 was submitted to STC laboratory (ATS 01-372), the witnessing of analysis performed as stated in document: AUDIT NON SGS Laboratory accredited in according to SRPS ISO/IEC 17025 (WITNESSING) No. 784/22. Analysis report No. 10151438 from 16.09.2022. Results was obtained as followed:

| CHARACTERISTICS  | METHOD           | RESULTS |
|--|------------------|---------|
| Penetration at 25 °C, mm                                   | EN 1426          | 50      |
| Softening Point, °C  | EN 1427          | 50      |
| Cleveland Flash Point (Open cup), °C                       | EN ISO 2592      | 332     |
| Soluble Matter, %(m/m)                                     | EN 12592         | 99,5    |
| Penetration Index  | EN 12591 Annex A | -1,0    |
| Dynamic Viscosity at 60 °C (140 °F), Pa.s                  | EN 12596         | 159     |
| Fraass breaking point, °C                                  | EN 12593         | -13     |
| Kinematic Viscosity at 135 °C (275 °F), mm <sup>2</sup> /s | EN 12595         | 434     |
| Resistance to Hardening – RFTOT Method                     |                  |         |
| Retained Penetration, %                                    | EN 1426          | 52      |
| Increase in R&B softening Point, °C                        | EN 1427          | 6,6     |
| Change of Mass, %  | EN 12607-1       | 0,05    |



This report corresponds to findings at time and place of inspection only.

WARNING: The sample(s) to which the findings recorded herein (the "Findings") relate was(were) drawn and / or provided by the Client or by a third party acting at the Client's direction. The Findings constitute no warranty of the sample's representativeness of any goods and strictly relate to the sample(s). The Company accepts no liability with regard to the origin or source from which the sample(s) is/are said to be extracted. The results are only attributable to the sample tested in accordance with Client's instructions, the Company's involvement has been limited to witnessing/observing a third party's intervention(s) at the third party's laboratory/test house or other facilities and installations used for the intervention(s). The Company's sole responsibility was to be present at the time of the third party's intervention(s) to forward the results, or confirm the occurrence, of the intervention(s). The Company is not responsible for the condition or calibration of apparatus, instruments and measuring devices used, the analysis methods applied the qualifications, actions or omissions of the third party's personnel or the analysis results. This document is issued by the Company under its General Conditions of Service accessible at [http://www.sgs.com/terms\\_and\\_conditions.htm](http://www.sgs.com/terms_and_conditions.htm). The Client's attention is drawn to the limitation of liability, indemnification and jurisdiction issues defined therein.

Any other holder of this document is advised that information contained herein reflects the Company's findings at the time of its intervention only and within the limits of Client's instructions, if any. The Company's sole responsibility is to its Client and this document does not exonerate parties to a transaction from exercising all their rights and obligations under the transaction documents. Any unauthorized alteration, forgery or falsification of the content or appearance of this document is unlawful and offenders may be prosecuted to the fullest extent of the law.

SGS Beograd Ltd | Juriša Gagarina 7b, 11000 Beograd, Serbia | t: (381-11) 71 55 275 | f: (381-11) 71 55 276 | e: (381-11) 71 55 277  
 sgs.beograd@sgs.com | www.sgs.com | t: (381-11) 71 55 278 | f: (381-11) 22 84 241 | e: (381-11) 71 55 280  
 Member of the SGS Group (Société Générale de Surveillance)



БИМ а.д. Свети Николе, Ул. Железничка 164, 2220 Св. Николе  
Тел. ++38932 455 377; Факс: ++38932 455 478  
Претставништво Скопје ++38902 3213 421  
mail: komercija@bim.com.mk; web: www.bim.com.mk

## УВЕРЕНИЕ ЗА КВАЛИТЕТ бр. 0302/20

|                                    |  |
|------------------------------------|--|
| Назив на производ                  | <b>ПмБ 45-80/65</b>                    |
| Вид на производ                    | ПОЛИМЕР МОДИФИЦИРАН БИТУМЕН ЗА ПАТИШТА |
| Испитано по Стандард               | <b>EN 14023</b>                        |
| Книга бр.4-8.5-01-04/5 и Саржа бр: | 516, 517, 518                          |

| Карактеристики   | EN Метода     | Ед. мерка          | Резултати од испитување | Декларираните вредности |
|--|---------------|--------------------|-------------------------|-------------------------|
| Пенетрација на 25°C  | EN 1426       | 1/10mm<br>100 g/5s | 49                      | <b>45-80</b> (класа 4)  |
| Точка на омекнување по ПК  | EN 1427       | °C                 | 66,5                    | ≥ <b>65</b> (класа 5)   |
| Точка на крстот по Frass   | EN 12593      | °C                 | -18,5                   | ≤ <b>18</b> (класа 8)   |
| Точка на палење  | EN ISO 2592   | °C                 | 270                     | ≥ <b>250</b> (класа 2)  |
| Повратна еластична деформација на 25°C   | EN 13398      | %                  | 82                      | ≥ <b>80</b> (класа 2)   |
| Стабилност при складирање  | EN 13399      |                    |                         |                         |
| Разлика на точка на омекнување по ПК   | EN 1427       | °C                 | 2                       | ≤ <b>5</b> (класа 2)    |
| Хомогеност со микрослика   | -             | -                  | хомогена                | да е хомогена           |
| Отпорност на стареење на 163°C/5 h   |               |                    |                         |                         |
| Промена на маса  | EN 12607-1/-3 | %(m/m)             | 0,155                   | ≤ <b>0,5</b> (класа 3)  |
| Разлика на пенетрација   | EN 1426       | %                  | 66                      | ≥ <b>60</b> (класа 7)   |
| Разлика на точката на омекнување   | EN 1427       | °C                 | 3,5                     | ≤ <b>8</b> (класа 2)    |
| Повратна еластична деформација на 25°C   | EN 13398      | %                  | 72                      | ≥ <b>70</b> (класа 3)   |
| Заклучок: Производот ПмБ 45-80/65 ги задоволува барањата од Стандард EN 14023. |               |                    |                         |                         |

Датум на издавање:

01-10-2021

Издадено од:

Раководител на Лабораторија





ΕΛΛΗΝΙΚΑ ΠΕΤΡΕΛΙΑ Δ.Ε.Π.Π. Α.Ε.  
ΒΙΟΜΗΧΑΝΙΚΕΣ ΕΓΧ/ΣΕΙΣ ΑΣΠΡΟΠΥΡΓΟΥ  
ΧΗΜΕΙΟ

LABORATORY REPORT

ΔΕΛΤΙΟ ΑΝΑΛΥΣΗΣ

Product : Asphalt 50 / 70  
Προϊόν : Ασφαλτός 50 / 70

Date : 20/10/2022  
Ημ/νία :

Report No. : 1707-1  
Αρ. Δελτίου :

LIMS Id : 1551653

Tank No : P-8730A  
Αρ. Δεξαμενής :

| Tests   | Methods         | Results | UoM     |
|---|-----------------|---------|---------|
| • PENETRATION, 25o C<br>ΔΙΕΙΣΔΥΤΙΚΟΤΗΤΑ, 25o C                          | EN 1426         | 69.0    | 1/10 mm |
| • SOFTENING POINT<br>ΣΗΜΕΙΟ ΜΑΛΘΩΣΗΣ                                    | EN 1427         | 46.8    | oC      |
| • FLASH POINT<br>ΣΗΜΕΙΟ ΑΝΑΦΛΕΞΗΣ                                       | EN ISO 2592     | >250.0  | oC      |
| FLASH POINT<br>ΣΗΜΕΙΟ ΑΝΑΦΛΕΞΗΣ   | EN ISO 2719     | >250.0  | oC      |
| • SOLUBILITY IN TOLUENE<br>ΔΙΑΛΥΤΟΤΗΤΑ ΣΕ ΤΟΛΟΥΟΛΙΟ                     | EN 12592        | 99.60   | % m/m   |
| • CHANGE OF MASS AFTER RTFOT<br>ΑΠΩΛΕΙΑ ΜΑΖΑΣ ΜΕΤΑ ΑΠΟ RTFOT            | EN 12607-1      | 0.40    | % m/m   |
| • PENETRATION AFTER RTFOT<br>ΔΙΕΙΣ/ΤΑ ΠΑΡ/ΣΑ ΜΕΤΑ ΑΠΟ RTFOT             | EN 12607-1/1426 | 41      | 1/10 mm |
| • SOFTENING POINT AFTER RTFOT<br>ΑΥΞΗΣΗ ΣΗΜΕΙΟΥ ΜΑΛΘΩΣΗΣ ΜΕΤΑ ΑΠΟ RTFOT | EN 12607-1/1427 | 50.3    | oC      |

Διαπιστευμένος Φορέας από το Ε.ΣΥ.Δ. με Αρ. Πιστ. 158-5 σε Δοκιμές

\* Δοκιμή εκτός πεδίου διαπίστευσης του εργαστηρίου.

THE CHIEF CHEMIST  
Ο ΠΡΟΪΣΤΑΜΕΝΟΣ ΤΟΥ ΧΗΜΕΙΟΥ

T. TSOLAKIS  
Θ. ΤΣΟΛΑΚΗΣ

Прилог 7. Сертификати за Систем за управување

Прилог. Сертификат за Систем за управување со животна средина ISO 14001



# СЕРТИФИКАТ

за систем за управување согласно  
**ISO 14001 : 2015**

Со ова телото за сертификација TÜV NORD CERT GmbH го потврдува резултатот на ревизијата, проценката и одлуката за сертификација согласно ISO/IEC 17021-1:2015, дека организацијата

**Г.Д. ГРАНИТ А.Д. Скопје**  
Ул. Димитрие Чуповски бр.8  
1000 Скопје  
Република Северна Македонија

води систем за управување согласно барањата на ISO 14001 : 2015 и за време на траењето на сертификатот од 3 години ќе биде надгледувана за конформност.

Област на важење

**Изведба на градежни објекти од нискоградба, високоградба и хидроградба,  
производство на градежни материјали и полуфабрикати за сопствени потреби  
и за пазар, контрола на квалитетот на производите**

Идентификациски бр. на сертификат 44 104 16 43 0011  
Бр. на ревизорски извештај 35923 1309

Важечки од 2023-08-15  
Важечки до 2026-08-14  
Прво сертифицирање 2014

  
Место на сертифицирање  
TÜV NORD CERT GmbH

Пловдив, 2023-08-14

TÜV NORD CERT GmbH

Am TÜV 1

45307 Essen

[www.tuev-nord-cert.com](http://www.tuev-nord-cert.com)





---

## СЕРТИФИКАТ

за систем за управување согласно  
**ISO 45001 : 2018**

Со ова телото за сертификација TÜV NORD CERT GmbH го потврдува резултатот на ревизијата, проценката и одлуката за сертификација согласно ISO/IEC 17021-1:2015, дека организацијата

**Г.Д. ГРАНИТ А.Д. Скопје**  
Ул. Димитрие Чуповски бр.8  
1000 Скопје  
Република Северна Македонија

води систем за управување согласно барањата на ISO 45001 : 2018 и за време на траењето на сертификатот од 3 години ќе биде надгледувана за конформност.

Област на важење

**Изведба на градежни објекти од нискоградба, високоградба и хидроградба,  
производство на градежни материјали и полуфабрикати за сопствени потреби  
и за пазар, контрола на квалитетот на производите**

Идентификациски бр. на сертификат 44 126 20 32 0153  
Бр. на ревизорски извештај 35923 1310

Важечки од 2023-08-15  
Важечки до 2026-08-14  
Прво сертифицирање 2014 (BS OHSAS 18001)



Место на сертифицирање  
TÜV NORD CERT GmbH

Пловдив, 2023-08-14

TÜV NORD CERT GmbH

Am TÜV 1

45307 Essen

[www.tuev-nord-cert.com](http://www.tuev-nord-cert.com)





# СЕРТИФИКАТ

за систем за управување согласно  
**ISO 9001 : 2015**

Со ова телото за сертификација TÜV NORD CERT GmbH го потврдува резултатот на ревизијата, проценката и одлуката за сертификација согласно ISO/IEC 17021-1:2015, дека организацијата

**Г.Д. ГРАНИТ А.Д. Скопје**  
Ул. Димитрие Чуповски бр.8  
1000 Скопје  
Република Северна Македонија

води систем за управување согласно барањата на ISO 9001 : 2015 и за време на траењето на сертификатот од 3 години ќе биде надгледувана за конформност.

Област на важење

**Изведба на градежни објекти од нискоградба, високоградба и хидроградба,  
производство на градежни материјали и полуфабрикати за сопствени потреби  
и за пазар, контрола на квалитетот на производите**

Идентификациски бр. на сертификат 44 100 16 43 0011  
Бр. на ревизорски извештај 35923 1308

Важечки од 2023-08-15  
Важечки до 2026-08-14  
Прво сертифицирање 2014

  
Место на сертифицирање  
TÜV NORD CERT GmbH

Пловдив, 2023-08-14

TÜV NORD CERT GmbH

Am TÜV 1

45307 Essen

[www.tuev-nord-cert.com](http://www.tuev-nord-cert.com)



## IX. Изјава

Со оваа изјава поднесувам барање за измена на добиената А интегрирана еколошка дозвола, во согласност со одредбите на Законот за животна средина (Службен весник бр. 53/05,81/05,24/07,159/08, 83/2009, 124/2010, 51/2011, 123/12, 93/13, 163/13, 42/14, 44/15 129/15, 192/15, 39/16, 99/18, 89/22) и регулативите направени за таа цел.

Потврдувам дека информациите дадени во ова барање се вистинити точни и комплетни. Немам никаква забелешка на одредбите од Министерството за животна средина и просторно планирање или на локалните власти за копирање на барањето или негови делови за потребите на друго лице.

Потпишано од: ГД Гранит АД Скопје Датум: 29.09.2023 година  
(во името на организацијата)

Име на потписникот: Лазар Николиќ

Позиција во организацијата: Директор

Печат:

