ГЕИНГ Кребс унд Кифер Интернешнл и др. ДОО
Друштво за градежништво, промет и услуги
Борис Трајковски бр. 111, Скопје, Северна Македонија
Тел./факс: + 389 (0)2 3109 795, 3246 281
geing@geing.com.mk I www.geing.com.mk

БАРАЊЕ ЗА ДОБИВАЊЕ НА Б-ИНТЕГРИРАНА ЕКОЛОШКА ДОЗВОЛА

ЗА БЕТОНСКА БАЗА НА

“КОНКРИТ СОЛУШНС“ ДООЕЛ Битола

(К.О. Породин), Општина Битола

Скопје, 2020

Ознака „ИСКЗ“

ГЕИНГ Кребс унд Кифер Интернешнл и др. ДОО
Друштво за градежништво, промет и услуги
Борис Трајковски бр. 111, Скопје, Северна Македонија
Тел./факс: + 389 (0)2 3109 795, 3246 281
geing@geing.com.mk I www.geing.com.mk

НАЗИВ НА ГРАДБА/ОБЈЕКТ:	**ОБЈЕКТ ЗА ПРОИЗВОДСТВО НА БЕТОНСКИ ПРЕДНАПРЕГНАТИ ЕЛЕМЕНТИ – БЕТОНСКА БАЗА, (К.О. ПОРОДИН) ОПШТИНА БИТОЛА**
НАЗИВ НА ДОКУМЕНТ:	**БАРАЊЕ ЗА ДОБИВАЊЕ НА Б-ИНТЕГРИРАНА ЕКОЛОШКА ДОЗВОЛА ЗА БЕТОНСКА БАЗА НА "КОНКРИТ СОЛУШНС" ДООЕЛ БИТОЛА (К.О. ПОРОДИН), ОПШТИНА БИТОЛА**
ИНЖЕНЕРСКА ОБЛАСТ / КАТЕГОРИЈА:	**ИНТЕГРИРАНО СПРЕЧУВАЊЕ И КОНТРОЛА НА ЗАГАДУВАЊЕТО (ИСКЗ)**
ВИД НА ДОКУМЕНТ:	**БАРАЊЕ ЗА ДОБИВАЊЕ НА Б-ИНТЕГРИРАНА ЕКОЛОШКА ДОЗВОЛА**
ИНВЕСТИТОР:	**КОНКРИТ СОЛУШНС ДООЕЛ узов-извоз с. Жабени Битола** Ул. "А" бр. 1, Индустриска зона "Жабени" 7000 Битола Република Северна Македонија
ИЗРАБОТУВАЧ:	***д-р Александар Павлов,*** *дипл.инж.зашт.жив.сред.* ***м-р Олгица Мицевска,*** *дипл.инж.по биологија* ***д-р Весна Мароска,*** *дипл.зем.инж.* ***м-р Златко Цветковски****, дипл.маш.инж.* ДГПУ ГЕИНГ Кребс унд Кифер Интернешнл и др. ДОО Скопје ул. "Борис Трајковски" бр. 111, 1050 Скопје
ТЕХНИЧКИ БРОЈ:	**ИСКЗ_080_06/19**
МЕСТО И ДАТА:	**Скопје, 2020**

Директор на Сектор Проектирање, **Управител,**

м-р Златко Цветковски, ***дипл.маш.инж.*** **д-р Драган Димитриевски**

ГЕИНГ Кребс унд Кифер Интернешнл и др. ДОО
Друштво за градежништво, промет и услуги
Борис Трајковски бр. 111, Скопје, Северна Македонија
Тел./факс: + 389 (0)2 3109 795, 3246 281
geing@geing.com.mk I www.geing.com.mk

Друштвото за градежништво, промет и услуги ГЕИНГ Кребс унд Кифер Интернешнл и др. ДОО Скопје, со седиште на ул. Борис Трајковски бр.111, Скопје, преку управителот Драган Димитриевски, го донесува следното:

РЕШЕНИЕ

за назначување на кадар

при изработката на:

БАРАЊЕ ЗА ДОБИВАЊЕ НА Б-ИНТЕГРИРАНА ЕКОЛОШКА ДОЗВОЛА

за бетонска база на "КОНКРИТ СОЛУШНС" ДООЕЛ Битола

(К.О. Породин), Општина Битола

Следниов кадар се назначува за изработка на предметната документација:

- ***д-р Александар Павлов,*** *дипл.инж.зашт.жив.сред.*
- ***м-р Олгица Мицевска,*** *дипл.инж.по биологија*
- ***д-р Весна Мароска,*** *дипл.зем.инж.*
- ***м-р Златко Цветковски****, дипл.маш.инж.*

Управител,

д-р Драган Димитриевски

СОДРЖИНА:

1. ОПШТИ ИНФОРМАЦИИ 4

1.1 Вид на барањето 4
1.2 Орган надлежен за издавање на Б – Интегрирана еколошка дозвола 5

2. ОПИС НА ТЕХНИЧКИТЕ АКТИВНОСТИ 6

2.1 Опис на инсталацијата и локацијата на која се наоѓа 6
2.2 Технологија на производство 11

3. УПРАВУВАЊЕ И КОНТРОЛА 19

4. СУРОВИНИ И ПОМОШНИ МАТЕРИЈАЛИ И ЕНЕРГИИ УПОТРЕБЕНИ ИЛИ ПРОИЗВЕДЕНИ ВО ИНСТАЛАЦИЈАТА 20

4.1 Суровини и помошни материјали 22
4.2 Енергија и енергенси 28

5. ЦВРСТ И ТЕЧЕН ОТПАД 29

6. ЕМИСИИ ВО АТМОСФЕРАТА 34

7. ЕМИСИИ ВО ПОВРШИНСКИ ВОДИ И КАНАЛИЗАЦИЈА 38

7.1 Емисии во површински води 38
7.2 Емисии во канализациони системи 41

8. ЕМИСИИ ВО ПОЧВА 42

9. ЗЕМЈОДЕЛСКИ И ФАРМЕРСКИ АКТИВНОСТИ 44

10. БУЧАВА, ВИБРАЦИИ И НЕЈОНИЗИРАЧКО ЗРАЧЕЊЕ 45

10.1 Бучава 45
10.2 Вибрации 47
10.3 Нејонизирачко зрачење 47

11. ТОЧКИ НА МОНИТОРИНГ НА ЕМИСИИ И ЗЕМАЊЕ ПРИМЕРОЦИ 48

12. ПРОГРАМА ЗА ПОДОБРУВАЊЕ 50

13. СПРЕЧУВАЊЕ ХАВАРИИ И РЕАГИРАЊЕ ВО ИТНИ СЛУЧАИИ 53

14. РЕМЕДИЈАЦИЈА, ПРЕСТАНОК СО РАБОТА, ПОВТОРНО ЗАПОЧНУВАЊЕ СО РАБОТА И ГРИЖА ПО ПРЕСТАНОК НА АКТИВНОСТИТЕ 55

15. РЕЗИМЕ БЕЗ ТЕХНИЧКИ ДЕТАЛИ 59

16. ИЗЈАВА 64

17. ЗАКОНСКИ ПРОПИСИ И КОРИСТЕНА ЛИТЕРАТУРА 65

18. СПИСОК НА ПРИЛОЗИ 67

Врз основа на Договорот (понуда со бр. 03-832/1 од 21.05.2019 год.) помеѓу Друштвото за производство и трговија "КОНКРИТ СОЛУШНС" ДООЕЛ (со адреса на ул. "А" бр. 1, Индустриска зона Жабени, 7000 Битола) како Инвеститор и Друштвото за градежништво, промет и услуги "ГЕИНГ Кребс унд Кифер Интернешнл и др." ДОО (со адреса на ул."Борис Трајковски" бр. 111, 1000 Скопје) како Извршител на работите договорено е Извршителот да изработи барање за Б-интегрирана еколошка дозвола за инсталација за производство на производи од бетон за градежни цели (бетонска база). Ова барање ќе му послужи на Инвеститорот за добивање на Б-интегрирана еколошка дозвола како дел од потребната документација за добивање на дозвола за започнување со дејноста.

Условите за издавање на Б-интегрирана дозвола, за нови инсталации кои со својата дејност предизвикуваат емисии во медиумите на животната средина, се дефинирани во Законот за животна средина ("Службен весник на Република Македонија" бр. 53/05, 81/05, 24/07, 159/08, 83/09, 48/10, 124/10, 51/11, 123/12, 93/13, 187/13, 42/14, 44/15, 129/15, 39/16 и 99/18). Според Член 122 од законот Операторите на нови инсталации со емисии штетни за животната средина и животот и здравјето на луѓето (кои не припаѓаат на групата на инсталации за кои е потребна А-интегрирана еколошка дозвола) се должни да обезбедат Б-интегрирана еколошка дозвола. Постапката за издавање, измена, целосен или делумен пренос на Б-интегрираната еколошка дозвола ја пропишува Министерот за животна средина и просторно планирање.

Активностите на инсталациите за кои се издава А или Б интегрирана еколошка дозвола се дефинирани во Уредбата за определување на активностите на инсталациите за кои се издава интегрирана еколошка дозвола односно дозвола за усогласување со оперативен план и временски распоред за поднесување на барање за дозвола за усогласување со оперативен план ("Сл. Весник на Р Македонија" бр. 89/05). Според оваа Уредба дејноста на предметната инсталација припаѓа кон дејностите од **Прилог 2** точка **3.3 Стационарни бетонски бази со вкупен капацитет на силосите за бетон поголем од 50 m^3**.

Орган надлежен за издавање на Б-интегрирана еколошка дозвола претставува градоначалникот на општината и градоначалникот на градот Скопје (Член 123 од Закон за животна средина). Бидејќи предметната инсталација се наоѓа на територијата на Општина Битола и не припаѓа во подрачје заштитено со закон, орган надлежен за издавање на дозволата е **градоначалникот на Општина Битола**.

Ова барање за издавање на Б-интегрирана еколошка дозвола за бетонската база на "Конкрит Солушнс" ДООЕЛ е изработено согласно Образецот за барање на Б-интегрирана еколошка дозвола објавен на веб страната на Министерство за животна средина и просторно планирање (www.moepp.gov.mk), потоа Законот за животна средина ("Службен весник на Република Македонија" бр. 53/05, 81/05, 24/07, 159/08, 83/09, 48/10, 124/10, 51/11, 123/12, 93/13, 187/13, 42/14, 44/15, 129/15, 39/16 и 99/18) и Уредбата за определување на активностите на инсталациите за кои се издава интегрирана еколошка дозвола односно дозвола за усогласување со оперативен план и временски распоред за поднесување на

барање за дозвола за усогласување со оперативен план ("Сл. Весник на Р Македонија" бр. 89/05).

Генерално гледано објектот претставува магацински простор за цемент и фракции на песок кои не претставуваат опасни материи од хемиски и од бактериолошки аспект, а исто така не горат и не го поддржуваат горењето.

Процесот на добивање на бетонот се одвива автоматски преку команден дел со кој управува операторот на постројката на бетон. Силосот со цемент е поврзан со бетономешалката во која се додава сува маса цемент по рецептура во зависност од марката на бетон. Со помош на скрепер се турка материјалот, односно потребната количина од секој тип на фракција до транспортерите за секоја фракција (или во челична корпа), а транспортерите го носат материјалот во сува состојба во бетономешалката. Операторот на постројката за бетон од кабината автоматски додава вода за потребната количина на цемент и агрегат. Кога ќе се добие потребната смеса од цемент, агрегат и вода се врши полнење на калапите. Од бетонската мешалка има отвор преку кој се врши полнење на калапите со готов бетон.

Кога ќе биде спремен бетонот, се полни машината во калапите и се мазни од горната страна со цел да се отстрани вишокот на бетон. Со користење на вибрации бетонот рамномерно се распоредува во калапите. Откако ќе се заврши процесот на полнење на машините, се вклучува котелот и се загреваат цевките со пареа што се наоѓаат под машината. Парното е вклучено 6 до 8 часа со цел следниот ден столбовите да бидат суви и машината да биде спремна за празнење.

Целта на барањето за Б-интегрирана еколошка дозвола е да се утврдат потенцијалните негативни влијанија од активноста на предметната инсталација, односно производството на производи од бетон за градежни цели, врз медиумите и областите во животната средина и да се предложат мерки за нивно намалување и/или ублажување, како и примена на најдобрите достапни техники за овој вид на дејност, а со насока кон кон унапредување на животната средина.

Заштитата и унапредувањето на животната средина претставува систем од мерки и активности (општествени, социјални, економски, технички, образовни и други) со кои се обезбедува создавање на услови и заштита од загадување, деградација и влијание врз медиумите и одделните области на животната средина.

1. Општи информации

Име на компанијата[1]	КОНКРИТ СОЛУШНС Д.О.О.Е.Л. увоз-извоз с. Жабени, Битола
Правен статус	Д.О.О.Е.Л.
Сопственост на компанијата	Приватна сопственост
Сопственост на земјиштето	
Адреса на локацијата (и поштенска адреса доколку е различна од погоре споменатата)	Ул. "А" бр. 1, Индустриска зона "Жабени", 7000 Битола
Број на вработени	6
Овластен претставник	Димитра Тахматзиду, Управител – Административен менаџер
Категорија на индустриски активности кои се предмет на барањето[2]	3.3 Стационарни бетонски бази со вкупен капацитет на силосите за бетон поголеми од 50 m^3
Проектиран капацитет	1400 парчиња/месечно

1.1 Вид на барањето[3]

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

[1] Како што е регистрирано во судот, важечка на денот на апликацијата.
[2] Да се внесат шифрите на активностите во инсталацијата според Анекс 1 од ИСКЗ уредбата (Сл. Весник бр. 89/05 од 21 Октомври 2005). Доколку инсталацијата вклучува повеќе активности кои се предмет на ИСКЗ, треба да се означи шифрата за секоја активност. Шифрите треба да бидат јасно одделени една од друга.
[3] Ова барање не се однесува на трансфер на дозволата во случај на продажба на инсталацијата.

1.2 Орган надлежен за издавање на Б – Интегрирана еколошка дозвола

Име на единицата на локална самоуправа	Општина Битола
Адреса	Бул. "1-ви Мај" бр. 61; 7000 Битола
Телефон	+389 47 208-442

2. Опис на техничките активности

2.1 Опис на инсталацијата и локацијата на која се наоѓа

Локацијата на предметната инсталација се наоѓа на КП 90/13 К.О. Породин, во Општина Битола. Парцелата е лоцирана во Индустриска Зона "Жабени" во Битола, со ориентација северо-запад со југо-исток. Во прилог бр. 3 приложен е имотниот лист на бетонската база.

Градежната парцела на која се предвидува да се изгради објектот претставува дел од комплексот на објекти од областа на лесна индустрија. Градежната линија е утврдена со параметри дадени во урбанистичките услови.

Површината за градба планирана со Архитектонско-Урбанистичкиот Проект (изработен од: "ДИЗАЈН ЦЕНТАР ИНЖЕНЕРИНГ" Трајче ДООЕЛ – техн. бр. 3028/2014) има ортогонална форма.

Планската документација (Архитектонско-урбанистички проект) е изработена на основа на ДУП – Измени и дополнувања на урбанистички план вон населено место "Јужна индустриска зона – Жабени" – Општина Битола, со одлука бр. 07-2177/33 од 28.09.2011 год.

Намената на градбата на парцелата е:

- Г – Производство, дистрибуција и сервиси.

Класи на намена на градежната парцела се следните:

- Г2 – Лесна и незагадувачка индустрија;
- Г3 – Сервиси;
- Г4 – Стоваришта.

Биланските показатели на **планираната** градба кои се однесуваат на градежната парцела се:

- Класи на намена.....Г2, Г3, Г4;
- Површина на градежна парцела.....10420 m^2;
- Површина за градење.....5251 m^2;
- Максимален број на нивои.....П+2;
- Бруто развиена површина.....15753 m^2;
- Процент на изграденост.....51%;
- Коефициент на искористеност.....1.51
- Потребен број на паркинг места.....40

Пристапот до локација е предвиден преку улица "Новопроектирана 3", со паркинг од северната страна на ГП бр. 85, според АУП. Пешачки пристап има преку тротоарот на истата улица, како и преку улиците "Новопроектирана 7" и "Новопроектирана 14" на

источната и јужната страна од парцелата. Сообраќајното движење во рамките на Градежната парцела е превидено со интерни сообракајници со коловоз од 7m и тротоари, преку кои се пристапува до предвидените паркинг места и до објектите. Според АУП предвидени се дополнителни паркинг места за 15 возила за погонот за производство на бетонски елементи (на северната страна на парцелата) како и за 25 возила за постројката за бетонски преднапрегнати елементи.

Теренот има правилна конфигурација, речиси без пад < 0.5% од запад кон исток. Неговата носивост не се доведува во прашање, бидејќи во непосредна близина на локацијата веќе постојат поголеми градежни објекти, кај кои не можат да се забележат негативни последици на тлото.

Локацијата на Инсталацијата за производство на бетонски преднапрегнати елементи на "КОНКРИТ СОЛУШНС" ДООЕЛ увоз-извоз Битола се наоѓа во опфатот на Индустриската зона "Жабени" јужно од градот Битола, на растојание од околу 10 km југо-источно. Најблиските населени места до предметната Инсталација се селата Меџитлија (на растојание од околу 1.7 km, јужно) и Жабени (на растојание од околу 2.5 km, северо-западно). Локацијата на која се наоѓа инсталацијата претставува рамничарски терен, со надморска висина од околу 600 m. На северната страна на предметната Инсталација се наоѓа еден многу поголем индустриски објект, додека од сите останати страни на инсталацијата се наоѓа земјоделска површина. Земјоделската површина е претставена со безредно распоредени, најчесто правоаголни и со различна големина земјоделски парцели. Некои од земјоделските парцели се со неправилна форма, ограничени со некој патен правец или канализиран водотек. Предметната Инсталација се наоѓа во јужниот дел на котлината Пелагонија.

Северно од предметната Инсталација се наоѓа рибникот "Жабени" во сопственост на ЗК "Пелагонија" А.Д. Битола. Рибникот има површина од 172 ha, а се користи главно како репродуктивен центар за подмладок на видови на риба кои можат да се конзумираат. Рибникот се порибува и со увезен подмладок на крап, амур, тостолобик и сом. Капацитетот на рибникот изнесува 800-1100 kg/ha.

Во непосредна близина на предметната Инсталација не се наоѓаат постојани водотеци. Некои од постоечките канализирани водотеци се користат за потребите на иригација на земјоделските површини. Топографските и геоморфолошки карактеристики на локацијата се релативно едноставни, без возвишенија и без специфични геоморфолошки форми. На подалечната западна страна од предметната Инсталација се наоѓа планинскиот масив Баба (Пелистер, 2601 m).

Во непосредна близина на предметната Инсталација се наоѓа државниот пат А3 кој го поврзува градот Битола со граничниот премин "Меџитллија" на границата со Р. Грција. Граничниот премин "Меџитлија" се наоѓа на растојание од околу 2.4 km јужно од инсталацијата. Овој државен пат претставува и инфраструктурна врска на предметната инсталација со градот Битола. Дополнително, во близина на инсталацијата се наоѓа и регионалниот патен правец Р2338.

Макро и микролокацијата на предметната Инсталација се прикажани на следните слики.

Слика 1. Макролокација на предметната Инсталација (извор: Google Earth).

Слика 2. Микролокација на предметната Инсталација (извор: Google Earth).

Инсталации

Снабдување со вода се врши од локалната водоводна мрежа. Водоснабдувањето на индустрискиот комплекс се изврши со приклучок на планираната водоводна линија, по индустриската улица "Новопредвидена 1", од северната страна. Потребната количина на санитарна вода е определена во согласност со бројот и видот на изливните места.

За противпожарна заштита предвидена е работа на два надворешни хидранти (Ф80mm) со проток од 5.0 l/s или истовремена работа на четири ѕидни пожарни хидранти со проток од 2x2.5=5 l/s.

Уличниот приклучок е изведен со овален затварач со вградбена гарнитура, а доводот на вода од уличен приклучок до водомерната шахта е со полиртиленски водоводни цевки ПЕ100/PN10. Во дворната површина лоцирана е водомерната шахта, во која ќе биде поставен комбиниран контролен водомер Ф80/20.

Фекалните отпадни води се прифаќаат, одведуваат и испуштаат во планираната фекална канализација на новопроектираната улица од источната страна. Фекалната отпадна вода е определена во согласност со бројот и видот на санитарните уреди.

Фекалните отпадни води од Јужната индустриска зона "Жабени" се одведуваат во Пречистителна станица, која се наоѓа во крајниот источен дел од индустриската зона, на оддалеченост од околу 600 m од предметната градежна парцела.

Атмосферските води од кровната и дворната површина се прифаќаат со систем на каналска мрежа (цевки, шахти, решетки и сливници) и по гравитационен пат се одведуваат и испуштаат во планираната атмосферска канализација, на улица од северната страна. Каналот за атмосферска канализација е изведен со пластични или полиетиленски коругирани цевки, со дијаметар Ф200-Ф300 mm.

Од вкупната површина на парцелата од 10420 m^2, на површината за градба припаѓа 5251 m^2, а на површината од партерното уредување 5171 m^2. Вкупната количина на атмосферска вода, која ќе биде зафатена ќе изнесува 138,04 l/ha.

Отпадната вода од инсталацијата која ќе содржи примеси од бетон и мил ќе се прочистува низ таложник. За чистење на платото каде што се произведуваат преднапрегнатите бетонски елементи предвидени се посебни сливници и одводни PVC цевки. Предвидено е оваа отпадна вода да се собира во собирни шахти (изведени како таложници), а од тамо целата количина на вода да се собира во еден голем централен таложник. Централниот таложник ќе биде изведен како каскаден така што процесот на таложење ќе се одвива во подолг временски период.

Водата од таложникот повторно ќе се користи во производниот процес или за чистење и одржување на платото во Погонот или Постројката.

Материјалот кој ќе се таложи во собирните шахти и централниот таложникот мора редовно да се отстранува со цел таложниците во секое време да бидат спремни да примат

голема количина на вода за таложење. Со отстранетиот материјал од таложниците треба да се постапува на следниот начин:

- доколку е можно повторно да се користи во производниот процес;
- да се предаде на Овластена компанија за постапување со таков вид на отпад; или
- да се предаде на Општина Битола со цел користење во некои градежни активности (доколку е можно).

Хидротехничките објекти на предметната Инсталација се прикажани во графичките Прилози бр. 16–19.

Електричната инсталација е изведена во согласност со постоечките прописи и нормативи за ваков вид на работа и техничка документација, односно преку постојната електрична мрежа во договор со ЕВН-Македонија.

Вкупна едновремена моќност на опфатот изнесува 145,5 кW. Потрошувачката на електрична енергија поголем дел е намената за комплексот, а мал дел за надворешно улично осветлување. Во непосредна близина на опфатот има предвидено изградба на трафостаница ТС 10/04 KV 2x1000 kVA.

Електротехничките инсталации во Погонот за производство на бетонски елементи се прикажани на графичките Прилози бр. 20 - 25.

За греење на инсталацијата предвидено е сопствено централно топловодно греење. Како гориво се користи мазут. Просечната месечна потрошувачка на мазут изнесува приближно 400 l (~ 4800 l/year). Котелот е сместен во посебна просторија на јужната страна на Погонот. Грејните тела и цевниот развод се прилагодени на намената на просториите и нивната поставеност.

Противпожарна заштита на парцелата

Според АУП сообраќајниот систем на парцелата се состои од улици кои овозможуваат лесен пристап на противпожарните возила до објектите. При дефинирање на сообраќајниот концептот на парцелата особено внимание е посветено на слободното, брзо и непречено движење на противпожарните возила. Рабниците на пристапниот пат се закосени со цел да се овозможи лесен пристап на овие возила до објектите.

Сите сообраќајници во рамки на парцелата и пристапи до истата се испланирани со цел да овозможуваат брз и непречен приод на противпожарните возила. Сообраќајниците и пристапите имаат доволна ширина овозможувајќи лесна подготовка, а потоа и дејство на потребната опрема за борба против пожарот и за спасување на луѓето.

Со планирањето на хидрантската мрежа задоволени се сите мерки на превенција и заштита во случај на пожар. Во непосредна близина на градежната парцела според АУП предвиден е и надворешен противпожарен хидрант Ф80mm кој е поврзан на посебна хидрантска мрежа. Минималниот притисокот во хидрантската мрежа е 2.5 bar.

Локацијата на надворешните хидранти и правецот на движење на противпожарното возило се прикажани во Прилог бр. 26. Правците на евакуација од Погонот за производство на бетонски елементи се прикажани во Прилог бр. 25.

2.2 Технологија на производство

Функционална поставеност

Според функционалната поставеност инсталацијата за бетонски преднапрегнати елементи претставува една целина со функционална содржина, а се состои од: **Погон за производство на бетонски елементи** и **Постројка за бетонски преднапрегнати елементи**.

Согласно законската регулатива сите површини се поврзани на ниво на партер, на едно ниво и се пристапни за сите корисници вклучувајќи ги и лицата со посебни потреби.

Концепт

Објектот на предметната инсталација е конципиран како постројка за бетонски преднапрегнати елементи. Влезот е од северо-западната страна на парцелата.

Во рамки на опфатот на инсталацијата просторот е поделен на:

- дел за поставување на силосите за складирање на прашкастиот цемент;
- дел за мешање на цементот, песок-фракциите и водата како и истурање на свежиот бетон во камионите за транспорт на бетон;
- дел за контејнерите за складирање на песокливиот материјал и тоа по фракции;
- дел за транспортна лента за транспорт на песокливиот материјал од боксовите до мешалката.

Инсталацијата се состои од:

- **Погон** за производство на бетонски елементи и
- **Постројка** за бетонски преднапрегнати елементи.

Графичките цртежи од ситуационото решение за елементите на инсталацијата се дадени во прилозите на крајот од текстот. Во графичкиот дел прикажани се и инфраструктурните објекти кои ги користи предметната инсталација, како и евакуационата шема во случај на хаварија и пристапните патишта за противпожарни возила.

Концептот на предметната Инсталација и распоредот на објектите е прикажан на графичките Прилози бр. 8 и 9.

Погон за производство на бетонски елементи

Согласно производниот процес во погонот има простор за две машини (машина 1 и машина 2) за производство на преднапрегнати бетонски столбови (со различни димензии). Машините се сместени на западната страна од објектот. Влезот во објектот е од исток. Исто така во внатрешниот простор со панели е преградена една канцеларија и мал тоалет.

Спротивно на канцеларијата преграден е уште еден тоалет кој ќе го користат работниците во погонот. Со тоа погонот добива вкупно нето квадратура од 356.9 m^2.

Конструктивниот систем претставува челична конструкција, вообичаена за ваков тип на објекти. Кровната конструкција произлегува од формата на објектот. Покривањето на објектот е со сендвич панел врз челичната конструкција. Во однос на постоечката материјализација на просторот не се прави никаква интервенција, односно не се прави промена на постоечките завршни обработки. Подната плоча е изведена со МБ30 и д=20cm и завршен слој, додека фасадата е решена со хоризонтални фасадни панели. Состојбата на постојните материјали е на задоволително ниво.

Слика 3. Северната страна и ентериерот на Погонот.

Постројка за бетонски преднапрегнати елементи

Конструкција

Објектот претставува армирано-бетонски рамковен систем, од армирано-бетонски столбови и греди. Димензиите на столбовите во делот 2 каде треба да се постават силосите се 75/75cm, додека во делот 3 каде треба да се постават боксовите за складирање на фракциите се со димензии 40/40cm.

Конструктивната висина изнесува 4.50 m, во делот кај силосите. Додека кај делот од песокливиот материјал столбовите се 1.00 m.

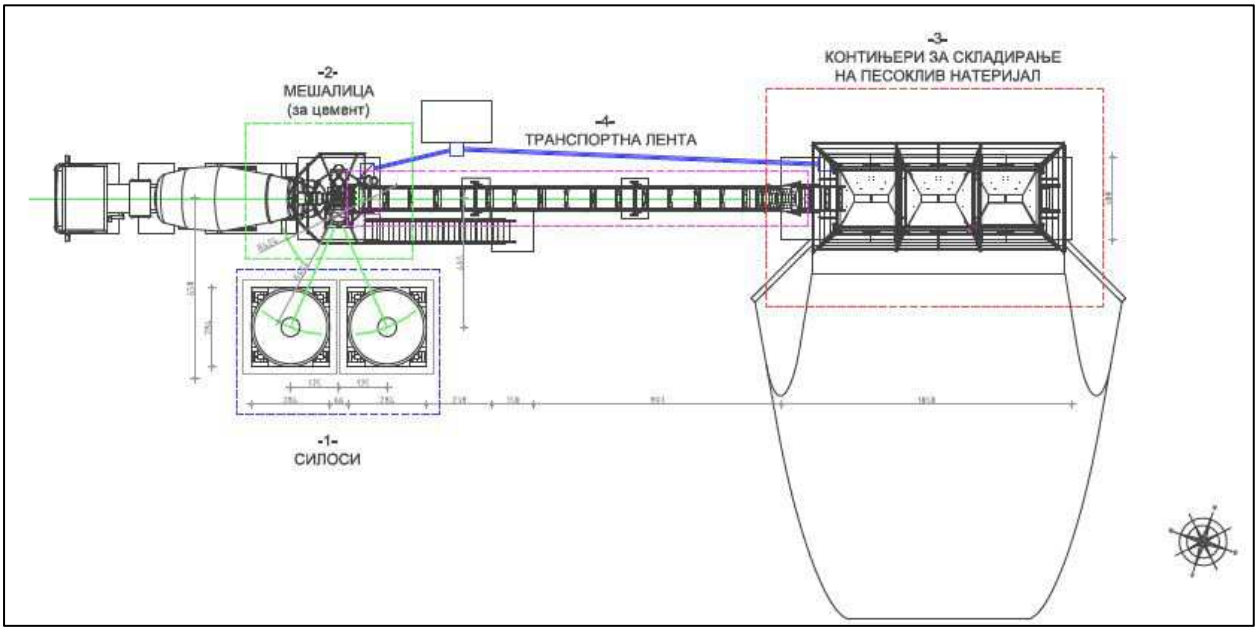
Темели

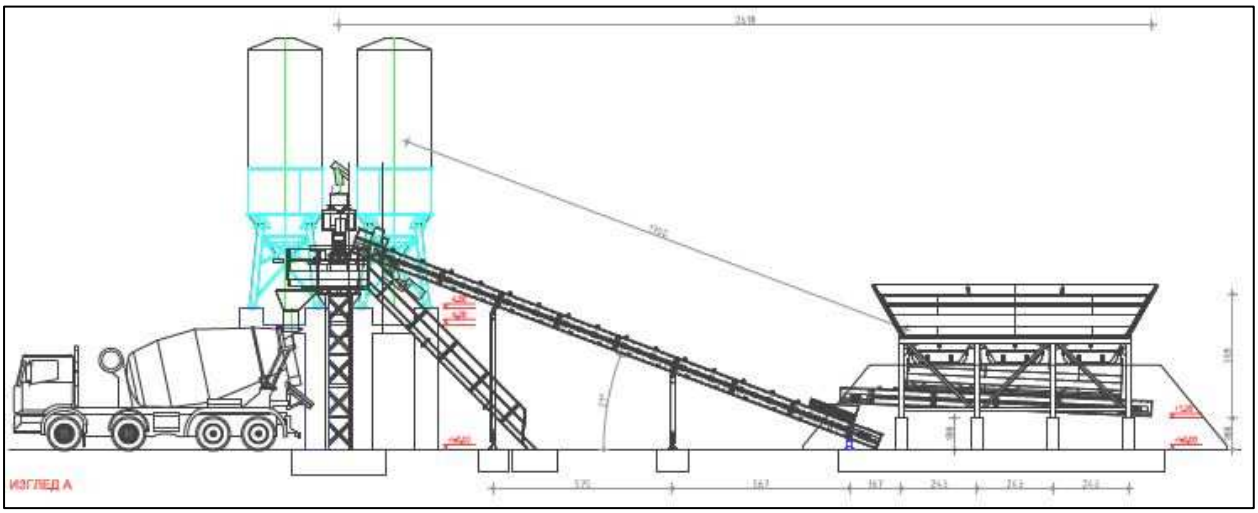
Темелењето е со темелна плоча со дебелина д=80cm. Останатите слоеви под темелите се:

- мршав бетон за израмнување д=10cm,
- набиен чакал д=40cm,
- дробен камен д=40cm и
- набиено тло.

Околу објектот за подобрување на носивоста на теренот (во согласност со геолошките карактеристики) ископот е на длабочина од 80 до 90 cm. Исто така се врши замена на локалниот материјал со дробеник и чакал. По бетонирањето на темелните плочи се врши насипување со камен дробеник околу истите со висина од 80 cm. Со тоа сите објекти во парцелата се поставени на исто ниво во однос на проектираните коти за партерното уредување, а во согласност со Архитектонско-урбанистичкиот проект.

Соодветно громобранско заземјување на објектот ќе биде поставено под темелите.





Слика 4. Изглед на Постројката за производство на бетон.

Технологија на изработка на бетон

Цементот претставува хидраулично врзивно средство односно материјал кој има својство кога е помешан со вода да се врзува и зацврстува, како во воздухот така и во водата.

Вообичаено се користи Портланд-Цемент, т.е. материјал кој се добива од природниот лапор или се прави вештачка смеса на варовник и глина во одредени пропорции кои после потполно мешање се жарат до почеток на синтеровање, а потоа се ситнат и фино се мелат. Лапорецот е со бела боја, без мирис и со слабо кисел вкус, околу два пати потежок од водата, не е запалив, не гори и не е токсичен. Микро честичките на цементот може да бидат присутни во атмосферата во концентрација околу 0.03 % волуменски. Поголеми концентрации можат да бидат многу опасни како резултат на смалената концентрација на кислородот во атмосферата и нивната моќ на врзување после спојувањето со вода.

Песокот претставува природен материјал, кој во процесот на производство се добива како суровина, измиен и сепариран во гранулат. Со тоа има сосема мала концентрација на лесна прашина и не претставува извор на загадување на воздухот. Песокот како суровина се добива од локалните каменоломи, а за истиот ќе има комплетна документација, како фактура за купопродажбата, потврда за квалитет и извештај за квалитет од испитувањето.

Во Постројката за бетонски преднапрегнати елементи постојат следните делови:

- дел за силосот за складирање на прашкастиот цемент (1),
- дел за мешање на цементот, песок-фракциите и водата и истурање на свежиот бетон во камионите за транспорт на бетон,
- дел за контејнерите за складирање на песокливиот материјал и тоа по фракции, и
- дел за транспортната лента за транспорт на песокливиот материјал од боксовите до мешалката.

Капацитетот на силосот изнесува 35 m^3. Во текот на периодот 2019-2020 година инвеститорот ќе постави уште еден силос, со што вкупниот волумен/капацитет на силосите ќе изнесува 70 m^3.

Слика 5. Силос за складирање на прашкаст цемент.

Во зависност од големината на зрното одвојувањето на фракциите е со димензии: 0-4 mm, 4-8 mm и 8-16 mm додека во иднина доколку раководниот тим одлучи дека има потреба ќе се одвојува и четврта фракција.

Процесот на добивање на бетонот се одвива автоматски преку команден дел со кој управува операторот на постројката на бетон.

Силосот со цемент е поврзан со бетономешалката во која се додава сува маса цемент по рецептура во зависност од марката на бетон.

Со помош на скрепер се турка материјалот, односно потребната количина од секој тип на фракција до транспортерите за секоја фракција (или во челична корпа), а транспортерите го носат материјалот во сува состојба во бетономешалката.

Операторот на постројката за бетон од кабината автоматски додава вода за потребната количина на цемент и агрегат. Кога ќе се добие потребната смеса од цемент, агрегат и вода се врши полнење на калапите.

Од бетонската мешалка има отвор преку кој се врши полнење на калапите со готов бетон.

Слика 6. Дел од Постројката за дотур на материјал; бетономешалка со кабина за уравување со количините на материјал и вода.

Генерално гледано објектот претставува магацински простор за цемент и фракции на песок кои не претставуваат опасни материи од хемиски и од бактериолошки аспект, а исто така не горат и не го поддржуваат горењето.

Технолошкиот процес на мешање на бетонот не претставува опасност за животната средина, но мора да се потенцира дека е можно загадување на воздухот со фина прашина при процесот на истовар на сите видови агрегати и делумно загадување со цементна прашина при почетокот на депонирање на цементот во силосот. И за двата случаеви предвидени се водени завеси за спречување на дисперзијата на фината прашина при просејување на делови од материјалот.

Процес на производство на мали и големи преднапрегнати бетонски столбови

Првата машина (машина 1) е дизајнирана да произведува:

- 2 x 17 армирани преднапрегнати бетонски столбови со димензија 7 x 8 cm, вградени 4 жици и должина од 5 m (мали) и
- 2 x 3 армирани преднапрегнати бетонски столбови со димензија 9 x 9.5 cm, вградени 6 жици и должина од 5 m (големи).

Втората машина (машина 2) е дизајнирана да произведува:

- 2 x 16 армирани преднапрегнати бетонски столбови со димензија 9 x 9.5 cm, вградени 6 жици и должина од 5 m (големи).

Процесот на производство започнува со сечење на жица произведена од печен и плетен челик во должина од 11 метри. За да се припреми едната машина, потребни се 86 (96) парчиња жици што треба да се вметнат во празните делови означени на машината. Откако ќе заврши процесот на инсталирање на жицата, од двата краеви на машината се ставаат наврткі што служат да се закочи жицата од двете страни со цел да се припреми за процесот на затегнување. Навртките се чуваат потопени во нафта со цел да не се оштетат. После поставубањето на навртките, се активира машината за напрегање на жиците. Секоја жица од вкупно 86 (96) се оптегнува под сила на оптегнување од 2 тона. На крај машината и жиците се попрскуваат со моторно масло со цел да не дојде до лепење на бетонот.

Потоа следува подготовката на бетонот. Кога ќе биде спремен бетонот, се полни машината во калапите и се мазни од горната страна со цел да се отстрани вишокот на бетон. Со користење на вибрации бетонот рамномерно се распоредува во калапите. Откако ќе се заврши процесот на полнење на машините, се вклучува котелот и се загреваат цевките со пареа што се наоѓаат под машината. Парното е вклучено 6 до 8 часа со цел следниот ден столбовите да бидат суви и машината да биде спремна за празнење.

Машините за производство на бетонски преднапрегнати бетонски столбови и погонот се загреваат од ист котел.

Слика 7. Машина 1 и Машина 2 во Погонот за производство на бетонски елементи.

Отстранување на финален производ – преднапрегнати бетонски столбови

Процесот на отстранување на бетонските столбови е ист за двете машини. Најпрво се отстрануваат навртките (чаурите) и се потопуваат во нафта. Потоа се пресекува вишокот на жица од двете страни.

Се користат вибрации со цел да се олесни процесот на вадење на бетонските столбови од калапите и потоа со помош на виљушкар и синџири се креваат столбовите од двете страни. Откако ќе се извадат од машината, се отстранува вишокот на жица од краевите со помош на машина за брусење за на крај да се однесат на пакување за продажба.

Финалниот производ – преднапрегнатите бетонски столбови се складираат во рамки на опфатот на инсталацијата, на локација означена за таа намена. На таа локација столбовите се пакуваат во број според барањето на клиентот.

Слика 8. Финален производ и простор за складирање на финалниот производ.

Слика 9. Дел од механизацијата која се користи за дејноста на предметната Инсталација.

3. Управување и контрола

Управувањето со Друштвото за производство и трговија "КОНКРИТ СОЛУШНС" ДООЕЛ увоз-извоз е утврдено со Статут на друштвото усогласен со Законот за трговски друштва на Р Македонија, во кој се дефинирани правата и обврските на органите на управувањето.

Решението за упис во деловодникот на Централниот регистар на Р Македонија е издадено на 24.06.2019 година, со деловоден број: 35020190014484. Копија од ова решение е дадена во Прилог бр.1 на ова барање.

Во согласност, Друштвото претставува нов деловен субјект, односно мало претпријатие.

Во Друштвото за производство и трговија "КОНКРИТ СОЛУШНС" ДООЕЛ увоз-извоз моментално се вработени 6 лица, односно:

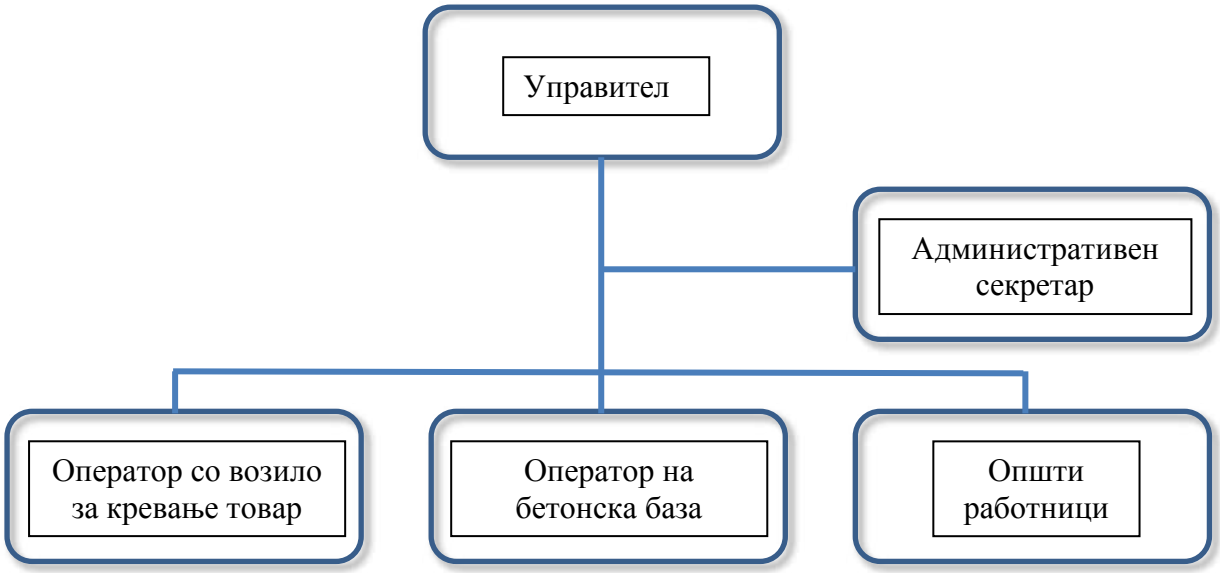
- Управител.....1 лице;
- Административен секретар.....1 лице;
- Оператор со возило за кревање и пренос на товар.....1 лице;
- Оператор со бетонска база.....1 лице;
- Општи работници.....2 лица.

Работниот процес во предметната инсталација во моментот се одвива во една работна смена, додека планот на Друштвото е производниот процес да го прошири во две работни смени, односно:

- 1ва смена:.....6:00 – 14:00 h;

- 2ра смена:.....16:00 – 24:00h.

Во овој момент органограмот на Друштвото за производство и трговија "КОНКРИТ СОЛУШНС" ДООЕЛ увоз-извоз е прикажан на следнета слика:



Управителот раководи со сите вработени на бетонската база кои се вклучени во директното производство. За технолошкиот дел од работата, опремата и работните упатства одговара Управителот, како и за идентификација, контрола, мониторинг, превенција од хаварии и заштита на животната средина. Одговорно лице за прашања од областа на заштита на животната средина е Тони Мојанчевски. Со оглед на тоа што се работи за бетонска база во која се применети сите безбедносни системи за заштита на вработените може да се каже дека нивото на грижа за работната средина е на задоволително ниво. Процесот на имплементација на стандардот ISO18001 за управување со здравјето и безбедноста при работа е во тек, земајќи предвид дека Друштвото е новоформирано.

Дополнително, политиката за обезбедување на квалитет на Друштвото предвидува и примена на најдобрите достапни техники на производство како и примена на сите достапни мерки за заштита на животната средина и контролирано спречување на загадувањето, за кои иницијален чекор претставува добивањето на Интегрираната еколошка дозвола. Друштвото исто така е во процес на имплементација на стандардот ISO14001 за управување со заштитата на животната средина.

Потребата на Друштвото за обезбедување на квалитет во текот на целокупниот процес на производство и пласман на производи се согледува и во процедурата за имплементација на стандардот ISO9001 која исто така е започната.

Во исто време политиката на компанијата ги следи светските трендови за обезбедување на квалитет и затоа се залага за навремено отстранување на сите нарушувања како во работната, така и во животната средина преку:

- обука и оспособување на вработените за внимателна и безбедна работа со опремата и примена на заштитните мерки при манипулација со опремата и со материите кои се користат;
- навремена контрола и одржување на опремата во добра работна функција и примена на лична заштита и заштитни средства;
- примена на мерките и активностите во спречување на хаварии и за реагирање во итни случаи.

Друштвото за производство и трговија "КОНКРИТ СОЛУШНС" ДООЕЛ увоз-извоз има изготвено методологија за идентификација на опасности и проценка на ризик, согласно која има утврдено и постапка за идентификација на опасности, проценка на ризици и управување со ризиците поврзани со заштитата на здравјето и безбедноста на работа, предизвикана од акттивностите на целокупниот персонал кој има пристап кон работното место, со рутински и нерутински активности.

Друштвото исто така има изготвено Акт за проценка на ризици, кој е заснован на утврдување на можните видови опасности и штетности на секое работно место и во работната околина, врз основа на кои со утврдената и дефинираната методологија, е извршена проценка на ризици од настанувањето на повреда на работа или оштетување на здравјето на вработените.

Врз основа на утврдените опасности и штетности и проценетите ризици, утврдени се начини и мерки за спречување и отстранување или намалување на ризиците, за секоја утврдена опасност или штетност.

Актот за проценка на ризици подлежи на ревизија со цел да се утврди ефикасноста на проценетите ризици и опасности, а ревизијата вклучува анализа на:

- Зголемен или намален број на инциденти;
- Зголемување на искуството во извршувањето на одредените активности;
- Промена на активностите и извршувањето на работните задачи;
- Примена на технологијата во одредени процеси;
- Промена на суровини и/или хемикалии;
- Промена на организационата шема;
- Промена во инфраструктурата на организацијата; и
- Промена на законската регулатива.

4. Суровини и помошни материјали и енергии употребени или произведени во инсталацијата

4.1 Суровини и помошни материјали

Инсталациите за производство на бетон имаат релативно мала листа на суровини и помошни материјали бидејќи производството на бетон во основа се состои од три основни компоненти, односно:

- Агрегат;
- Цемент; и
- Вода.

Сите типови на бетон ги содржат овие основни компоненти, само што агрегатот може да биде во различна големина, а и односот на цемент и агрегат може да биде различен. Предметната бетонска база на "КОНКРИТ СОЛУШНС" ДООЕЛ увоз-извоз ги користи овие основни компоненти, при што како агрегат се користи чакал.

За подобрување на својствата на свежиот или цврст бетон се додаваат и одредени адитиви, а предметната бетонска база користи средство со комерцијално име "Суперфлуид 21Ф". Овие средства ги подобруваат одредени карактеристики на бетонот, како: цврстина, еластичност, примена при ниски температури, време на зацврстување.

Основните компоненти и адитивите, односно сите суровини и помошни материјали Друштвото за производство и трговија "КОНКРИТ СОЛУШНС" ДООЕЛ ги набавува од Р Македонија од компании кои вршат производство или трговија со суровините или материјалите.

Дополнително, сите финални производи на предметната Инсталација се пласираат на домашниот пазар, односно на територијата на Р Македонија.

<u>Агрегат</u>

Агрегатот учествува со 70-80% во вкупната маса на бетонот и од неговите карактеристики зависат и својствата на бетонските смеси и својства на зацврстениот бетон. За припрема се користат природен песок, крупен песок и дробен материјал. Секако во предвид доаѓа и мешавина на сепариран песок, односно песок и дробен агрегат. Дробениот материјал по правило е поскап, па на природниот речниот агрегат во практиката најчесто му се дава предност. Природниот материјал заради заобленоста на зрната многу поповолно влијае на вградливоста и обработката на бетонските смеси. Меѓутоа и дробениот материјал има одредени предности, тој во петрографска смисла е многу похомоген, а тоа условува многу помала концентрација на напонот во зацврстениот бетон под оптеретување и при температурни промени. Обликот на зрната кои имаат остри ивици кај дробениот материјал овозможува остварување на вклештување на соседните зрна, па тоа допринесува за зголемување на механичките карактеристики, посебно за зголемување на цврстината на бетонот при затегање.

Просечната месечна потреба на агрегат на предметната Инсталација изнесува 88000 t. Просечното годишно искористување на агрегат за потребите на предметната Инсталација изнесува 1056000 t.

Цемент

Цементот претставува хидраулично минерално врзивно средство кое се добива со мелење на Портланд цементен клинкер, кој пак се добива од печење на варовник и глина на температура од 1350-1450 °C. Покрај портланд цементниот клинкер, за чие добивање се користи мешавина на варовник и глина во однос 3:1 (однос на масите), во цементот редовно е присутна и мала количина на гипс (до 5%) која се додава заради регулирање на времето на врзување на цементот. Портланд цементот го карактеризира размерно константен хемиски состав и тоа:

- CaO (врзан): 62-67%;
- SiO_2: 19-25%;
- Al_2O_3: 2-8%;
- Fe_2O_3: 1-5%;
- SO_3: најмногу 3-4,5%;
- CaO: (неврзан) 2%;
- MgO: најмногу 5%;
- Алкални соединенија (Na_2O и K_2O): 0,5-1,3%.

Цементите воопшто се делат на видови и класи. Видови претставуваат категории на цемент во зависност од составот и технологијата на производство, додека класите на цемент ги означуваат нивните механички карактеристики. Се делат во две основни групи: цементи на база на портланд цементен клинкер и на останати - специјални видови на цемент.

Просечното месечно искористување на цемент за потребите на предметната Инсталација изнесува 22 t. Во согласност, просечното годишно искористување на цемент изнесува 264 t.

Вода и водоснабдување

Водата претставува неопходна компонента на секоја бетонска мешавина, бидејќи само во нејзино присуство е можно да се одвива процесот на хидратација на цементот. Покрај ова, водата во свежиот бетон значајна е како компонента со која се остварува потребниот вискозитет на бетонската смеса, односно како компонента која овозможува ефикасно вградување и завршна обработка на бетонот. Водата за припрема на бетонот не смее да содржи состојки кои можат неповолно да влијаат на процесот на хидратација на цементот, исто така ниту такви состојки кои можат да бидат причина за корозија на арматурата (челикот) во армирано бетонски конструкции. Водата за пиење практично секогаш ги задоволува наведените услови, па таа може да се употребува за припрема на

бетон и без посебно докажување на соодветноста на намената. Меѓутоа, во сите останати случаи мора да се приложат докази за квалитетот на водата за бетон.

Водоснабдување со вода за пиење, за дневните потреби на вработените како и за одржување на хигиената на вработените и одржување на производствениот процес се врши преку градски водовод на градот Битола. Водоснабдувањето го врпи Јавното Комунално Претпријатие "Водовод" – Битола, со кое Друштвото за производство и трговија "КОНКРИТ СОЛУШНС" ДООЕЛ увоз-извоз има склучено договор за водоснабдување. Копија од фактура за месечна потрошувачка на вода е дадена во прилог бр.4 на ова барање.

Потрошувачката на вода за претходно опишаните потреби изнесува приближно 80 m³/месечно, додека годишно се трошат приближно 1000 m³ вода.

Друштвото за производство и трговија "КОНКРИТ СОЛУШНС" ДООЕЛ увоз-извоз потребната количина на вода ја обезбедува од градскиот водовод на градот Битола, кој преку соодветна водоводна мрежа се насочува и користи до потребните функции за соодветно функционирање на инсталацијата. Влезот на главната водоводна цевка е од западната страна на инсталацијата. Водата се користи за процесот на производство на бетон, додека многу мал дел се користи за одржување на мешалката и за одржување и чистење на пропратните делови на инсталацијата.

По употребата на водата во процесот на производство и одржување на опремата отпадната вода ќе се насочува преку одводен канал до таложник, односно разводна шахта, кој ќе биде изграден со повеќе нивоа. Во првото ниво на таложникот ќе се задржува милта, а потоа отпадната вода ќе се слива во останатите резервоари на таложникот каде ќе се врши исталожување на седиментот. Водата по третманот во таложникот ќе се враќа во процесот на производство на бетон.

Во моментот на изработка на ова Барање за Б-интегрирана еколошка дозвола таложникот за физички третман на искористената вода во процесот на производство е во тек на изградба. Истиот се очекува да биде изграден и во целосна функција до крајот на 2019 година.

<u>Додатоци на бетонот</u>

Додатоците на бетон претставуваат адитиви кои што се додаваат во зависност од својствата на бетонот. Адитиви се супстанции кои со своето физичко, хемиско или комбинирано дејство влијаат на одредени својства на свежиот или цврстиот бетон. Дозирањето на адитивите е обично околу 5% од масата на цементот, а се додаваат при спремањето на бетонската смеса.

Најчесто користени адитиви се:

- Пластификатори;
- Аеранти;
- Затнувачи;
- Акцелератори;

- Ретардери;
- Инхибитори на корозија;
- Антифриз.

Во современото градење припремата на бетонска мешавина се врши најчесто по машински пат, при што оваа постапка се сведува на мешање и дозирање на компонентните материјали, со цел да се добие хомогена маса. Оваа операција се изведува во специјално организирани градбени пунктови или во посебни фабрики за бетон, кои се во состојба да снабдат и повеќе од едно градилиште со бетон. Одвоеното мешање на смесата покажува дека мешањето на цемент и вода во паста пред додавањето на агрегатот ја зголемува цврстината на бетонот на притисок. Пастата би требало да се меша при големи брзини во посебни миксери, а потоа така спремената мешавина да се соедини со агрегатот и остатокот на вода, во класични миксери. При мешањето на портланд цемент со вода, се добива пластично цементно тесто – цементна паста - која со време почнува да ја менува агрегатната состојба и да преминува во цврста супстанца. Причина за оваа промена на агрегатната состојба е хидратацијата – која претставува комплексен физичко хемиски процес. Времето на врзување на цементот обично се дефинира како временскиот период од моментот на мешање на цементот и водата, па до моментот кога цементната паста го губи својството на пластичност. Додека врзувањето на цементот се завршува релативно брзо, процесот на зацврстување не се завршува, тој трае неколку месеци до неколку години. Тој процес не е рамномерен, во почетокот е многу интензивен, а потоа успорува и се приближува кон одредена гранична вредност.

Предметната инсталација за производство на бетонски елементи како додаток за подобрување на својствата на бетонот користи "Суперфлуид 21Ф". По својот изглед овој адитив е светло жолта течност. Овој адитив претставува суперпластификатор за бетон, произведен на поликарбиксилатна основа. Се применува за постигнување на високи рани јакосни карактеристики, при производство на префабрикувани бетонски елементи (со или без запарување), при потребата од брзо ослободување на бетонските елементи од оплата, како и за преднапрегнати носачи и префабрикувани бетонски елементи. Дополнително, овој адитив овозможува висок степен на редукција на вода во бетонот, како и производство на разливни бетони, со висока класа на конзистенција, а погоден е и за подготовка на бетони наменети за бетонирање на густо армирани пресеци, подготовка на бетони со висок степен на водонепропусност и отпорност на атмосферски и други влијанија и агресии, како и за подготовка на бетон за бетонирање под вода. Техничките карактеристики на овој адитив се дадени во прилог бр. 31 на ова Барање за Б-интегрирана еколошка дозвола. Просечната месечна потрошувачка на адитивот "Суперфлуид Ф21" изнесува 50 l, додека за годишното производство на предметната Инсталација потребни се приближно 600 l од овој адитив.

4.2 Готови производи од бетон

Друштвото за производство и трговија "КОНКРИТ СОЛУШНС" ДООЕЛ увоз-извоз во бетонската база во индустриската зона "Жабени" во Битола произведува еден вид на

финален производ од бетон – столбчиња за оградување, во две димензии. Столбчињата од бетон се произведуваат во следните димензии:

- A = 9.0 x 9.5 cm; H = 10 m;
- A = 7.0 x 8.0 cm; H = 5 m.

Просечното месечно производство на бетонските столбчиња со првите димензии изнесува приближно 800 парчиња, додека со вторите димензии месечно во просек се произведуваат приближно 600 парчиња.

Готовите производи се складираат во рамки на опфатот на инсталацијата, на определена и обележана локација. Истите се поставуваат на дрвени пелети, пред да бидат натоварени за дистрибуција до клиентите.

Табела 1. Детали за суровините, ресурсите, меѓупроизводите и производите поврзани со процесите, а кои се употребуваат или создаваат на локацијата.

Реф. број или шифра*	Материјал/Супстанција	CAS[4] број	Категорија на опасност[5]	Моментално складирана количина	Годишна употреба	R и S фази
С–1	Агрегат – чакал**	14808-60-7	/	50 m^3	1056000 t	/
С–2	Цемент***	65997-15-1	/	20 m^3	264 t	R36, 37, 38 S24, 25, 26, 36, 37, 39
С–3	Вода	7732-18-5	/	/	1000 m^3	/
С–4	Суперфлуид 21Ф$	/	/	50 l	600 l	/
С–5	Челична арматура	7439-89-6	/	/	~ 40 t (3.5 t/месечно)	/
Р–1	Електрична енергија	/	/	/	33.5 kWh/месечно	/
Р–2	Мазут	68476-33-5	/	/	4800 l	/
П–1	Бетонски столб 1	/	/	/	~ 9500 парчиња (~ 800 месечно)	/
П–2	Бетонски столб 2	/	/	/	~ 7000 парчиња (~ 600 месечно)	/

* Легенда: С-суровина; Р-ресурс; П-производ.

** суровината се набавува од: "ИНА-ТРЕЈД ЛОТЕ".

*** суровината се набавува од: "ТИТАН Цементарница УСЈЕ" АД.

$ суровината се набавува од: "АДИНГ" АД Скопје.

[4] Chemical Abstracts Service.
[5] Закон за превоз на опасни материи (Сл. Лист на СФРЈ бр. 27/90, 45/90; Сл. Весник на Р Македонија 12/93).

4.3 Енергија и енергенси

Електрична енергија

Предметната инсталација за производство на преднапрегнати производи од бетон во сопственост на Друштвото за производство и трговија "КОНКРИТ СОЛУШНС" ДООЕЛ увоз-извоз со електрична енергија се обезбедува од *EVN* Македонија АД Скопје.

Електричната енергија се дистрибуира до Инсталацијата и пропратните делови од целата инсталација и се употребува за:

- Непречено одвивање на производниот процес;
- Осветлување на просториите и опфатот на инсталацијата.

Просечна месечна потрошувачка на електрична енергија во предметната Инсталација изнесува 33.6 kWh.

Мазут

Мазутот претставува продукт што се добива како остаток при дестилација на нафтата и се користи како гориво. Ова гориво првенствено е наменето за користење како енергенс за добивање топлина во индустријата во инсталации што се опремени со системи за предгреење на горивото.

Според својот квалитет одговара на македонскиот стандард за квалитет на масла за горење МКС Б.Х2.430. Ниската содржина на сулфур од максимум 1% тежински овозможува користење на истото во урбани средини без опасност од зголемување на максимално дозволеното количество штетни издувни гасови.

За потребите на предметната инсталација мазут се користи за работа на котелот за добивање на топлинска енергија. Топлинската енергија се користи за сушење на бетонските елементи кои се произведуваат во Машина 1 и Машина 2. Под машините се наоѓаат цевки со пареа (парно) кои се загреваат со топлинската енергија од котелот. Парното на машините се вклучува на крајот од втората работна смена и истото е вклучено 6 до 8 часа, со цел следниот ден столбовите да бидат суви и машината да биде спремна за празнење.

Просечната месечна потрошувачка на мазут за потребите на производниот процес во предметната Инсталација изнесува 400 l. Во согласност со тоа, за работата на предметната Инсталација годишно се трошат приближно 4800 l мазут.

5. Цврст и течен отпад

Видовите на отпад кои ќе се генерираат при работата на предметната Инсталација (за производство на преднапрегнати бетонски елементи), а во согласност со Законот за управување со отпадот ("Сл. Весник на Р Македониа" бр. 68/04; Член 6) припаѓаат во следните категории:

- **Неопасен отпад**

  Отпад што не ги поседува карактеристиките на опасен отпад.

- **Инертен отпад**

  Отпад што е отпорен и не подлежи на никакви значителни физички, хемиски или биолошки трансформации, не се раствора, не согорува и не реагира на друг физички или хемиски начин, не се биоразградува, а отпадот и неговиот исцедок не влијаат на друга материја со којашто доаѓаат во допир, на начин на кој може да ја загрозат животната средина, животот и здравјето на луѓето.

- **Комунален отпад**

  Неопасен отпад што се создава од физичките лица во домаќинствата и комерцијалниот отпад.

- **Индустриски неопасен отпад**

  Отпадот што се создава при производствените процеси во индустријата и не содржи опасни карактеристики, а според својствата, составот и количеството се разликува од комуналниот отпад.

- **Отпадни масла**

  Минерални, синтетички или индустриски масла, во течна или во полутечна состојба, кои станале непогодни за употребата за којашто првично биле наменети, а особено употребените масла за моторите со внатрешно согорување, маслата за менувачките кутии, како и маслата за турбини и хидрауличните масла.

Начинот за правилно и одговорно управување со отпадот кој се создава од извршување на стопански дејности во согласност со законските норми е следниот:

Табела 2. Начин на правилно и одговорно управување со отпад.

1 чекор	Минимизирање на отпадот (најдобар избор)
2 чекор	Повторна употреба
3 чекор	Рециклирање
4 чекор	Спалување со добивање на енергија
5 чекор	Спалување
6 чекор	Одложување на депонија (најлош избор)

Според природата на материјалите (суровините) и готовите производи од предметната Инсталација особено внимание се посветува на создадениот отпад, на негова повторна употреба, рециклирање или безбедно одлагање. При работата на предметната Инсталација не се создава опасен отпад. При работата на предметната Инсталација за производство на преднапрегнати бетонски елементи (во сопственост на "КОНКРИТ СОЛУШНС" ДООЕЛ Битола) очекувани се следните видови на отпад:

- Мешан комунален отпад;
- Санитарна отпадна вода;
- Отпадна вода од процесот на производство;
- Отпад од бетон и мил од бетон;
- Метален отпад (од искористена челична арматура);
- Отпадно хидраулично и моторно масло;
- Искористени гуми од возила;
- Искористени акумулатори од возила.

Мешан комунален отпад кој што се создава од присуството на вработените или технолошкиот процес ќе се собира во садови обезбедени од јавното комунално претпријатие кое врши услуги за собирање и транспорт на комунален цврст и неопасен отпад.

Санитарна отпадна вода која што се создава од присуството на вработените се одведува преку постоечкиот систем за одведување на санитарни отпадни води кои функционира во рамки на индустриската зона "Жабени" до пречистителната станица за комунални отпадни води (која се наоѓа во опфтот на индустриската зона, на растојание од приближно 500 m северо-источно од предметната Инсталација).

Отпадна вода од процесот на производство на бетонските преднапрегнати елементи главно ќе се генерира при одржувањето (чистење со вода) на мешалката и површината на бетонската постројка. Откако ќе завршат активностите на производство на бетон неопходно е мешалката да се исчисти за да не дојде до зацврстување на бетонот што ќе доведе до оштетување на истата.

Отпадната вода од чистењето на мешалката се испушта во еден од миксерите, а од нив ќе се доведува во бетонирана преливна јама (таложник) каде ќе се врши исталожување на седиментот. Подоцна отпадната вода од таложникот ќе се користи за чистење на миксерите. Преку пумпа ќе се полнат миксерите со водата од таложникот и по нивното чистење водата повторно ќе се истура во таложникот. Со ова ќе биде создаден еден затворен циклус на повторно искористување на отпадните води, без истите да се испуштаат во реципиент или канализационен систем. Во моментот на подготовката на ова Барање за Б-интегрирана еколошка дозвола преливната јама (таложникот) е во процес на изградба на локацијата на предметната Инсталација.

Отпадната вода од одржувањето (чистење) на Машина 1 и Машина 2 во погонот за производство на бетонски елементи преку одводен систем ќе се одведува надвор од погонот, а од тамо преку систем на канали ќе се доведува до локацијата каде ќе биде изградена преливната јама (таложник).

Таложникот за пречистување на отпадната вода ќе биде составен од каскадни комори, каде милта по пат на гравидација ќе се таложи на дното од коморите, додека чистата вода ќе останува на површината. Оваа вода повторно ќе се користи за одржување на мешалката во постројката и Машина 1 и 2 во погонот.

Во таложникот за пречистување на отпадната вода од процесот на производство ќе се создава **мил** - цврст отпад како резултат од процесот на таложење и овој отпад повторно ќе се искористува во најголем дел како тампонска подлога во градежништвото.

Отпад од бетон – отпадни мали парчиња од бетонските столбови кои се резултат на грешки или напукнувања при производството. Истите ќе бидат складирани на посебна обележана локација во рамки на опфатот на предметната Инсталација. Овој материјал може да биде предмет на повторна употреба во градежништвото (како на пример дел од подлогата при изградба на патишта или автопати) или рециклирање (во зависност од структурните карактеристики и резултати од тестирање да биде повторно искористен во производството на бетонски елементи).

Метален отпад (од искористена челична арматура) кој би се создавал при производството и при одржување и промена на делови на бетонската база ќе се складира во опфатот на предметната Инсталација, на посебна и обележана локација, од каде ќе го презема Овластена компанија за постапување и третман на ваков вид на отпад.

Отпадно хидраулично и моторно масло – можно е да се создаваат при одржување на постројката и при одржување на механизацијата и/или возилата. Овие масла треба се складираат во пластични или метални бурија, со исправни затворачи и да бидат поставени во затворен простор, на темно место и поставени на бетонска подлога која ќе биде соодветно заградена за заштита од истекување.

Отпадното масло треба да се предаде на компанија овластена за постапување или третман на ваков вид на отпад.

Искористени гуми од возила – доколку се генерираат од механизацијата или возилата ќе се складираат во рамки на опфатот на предметната Инсталација, на посебна обележана локација и ќе се предаваат на компанија овластена за постапување или третман на ваков вид на отпад.

Искористени акумулатори од возила – доколку се генерираат од возилата кои се во служба на Инсталацијата ќе се складираат во рамки на опфатот на предметната Инсталација, на посебна обележана локација и ќе се предаваат на компанија овластена за постапување или третман на ваков вид на отпад.

Во следната табела прикажани се видовите на отпад кои се очекуваат од работата на предметната Инсталација за производство на преднапрегнати бетонски елементи на "КОНКРИТ СОЛУШНС" ДООЕЛ – Битола, како и претпоставените количини на годишно ниво и начинот на постапување со истите, а во прилог бр. 28 даден е договор со овластена компанија за превземање на опасен отпад.

Табела 3. Видови на отпад како резултат на работата на инсталацијата.

Реф. бр.	Вид на отпад/материјал	Број од Европскиот каталог на отпад	Годишна количина	Преработка/одложување	Метод и локација на одложување
1	Измешан комунален отпад	20 03 01	< 3 t	Се одложува во контејнер на посебна обележана локација во опфатот на Инсталацијата	Ќе се презема од страна на КЈП "Комуналец" Битола
2	Отпад од бетон	10 13 14	< 10 t	Привремено ќе се одложува на посебна обележана локација во опфат на Инсталацијата	Ќе се предава на компанија овластена за постапување со ваков вид на отпад или ќе се предава на општината
3	Отпад од железо и челик	19 10 01	< 2.5 t	Привремено ќе се одложува на посебна обележана локација во опфатот на Инсталацијата	Ќе се предава на компанија овластена за постапување со ваков вид на отпад
4	Мил од бистрење на вода (од таложникот за отпадна вода која потекнува од производниот процес)	19 09 02	< 250 m^3	Нема да се отстранува од таложникот и редовно (на секои три месеци) ќе се презема од овластена компанија	Ќе се предава на компанија овластена за постапување на ваков вид на отпад
5	Хидраулични масла што лесно се биоразградуваат	13 01 12	< 10 l	Привремено ќе се складираат во добро затворени метални или пластични буриња, на посебна обележана и темна локација во опфатот на Инсталацијата	Ќе се предава на компанија овластена за постапување со ваков вид на отпад
6	Други моторни и трансмисиони масла	13 02 08	< 10 l	Привремено ќе се складираат во добро затворени метални или пластични буриња, на посебна обележана и темна локација во опфатот на Инсталацијата	Ќе се предава на компанија овластена за постапување со ваков вид на отпад

7	Искористени гуми од возила	16 01 03	< 100 kg	Привремено ќе се одложува на посебна обележана локација во опфатот на Инсталацијата	Ќе се предава на компанија овластена за постапување со ваков вид на отпад
8	Оловни акумулатори	16 06 01	1 парче	Привремено ќе се одложува на посебна обележана локација во опфатот на Инсталацијата	Ќе се предава на компанија овластена за постапување со ваков вид на отпад

6. Емисии во атмосферата

Фугитивни емисии

Фугитивните и потенцијалните емисии кај сепарацијата и бетонската база се емисиите кои се создадени при:

- Емисија на цврсти честички од самиот дробен агрегат (суровина) доколку е складиран на отворен простор;
- Емисија на цврсти честички која може да се јави од силосот доклку системот за дозирање е неисправен;
- При движење на тешки товарни возила во рамките на инсталацијата, довоз на суровина, извоз на готов производ;
- Движење на механизацијата при полнење на бункерите со камен агрегат;
- Емисии на издувни гасови од градежната механизација и возилата кои се користат во технолошките процеси.

Во согласност со анализите на слични инсталации, може да се претпостави дека фугитивните емисии на минерална прашина ќе се јавуваат во мала количина и според нивниот карактер, истите нема да претставуваат екстремно загадување на животната средина, особено доколку се земе во предвид влажнењето на дворната површина со помош на цистерна и распрскувачи.

На самите силоси за цемент ќе бидат инсталирани филтри кои ќе ја задржуваат прашината од цементот во самиот силос за време на полнењето на иститот, па фугитивната емисија ќе биде занемарлива. Филтерот, изработен од неткаен материјал полиестер со посебна површинска обработка, претставува заштита од емисија на фина прашина во воздухот. Прашината се зафаќа на филтерот, додека воздухот се пропушта да излезе во атмосферата. Прашината која е наталожена на филтрите периодично се отстранува со помош на компресиран воздух и на тој начин се врши нивно чистење.

На бетонската база има два силоси за цемент. Имисија настанува само во моментот на дотур на цемент, односно на силосите има отвор за кога ќе се стави цементот да има од каде да излезе вишокот воздух. Тој воздух излегува низ отвор на кој има механички филтер. Значи од бетонската база нема постојана имисија на цврсти честици, нема оџак на кој би биле поставени мерни сонди за имисија на цврсти честици.

Сепарацијата за песок, дробењето на агрегатот се одвива во затворена дробилка, односно прашината останува во агрегатот, кој потоа оди на сепарирање низ сита на кој постојано ќе биде вклучена водена завеса која го спречува загадувањето на атмосферата со цврсти честици.

Во процесот на складирање на песокот ќе се врши прскање со вода на куповите.

За потребите на ова Барање за Б-интегрирана еколошка дозвола беа извршени мерења на концентрацијата на PM10 честички во воздухот, на 5 локации. Локациите на мерните места се на границите на инсталацијата и едно мерно место надвор од опфатот

на инсталацијата (на приватна земјоделска површина) во согласност со доминантниот правец на ветрови во текот на годината. Врз основа на извршените мерења на концентрацијата на честички со големина до 10 µm (PM10) во воздухот измерените вредности се помали од максимално дозволените вредности според Уредба за гранични вредности на нивоа и видови на загадувачки супстанции во амбиенталниот воздух и прагови на алармирање, рокови за постигнување на граничните вредности, маргини на толеранција за гранична вредност, целни вредности и долгорочни цели ("Службен Весник на РМ" бр. 50/05).

Резултатите од овие мерења се дадени во прилог бр.32 на ова Барање.

Емисии од стационарни извори (котли)

Во согласност со Член 45 од Законот за квалитет на амбиентниот воздух ("Сл. Весник на Р Македонија" бр. 67/04; 92/07; 35/10; 47/11 и 163/13) правните и физички лица кои се сопственици, односно корисници на определени инсталации кои претставуваат извор на емисии на загадувачки супстанции во амбиентниот воздух должни се да:

"1) инсталираат и да одржуваат во исправна состојба мерни инструменти за следење на емисиите на местото на изворот и

2) обезбедат редовно следење, мерење и обработка на податоците на емисиите од изворот на загадување и за тоа да водат дневник."

Методологијата на мерење на емисиите во воздухот од стационарните извори е дефинирана со Правилник за методологијата, начините, постапките, методите и средствата за мерење на емисиите од стационарните извори ("Сл. Весник на Р Македонија" бр. 11/12). Според Член 5 од овој Правилник:

"Мерењето на емисиите за:

- инсталациите кои спаѓаат во стационарните извори на емисија и подлежат на системот на добивање на интегрирани еколошки дозволи односно дозволи за усогласување со оперативен план (ИСКЗ дозволи), се врши во согласност со начинот утврден во истите,
- инсталациите кои спаѓаат во стационарните извори на емисија со согорувачки капацитети или само согорувачки инсталации со инсталирана моќност од 0 - 50 MW вршат задолжителни периодични мерења на емисиите на загадувачките супстанци во воздухот најмалку еднаш годишно или во согласност со начинот како што е утврден во ИСКЗ дозволите"

Граничните вредности на емисиите (ГВЕ) и видовите на загадувачки супстанции кои потекнуваат од работата на стационарните извори се дефинирани со Правилник за граничните вредности за дозволените нивоа на емисии и видови на загадувачки супстанции во отпадните гасови и пареи кои ги емитираат стационарните извори во воздухот ("Сл. Весник на Р Македонија" бр. 141/10). Дополнително, за правилно користење на овој Правилник подготвено е *Упатство за примена на Правилникот за граничните*

вредности за дозволените нивоа на емисии и видови на загадувачки супстанции во отпадните гасови и пареи кои ги емитираат стационарните извори од страна на Министерството за животна средина и просторно планирање. Во ова Упатство наведено е дека: "Гранични вредности за емисии (ГВЕ) при согорување во ложишта до 1 MW не се бараат или не се воспоставуваат освен редовно исполнување на барањата од поедините стандарди при водење на согорувањето во овој тип на ложишта." Во зависност од тоа каков вид на гориво се користи во инсталацијата (цврсто, течно, гасовито или биогас) се користат CEN и ISO стандардите. Дополнително е потенцирано дека граничните вредности за емисиите од овие инсталации може да бидат дефинирани и со посебните дозволи со кои се одобрува нивното работење (како што е Интегрираната еколошка дозвола издадена од надлежниот орган).

Членот 12 од Правилник за граничните вредности за дозволените нивоа на емисии и видови на загадувачки супстанции во отпадните гасови и пареи кои ги емитираат стационарните извори во воздухот ("Сл. Весник на Р Македонија" бр. 141/10) се повикува на четири стандарди МКС М.Е6.110; МКС М.R.4.020; МКС М.Е6.120; МКС В.Н8.270 кои го регулираат користењето и емисиите на согорувачките капацитети до 1 MW. **На веб страната на Институтот за стандардизација на Република Северна Македонија (**http://www.isrm.gov.mk**) за стандардот МКС М.Е6.110 стои статусот: "повлечен", додека за остнатите три стандарди: "не е најден документ"**.

За потребите на предметната Инсталација се користи котел за добивање на топлинска енергија за загревање на цевките со пареа сместени под Машина 1 и Машина 2 од Погонот. Топлинската енергија од овој систем се користи за отстранување на водената компонента од бетонските елементи. Котелот кој се користи на предметната Инсталација за производство на бетонски елементи има капацитет (термален влез) помал од 1 MW. Во согласност со тоа и во недостаток на законски прописи кои ги регулираат емисиите (и дефинираат ГВЕ) од ваков вид на котли, мерења на емисиите од котелот на предметната Инсталација во оваа фаза од подготовката на Барањето за Б-интегрирана еколошка дозвола не се направени.

Во секој случај, во согласност со Член 5 од Правилник за методологијата, начините, постапките, методите и средствата за мерење на емисиите од стационарните извори ("Сл. Весник на Р Македонија" бр. 11/12) предметната Инсталација ќе врши задолжителни периодични мерења на емисиите на загадувачките супстанци во воздухот најмалку еднаш годишно. Дополнително, Инсталацијата ќе врши уште едно мерење во текот на годината како контролна мерка. За секое од извршените мерења (два пати годишно) Инсталацијата ќе води Дневник од извршени мерења.

Табела 4. Карактеристики на котелот кој се користи на инсталацијата[6].

Капацитет на котелот Производство на пареа: Термален влез:	kg/h 1.3 MW	
Гориво за котелот Тип: Максимален капацитет на согорување: Содржина на сулфур:	нафта CHV2-100 ENGLAND Потррошувачка на гориво сса. 108 kg/h (од квалитетот на гориво) 2%	
NO_x	1 mg/Nm^3 at (0°C 3% O_2 (liquid or gas), 6% O_2 (solid fuel)	
Максимален волумен на емисија	Волуменски проток 400-500 m^3/h зависно од согорувањето во ложиштето	
Температура	Температура на димните гасови пред влез во емитер 250°C (min)	Температура на димните гасови пред влез во емитер 300°C °C (max)
Периоди на работа	6 h/day	сса. 200 days/year

Табела 5. Точкасти извори на емисии (оџаци) во производството.

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

[6] Се однесува на котли со моќност поголема од 250 kW, помалите котли не се вклучени во оцената.

7. Емисии во површински води и канализација

7.1 Емисии во површински води

Технолошка вода во предметната инсталација се употребува единствено за изготвувањето на бетонот и одржување на постројката, секојдневно после завршување на производството. Оваа вода после употребата ќе се слева во таложник од каде после исталожувањето, со помош на пумпа ќе се враќа во процесот на производство на бетон како суровина, односно ќе се рециклира и нема да се емитира/испушта во реципиент. Во прилог бр. 27 дадена е прегледна карта со приказ на канализационата мрежа.

Директно и индирекно загадување на подземни и површински води нема да постои затоа што:

- На инсталацијата се предвидени активности со кои се врши само трансформирање на природен материјал;
- Инцидентно истекување на масла од механизацијата и опремата ќе се третира со посипување со најситната фракција и ќе се отстранува заедно со комуналниот отпад;
- Во непосредна близина на предметната Инсталација нема површински водотеци кои би можеле да бидат засегнати од емисии од инсталацијата;
- Отпадните масла од моторните возила се собираат во метални бурења, кои соодветно се складираат се до нивно превземање од страна на овластена компанија;
- Отпадната вода од чистењето на мешалката се испушта во еден од миксерите, а од нив ќе се одведува до бетонирана преливна јама каде ќе се врши исталожување на седиментот. Подоцна отпадната вода од таложникот ќе се користи за чистење на миксерите. Преку пумпа ќе се полнат миксерите со водата од таложникот и по нивното чистење водата повторно ќе се истура во таложникот. Со ова се создава еден затворен циклус на сикористување на отпадните води, без истите да се емитираат/испуштаат во реципиент.
- Комуналниот отпад се складира во соодветни контејнери. Со ова се спречува директен контакт на отпадот со почвата и евентуално продирање на штетни материи во подземните води.

Слика 10. Систем за одведување на отпадна вода од Погонот и од опфатот на Инсталацијата.

Во согласност со тоа што од предметната Инсталација нема инспуштање на отпадни води директно во реципиент (површински водотек) следните табели не се пополнети.

Табела 6. Карактеристики на отпадната вода

Параметар	Пред третирање				После третирање				
Име на супстанција	Макс. просек на час [mg/l]	Макс. дневен просек [mg/l]	kg/day	kg/year	Макс. просек на час [mg/l]	Макс. дневен просек [mg/l]	kg/day	kg/year	Идентитет на реципиентот [N; S][7]

[7] Согласно Националниот координатен систем.

Параметар	Резултати [mg/l]				Нормален аналитички опсег	Метода/ техника на анализа
	Датум	Датум	Датум	Датум		
pH						
Температура						
Електрична проводливост µS						
Амониумски азот NH_4-N						
Хемиска потрошувачка на кислород						
Биохемиска потрошувачка на кислород						
Растворен кислород O_2 (p-p)						
Калциум Ca						
Кадмиум Cd						
Хром Cr						
Хрол Cl						
Бакар Cu						
Железо Fe						
Олово Pb						
Магнезиум Mg						
Манган Mn						
Жива Hg						

Параметар	Резултати [mg/l]				Нормален аналитички опсег	Метода/ техника на анализа
	Датум	Датум	Датум	Датум		
Никел Ni						
Калиум K						
Натриум Na						
Сулфат SO_4						
Цинк Zn						
Вкупна базичност (како $CaCO_3$)						
Вкупен органски јаглерод TOC						

Вкупен оксидиран азот TON						
Нитрити NO_2						
Нитрати NO_3						
Фекални колиформни бактерии во раствор (/100ml)						
Вкупно бактерии во раствор (/100ml)						
Фосфати PO_4						

7.2 Емисии во канализациони системи

Санитарната/комунална отпадна вода која што се создава од присуството на вработените на Инсталацијата се одведува преку постоечкиот систем за одведување на санитарни отпадни води кои функционира во рамки на индустриската зона "Жабени" до пречистителната станица за комунални отпадни води (која се наоѓа во опфтот на индустриската зона, на растојание од приближно 500 m северо-источно од предметната Инсталација).

8. Емисии во почва

Потенцијалното загадување на почвата е сведено на минимално ако се земе предвид следново:

- На инсталацијата се предвидени активности со кои се врши само трансформирање на природен материјал;
- Инцидентно истекување на масла од механизацијата и опремата ќе се третира со посипување со најситната фракција и ќе се отстранува заедно со комуналниот отпад;
- Во непосредна близина на предметната Инсталација нема површински водотеци кои би можеле да бидат засегнати од емисии од инсталацијата;
- Отпадните масла од моторните возила се собираат во метални бурења, кои соодветно се складираат се до нивно превземање од страна на овластена компанија;
- Внатрешниот транспорт во рамките на инстацијата се одвива по асфалтиран пат со кружен ток на движење, кое овозможува непречено движење на возила за влез на суровини и излез на готови производи. Озеленувањето на дворната површина како природен филтер придонесува во намалување на загадувањето на воздухот и почвата, особено кога се застапени и дрвенасти растенија. Предвидено е озеленување на дворната површина која не е искористена за потребите на производниот процес или за складирање на потребните суровини или производи;
- Комуналниот отпад се складира во соодветни контејнери. Со ова се спречува директен контакт на отпадот со почвата и евентуално продирање на штетни материи во неа;
- Отпадната вода од чистењето на мешалката ќе се испушта во еден од миксерите, а од нив во бетонирана преливна јама каде ќе се врши исталожување на седиментот. Подоцна отпадната вода од таложникот ќе се користи за чистење на миксерите. Преку пумпа ќе се полнат миксерите со водата од таложникот и по нивното чистење водата повторно ќе се доведува во таложникот. Со ова се создава еден затворен циклус на повторно искористување на отпадните води, без истите да се емитираат/испуштаат во реципиент;
- На предметната инсталација во моментов постои управна зграда во која се изведени санитарни јазли за потребите на вработените. Отпадните води од санитарните јазли се влеваат во септичка јама;
- Санитарната/комунална отпадна вода која што се создава од присуството на вработените на Инсталацијата се одведува преку постоечкиот систем за одведување на санитарни отпадни води кои функционира во рамки на индустриската зона "Жабени" до пречистителната станица за комунални отпадни води.

Од изнесеното може да се заклучи дека од работата на предметниот објект околната почва и почвената вегетација нема да биде деградирана.

9. Земјоделски и фармерски активности

Во рамките на предметната Инсталација не се вршат земјоделски или фармерски активности и затоа инсталацијата не генерира загадување предизвикано од отпад кој потекнува од земјоделски активности. Дополнително, во предметната Инсталација не се врши производство на материи/средства (како фертилизатори) за потребите на земјоделството.

Во согласност, следната табела не е пополнета.

Табела 7. Земјоделски и фармерски активности

Идентитет на површината	
Вкупна површина (ha)	
Корисна површина (ha)	
Култура	
Побарувачка на фосфор (kg P/ha)	
Количество на мил расфрлена на самата фарма (m^3/ha)	
Проценето количество на фосфор во милта расфрлена на фармата (kg P/ha)	
Волумен што треба да се аплицира (m^3/ha)	
Аплициран фосфор (kg P/ha)	
Вкупно количество внесена мил (m^3)	

10. Бучава, вибрации и нејонизирачко зрачење

10.1 Бучава

Најголем извор на бучава од работењето на инсталацијата преставува процесот на приготвување на бетон односно работата на мешалката, градежната механизација - за пренос на сепарираните фракции, како и движењето на камионите за достава на суровини и извоз на готов производ. Големо влијание врз интензитетот на бучава при изведување на оваа операција има интензитетот и распределбата на воздушните ударни и звучни бранови, што во случајов се појавуваат како континуирана бучава со мала варијација во интензитетот нагласен при вклучување на мешалката и стартувањето на моторите со внатрешно согорување на камионите и скипот.

Од пресудна важност за влијанието на бучавата по самата околина е оддалеченоста на населените места во однос на инсталацијата, геолошките услови и конфигурацијата на теренот. Теренот во кој е сместена предметната Инсталација е рамничарски со надморска височина од околу 300 m и припаѓа на подрачје со земјоделска дејност. Најблиските населени места се наоѓаат на растојание од поголемо од 1000 m. Во близина на објектот нема постојани водотеци. Земајќи ја во предвид поставеноста на објектите на предметната Инсталација, може да претпоставиме дека бучавата нема да има големо влијание врз околината.

Горенаведените извори на бучава се сметаат како точкасти извори на бучава и како такви се анализирани подолу во текстот. Земајќи ги предвид карактеристиките на опремата и нејзината старост, изворите емитираат бучава со следниот интензитет како што е наведено во табелата за извори на бучава:

- Возила во инсталацијата ~ 85 dB;
- Стационарна мешалка ~ 82 dB.

Познато е дека интензитетот на бучава кај точкасти извори на бучава се намалува за 6 dB со удвојување на растојанието од изворот.

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 бр. 120/08). Максимално дозволените вредности пропишани во Правилникот за гранични вредности на нивото на бучава во животната средина ("Сл. Весник на Р Македонија" бр. 147/08) изнесуваат:

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

За да се утврди реалното еквивалентно ниво на бучава на предметната инсталација направено е мерење на нивото на бучава на границите на инсталацијата при постојан режим на работа на мешалката, механизацијата и товарните возила. Извештајот од

мерењето на бучавата која се емитира во предметната Инсталација е даден во прилог бр.32 на ова барање. Мерните места за ниво на бучава, како и опис на истите, се дадени во прилог на самиот извештај.

Табела 8. Емисии на бучава.

Извор на емисија Референца/бр.	Извор/уред	Опрема Референца/бр.	Интензитет на бучава dB на означена оддалеченост*	Периоди на емисија (број на часови претпладне/попладне)
ММ1	Мешалка; Транспортна лента (Постројка)	/	76.0 (во непосредна близина)	5-6 часа (претпладне)
ММ2	Машина 1 и Машина 2 (Погон)	/	64.8 (во непосредна близина)	3-4 часа (претпладне)

* Прикажани се измерените вредности во непосредна близина на опремата.

Табела 9. Локација на изворите на бучава.

Референтни точки	Национален координатен систем	Нивоа на звучен притисок (dB)		
		$L(A)_{eq}$	$L(A)_{10}$	$L(A)_{90}$
Граници на локацијата				
Локација 1 (ММ3):	40°56'37.39"N 21°25'9.15"E	51.1	НП	НП
Локација 2 (ММ4):	40°56'35.96"N 21°25'10.81"E	52.4	НП	НП
Локација 3 (ММ5):	40°56'34.99"N 21°25'7.98"E	52.0	НП	НП
Локација 4 (ММ6):	40°56'36.98"N 21°25'7.01"E	61.6	НП	НП
ОСЕТЛИВИ ЛОКАЦИИ				
Локација 5 (ММ1):	40°56'36.92"N 21°25'8.41"E	76.0	НП	НП
Локација 6 (ММ2):	40°56'36.03"N 21°25'9.35"E	64.8	НП	НП

Мерењето на ниво на бучава во животната средина е извршено на пет мерни места на предметната Инсталација. Локацијата на предметната Инсталација од северната страна се граничи со голем индустриски објект, додека од останатите страни се граничи со земјоделска површина. Бучавата е мерена за време на извршување на работните активности во Инсталацијата.

Од добиените резултати од извршените мерења, може да се заклучи следново:

Измерените вредности ги задоволуваат барањата на Правилникот за граничните вредности на ниво на бучава во животната средина на сите мерни места, освен на мерното место 1 во непосредна близина на постројката за производство на бетон. Во секој случај на границите на предметната Инсталација измерените вредности се пониски од граничните вредности дефинирани во Правилникот за гранични вредности на ниво на бучава во животната средина ("Службен Весник на Р Македонија" бр. 147/08).

10.2 Вибрации

Во рамките на предметната Инсталација не постојат извори на вибрации кои можат негативно да влијаат врз животната средина. Целокупната опрема е поставна на армирано бетонско плато кое амортизира евентуална појава на вибрации, додека вибрациите од механизацијата се амортизираат преку гумените пневматици. Населените места се наоѓаат на безбедно растојание, а населението нема да биде засегнато од евентуалната појава на вибрации.

10.3 Нејонизирачко зрачење

Извори на нејонизирачки зрачења (како светлина и топлина) кои негативно би влијаеле врз животната средина не постојат.

11. Точки на мониторинг на емисии и земање примероци

Мониторингот (континуирано следење) на емисиите во атмосферата кои потекнуваат од точкаст извор кај инсталациите за производство на бетонски елементи претставува специфична активност. Тоа е поради фактот дека кај овој вид на инсталации најчесто има само еден точкаст извор на емисија во воздух, а тоа е отворот на силосот за цемент. Кај предметната Инсталација ќе бидат инсталирани два силоси за цемент. Дополнително, во случај на предметната Инсталација не станува збор за извор на континуирана емисија. Емисијата се случува само при полнење на силосите со цемент (најчесто три пати неделно во траење од околу 2 часа за секој). Со цел намалување на емисијата за време на полнењето, на самите силоси за цемент ќе бидат инсталирани филтри кои ја задржуваат прашината од цементот во самиот силос за време на полнењето, а со тоа фугитивната емисија на фина прашина станува занемарлива. Филтерот изработен од неткаен материјал, полиестер со посебна површинска обработка, претставува значителна заштита на воздухот од емисија на фина прашина/цврста материја. Прашината/цврстата материја се зафаќа на филтерот, додека воздухот се пропушта да излезе во атмосферата. Прашината која е наталожена на филтрите периодично ќе се отстранува со помош на компресиран воздух и на тој начин ќе се врши нивно чистење.

Друг вид на емисија во воздух која потекнува од предметната Инсталација претставува фугитивната емисија при:

- движење на механизацијата низ базата;
- полнење на боксовите од складовите за сепариран камен агрегат;
- полнењето на складовите за камен агрегат;
- повремено при дување на посилен ветер од самите отворени складишта.

Оваа емисија е неконтролирана и затоа не може да се следи, односно да се извршни мониторинг. Мерењето на фугитивната емисија технички е изводливо и постојат мерки во светски рамки, но овие мерки не се практикуваат за емитери како бетонски бази. Затоа кај нив најчесто се применува методата на пресметка со фактори на емисија.

Во случајот на предметната Инсталација на "КОНКРИТ СОЛУШНС" ДООЕЛ Битола ќе бидат преземени повеќе мерки со цел намалување на можноста за фугитивна емисија на прашина, како што се:

- оградување на складовите со прегради;
- бетонирање на делот каде се движи скипот помеѓу боксовите и складовите за сепариран агрегат;
- прскање со вода во делот каде има поголемо присуство на ситен песок и
- инсталирање на ефикасни филтри на силосите за цемент.

Во однос на другите медиуми од животната средина потенцијалните влијанија се занемарливи и во согласност со тоа за истите не е предложена програма со контимуиран мониторинг.

Емисија на вода во површински реципиент не постои, бидејќи се врши рециклирање на водата која се продуцира при одржувањето на бетонската постројка.

Комуналната/санитарна отпадна вода се одведува до пречистителна станица за комунална отпадна вода која се наоѓа во опфатот на Индустриската зона Жабени.

Во однос на областите на животната средина, бучавата која се емитира се движи во рамките на максимално дозволените вредности. Во согласност со тоа, не се препорачува зачестен мониторинг на ниво на бучава, односно доволно е два пати годишно да се проверува состојбата со нивото на бучава.

Во следната табела прикажани се параметрите за кои треба да се изврши мерење во рамки на програмата за мониторинг на емисиите во животната средина.

Табела 10. Предложен начин на мониторинг на емисиите во животната средина.

Параметар	Фрекфенција на мониторинг	Метод на земање примероци	Метод на анализа/техника
PM_{10}	Два пати годишно	Гравиметриски	МКС ISO 12341:2007
Ниво на бучава	Два пати годишно	Букомер	МКС ISO 1996:2:2010

12. Програма за подобрување

Локацијата на предметната Инсталација за производство на преднапрегнати бетонски елементи се наоѓа во склоп на Индустриската зона "Жабени" во близина на градот Битола. Во непосредна близина на предметната Инсталација (од северната страна) се наоѓа поголем индустриски објект, додека од останатите страни на Инсталацијата се наоѓа земјоделска површина. На предметната локација поставени се сите неопходни инфраструктурни инсталации за непречено извршување на работните активности. Преку регионален патен правец локацијата е поврзана со градот Битола.

Ваквата поставеност на предметната Инсталација овозможува доста поволни услови за изведување на сите активности, а притоа не предизвикувајќи поголеми негативни влијанија по самата непосредна околина и населението. Најблиските населени места се наоѓаат на растојание од поголемо од 1000 m. Нивото на бучава се очекува и понатаму да не ги надминува максимално дозволените граници и затоа не постои потреба од дополнителни интервенции.

За да се намали емисијата на фугитивна прашина, особено во сушниот период од годината, неопходно е да се врши редовно прскање со вода на патиштата за движење на возилата и на деловите каде се складира најситниот агрегат.

Се препорачува засадување на дрвенести растителни видови кои ќе имаат повеќекратна улога, односно:

- спречување на разнесувањето на прашината;
- намалување на силината на ветерот кој би вршел разнесување на прашина на и околу инсталацијата во вид на фугитивна емисија;
- бариера за намалување на нивото на бучава која се шири надвор од инсталацијата;
- многу по природен изглед односно ќе ја зголемат нејзината пејзажна вредност.

Дополнително, за да се намали и фугитивната емисија од страна на најситните фракции во временски неприлики при дување на ветер неопходно е истата да се покрие со настрешница.

Обврска на сите правни и физички лица е грижа за животната средина согласно Закон за животна средина ("Сл. весник на Р Македонија" бр. 53/05, 81/05, 24/07, 159/08, 83/09, 48/10, 124/10, 51/11, 123/12, 93/13, 187/13,42/14, 44/15, 129/15, 39/16 и 99/18), превземање на мерки и активности со кои влијанијата врз животната средина би биле минимални. Програмата за подобрување всушност треба да ја заштити животната средина односно да овозможи имплементација на предложените мерки за намалување на можните негативни влијанија од предметниот објект.

Мерките за реализација на програмата за заштита на животната средина, се прикажани во следнава табела:

Табела 11. Мерки од програмата за заштита на животната средина.

Реден бр.	Опис на мерката	Цел на мерката	Временски распоред за реализација
1.	Редовно прскање со вода на деловите каде се движат возилата и на деловите каде е складирана најситната фракција на агрегатот	Намалување на нивото на фугитивна емисија на прашина / Заштита на воздухот од загадување	Постојано, а особено во сушните периоди од годината
2.	Покривање на боксовите за најситната фракција	Намалување на нивото на фугитивна емисија на прашина / Заштита на воздухот од загадување	12/2019
3.	Изградба на бетонирана преливна јама (таложник) каде ќе се врши исталожување на седиментот	Намалување на количината на отпадна мил во отпадните води / Заштита на водите од загадување	12/2019
4.	Изведба на сливници за атмосферската вода и довод на атмосферската вода до таложникот	Зафаќање и спроведување на атмосферските води и талогот од минералната прашина од површината на Инсталацијата / Заштита на водите од загадување	03/2020
5.	Засадување на дрвенести видови на растенија во дрвореди на границите на Инсталацијата	Намалување на негативните влијанија врз почвата и воздухот	Пролет 2020
6.	Редовно оддржување и сервис на возилата, механизацијата и опремата во бетонската Постројка и Погон	Превенција од истекување на моторно масло во почвата и водите; Намалување на нивото на бучава и вибрации; Поефикасна работа на моторите, а со самото тоа и помалку емисии во воздухот	Постојано за време на работата на Инсталацијата
7.	Соодветно складирање на отпадните масла и масти од машините и моторните возила	Рационално управување со отпадните материјали / Заштита на водите и почвата	Постојано за време на работата на Инсталацијата
8.	Редовно користење на еколошки прифатливи масти и масла	Заштита на почвата и водите	Постојано за време на работата на Инсталацијата
9.	Соодветно складирање на старите гуми од моторните возила	Рационално управување со отпадните материјали, заштита на водите и почвата	Постојано за време на работата на Инсталацијата

10.	Соодветно складирање на акумулаторските батерии	Заштита од инцидентно истекување, што би можело да ги контаминира водите и почвата	Постојано за време на работата на Инсталацијата
11.	Селектирање на отпадот кој може да се рециклира (отпад од амбалажи, метален и друг отпад)	Рационално управување со отпадните материјали, со цел примена на систем за одржливо управување со отпадот	Постојано за време на работата на Инсталацијата
12.	Континуирана едукација на целиот персонал на бетонската база за правилно постапување со отпадот	Рационално управување со отпадните материјали, со цел примена на систем за одржливо управување со отпадот	Постојано за време на работата на Инсталацијата
13.	Обезбедување на соодветни и безбедни услови за работа	Заштита на човековото здравје	Постојано за време на работата на Инсталацијата
14.	Набавка на соодветна лична заштитна опрема	Заштита на човековото здравје	Редовно, според потребите на вработените
15.	Правилна употреба на личната заштитна опрема	Заштита на човековото здравје	Постојано за време на работата на Инсталацијата
16.	Обука за безбедност и здравје при работа	Заштита на човековото здравје	Пред започнување на работниот однос со новите вработени
17.	Мерење на нивото на бучава, од страна на акредитирана лабораторија за тестирање по ISO17025	Мониторинг на нивото на бучава и доколку е потребно преземање на мерки за намалување	12/2019; 06/2020; 12/2020
18.	Мерење на концентрација на цврста материја PM_{10} во воздухот, од страна на акредитирана лабораторија по ISO17025	Мониторинг на концентрацијата на PM_{10} и доколку е потребно преземање на мерки за намалување	12/2019; 06/2020; 12/2020
19.	Поставување на соодветна сигнализација за движење на возила и механизација, за забранет пристап, опасност од пожар	Спречување на неовластен пристап на лица кои можат да се повредат поради непознавањето на локацијата и дејноста или поради друг вид на влијание или околност	12/2019

13. Спречување хаварии и реагирање во итни случаии

За спречување на хаварии и реагирање во итни случаи потребно е да се изготват процедури кои ги идентификуваат случаите каде може да се појават настани кои имаат негативна последица и влијание врз животната средина. Од процедурите произлегуваат планови за вондредни ситуации, кои пак е неопходно да се вежбаат со тренинг програма на сите инволвирани лица во процесот на реагирање во итните случаеви. Од практични причини за подобрување на вежбовните активности неопходно е да се водат записници од изведените вежбовни активности.

Хаваријата по дефиниција е појава на огромна емисија, пожар, експлозија, разрушување и слично, што е резултат на неконтролирани настани во текот на работењето на било кој систем со учество на една или повеќе опасни супстанции, а притоа доведува до опасност по животот и здравјето на човекот и останатитот жив свет. Хаваријата е чест причинител на оштетувања, професионални заболувања, тешки повреди па дури и смрт. Инцидентот претставува непланирано случување кое може да доведе до помали незгоди.

За да се утврдат постапките за реагирање во итни случаи неопходно е најпрвин да се направи идентификација на истите, одноно да се анализираат сите можни потенцијални опасности кои можат да предизвикаат инцидент или хаварија.

Опасности од појава на инциденти и хаварии се постојано присутни, а за кои се свесни сите вработени во инсталацијата. Поради тоа, вниманието е насочено кон преземање на превентивни мерки за спречување на можните опасности. Во делот на превентивните мерки, најнапред се постапува според барањата за квалитетно и совесно работење, како прв предуслов за спречување на несаканите состојби. За обезбедување на објектите на локацијата постои чуварска служба во рамки на Индустриската зона "Жабеник".

Потенцијалните инцидентни ситуации на локацијата на предметната Инсталација се сведуваат на појава на пожар и други елементарни непогоди.

<u>Начин на обезбедување и обележување на опасните места на локацијата</u>

Обезбедувањето на опасните места се врши така што на влезот на локацијата ќе биде поставена табла со натпис: "Забранет влез за невработени".

За вработените ќе се постават табли за предупредување на местата каде постои опасност.

Дополнително, ќе се постават табли со натпис за задолжително носење и користење на средствата за лична заштита, особено заштитен шлем. Таблите за предупредување ќе бидат поставени на видно место и на сите места каде постои можност од настанување на повреда.

Мерки и средства за заштита од пожари

Заради карактерот на процесот на производство во самата локација особено внимание ќе биде посветено на мерките и средствата за заштита од пожари.

Електричната инсталација, апаратите и машините на електричен погон секогаш ќе се одржуваат во исправна состојба, а електричната инсталација ќе биде изведена прописно со што ќе биде спречена појава на краток спој кој може да предизвика пожар.

Во случај на пожар, за негово гаснење ќе се користат Противпожарни апарати, а ако пожарот е од поголем карактер треба да се повика помош од најблиската Противпожарна бригада.

Во зоните на опасност се забранува работа со алатки, уреди и опрема кога при работа со истите се јавува искрење и тоа претставува опасност од појава на пожар и експлозија.

Согласно Законот за заштита од пожар, поставени се знаци за предупредување, односно знаци за:

- Забрането пушење,
- Забранета употреба на алат кој искри, како и
- Изгаси го моторот

Овие знаци ќе се почитуваат од страна на вработените и истите ќе ги спроведуваат овие предупредувања.

Треба да се потенцира дека ниту еден од материјалите кои се користат во производниот процес не гори ниту го подржува горењето.

Мерките и активностите за реагирање во итни случаи се дадени во следната табела.

Табела 12. Мерки за реагирање во итни случаи.

Инцидентна појава	Локација на инцидентната појава	Причинител	Можни влијанија врз животната средина	Мерки
Пожар	Објекти на инсталацијата	Неисправност на електрични инсталции, громобранска заштита или електронски уреди	Загадување на воздухот, водите и почвата	- Исклучување на доводот на електрична енергија; - Повикување на брза помош и служба за ПП заштита; - Изолирање, дислокација на складирани запалливи материи; - Обука на вработените за користење на ПП апарати и други ресурси за гаснење на пожар; - Контрола на одржувањето на опремата за гаснење на пожар.
	Генератор за електрична енергија	Дефект, неисправност на електрична инсталција, удар од гром		
	Инсталации за електрична енергија	Застареност, механичко оштетување		
	Механизација	Дефект, неисправност на електрична инсталција		
	Возен парк (возила за достава на материјали и/или службени возила)	Дефект		
Експлозија	Возен парк	Дефект, сообраќајна незгода, отворен оган во близина на резервоар на возило	Опасност по животот на вработените, загадување на воздухот	- Контрола на ПП апаратите од овластена компанија; - Периодично испитување на опремата за работа; - Примена на правилникот за заштита при работа.
Земјотрес	Било кој дел	Тектонско движење	Опасност по животот на вработените, загадување на воздухот, почвите и водите	- Се запира процесот на работа, - Се исклучуваат сите машини и уреди од доводот на ел. енергија, - Санација на направените штети; - Испитување на опремата за работа која постои можност да е оштетена.

Поплава	Објекти на Инсталацијата; возен парк; механизација;	Невреме, обилни врнежи, несоодветно управување со атмосферските води	Опасност по животот на вработените, загадување почвите и водите	- Изградба на систем за спроведување на атмосферската вода во таложници; - Активно учество во справување со ваквите состојби; - Испитување на опремата за работа која постои можност да е оштетена
Саботажа	Било кој дел	/	Опасност по животот на вработените	- Контрола на чуварската служба на инсталацијата

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

За предметната Инсталација за производство на бетонски преднапрегнати елементи на "КОНКРИТ СОЛУШНС" ДООЕЛ - Битола постои развоен план со кој инсталацијата во иднина постепено треба да го зголеми производството, бидејќи за тоа постои капацитет. Сепак, во евентуален случај на престанок со работа неопходно 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 суровина, а она што неможе да се продаде потребно е на соодветен начин да се депонира на градската депонија за цврст комунален отпад);
- Целата бетонска база лесно се демонтира и транспортира, така што не постојат пречки за продажба на истата;
- На локацијата единствено ќе остане подлогата за прицврстување на инсталираната опрема, која доколку е неопходно може да се сруши и депонира на депонија за градежен шут.

Главна одговорност во одлучување на понатамошната судбина на просторот и опремата која што во моментот на престанок на работа ќе биде затекната во него има раководство на Инсталацијата во соработка со координаторот за заштита на животна.

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 превземач кој понатаму ќе изврши реупотреба или рециклирање на опремата.

Овие активности вклучуваат искористување на сите суровини. Тоа подразбира 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 компании. Процесната опрема треба да биде исчистена, демонтирана и соодветно складирана до продажба, или ако не се најде купувач отстранета или рециклирана преку соодветни овластени компании. Зградите да бидат темелно исчистени пред напуштање. Локацијата и објектите на неа да бидат оставени во безбедна состојба и да се одржуваат соодветно ако се случи да бидат напуштени за подолг временски период.

Втората фаза од процесот на престанок со работа би опфатила активности во поглед на искористување на просторот. Што се однесува до просторот во кој што се изведуваат

активностите истиот не може да се се искористи за земјоделски цели ниту пак за урбан развој. Најдобро искористување на овој простор би бил тој да се употреби како магацински простор.

Во случај да не се појави заинтересирана страна за оваа намена, може да се јави потреба од рушење на овој објект. Во таков случај најнапред се разгледува опсегот на рушење, односно се прави проценка на количината на отпад кој што би се јавил при операцијата на рушење и се прави план за управување со овој вид и количина на отпад.

15. Резиме без технички детали

Согласно Член 95 (Општа одредба) од Законот за животна средина ("Службен Весник на Р Македонија" бр. 53/05, 81/05, 24/07, 159/08, 83/09, 48/10, 124/10, 51/11, 123/12, 93/13, 187/13,42/14, 44/15, 129/15, 39/16 и 99/18), активностите на новите инсталации или значителните промени на постоечките, можат да се вршат само по претходно добиена интегрирана еколошка дозвола, односно А-интегрирана еколошка дозвола, која ја издава органот на државната управа надлежен за работите од областа на животната средина или Б-интегрирана еколошка дозвола, која ја издаваат општината или градот Скопје или органот на државната управа надлежен за работите од областа на животната средина кога се работи за инсталација која се наоѓа во заштитено подрачје.

Предметната Инсталација за производство на бетонски преднапрегнати елементи е во сопственост на компанијата "КОНКРИТ СОЛУШНС" ДООЕЛ увоз-извоз с. Жабени, Битола.

Според Уредбата за определување на активностите на инсталациите за кои се издава интегрирана еколошка дозвола односно дозвола за усогласување со оперативен план и временски распоред за поднесување на барање за дозвола за усогласување со оперативен план ("Сл. Весник на Р Македонија" бр. 89/05) дејноста на предметната Инсталација припаѓа кон дејностите од **Прилог 2** точка **3.3 Стационарни бетонски бази со вкупен капацитет на силосите за бетон поголем од 50 m^3**.

Орган надлежен за издавање на Б-интегрирана еколошка дозвола претставува градоначалникот на општината и градоначалникот на градот Скопје (Член 123 од Закон за животна средина). Бидејќи предметната инсталација се наоѓа на територијата на Општина Битола и не припаѓа во подрачје заштитено со закон, орган надлежен за издавање на дозволата е градоначалникот на Општина Битола.

ЛОКАЦИЈА

Локацијата на предметната Инсталација се наоѓа на КП 90/13 К.О. Породин, во Општина Битола. Парцелата е лоцирана во Индустриска Зона "Жабени" во Битола, со ориентација северо-запад со југо-исток.

Локацијата на предметната Инсталација се наоѓа во рамничарски терен, со надморска висина од околу 580 m. Од северната страна инсталацијата се граничи со поголем индустриски објект, додека од останатите страни се наоѓа земјоделска површина. Постојани водотеци во близина на предметната Инсталација нема. Преку регионалниот пат А3 инсталацијата е поврзана со градот Битола. Најблиските населени места до предметната Инсталација се селата Меџитлија (на растојание од околу 1700 m, јужно) и Жабени (на растојание од околу 2600 m, северо-западно).

ФУНКЦИОНАЛНА ПОСТАВЕНОСТ

Според функционалната поставеност инсталацијата за бетонски преднапрегнати елементи претставува една целина со функционална содржина, а се состои од: Погон за производство на бетонски елементи и Постројка за бетонски преднапрегнати елементи.

Согласно производниот процес во Погонот има простор за две машини (машина 1 и машина 2) за производство на преднапрегнати бетонски столбови (со различни димензии). Машините се сместени на западната страна од објектот.

Во Постројката постојат следните делови: дел за силосот за складирање на прашкастиот цемент, дел за мешање на цементот, песок-фракциите и водата и истурање на свежиот бетон во камионите за транспорт на бетон, дел за контејнерите за складирање на песокливиот материјал и тоа по фракции, и дел за транспортната лента за транспорт на песокливиот материјал од боксовите до мешалката.

Капацитетот на силосот изнесува 35 m3. Во текот на периодот 2019-2020 година инвеститорот ќе постави уште еден силос, со што вкупниот волумен/капацитет на силосите ќе изнесува 70 m3.

Во зависност од големината на зрното одвојувањето на фракциите е со димензии: 0-4 mm, 4-8 mm и 8-16 mm додека во иднина доколку раководниот тим одлучи дека има потреба ќе се одвојува и четврта фракција.

Процесот на добивање на бетонот се одвива автоматски преку команден дел со кој управува операторот на постројката на бетон. Силосот со цемент е поврзан со бетономешалката во која се додава сува маса цемент по рецептура во зависност од марката на бетон. Со помош на скрепер се турка материјалот, односно потребната количина од секој тип на фракција до транспортерите за секоја фракција (или во челична корпа), а транспортерите го носат материјалот во сува состојба во бетономешалката. Операторот на постројката за бетон од кабината автоматски додава вода за потребната количина на цемент и агрегат. Кога ќе се добие потребната смеса од цемент, агрегат и вода се врши полнење на калапите. Од бетонската мешалка има отвор преку кој се врши полнење на калапите со готов бетон.

Кога ќе биде спремен бетонот, се полни машината во калапите и се мазни од горната страна со цел да се отстрани вишокот на бетон. Со користење на вибрации бетонот рамномерно се распоредува во калапите. Откако ќе се заврши процесот на полнење на машините, се вклучува котелот и се загреваат цевките со пареа што се наоѓаат под машината. Парното е вклучено 6 до 8 часа со цел следниот ден столбовите да бидат суви и машината да биде спремна за празнење.

Просторот на кој е лоцирана инсталацијата, овозможува безбедно работење, можност за складирање на суровини, простор за движење на механизацијата и товарните возила, како и доволен паркин простор. Оваа површина од друга страна овозможува одлична организација на потребните објекти притоа водејќи сметка за функционалноста на базата, но и за можноста за засадување на дрвенести видови кои ќе допринесат како во прочистување на воздухот, така и во пејзажните вредности кои на инсталацијата ќе и дадат многу по природно вклопување во просторот.

ЦВРСТ И ТЕЧЕН ОТПАД

Идентификувани видови на отпад кои се создаваат од дејноста на предметната Инсталација се следните:

- Отпадни води - отпад од водите кои се употребуваат во процесот на производство, односно водите потребни за миење на мешалката, возилата (миксерите) и платоата. Оваа вода се враќа во процесот на производство на бетон во следниот циклус бидејќи не му пречи на истиот;
- Мил од таложна јама - Цврст отпад кој се јавува како резултат на процесот на таложење на водите со кои се мие мешалката и овој отпад се искористува во најголем дел како тампонска подлога во градежништвото;
- Отпадно моторно масло – при одржување на моторните возила со кои располага Инсталацијата за извршување на дејноста, истите се собираат во метални бурања на место предвидено и обележано за таа намена и во зависност од интезитетот на создавање ќе се предава на овластена компанија за управување на опасен отпад;
- Стари гуми од возила и механизација;
- Мешан комунален отпад.

ЕМИСИИ ВО АТМОСФЕРАТА

Фугитивно и потенцијално загадување на воздухот може да се појави во следните процеси на работа:

- При движење на товарните возила низ опфатот на инсталацијата за достава на суровини и материјали и извезување на готов производ;
- Движење на механизацијата при полнење на бункерите со камен агрегат;
- Истовар на цементот во силосите за цемент;
- При работата на Постројката за производство на бетон (мешалка, гумените транспортери);
- Складирање на фракции на отворените складишта;
- При посилен ветар од складот за суровина на најситните фракции.

Емисии на штетни материи во атмосферата од објектот кој е предмет на анализа има и од мобилните извори на загадување, односно моторните возилата (товарни и службени лесни возила).

ЕМИСИИ ВО ВОДИ И ПОЧВА

Директно или индирекно загадување на почвата, подземните и површински води нема да постои затоа што:

- На инсталацијата се предвидени активности со кои се врши само трансформирање на природен материјал;
- Инцидентно истекување на масла од механизацијата и опремата ќе се третира со посипување на најситната фракција и се отстранува заедно со комуналниот отпад;

- Во близина на инсталацијата нема постојани површински водотеци;
- Отпадните масла од моторните возила се собираат во метални бурења, кои соодветно се складираат се до нивно превземање од страна на овластена компанија;
- Внатрешниот транспорт во рамките на инстацијата се одвива по асфалтиран пат со кружен ток на движење, кое овозможува несметано движење на возила за влез на суровини и излез на готови производи. Останатиот простор ќе биде покриенн со тревни површини и дрвенести видови. Озеленувањето на дворната површина како природен филтер придонесува во намалување на загадувањето на воздухот и почвата, особено кога се застапени и дрвенасти растенија;
- Комуналниот отпад се складира во соодветни контејнери. Со ова се спречува директен контакт на отпадот со почвата и евентуално продирање на штетни материи во неа;
- Отпадната вода од чистењето на мешалката се испушта во еден од миксерите, а од нив ќе се одведува во бетонирана преливна јама каде ќе се врши исталожување на седиментот. Подоцна отпадната вода од таложникот ќе се користи за чистење на миксерите. Преку пумпа ќе се полнат миксерите со водата од таложникот и по нивното чистење водата повторно ќе се одведува во таложникот. Со ова се создава еден затворен циклус на искористување на отпадните води, без истите да се емитираат во реципиент.

  Во таложникот за пречистување на отпадната вода милта по пат на гравидација ќе се таложи на дното од коморите, додека водата со намалена количина на цврста материја ќе останува на површината и ќе може да се користи за потребите на одржување на механизацијата. Милта од таложникот ќе може да се користи за потребите на градежништвото или ќе се предава на овластена компанија за постапување со таков вид на материјал.
- Отпадните санитарни/комунални води се одведуваат во пречистителна станица за комунални отпадни води во рамки на Индустриската зона "Жабени".

ЗЕМЈОДЕЛСКИ И ФАРМЕРСКИ АКТИВНОСТИ

Во рамките на предметната Инсталација не се вршат земјоделски или фармерски активности. Инсталацијата не генерира загадување предизвикано од отпад кој потекнува од земјоделски активности.

БУЧАВА, ВИБРАЦИИ И НЕЈОНИЗИРАЧКО ЗРАЧЕЊЕ

Најголем извор на бучава од работењето на инсталацијата преставува процесот на подготовка на бетон, односно работата на мешалката, потребната механизација, скреперот за пренос на сепарираните фракции, како и движењето на товарните возила за достава на суровини и материјали и извоз на финален производ.

Од пресудна важност за влијанието на бучавата по самата околина е оддалеченоста

на населените места во однос на инсталацијата, геолошките услови и конфигурацијата на теренот.

Мерењето на ниво на бучава во животната средина е извршено на пет мерни места на предметната Инсталација. Локацијата на предметната Инсталација од северната страна се граничи со голем индустриски објект, додека од останатите страни се граничи со земјоделска површина. Бучавата е мерена за време на извршување на работните активности во Инсталацијата.

Измерените вредности ги задоволуваат барањата на Правилникот за граничните вредности на ниво на бучава во животната средина на сите мерни места, освен на мерното место 1 во непосредна близина на постројката за производство на бетон. Во секој случај на границите на предметната Инсталација измерените вредности се пониски од граничните вредности дефинирани во Правилникот за гранични вредности на ниво на бучава во животната средина ("Службен Весник на Р Македонија" бр. 147/08).

Не постојат извори на вибрации кои можат негативно да влијаат врз животната средина, целокупната опрема е поставна на армирано бетонско плато кое амортизира евентуална појава на вибрации, додека вибрациите од механизацијата се амортизира преку гумените пневматици. Населените места се наоѓаат на безбедно растојание и населението нема да биде засегнато од евентуалната појава на вибрации.

Извори на нејонизирачки зрачења (светлина, топлина) кои негативно би влијаеле врз животната средина не постојат.

ТОЧКИ НА МОНИТОРИНГ НА ЕМИСИИ

Предвидено е мерење на емисијата на цврсти честички со големина до 10 микрометри (PM_{10}) и на нивото на бучава која се емитира од работата на Инсталацијата за производство на преднапрегнати бетонски елементи.

Мерењата треба да бидат извршени од страна на акредитирана лабораторија (ISO17025), два пати во текот на годината. За секое мерење треба да се води дневник од извршени мерења.

16. ИЗЈАВА

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

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

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

Потпишано од: Тони Мојанчевски **Датум:** 23.12.2020
(*во името на организацијата*)

Име на потписникот: Тони Мојанчевски

Позиција во организацијата: Одговорен за прашања од животната средина

Печат на компанијата:

КОНКРИТ СОЛУШНС ДООЕЛ Битола

17. Законски прописи и користена литература

Листа на законски прописи на кои се темелат предложените мерки за заштита на животната средина

- Закон за животна средина ("Службен Весник на РМ" бр. 53/05, 81/05, 24/07, 159/08, 83/09, 48/10, 124/10, 51/11, 123/12, 93/13, 187/13,42/14, 44/15, 129/15, 39/16 и 99/18);
- Закон за води ("Службен Весник на РМ" бр. 87/08, 6/09, 161/09, 83/10, 51/11, 44/12, 23/12, 23/13, 163/13, 180/14 и 146/15);
- Уредба за класификација на водите ("Службен Весник на РМ" бр.18/99);
- Закон за управување со отпад ("Службен Весник на РМ" бр. бр. 68/04, 71/04, 107/07, 102/08, 134/08, 82/09, 124/10, 09/11, 47/11, 51/11, 163/11, 123/12, 147/13, 163/13, 51/15, 146/15, 156/15, 39/16 и 63/16);
- Закон за управување со пакување и отпад од пакување ("Службен Весник на РМ" бр. 161/09, 17/11, 47/11, 136/11, 6/12, 39/12, 9/13 и 39/16);
- Правилник за општите правила за постапување со комуналниот и со другите видови на неопасен отпад ("Службен Весник на РМ" бр. 147/07);
- Правилник за постапките и начинот на собирање, транспортирање, преработка, складирање, третман и отстранување на отпадните масла, начинот на водење евиденција и доставување на податоците ("Службен Весник на РМ" бр. 156/07);
- Правилник за квалитетот на течните горива ("Службен Весник на РМ" бр 88/07, 81/09);
- Закон за квалитет на амбиентен воздух ("Службен Весник на РМ" бр. 67/04, 92/07, 35/10, 47/11, 59/12, 100/12 и 163/13);
- Уредба за гранични вредности на нивоа и видови на загадувачки супстанции во амбиенталниот воздух и прагови на алармирање, рокови за постигнување на граничните вредности, маргини на толеранција за гранична вредност, целни вредности и долгорочни цели ("Службен Весник на РМ" бр. 50/05; 4/13; 183/17);
- Правилник за максимално дозволените концентрации и количества на штетни материи што можат да се испуштаат во воздухот од одделни извори на загадување ("Службен Весник на СРМ" бр. 03/90);
- Правилник за граничните вредности за дозволените нивоа на емисии и видови на загадувачки супстанции во отпадните гасови и пареи кои ги емитираат стационарните извори во воздухот ("Службен Весник на РМ" бр. 141/10);
- Упатство за примена на Правилникот за граничните вредности за дозволените нивоа на емисии и видови на загадувачки супстанции во отпадните гасови и пареи кои ги емитираат стационарните извори (МЖСПП);
- Закон за заштита од бучава во животната средина ("Службен Весник на РМ" бр. 79/07, 124/10, 47/11 и 163/13);

- Правилник за гранични вредности на ниво на бучава во животната средина ("Службен Весник на РМ" бр. 147/08);
- 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, 41/14, 146/15, 39/16 и 63/16);
- Закон за заштита на растенијата ("Службен Весник на РМ" бр. 25/98, 6/00);
- Закон за заштита на културното наследство ("Службен Весник на РМ" бр. 20/04, 71/04, 115/07, 18/11, 148/11, 23/13, 137/13, 164/13, 38/14, 44/14, 199/14 и 154/15);
- Закон за просторно и урбанистичко планирање ("Службен Весник на РМ" бр. 51/05, 37/07, 24/08, 91/09, 18/11, 42/14, 199/14 и 44/15);
- Закон за градење ("Службен Весник на РМ" бр. 130/09, 124/10, 18/11, 36/11, 54/11, 59/11, 13/12, 144/12, 79/13, 137/13, 163/13, 27/14, 28/14, 42/14, 44/15, 129/15 и 39/16).

Користена литература и проектна документација

- Архитектонско-урбанистички проект за изградба на индустриски комплекс за производство на горна облека и трикотажа на КП. бр. 90/13 КО Породин – ГП. бр. 85 Јужна Индустриска Зона „Жабени" – Битола. *"ДИЗАЈН ЦЕНТАР ИНЖЕНЕРИНГ" Трајче ДООЕЛ*, Техн. бр. 3028/2014, (март 2014);
- Основен проект за изградба на постројка за бетонски преднапрегнати елементи и пренамена на постоечки магацин во погон за производство на бетонски елементи. *"ГЕО БАЛКАН" ДООЕЛ* – Битола, Техн. бр. 11-48/2018, (ноември 2018);
- Елаборат за заштита на животната средина за изградба на постројка за бетонски преднапрегнати елементи и пренамена на постоечки магацин во погон за производство на бетонски елементи. "ЕНВИРО РЕСУРСИ", (декември 2018).

18. Список на прилози

Прилог бр. 1: Решение за основање;

Прилог бр. 2: Извод од катастарски план;

Прилог бр. 3: Имотен лист за К.П 90/13;

Прилог бр. 4: Фактура за водоснабдување;

Прилог бр. 5: Фактура за одржување на канализациона мрежа и пречистителна станица во Индустриска зона "Жабени";

Прилог бр. 6: Фактура за искористување на електрична енергија;

Прилог бр. 7: Ситуационо решение;

Прилог бр. 8: Ситуационо решени со отворено приземје;

Прилог бр. 9: Основа и пресек на темели – Постројка за бетонски преднапрегнати елементи;

Прилог бр. 10: Основа – Постројка за бетонски преднапрегнати елементи;

Прилог бр. 11: Основа – Пресек 1-1, Постројка за бетонски преднапрегнати елементи;

Прилог бр. 12: Основа на приземје – Погон за производство на бетонски преднапрегнати елементи;

Прилог бр. 13: Пресек 1-1, Погон за производство на бетонски преднапрегнати елементи;

Прилог бр. 14: Пресек 2-2, Погон за производство на бетонски преднапрегнати елементи;

Прилог бр. 15: Ситуационо решение – хидротехнички инсталации;

Прилог бр. 16: Основа на приземје – водоводна инсталација;

Прилог бр. 17: Основа на приземје – канализациона инсталација;

Прилог бр. 18: Шема на таложник;

Прилог бр. 19: Електротехнички инсталации за приклучници;

Прилог бр. 20: Електротехнички инсталации за осветлување;

Прилог бр. 21: Инсталација за заземјување и громобранска заштита;

Прилог бр. 22: Инсталација за панично светло и ПП аларм;

Прилог бр. 23: Фасади – инсталации за громобранска заштита;

Прилог бр. 24: Енергетски кабел за RTB;

Прилог бр. 25: Распоред на опрема и правци на евакуација;

Прилог бр. 26: Локација на надворешни хидранти и правец на движење на противпожарно возило

Прилог бр. 27: Прегледна ситуација со канализациона мрежа;

Прилог бр. 28: Договор со овластена фирма за собирање на отпад ;

Прилог бр. 29: Решение за одобрен Елаборат за заштита на животната средина од Министерство за животна средина и просторно планирање

Прилог бр. 30: Лист со безбедносни информации – Песок и чакал;

Прилог бр. 31: Лист со безбедносни информации – Суперфлуид 21;

Прилог бр. 32: Извештај од мерење на ниво на бучава во животната средина, концентрација на PM10 и анализа на отпадна вода.

Прилози

Деловоден број: 35020190014484

Дигитално потпишан од: Lenka Rashajkovska
Централен Регистар на Република Северна Македонија
Датум и час на потпишување: 24.06.2019 во 15:18:24
Издавач на сертификатот: KibsTrust Qualified Certificate Services
Сертификатот е валиден до: 20.07.2019
Документот е дигитално потпишан и е правно валиден

ЦЕНТРАЛНИОТ РЕГИСТАР НА РЕПУБЛИКА МАКЕДОНИЈА, преку регистраторот Ненад Миноски, постапувајќи по пријавата за упис на основање на Друштво за производство и трговија КОНКРИТ СОЛУШНС ДООЕЛ увоз-извоз с. Жабени Битола со примена на член 4,21,30,39 и 41 од Законот за едношалтерскиот систем и за водење на трговскиот регистар и регистар на други правни лица ("Сл. весник на Република Македонија" бр.84/05, 13/07,150/07, 140/08, 17/11,53/11, 70/13,115/14,97/15,192/15,53/16, 98/19) и член 182 и 183 од Законот за трговските друштва ("(Сл.Весник на РМ бр. 28/04, 84/05, 25/07, 87/08, 42/10, 48/10, 24/11, 166/12 , 70/13, 119/13, 120/13, 187/13, 38/14, 41/14, 138/14, 88/15, 192/15, 6/16, 30/16, 61/16, 64/18, 120/18), го донесе следното:

/електронски издаден документ/

Р Е Ш Е Н И Е

ЕМБС:	**7360509**

Деловодник

Прием на пријавата:	21.06.2019
Вид на упис:	Упис на основање
Одобрување на пријавата:	24.06.2019
Деловоден број:	35020190014484
Начин на доставување:	електронски

Целосен назив на Субјектот на Упис:	Друштво за производство и трговија КОНКРИТ СОЛУШНС ДООЕЛ увоз-извоз с. Жабени Битола
Кратко име:	КОНКРИТ СОЛУШНС ДООЕЛ увоз-извоз с. Жабени Битола
Седиште:	Ул. А Бр.1/ИНДУСТРИСК-ЗОНА ЖАБЕНИ БИТОЛА
Вид на субјект на упис:	ДООЕЛ
Акт:	Изјава : Изјава за основање на друштво со ограничена одговорност од едно лице од 17.06.2019 година
Датум на основање:	17.06.2019
Времетраење:	Неограничено
***Вид на сопственост:**	Приватна сопственост
Единствен даночен број:	4002019557321
Потекло на капиталот:	Странски
Големина на субјектот:	микро
Организационен облик:	05.4 - дооел
Надлежен регистар:	Трговски Регистар

Основна главнина

Паричен влог EUR:	5.000,00
Непаричен влог EUR:	0,00
Уплатен дел EUR:	0,00
Вкупно основна главнина EUR:	5.000,00

Сопственици

ЕМБГ/ЕМБС:	AP2714523
Име:	**ДИМИТРА ТАХМАТЗИДУ**
Адреса:	Ул. ИМАТИАС ВЕРИА МАВРОДЕНДРИ
Држава:	ГРЦИЈА
Тип на сопственик:	Основач/сопственик / Основач
Паричен влог EUR:	5.000,00
Непаричен влог EUR:	0,00
Уплатен дел EUR:	0,00
Вкупен влог EUR:	5.000,00

Дејности

Приоритетна дејност/ Главна приходна шифра:	23.61	Производство на производи од бетон за градежни цели
ОПШТА КЛАУЗУЛА ЗА БИЗНИС		
Евидентирани се дејности во надворешниот промет		

Овластувања

Управител

ЕМБГ/ЕМБС:	AP2714523
Име:	**ДИМИТРА ТАХМАТЗИДУ**
Адреса:	Ул. ИМАТИАС ВЕРИА МАВРОДЕНДРИ
Држава:	ГРЦИЈА
Овластувања:	УПРАВИТЕЛ - АДМИНИСТРАТИВЕН МЕНАЏЕР
Тип на овластување:	Неограничени овластувања во внатрешниот и надворешниот промет

Сметки

Вид на сметка	Број на сметка	Банка	Валута	Опис
Трансакциска сметка	200003465357972	СТОПАНСКА БАНКА АД СКОПЈЕ	MKD	

Дополнителни Информации

Дополнителни информации:	Друштво регистрирано без уплата/внесување на влог согласно на член 175 од Законот за трговските друштва (Сл.весник на Р.Македонија бр. 28/04, 84/05, 25/07, 87/08, 42/10, 48/10, 24/11, 166/12 , 70/13, 119/13, 120/13, 187/13, 38/14, 41/14, 138/14, 88/15, 192/15, 6/16, 30/16, 61/16, 64/18, 120/18)
КОНТАКТ:	
E-mail:	estidim@gmail.com

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

1. Жалбата не го одлага извршувањето на решението, согласно чл. 41 од Законот за едношалтерскиот систем и за водење на трговскиот регистар и регистар на други правни лица (Сл. весник на РМ 84/05, 13/07, 150/07, 140/08, 17/11, 53/11 и 70/13).

2. Решено во Централен регистар на Република Македонија на ден 24.06.2019 година.

3. Упатство за правно средство:
Против ова решение може да се изјави жалба во рок од 15 дена од денот на приемот на решението до Комисијата за жалби преку Централниот Регистар на Република Македонија, Регионална регистрациона канцеларија On-line локална канцеларија.

По овластување на Регистраторот,
Ленка Рашајковска

РЕПУБЛИКА СЕВЕРНА МАКЕДОНИЈА
АГЕНЦИЈА ЗА КАТАСТАР НА НЕДВИЖНОСТИ
1106-1026/2019 од 29.05.2019 13:30:00

Податоци за сертификатот на АКН на Р. Македонија
Издаден на: Elektronski Salter
Издавач: KibsTrust Qualified Certificate Services
Сериски број: d4 ea c4 f4
Датум и час на потпишување: 29.05.2019 во 13:30:20
Документот е дигитално потписан и е правно валиден

1106-1026/2019

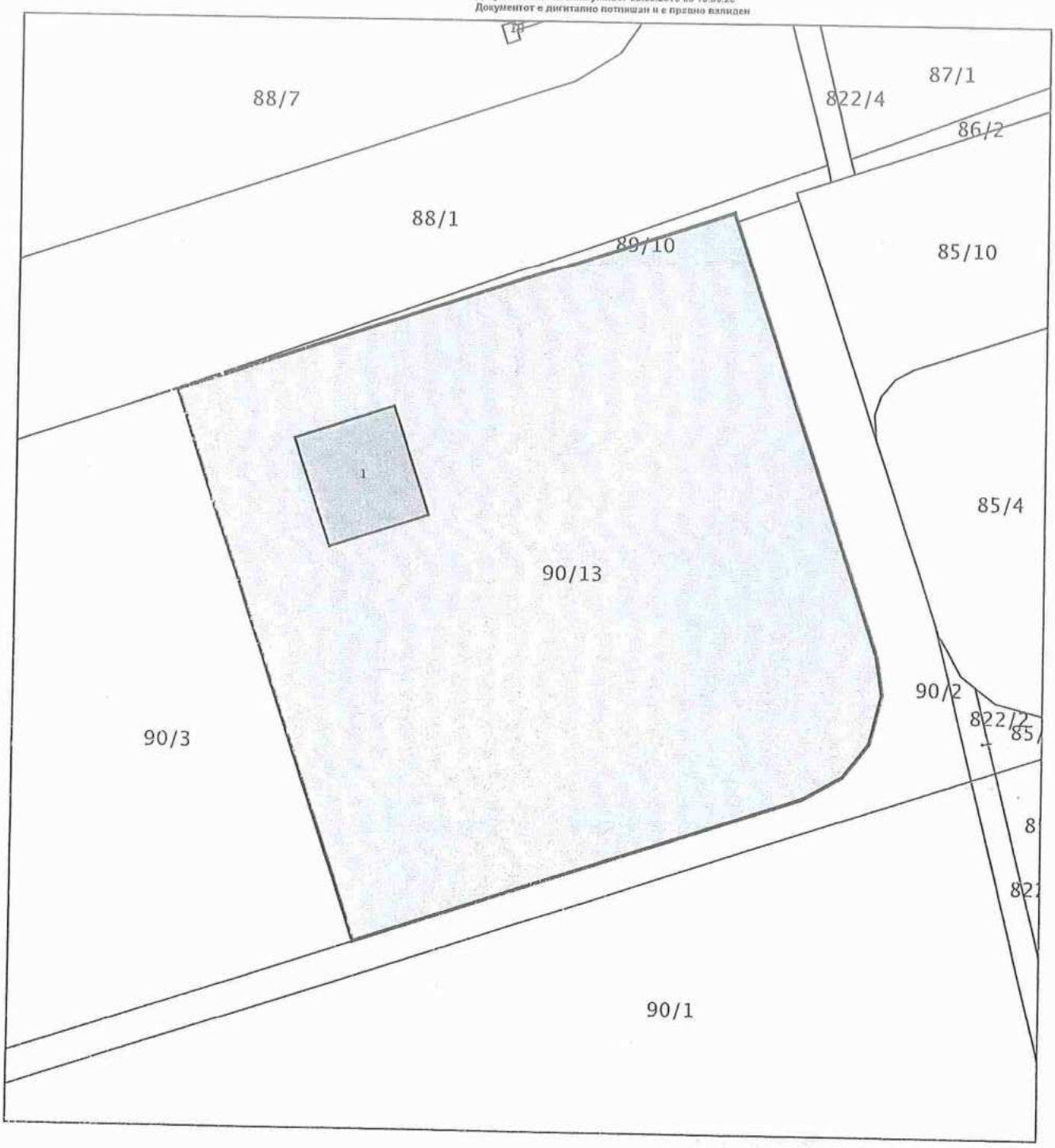
ИЗВОД ОД КАТАСТАРСКИ ПЛАН

Размер на планот 1 : 1000

Податоци за сертификатот на овластеното лице
Издаден на: Борче Стојановски
Издавач: KibsTrust Qualified Certificate Services
Сериски број: c48e6692
Датум и час на потпишување: 29.05.2019 во 13:30:20
Документот е дигитално потписан и е правно валиден

Катастарска општина ОБ ПОРОДИН

Катастарска парцела 90/13



М.П.

ГЕО БАЛКАН УВОЗ-ИЗВОЗ ДООЕЛ БИТОЛА АРХИВО ЗА ГЕОДЕЗИСКИ РАБОТИ, ТРГОВИЈА И УСЛУГИ

Овластено лице

Борче Стојановски

(име, презиме и потпис)

РЕПУБЛИКА СЕВЕРНА МАКЕДОНИЈА
АГЕНЦИЈА ЗА КАТАСТАР НА НЕДВИЖНОСТИ
1105-1554/2020 од 22.01.2020 13:08:39

Податоци за сертификатот на АКН на Р. Македонија
Издаден на: Elektronski Sefer
Издавач: KibsTrust Qualified Certificate Services
Сериски број: 45 77 6d ca
Валиден до: 28.08.2021
Датум и час на потпишување: 22.01.2020 во 13:09:06
Документот е дигитално потпишан и е правно валиден

1105-1554/2020

ИМОТЕН ЛИСТ број: 938 ИЗВОД
Катастарска општина: ПОРОДИН

ЛИСТ А: ПОДАТОЦИ ЗА НОСИТЕЛОТ НА ПРАВОТО НА СОПСТВЕНОСТ

Ред. бр.	ЕМБГ / ЕМБС	Име и презиме / Назив	Адреса / Седиште	Дел на недвижност	Правен основ на запишување	Бр. на пред. по кој е извршено запишување	Датум и час на запишување
1	***	ДРУШТВО ЗА ПРОИЗВОДСТВО И ТРГОВИЈА КОНКРИТ СОЛУШКС ДООЕЛ УВОЗ-ИЗВОЗ	УЛ.,А,, 1, ЖАБЕНИ-БИТОЛА	1/1	ДОГОВОР ЗА ОТУЃУВАЊЕ НА ГРАДЕЖНО ЗЕМЈИШТЕ СО НАДАВАЊЕ И АНЕКС КОН ДОГОВОРОТ ОДУ.БР.556/12 ОД 05.11.2012ГОД.НОТ-ЛУИЗА ХРИСТОВА. ОДОБРЕНИЕ ЗА ГРАДБА БР.30-84/2017 ОД 18-04-2017 НА О. БИТОЛА ОСНОВЕН ПРОЕКТ 11-01/17 ОЕД МАРТ 2017 НА ДООЕЛ ГЕО БАЛКАН БИТОЛА ОДОБРЕНИЕ ЗА ГРАДЕЊЕ УП 1. БР. 30-233/2019 ОД 22.03.2019 - ОПШТИНА БИТОЛА ОСНОВЕН ПРОЕКТ СО ТЕХ. БРОЈ 11-48/2018 ОД НОЕМВРИ 2018 - ДООЕЛ ,, ТИМИНГ ,, ПРИЛЕП Солемнизација Потврда на приватна исправа Договор за купопродажба на недвижен имот ОДУ 667/2019 од 27.12.2019 год. Нотар Билјана Дамјановска Јанчевска од Битола	1112-5689/2019	02.01.2020 11:39:11

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

Број на катастарска парцела		Викано место/улица	Катастарска			Површина во м2	Сопственост / сосопственост / заедничка сопственост	Правен преземено при конверзија на податоците од стариот ел.систем	Бр. на евид. лист	Бр. на пред. по кој е извршено запишување	Датум и час на запишување
основен	дел		култура		класа						
90	13	ЗОНА ЖАБЕНИ	гз	гиз		9987	СОПСТВЕНОСТ			1113-1533/2019	30.09.2019 14:59:15

РЕПУБЛИКА СЕВЕРНА МАКЕДОНИЈА
АГЕНЦИЈА ЗА КАТАСТАР НА НЕДВИЖНОСТИ
1105-1554/2020 од 22.01.2020 13:08:39

1105-1554/2020

ИМОТЕН ЛИСТ број: 938 ИЗВОД
Катастарска општина: ПОРОДИН

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

Број на катастарска парцела		Викано место/улица	Катастарска			Површина во м2	Сопственост / сосопственост / заедничка сопственост	Право преземено при конверзија на податоците од стариот ел.систем	Бр. на евид. лист	Бр. на пред. по кој е извршено запишување	Датум и час на запишување
основен	дел		култура		класа						
90	13	ЗОНА ЖАБЕНИ	гз	зпз 1		368	СОПСТВЕНОСТ			1113-1533/2019	30.09.2019 14:59:15
90	13	ЗОНА ЖАБЕНИ	гз	зпз 2		1	СОПСТВЕНОСТ			1113-1533/2019	30.09.2019 14:59:15
90	13	ЗОНА ЖАБЕНИ	гз	зпз 3		23	СОПСТВЕНОСТ			1113-1533/2019	30.09.2019 14:59:15
90	13	ЗОНА ЖАБЕНИ	гз	зпз 4		32	СОПСТВЕНОСТ			1113-1533/2019	30.09.2019 14:59:15

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

Број на катастарска парцела		Адреса (улица и куќен број на зграда)	Бр. на зграда/друг објект	Нам. на згр. и други обј.	Намена на згр. преземена при конверзија на податоците од стариот ел.систем	Влез/Кат/Број на посебен/заеднички дел од зграда			Намена на посебен/заеднички дел од зграда	Внатрешна површина во м2	Отворена површина во м2	Волумен во м3	Сопственост / сосопственост / заедничка сопственост	Право преземено при конверзија на податоците од стариот ел.систем	Бр. на евид. лист	Бр. на пред. по кој е извршено запишување	Датум и час на запишување
основен	дел					Влез	Кат	Број									
90	13	ЗОНА ЖАБЕНИ	1	Г2-6		1	ПР	1	ДП	357			СОПСТВЕНОСТ			1113-1533/2019	30.09.2019 14:59:15

Г.Промени на други стварни права и други права чие запишување е утврдено со закон, прибележување на факти од влијание за недвижностите и предбележување

РЕПУБЛИКА СЕВЕРНА МАКЕДОНИЈА
АГЕНЦИЈА ЗА КАТАСТАР НА НЕДВИЖНОСТИ
1105-1554/2020 од 22.01.2020 13:08:39

1105-1554/2020

ИМОТЕН ЛИСТ број: 938 ИЗВОД
Катастарска општина: ПОРОДИН

Г1.1.ПРАВО НА ЗАЛОГ (ХИПОТЕКА)

Носител на правото (доверител)	ЕМБГ / ЕМБС	Адреса / Седиште
СТОПАНСКА БАНКА АД СКОПЈЕ	4065549	СКОПЈЕ; 11-ТИ ОКТОМВРИ 7
Хипотекарен должник	ЕМБГ / ЕМБС	Адреса / Седиште
ФАЛКО ДОО	6035582	ЦАПАРИ

Број на катастарска парцела		Број на зграда/друг објект	Влез/Кат/Број на посебен/заеднички дел од зграда			Намена на посебен/заеднички дел од зграда	Внатрешна површина во м2	Отворена површина во м2	Волумен во м3	Износ на побарувањето	Правен основ на запишување			Број на предмет по кој е извршено запишување	Датум и час на прием на пријавата за запишување
основен	дел		Влез	Кат	Број						Назив	Број и датум	Орган што го донел актот/заверил		
90	13									1500000 ЕМУ (EU)	ХИПОТЕКА ПО АНЕКС 1 И 2	ОДУ.БР.555/17 / 05.07.2017	НОТАР ЛУИЗА ХРИСТОВА	1114-396/2017	05.07.2017 11:32:19

Г1.2.ПРАВО НА ЗАЛОГ (ХИПОТЕКА)

Носител на правото (доверител)	ЕМБГ / ЕМБС	Адреса / Седиште
СТОПАНСКА БАНКА АД - СКОПЈЕ	4065549	СКОПЈЕ-ЦЕНТАР; 11-ТИ ОКТОМВРИ 7
Хипотекарен должник	ЕМБГ / ЕМБС	Адреса / Седиште
ТЕКСТИЛНА ИНДУСТРИЈА, ТРГОВИЈА И УСЛУГИ ФАЛКО УВОЗ-ИЗВОЗ ДОО С. ЦАПАРИ БИТОЛА	6035582	ЦАПАРИ; 1

Број на катастарска парцела		Број на зграда/друг објект	Влез/Кат/Број на посебен/заеднички дел од зграда			Намена на посебен/заеднички дел од зграда	Внатрешна површина во м2	Отворена површина во м2	Волумен во м3	Износ на побарувањето	Правен основ на запишување			Број на предмет по кој е извршено запишување	Датум и час на прием на пријавата за запишување
основен	дел		Влез	Кат	Број						Назив	Број и датум	Орган што го донел актот/заверил		
90	13	1	1	ПР	1	ДП	357			1700000 ЕМУ (EU)	АНЕКС БР. 2	ОДУ БР. 373/2018 / 19.09.2018	НОТАР БИЉАНА ДАМЈАНОВСКА ЈАНЧЕВСКА	1114-850/2018	28.09.2018 11:50:04
90	13														

РЕПУБЛИКА СЕВЕРНА МАКЕДОНИЈА
АГЕНЦИЈА ЗА КАТАСТАР НА НЕДВИЖНОСТИ
1105-1554/2020 од 22.01.2020 13:08:39

1105-1554/2020

ИМОТЕН ЛИСТ број: 938 ИЗВОД
Катастарска општина: ПОРОДИН

Г1.3.ПРАВО НА ЗАЛОГ (ХИПОТЕКА)

Носител на правото (доверител)	ЕМБГ / ЕМБС	Адреса / Седиште
СТОПАНСКА БАНКА АД СКОПЈЕ	4065549	СКОПЈЕ; 11-ТИ ОКТОМВРИ 7
Хипотекарен должник	**ЕМБГ / ЕМБС**	**Адреса / Седиште**
ТЕКСТИЛНА ИНДУСТРИЈА, ТРГОВИЈА И УСЛУГИ ФАЛКО УВОЗ-ИЗВОЗ ДОО С. ЦАПАРИ БИТОЛА	6035582	ЦАПАРИ; 1

Број на катастарска парцела		Број на зграда/друг објект	Влез/Кат/Број на посебен/заеднички дел од зграда			Намена на посебен/заеднички дел од зграда	Внатрешна површина во м2	Отворена површина во м2	Волумен во м3	Износ на побарувањето	Правен основ на запишување			Број на предмет по кој е извршено запишувањe	Датум и час на прием на пријавата за запишување
основен	дел		Влез	Кат	Број						Назив	Број и датум	Орган што го донел актот/изворот		
90	13	1	1	ПР	1	ДП	357			1900000 ЕМУ (EU)	АНЕКС БР. 4	ОДУ БР. 338/19 / 07.06.2019	НОТАР БИЉАНА ДАМЈАНОВСКА ЈАНЧЕВСКА	1114-579/2019	11.06.2019 11:45:03
90	13														

Г.9. Промени во прибележувања

Г9.3.Други факти чие прибележување е предвидено со закон:

Вид на прибележување:

ОДОБРЕНИЕ ЗА ГРАДЕЊЕ

Носител на правото на службеност (плодоуживање, употреба и домување):	ЕМБГ / ЕМБС	Адреса / Седиште
ДОО ФАЛКО	6035582	ЦАПАРИ

Број на катастарска парцела		Викано место/улица	Катастарска		Површина во м2	Број на зграда/друг објект	Влез/Кат/Број на посебен/заед			Намена на посебен/заеднички дел од зграда	Внатрешна површина во м2	Отворена површина во м2	Волумен во м3	Краток опис на прибележувањето	Правен основ на запишување	Број на предмет по кој е извршено прибележувањето	Датум и час на запишување
основен	дел		Култура	Класа			Влез	Кат	Број								

РЕПУБЛИКА СЕВЕРНА МАКЕДОНИЈА
АГЕНЦИЈА ЗА КАТАСТАР НА НЕДВИЖНОСТИ
1105-1554/2020 од 22.01.2020 13:08:39

1105-1554/2020

ИМОТЕН ЛИСТ број: 938 ИЗВОД
Катастарска општина: ПОРОДИН

90	13	ЗОНА ЖАБЕНИ	гз	зпз		358	1								СЕ ОДОБРУВА ИЗГРАДБА НА ПОСТРОЈКА ЗА БЕТОНСКИ ПРЕДНАПРЕГНАТИ ЕЛЕМЕНТИ И ПРЕНАМЕНА НА ПОСТОЕЧКИ МАГАЦИН ВО ПОГОН ЗА ПРОИЗВОДСТВО НА БЕТОНСКИ ЕЛЕМЕНТИ-ОБЈЕКТ ОД ВТОРА КАТЕГОРИЈА ВО ЗОНА ЖАБЕНИ	ОДОБРЕНИЕ ЗА ГРАДЕЊЕ УП 1 БР. 30-233/2019 ОД 22.03.2019 ОД ОПШТИНА БИТОЛА	1113-1533/2019	30.09.2019 14:58:53
90	13	ЗОНА ЖАБЕНИ	гз	зпз		1	2											
90	13	ЗОНА ЖАБЕНИ	гз	зпз		23	3											
90	13	ЗОНА ЖАБЕНИ	гз	зпз		32	4											
90	13	ЗОНА ЖАБЕНИ	гз	пиз		9987	0											

Легенда на внесени шифри и кратенки:

Шифра	Опис
пиз	градежно изградено земјиште
зпз	Земјиште под зграда
гз	Вештачки неплодни земјишта
Г2-6	други објекти од лесна и незагадувачка индустрија
ДП	деловна просторија

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

АГЕНЦИЈА ЗА ГЕОДЕТСКИ РАБОТИ, ТРГОВИЈА И УСЛУГИ
ГЕО БАЛКАН
УВОЗ-ИЗВОЗ ДООЕЛ
БИТОЛА

Овластено лице:
Борче Стојановски
име и презиме, потпис

ЈАВНО КОМУНАЛНО ПРЕТПРИЈАТИЕ
БИТОЛА
Климент Охридски бб
7000 Битола
Централа: 047-227-448
e-Mail: smetkovodstvo@vodovodbt.mk
smetki@vodovodbt.mk
Web: http://vodovodbt.mk

ДДВ бр.	МК 4002989116352
Стопанска банка АД Битола:	500-0000000177-78
УНИ банка:	240-1500009543-56
СИЛК РОАД банка:	280-1031052983-09
Про-Кредит банка:	380-6048270001-19
ТТК банка:	290-2000002080-09
Комерцијална банка:	300-0600001041-14
Шпаркасе банка:	250-0110002210-91
НЛБ Тутунска банка:	210-0401123601-19

ФАЛКО ДООЕЛ

ЖАБЕНИ

magdalena@falko.mk falkobt@hotmail.com

Страна 1/1

Фактура за период	
4278-201904	04-2019
Датум	
30-04-2019	
Корисник	
4278	

Броило Фактура	Број на Водомер	Инкасант Ч	Н	Состојба Стара	Состојба Нова	Разлика m^3	Просек	Вкупно m^3	Цена (ден)	Износ
51947										
427771	49545396	25	**25**	2312	2399	87		87	48.60	4,228.20

Основица за ДДВ:		4,228.20
Ман.трошок:		-
ДДВ:	5%	211.41
Камата:		-
Фонд за води:	2%	84.56
Вкупно:		**4,524.00**

Заостанат долг: 52,400.00

Плаќање на фактурата во рок од 15 дена, во спротивно пресметуваме затезна камата според законот.

Повик при плаќање: 4278-201904

Бесплатен телефон за состојби (од 20 до 25 во месецот)
0800-33-555

Дежурен телефон одржување:
047-238-200, 072-232-119

Јавно комунално претпријатие п.р. „ВОДОВОД" БИТОЛА

Овластено лице
за потпишување на фактурата

м-р. Горан Козаров

Јавно претпријатие за стопанисување
со Индустриска зона ЖАБЕНИ - Битола

бул. 1-ви Мај бр. 61, 7000 Битола, Р. Македонија, тел/факс: +389 47 237 470, e-mail: zabeni@bitola.gov.mk
ЕДБ МК4002008504030, жиро с-ка: 370-0411002332-93, Еуростандард Банка АД Скопје
адреса за контакт: ул. Томаки Димитровски бр. 7/1, 7000 Битола

Купувач:
ФАЛКО ДОО с.Цапари Битола
ИЗ ЖАБЕНИ Битола

Фактура број 003/2019 (број на броило 51947)

р. бр.	шифра	месец / година	назив	тарифа	ед. мерка	количина	цена во МКД	%	вкупно	ДДВ 5%	вкупно
1	000779	Јануари 2019	Одржување на канализациона мрежа	0005	m3	50	15.00	0.00	750.00	37.50	787.50
2	010848	Јануари 2019	Одржување на пречистителна станица	0005	m3	50	15.00	0.00	750.00	37.50	787.50
	ВКУПНО ЗА НАПЛАТА:								**1,500.00**	**75.00**	**1,575.00**

Валута: 13/03/2019
Издадена: 11/02/2019

Ве молиме фактурата да ја платите во рокот означен со дата на валута
После овој рок Ви пресметуваме банкарска камата по закон

Лице овластено за потпишување на фактури:
Александар Марковски

Примил:

EVN

33 kWh

Испорачана електрична енергија

Адреса за кореспонденција:
ФАЛКО ДОО С. ЦАПАРИ БИТОЛА
Ул.С.ЦАПАРИ
БИТОЛА
7000 БИТОЛА

Број на корисник: **003363540**
Фактура број: **1076015195 - 2**
Место и датум на издавање: Скопје, 10.01.2018

Место на потрошувачка бр: 000000116024
Точка на отчитување бр: MK000100000000000000000000102013
Категорија на приклучок:
Категорија на потрошувач: Останата потрошувачка 0,4 II
Место на потрошувачка: НАСЕЛЕНО МЕСТО БЕЗ УЛИЧЕН 0И.З. КП 90/13
7223 ЖАБЕНИ

Корисник:
ФАЛКО ДОО С. ЦАПАРИ БИТОЛА
Ул.С.ЦАПАРИ
7000 БИТОЛА

Фактура за период 05.12.2017 - 03.01.2018

Броило / Тарифа	Период	Стара состојба	Нова состојба	kWh
68278440 / средна тарифа	05.12.2017 - 03.01.2018	21.5000	51.8000	30.3000
68278440 / средна тарифа	05.12.2017 - 03.01.2018	11.1000	14.4000	3.3000
Вкупно				**33.6000**

Средна тарифа	33.6000 kWh x 8,64 ден.	290,31
ДДВ 18%		52,26
Комунална такса за јавно осветлување		278,00

денари

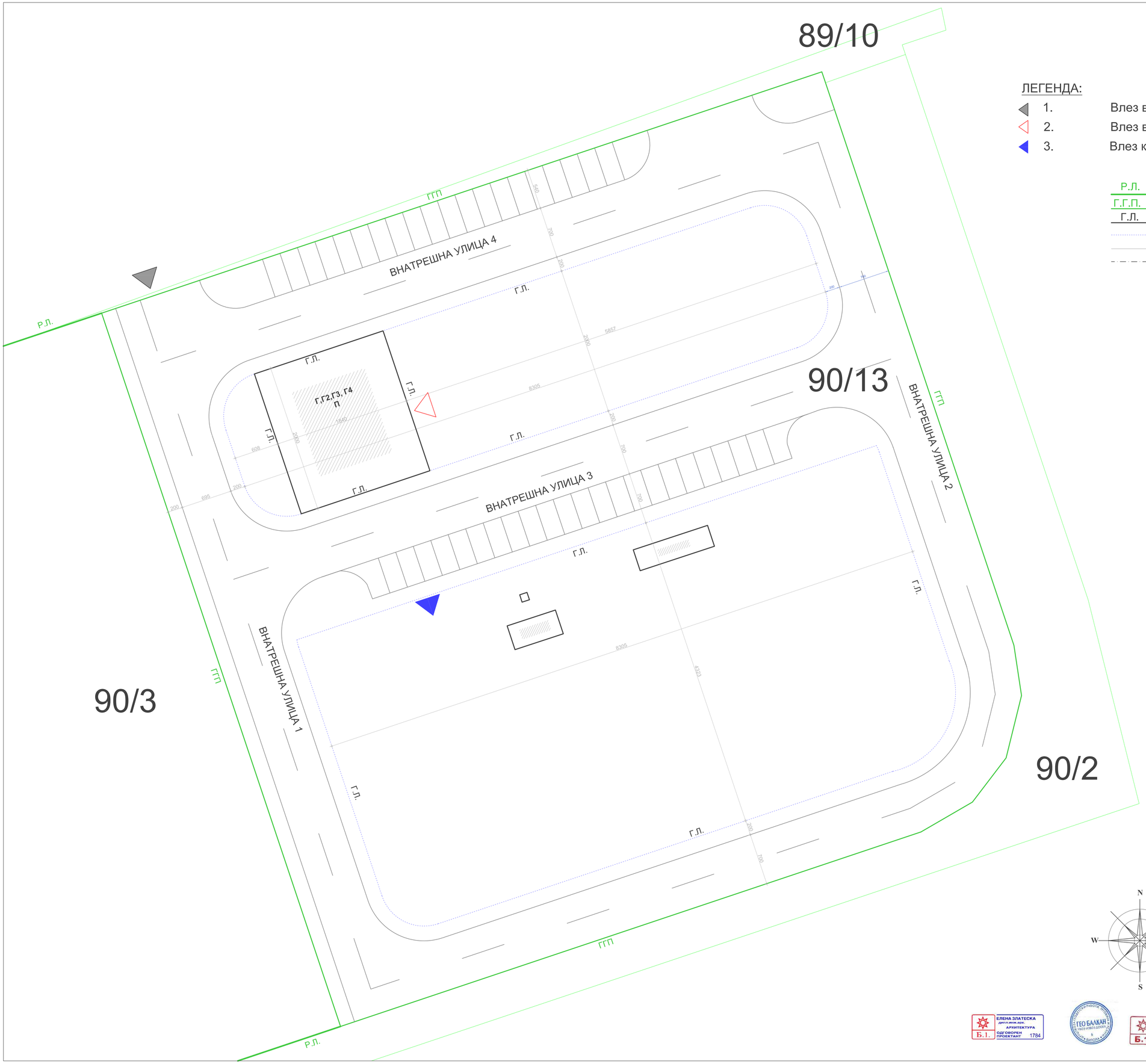
Износ за плаќање по фактура со рок до 30.01.2018 **621,00**

Заостанат долг **1.444,00**

Вкупно за плаќање **2.065,00**

Штефан Петер
Маркус Боандштетер

Повик на број: **003363540 - 10760151952**



ЛЕГЕНДА:

1. Влез во парцела
2. Влез во погон за производство на бетонски елементи
3. Влез кај постројка за бетонски преднапрегнати елементи

Р.Л. Регулациона линија
Г.Г.П. Граница на градежна парцела
Г.Л. Новопроектирана градежна линија
Градежна линија од АУП
Линија на сообраќајница
Оска на сообраќајница

НОВОПРОЕКТИРАНА СОСТОЈБА

СИТУАЦИЈА

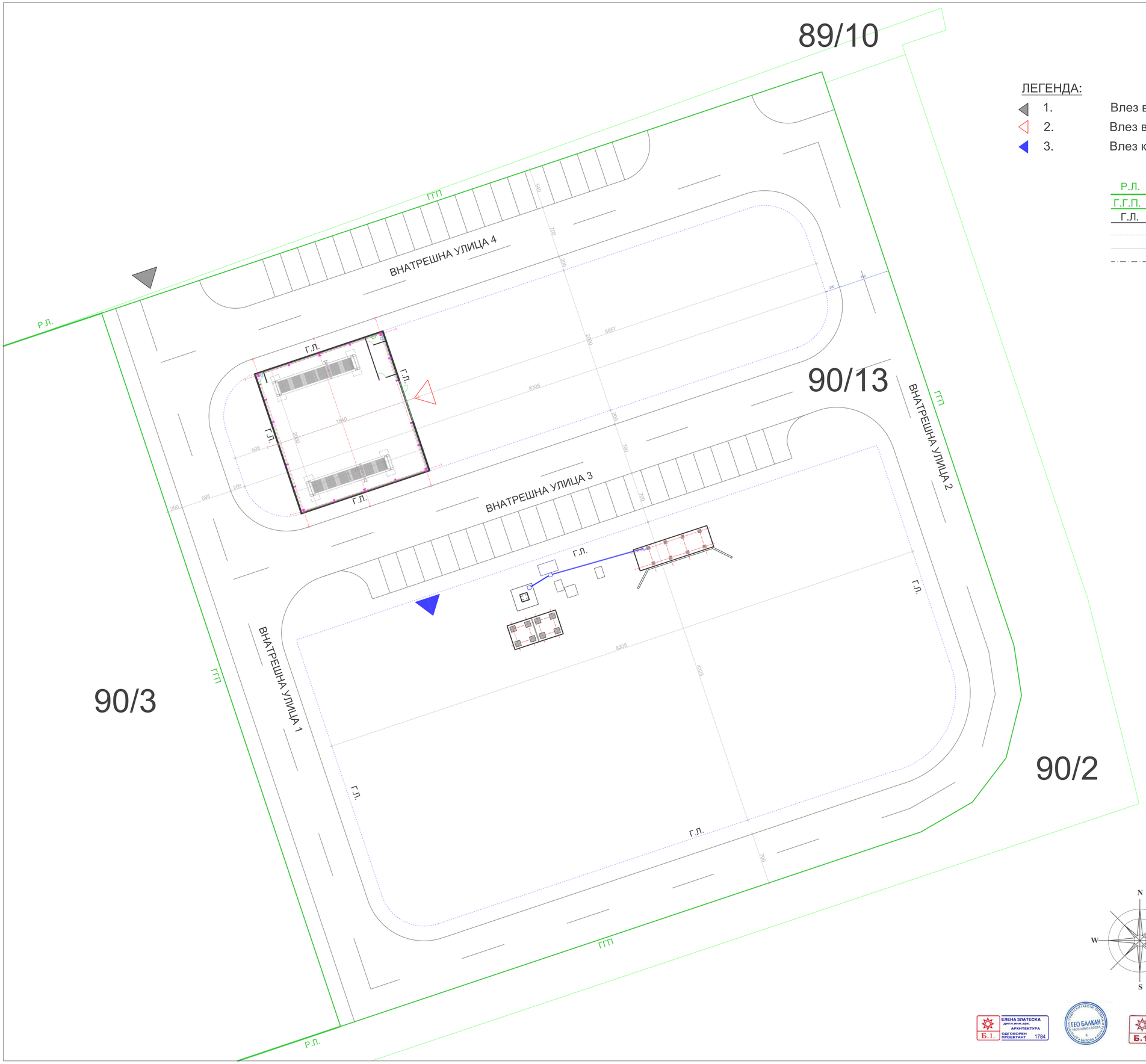
ГЕО БАЛКАН-Агенција за недвижности ДООЕЛ Битола ул."Питу Гули" бр.47-б

инвеститор: Фалко Ув-Из ДОО с.Цапари Битола	
објект: Основен Проект за изградба на Постројка за бетонски преднапрегнати елементи и пренамена на постоечки магацин во погон за производство на бетонски елементи	тех. број: 11-48/2018
проектант: Виолета Југовска д.и.а.	
соработник проектант: М-р и.а. Елена Златеска	
управител: м-р.г.и. Борче Стојановски	
цртеж: Ситуација	дата: Ноември 2018
фаза: А размер: 1 : 250	лист бр. 2

ЕЛЕНА ЗЛАТЕСКА дипл.инж.арх. АРХИТЕКТУРА Б.1. ОДГОВОРЕН ПРОЕКТАНТ 1784

ГЕО БАЛКАН

ВИОЛЕТА ЈУГОВСКА БИПП.инж.арх. АРХИТЕКТУРА Б.1. ОДГОВОРЕН ПРОЕКТАНТ 1713



ЛЕГЕНДА:

1. Влез во парцела
2. Влез во погон за производство на бетонски елементи
3. Влез кај постројка за бетонски преднапрегнати елементи

Р.Л. Регулациона линија
Г.Г.П. Граница на градежна парцела
Г.Л. Новопроектирана градежна линија
Градежна линија од АУП
Линија на сообраќајница
Оска на сообраќајница

НОВОПРОЕКТИРАНА СОСТОЈБА

СИТУАЦИЈА
со отворено приземје

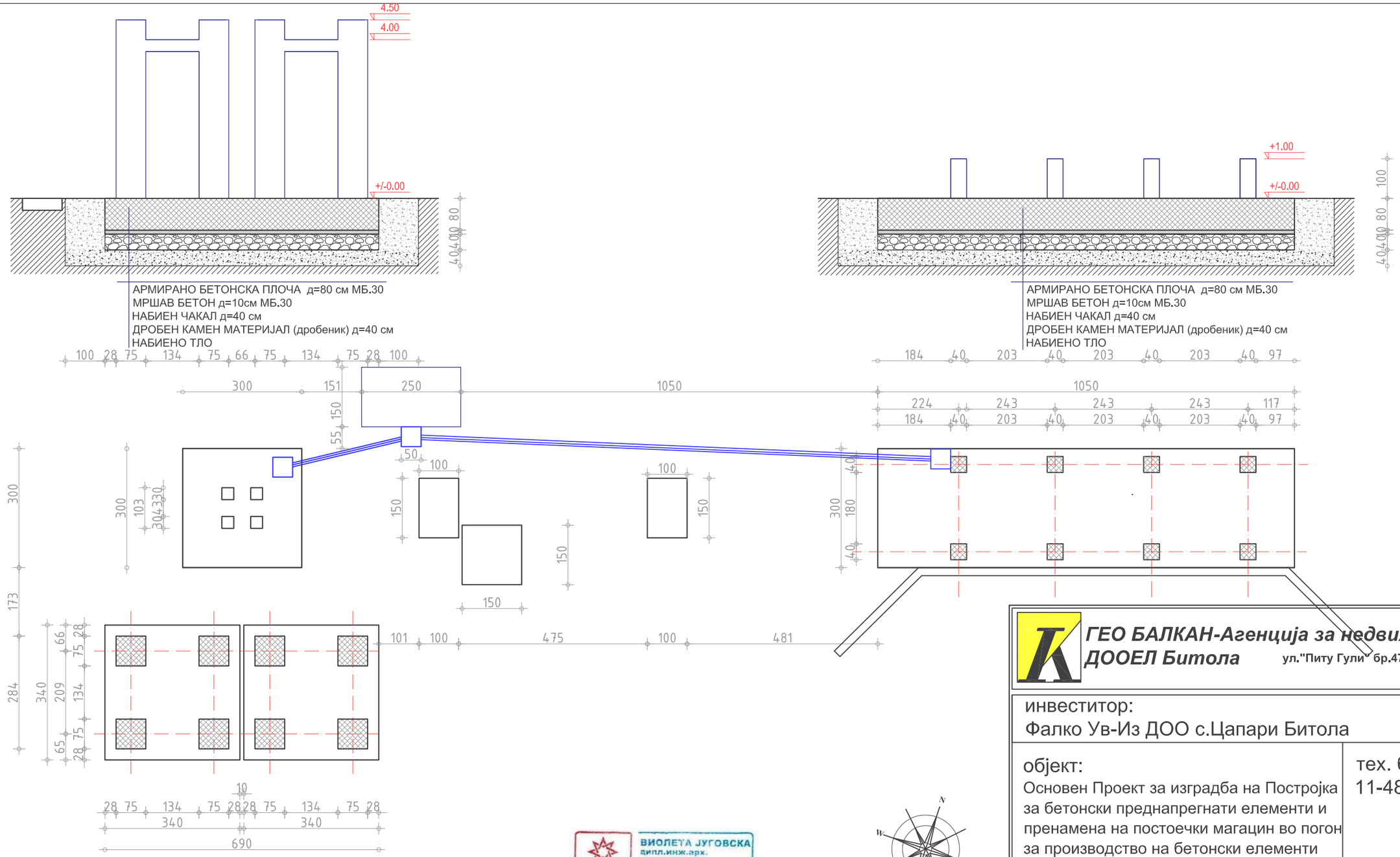
N
W E
S

ЕЛЕНА ЗЛАТЕСКА дипл.инж.арх. АРХИТЕКТУРА Б.1. ОДГОВОРЕН ПРОЕКТАНТ 1784

ГЕО БАЛКАН

ВИОЛЕТА ЈУГОВСКА дипл.инж.арх. АРХИТЕКТУРА Б.1. ОДГОВОРЕН ПРОЕКТАНТ 1713

ГЕО БАЛКАН-Агенција за недвижности ДООЕЛ Битола ул."Питу Гули" бр.47-б	
инвеститор: Фалко Ув-Из ДОО с.Цапари Битола	
објект: Основен Проект за изградба на Постројка за бетонски преднапрегнати елементи и пренамена на постоечки магацин во погон за производство на бетонски елементи	тех. број: 11-48/2018
проектант: Виолета Југовска д.и.а.	
соработник проектант: М-р и.а. Елена Златеска	
управител: м-р.г.и. Борче Стојановски	
цртеж: Ситуација со отворено приземје	дата: Ноември 2018
фаза: А размер: 1 : 250	лист бр. 3



ВИОЛЕТА ЈУГОВСКА
дипл.инж.арх.
АРХИТЕКТУРА
Б.1. ОДГОВОРЕН ПРОЕКТАНТ 1713

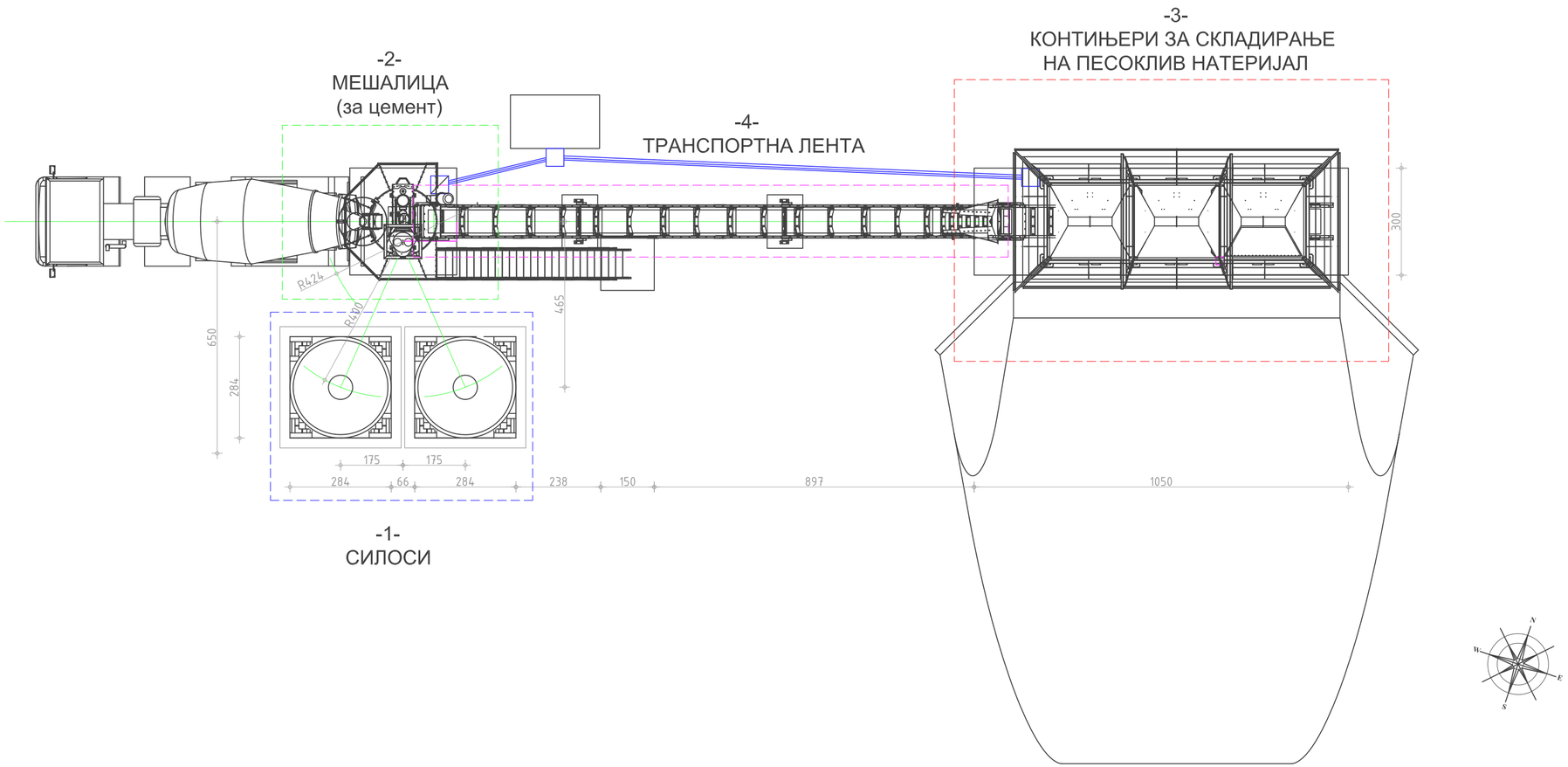
ЕЛЕНА ЗЛАТЕСКА
дипл.инж.арх.
АРХИТЕКТУРА
Б.1. ОДГОВОРЕН ПРОЕКТАНТ 1784

ГЕО БАЛКАН УВОЗ-ИЗВОЗ ДООЕЛ БИТОЛА

Основа и Пресек на ТЕМЕЛИ -Постројка за бетонски преднапрегнати елементи

ГЕО БАЛКАН-Агенција за недвижности ДООЕЛ Битола ул."Питу Гули" бр.47-б

инвеститор: Фалко Ув-Из ДОО с.Цапари Битола	
објект: Основен Проект за изградба на Постројка за бетонски преднапрегнати елементи и пренамена на постоечки магацин во погон за производство на бетонски елементи	тех. број: 11-48/2018
проектант: Виолета Југовска д.и.а.	
соработник проектант: М-р и.а. Елена Златеска	
управител: м-р.г.и. Борче Стојановски	
цртеж: Основа на темели	дата: Ноември 2018
фаза: А размер: 1 : 100	лист бр. 4



Основа
-Постројка за бетонски
преднапрегнати елементи

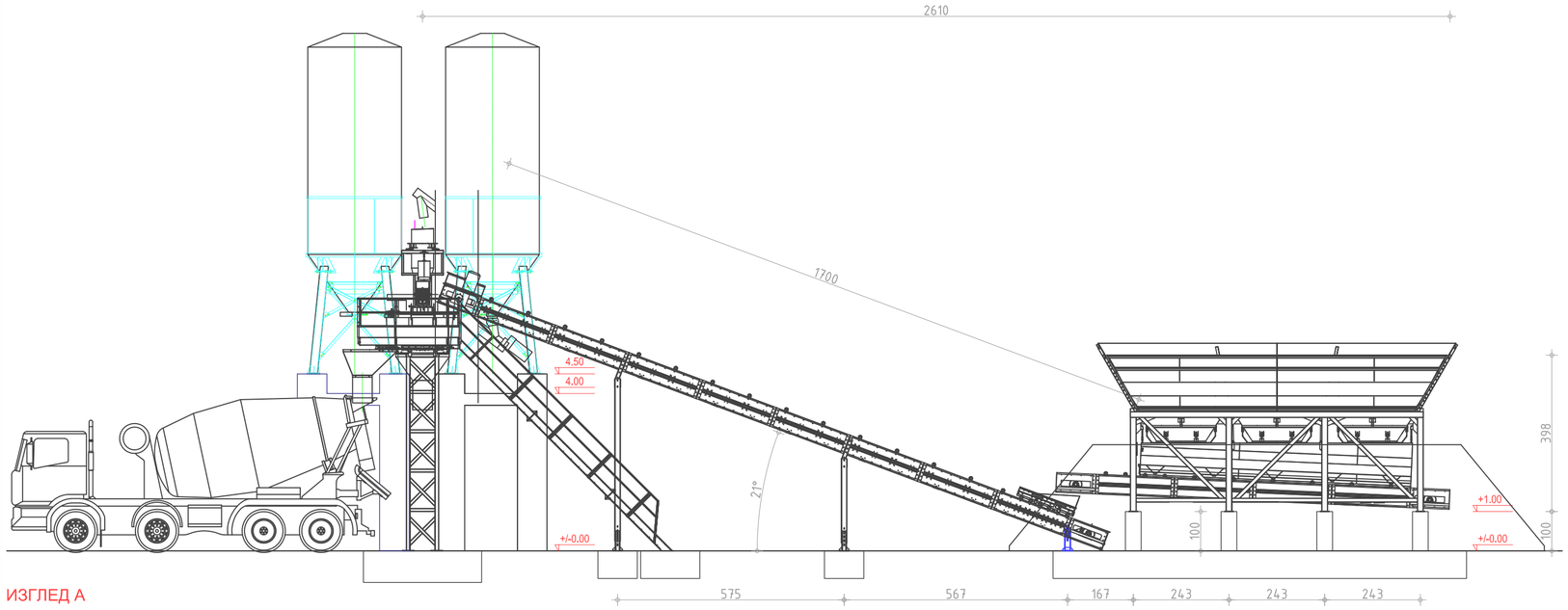
ВИОЛЕТА ЈУГОВСКА дипл.инж.арх. Б.1. АРХИТЕКТУРА ОДГОВОРЕН ПРОЕКТАНТ 1713

ЕЛЕНА ЗЛАТЕСКА дипл.инж.арх. Б.1. АРХИТЕКТУРА ОДГОВОРЕН ПРОЕКТАНТ 1784

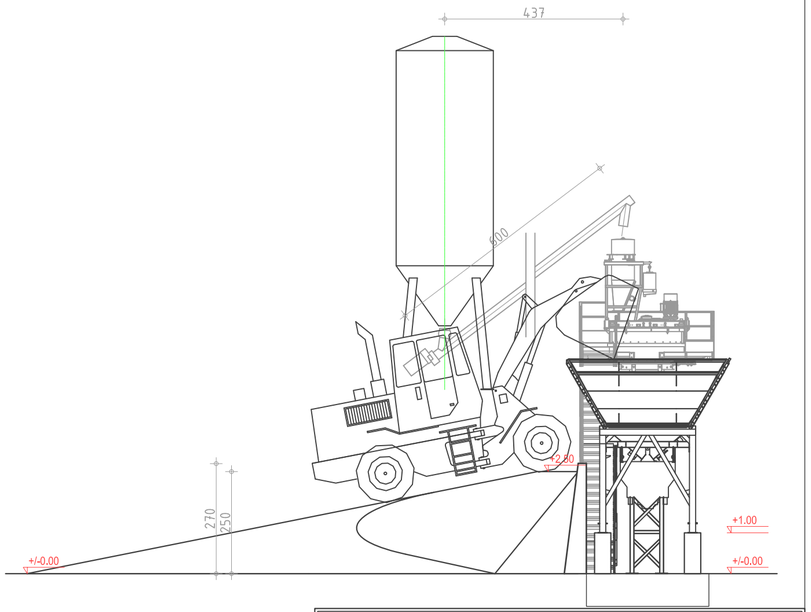
ГЕО БАЛКАН ДООЕЛ Битола

ГЕО БАЛКАН-Агенција за недвижности ДООЕЛ Битола ул."Питу Гули" бр.47-б

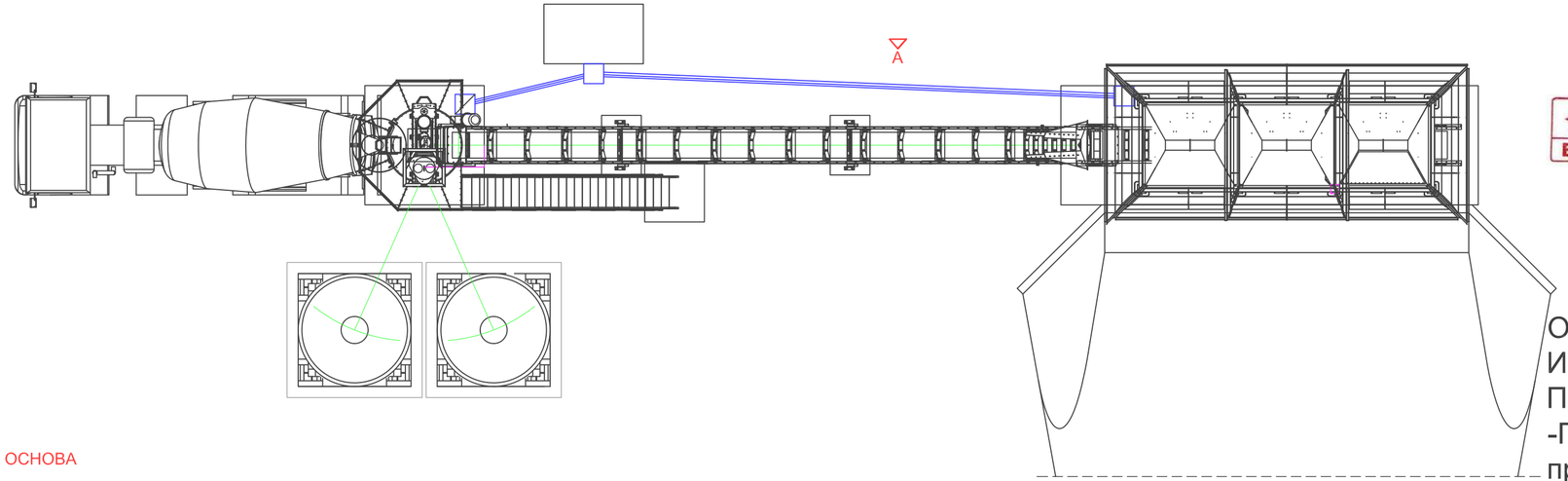
инвеститор: Фалко Ув-Из ДОО с.Цапари Битола	
објект: Основен Проект за изградба на Постројка за бетонски преднапрегнати елементи и пренамена на постоечки магацин во погон за производство на бетонски елементи	тех. број: 11-48/2018
проектант: Виолета Југовска д.и.а.	
соработник проектант: М-р и.а. Елена Златеска	
управител: м-р.г.и. Борче Стојановски	
цртеж: Основа	дата: Ноември 2018
фаза: А размер: 1 : 100	лист бр. 6



ИЗГЛЕД А



ПРЕСЕК 1-1



ОСНОВА

ЕЛЕНА ЗЛАТЕСКА дипл.инж.арх. АРХИТЕКТУРА Б.1. ОДГОВОРЕН ПРОЕКТАНТ 1784

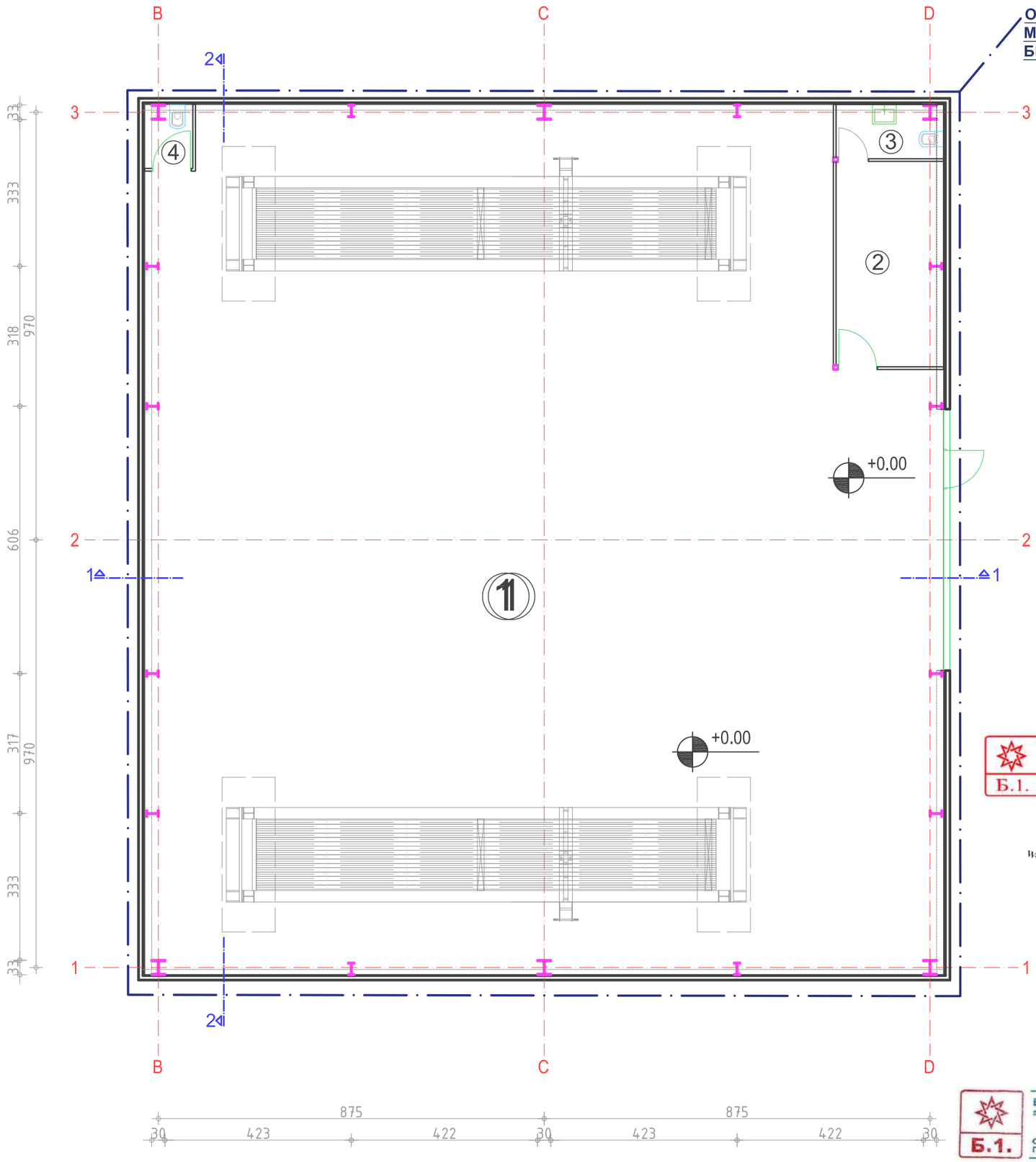
ВИОЛЕТА ЈУГОВСКА дипл.инж.арх. АРХИТЕКТУРА Б.1. ОДГОВОРЕН ПРОЕКТАНТ 1713

ГЕО БАЛКАН ДООЕЛ Битола

Основа
Изглед А
Пресек 1-1
-Постројка за бетонски преднапрегнати елементи

ГЕО БАЛКАН-Агенција за недвижности ДООЕЛ Битола ул."Питу Гули" бр.47-б

инвеститор: Фалко Ув-Из ДОО с.Цапари Битола	
објект: Основен Проект за изградба на Постројка за бетонски преднапрегнати елементи и пренамена на постоечки магацин во погон за производство на бетонски елементи	тех. број: 11-48/2018
проектант: Виолета Југовска д.и.а.	
соработник проектант: М-р и.а. Елена Златеска	
управител: м-р.г.и. Борче Стојановски	
цртеж: Пресек и Изглед	дата: Ноември 2018
фаза: А размер: 1 : 100	лист бр. 7



НОВОПРОЕКТИРАНА СОСТОЈБА

ПОГОН ЗА ПРОИЗВОДСТВО НА БЕТОНСКИ ЕЛЕМЕНТИ			
Површина која е предмет на пренамена			
РЕД.БР.	ПРИЗЕМЈЕ	ПОД	ПОВРШИНА м2
1	Погон за производство на бетонски елементи	бетон	341.00
2	Канцларија	бетон	11.36
3	WC 1	бетон	2.98
4	WC 2	бетон	1.56
ПРИЗ	ВКУПНО НЕТО ПОВРШИНА (м2):		356.90

Основа на ПРИЗЕМЈЕ -погон за производство на бет.елем.-

ГЕО БАЛКАН-Агенција за недвижности ДООЕЛ Битола ул."Питу Гули" бр.47-б

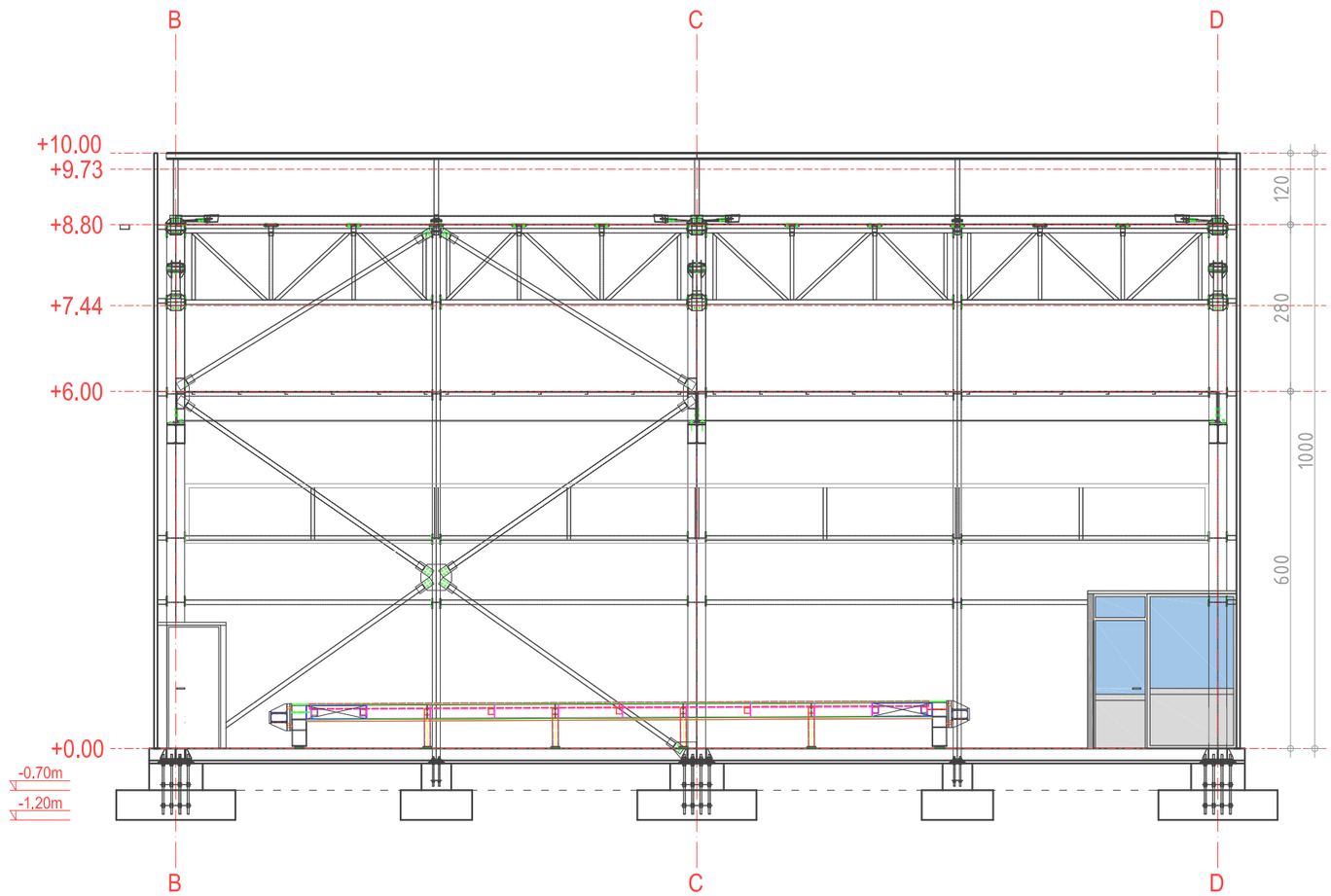
инвеститор:
Фалко Ув-Из ДОО с.Цапари Битола

објект: Основен Проект за изградба на Постројка за бетонски преднапрегнати елементи и пренамена на постоечки магацин во погон за производство на бетонски елементи	тех. број: 11-48/2018
проектант: Виолета Југовска д.и.а.	
соработник проектант: М-р и.а. Елена Златеска	
управител: м-р.г.и. Борче Стојановски	
цртеж: Основа на приземје	дата: Ноември 2018
фаза: А размер: 1 : 100	лист бр. 16

ЕЛЕНА ЗЛАТЕСКА дипл.инж.арх. АРХИТЕКТУРА Б.1. ОДГОВОРЕН ПРОЕКТАНТ 1784

ВИОЛЕТА ЈУГОВСКА дипл.инж.арх. АРХИТЕКТУРА Б.1. ОДГОВОРЕН ПРОЕКТАНТ 1713

ГЕО БАЛКАН УВОЗ-ИЗВОЗ ДООЕЛ БИТОЛА



НОВОПРОЕКТИРАНА СОСТОЈБА

ПРЕСЕК 1-1
-погон за производство на бет.елем.-

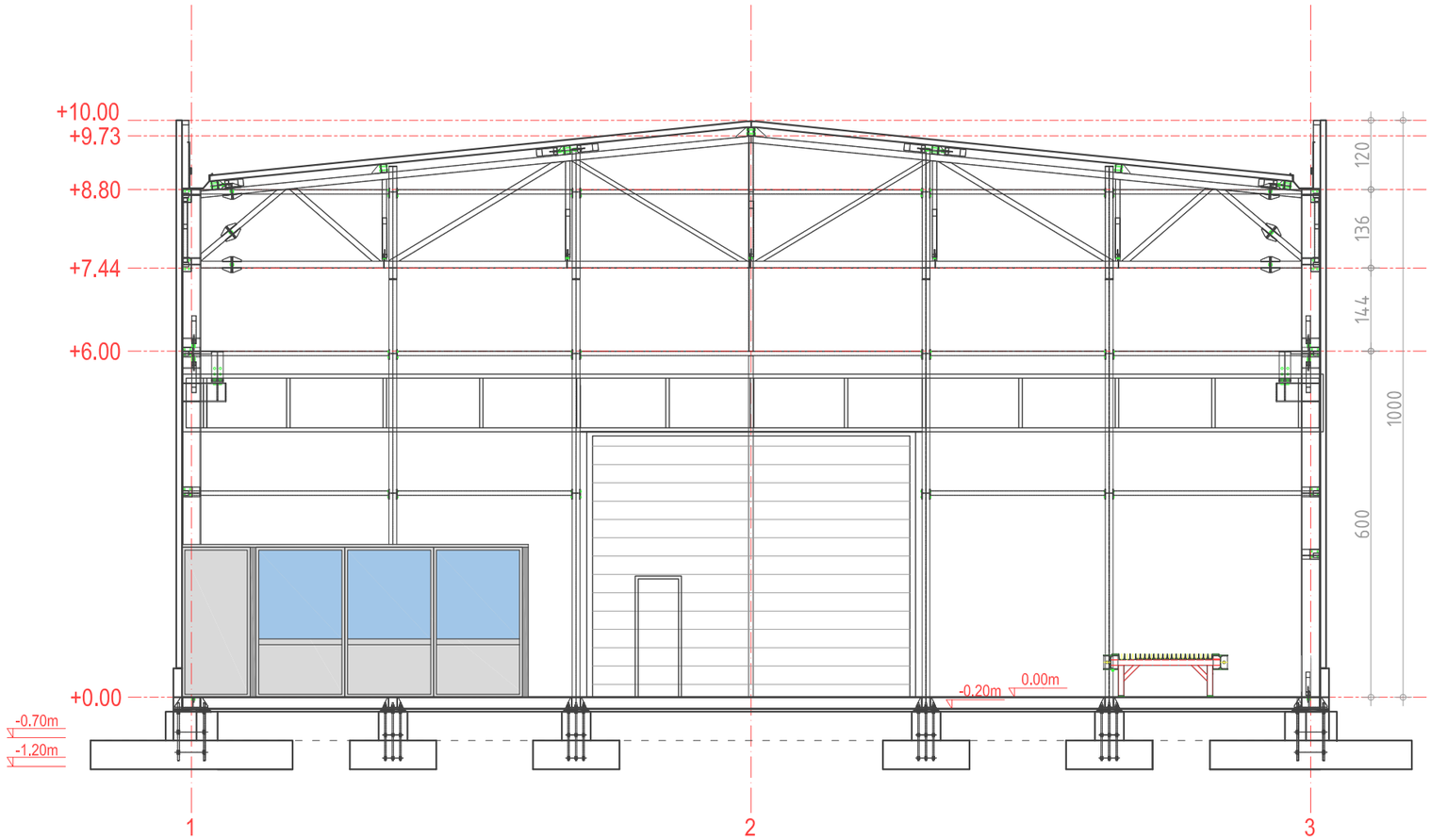
ГЕО БАЛКАН-Агенција за недвижности ДООЕЛ Битола ул."Питу Гули" бр.47-б

инвеститор: Фалко Ув-Из ДОО с.Цапари Битола	
објект: Основен Проект за изградба на Постројка за бетонски преднапрегнати елементи и пренамена на постоечки магацин во погон за производство на бетонски елементи	тех. број: 11-48/2018
проектант: Виолета Југовска д.и.а.	
соработник проектант: М-р и.а. Елена Златеска	
управител: м-р.г.и. Борче Стојановски	
цртеж: Пресек 1-1	дата: Ноември 2018
фаза: А размер: 1 : 100	лист бр. 17

ЕЛЕНА ЗЛАТЕСКА дипл.инж.арх. АРХИТЕКТУРА ОДГОВОРЕН ПРОЕКТАНТ 1784 Б.1.

ГЕО БАЛКАН УВОЗ-ИЗВОЗ ДООЕЛ БИТОЛА

ВИОЛЕТА ЈУГОВСКА дипл.инж.арх. АРХИТЕКТУРА ОДГОВОРЕН ПРОЕКТАНТ 1713 Б.1.



НОВОПРОЕКТИРАНА СОСТОЈБА

ПРЕСЕК 2-2
-погон за производство на бет.елем.-

ГЕО БАЛКАН-Агенција за недвижности ДООЕЛ Битола ул."Питу Гули" бр.47-б

инвеститор: Фалко Ув-Из ДОО с.Цапари Битола	
објект: Основен Проект за изградба на Постројка за бетонски преднапрегнати елементи и пренамена на постоечки магацин во погон за производство на бетонски елементи	тех. број: 11-48/2018
проектант: Виолета Југовска д.и.а.	
соработник проектант: М-р и.а. Елена Златеска	
управител: м-р.г.и. Борче Стојановски	
цртеж: Пресек 2-2	дата: Ноември 2018
фаза: А размер: 1 : 100	лист бр. 18

ЕЛЕНА ЗЛАТЕСКА дипл.инж.арх. АРХИТЕКТУРА ОДГОВОРЕН ПРОЕКТАНТ 1784 Б.1.

ГЕО БАЛКАН УВОЗ-ИЗВОЗ ДООЕЛ БИТОЛА

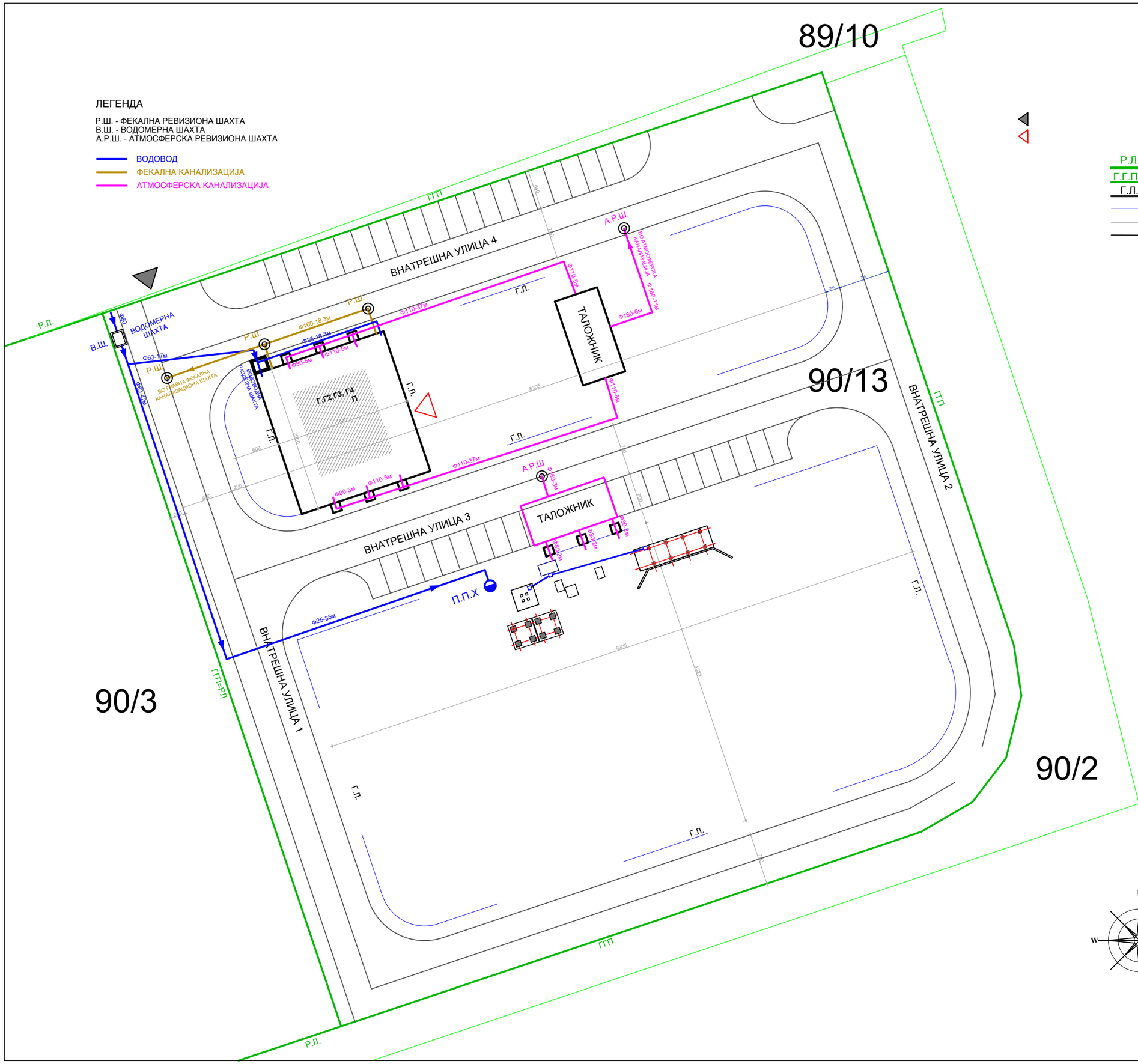
ВИОЛЕТА ЈУГОВСКА дипл.инж.арх. АРХИТЕКТУРА ОДГОВОРЕН ПРОЕКТАНТ 1713 Б.1.

ЛЕГЕНДА

Р.Ш. - ФЕКАЛНА РЕВИЗИОНА ШАХТА
В.Ш. - ВОДОМЕРНА ШАХТА
А.Р.Ш. - АТМОСФЕРСКА РЕВИЗИОНА ШАХТА

ВОДОВОД
ФЕКАЛНА КАНАЛИЗАЦИЈА
АТМОСФЕРСКА КАНАЛИЗАЦИЈА

Р.Л. Регулациона линија
Г.Г.П. Граница на градежна парцела
Г.Л. Новопроектирана градежна линија
Градежна линија од АУП
Линија на сообраќајница
Оска на сообраќајница



ПОСТОЈНА СОСТОЈБА

СИТУАЦИЈА
-постоечки магацин-

ГЕО БАЛКАН-Агенција за недвижности ДООЕЛ Битола ул."Питу Гули" бр.47-6

инвеститор: Фалко Ув-Из ДОО с.Цапари Битола	
објект: Основен Проект за изградба на Постројка за бетонски преднапрегнати елементи и пренамена на постоечки магацин во погон за производство на бетонски елементи	тех. број: 11-48/2018
проектант: М-р.Владо Рајчановски д.м.и.	
соработник проектант: М-р и.а. Елена Златеска	
управител: м-р.г.и. Борче Стојановски	
цртеж: Ситуација	дата: Ноември 2018
фаза: ВК размер: 1 : 500	лист бр. 01

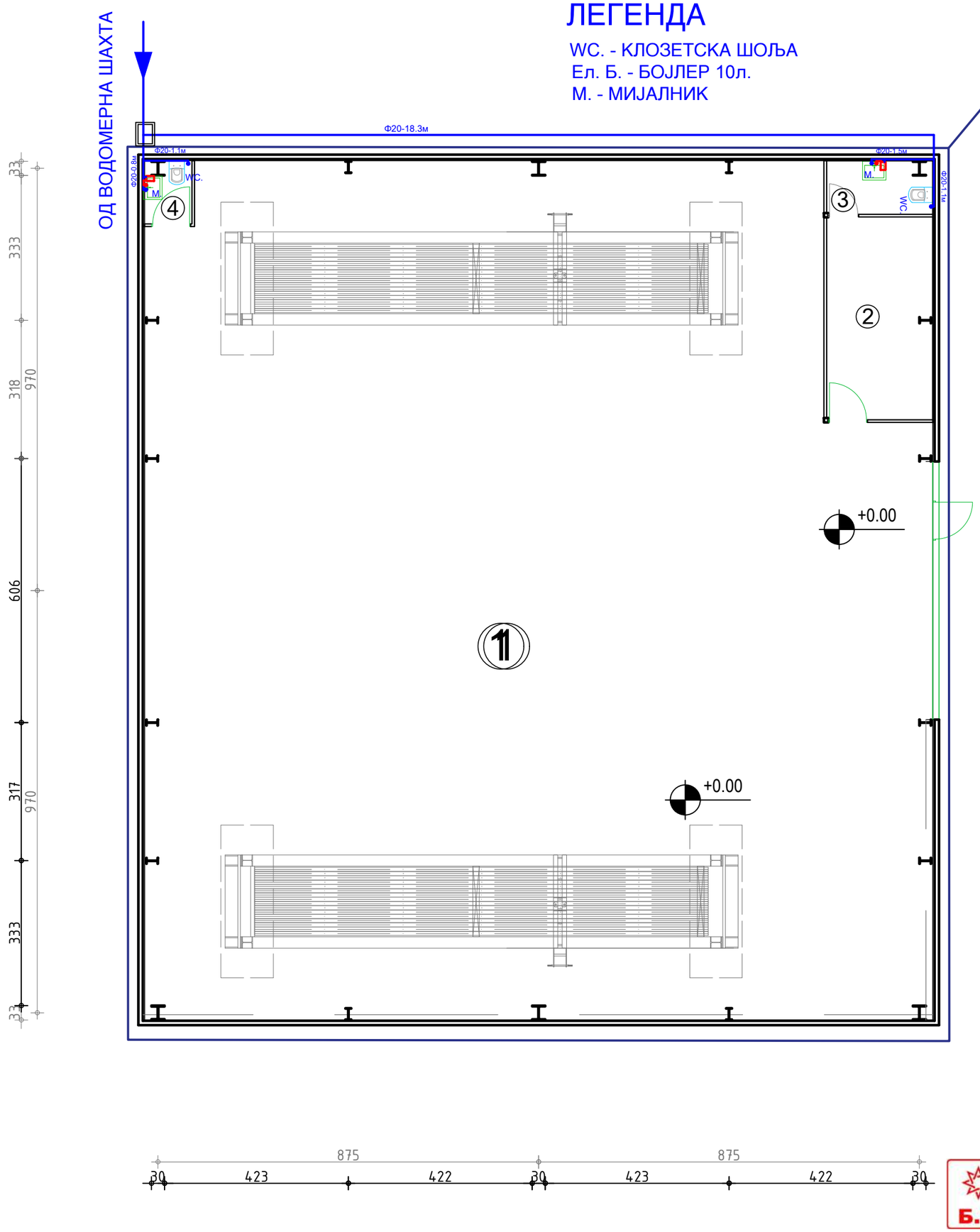
ВЛАДО РАЈЧАНОВСКИ дипл. маш. инж. МАШИНСКО ОДГОВОРЕН ПРОЕКТАНТ 0845 Б.З.

ЛЕГЕНДА

WC. - КЛОЗЕТСКА ШОЉА
Ел. Б. - БОЈЛЕР 10л.
М. - МИЈАЛНИК

ОПФАТ КОЈ Е ПРЕДМЕТ НА ПРЕНАМЕНА ОД МАГАЦИН ВО ПОГОН ЗА ПРОИЗВОДСТВО НА БЕТ.ЕЛЕМ.

НОВОПРОЕКТИРАНА СОСТОЈБА



ПОГОН ЗА ПРОИЗВОДСТВО НА БЕТОНСКИ ЕЛЕМЕНТИ			
Површина која е предмет на пренамена			
РЕД.БР.	ПРИЗЕМЈЕ	ПОД	ПОВРШИНА m2
1	Погон за производство на бетонски елементи	бетон	341.00
2	Канцеларија	бетон	11.35
3	WC1	бетон	2.98
4	WC2	бетон	1.58
ПРИЗ	ВКУПНО НЕТО ПОВРШИНА (м2):		356.90

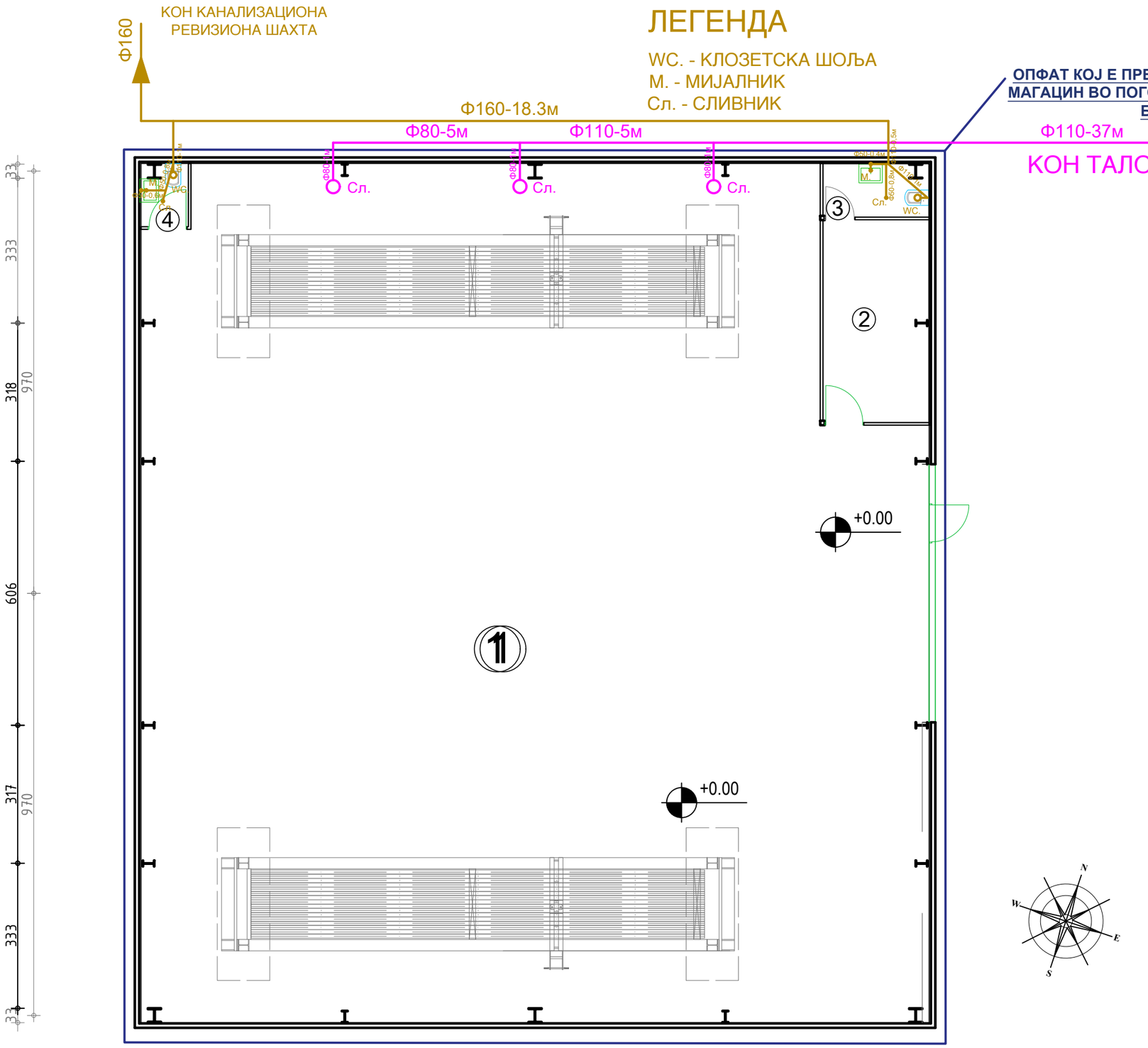
Основа на ПРИЗЕМЈЕ
-погон за производство на бет.елем.-

ГЕО БАЛКАН-Агенција за недвижности ДООЕЛ Битола ул."Питу Гули" бр.47-б

инвеститор:
Фалко Ув-Из ДОО с.Цапари Битола

објект: Основен Проект за изградба на Постројка за бетонски преднапрегнати елементи и пренамена на постоечки магацин во погон за производство на бетонски елементи	тех. број: 11-48/2018
проектант: М-р. Владо Рајчановски д.м.и.	
соработник проектант: М-р и.а. Елена Златеска	
управител: м-р.г.и. Борче Стојановски	
цртеж: Основа на приземје -ВОДОВОД-	дата: Ноември 2018
фаза: ВК размер: 1 : 100	лист бр. 02

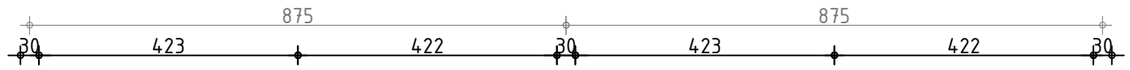
Б.З. ВЛАДО РАЈЧАНОВСКИ дипл. маш. инж. МАШИНСТВО ОДГОВОРЕН ПРОЕКТАНТ 0845



ПОГОН ЗА ПРОИЗВОДСТВО НА БЕТОНСКИ ЕЛЕМЕНТИ			
Површина која е предмет на пренамена			
РЕД.БР.	ПРИЗЕМЈЕ	ПОД	ПОВРШИНА m2
1	Погон за производство на бетонски елементи	бетон	341.00
2	Канцеларија	бетон	11.35
3	WC1	бетон	2.98
4	WC2	бетон	1.58
ПРИЗ	ВКУПНО НЕТО ПОВРШИНА (м2):		356.90

Основа на ПРИЗЕМЈЕ
-погон за производство на бет.елем.-

НОВОПРОЕКТИРАНА СОСТОЈБА



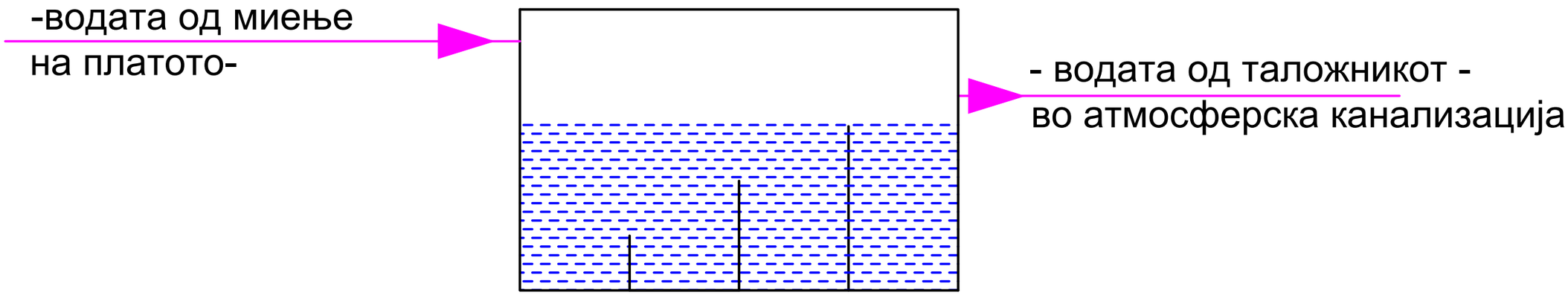
Б.З.

ВЛАДО РАЈЧАНОВСКИ
дипл. маш. инж.
МАШИНСТВО
ОДГОВОРЕН ПРОЕКТАНТ 0845

ГЕО БАЛКАН-Агенција за недвижности ДООЕЛ Битола ул."Питу Гули" бр.47-б

инвеститор: Фалко Ув-Из ДОО с.Цапари Битола	
објект: Основен Проект за изградба на Постројка за бетонски преднапрегнати елементи и пренамена на постоечки магацин во погон за производство на бетонски елементи	тех. број: 11-48/2018
проектант: М-р. Владо Рајчановски д.м.и.	
соработник проектант: М-р и.а. Елена Златеска	
управител: м-р.г.и. Борче Стојановски	
цртеж: Основа на приземје -КАНАЛИЗАЦИЈА-	дата: Ноември 2018
фаза: ВК размер: 1 : 100	лист бр. 03

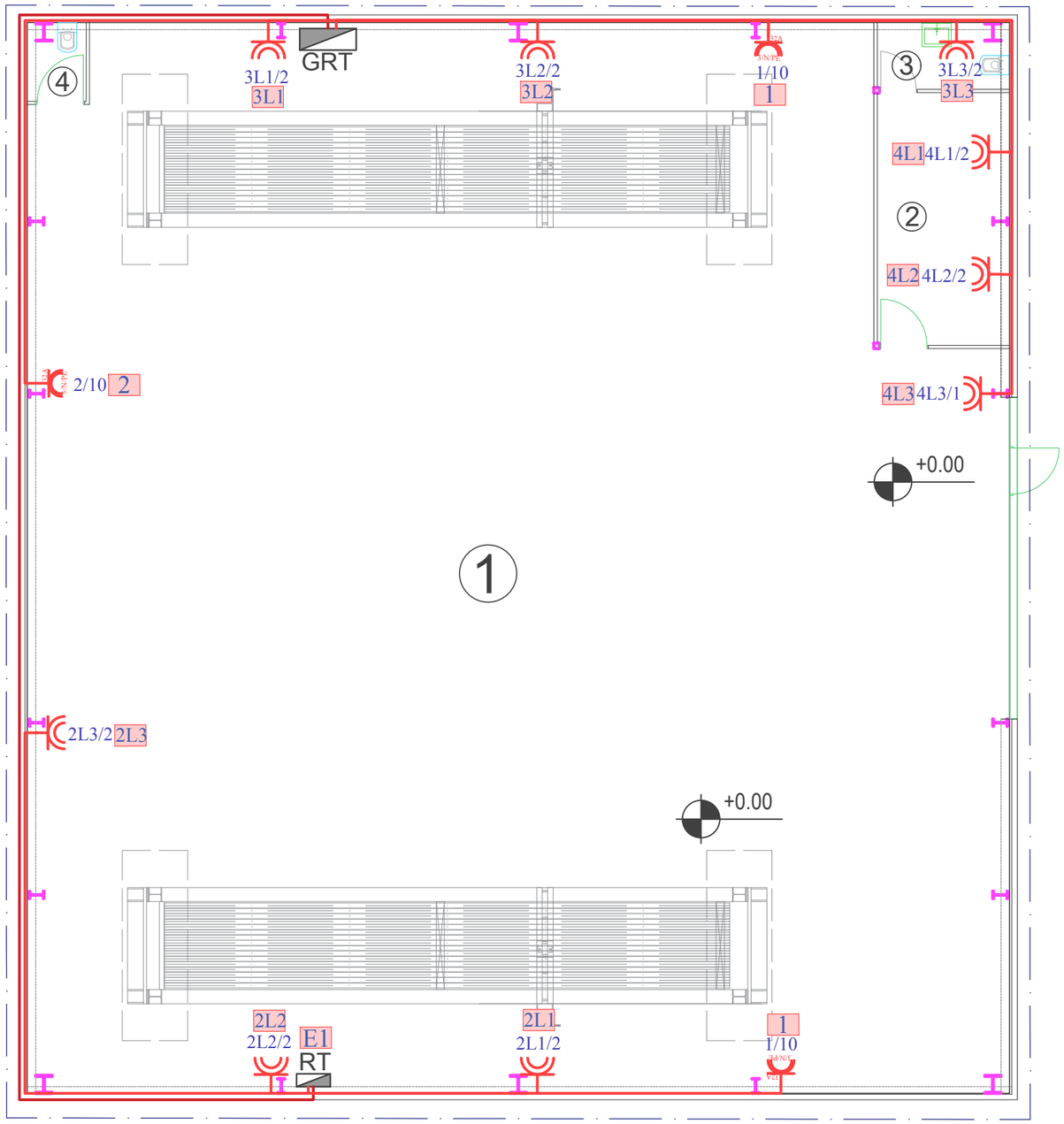
ШЕМАТСКИ ПРИКАЗ НА ТАЛОЖНИК



ГЕО БАЛКАН-Агенција за недвижности
ДООЕЛ Битола ул."Питу Гули" бр.47-б

инвеститор: Фалко Ув-Из ДОО с.Цапари Битола	
објект: Основен Проект за изградба на Постројка за бетонски преднапрегнати елементи и пренамена на постоечки магацин во погон за производство на бетонски елементи	тех. број: 11-48/2018
проектант: М-р.Владо Рајчановски д.м.и.	
соработник проектант: М-р и.а. Елена Златеска	
управител: м-р.г.и. Борче Стојановски	
цртеж: Шема на ТАЛОЖНИК	дата: Ноември 2018
фаза: ВК	лист бр. 05

Б.З.
ВЛАДО РАЈЧАНОВСКИ
дипл. маш. инж.
МАШИНСТВО
ОДГОВОРЕН ПРОЕКТАНТ 0845



КАБЛОВСКА ЛИСТА-ПРИЗЕМЈЕ										
стр.коло бр.	кабел бр.	од	до	тип						снага (kW)
					5x6	3x2,5	2x1,5	3x1,5	4x1,5	
			СТАН 1							
E	E1	GRT	RT	NYM-J	35					16.5
1	1	GRT	приклучница	NYM-J	15					10.0
2	2	GRT	приклучница	NYM-J	15					10.0
3	3L1	GRT	приклучница	NYM-J		5				2.0
4	3L2	GRT	приклучница	NYM-J		10				2.0
5	3L3	GRT	приклучница	NYM-J		20				2.0
6	4L1	GRT	приклучница	NYM-J		25				2.0
7	4L2	GRT	приклучница	NYM-J		25				2.0
8	4L3	GRT	приклучница	NYM-J		30				1.0
9	5L1	GRT	осветление	NYM-J			10	80	30	0.5
10	5L2	GRT	надворешно осветление	NYM-J				80		0.5
			ВКУПНО		65	115	10	160	30	48.5
1	1	RT	приклучница	NYM-J	15					10.0
2	2L1	RT	приклучница	NYM-J		10				2.0
3	2L2	RT	приклучница	NYM-J		5				2.0
4	2L3	RT	приклучница	NYM-J		20				2.0
5	3L1	RT	осветление	NYM-J			10	30	10	0.5
					15	35	10	30	10	16.5

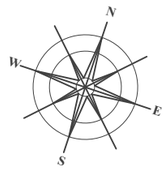
ЛЕГЕНДА НА ОПРЕМА	
	монофазна приклучница, 16A, IP54
	монофазна приклучница, 16A, IP20
	трофазна приклучница, 16A, IP20
	трофазна приклучница, 16A, IP54
	трофазна приклучница, 32A, IP54
1/6	број на струен круг/моќност во киловати

ПОГОН ЗА ПРОИЗВОДСТВО НА БЕТОНСКИ ЕЛЕМЕНТИ			
Површина која е предмет на пренамена			
РЕД.БР.	ПРИЗЕМЈЕ	ПОД	ПОВРШИНА m2
1	Погон за производство на бетонски елементи	бетон	341.00
2	Канцеларија	бетон	11.35
3	WC1	бетон	2.98
4	WC2	бетон	1.58
ПРИЗ	ВКУПНО НЕТО ПОВРШИНА (м2):		356.90

Основа на ПРИЗЕМЈЕ -погон за производство на бет.елем.-

НОВОПРОЕКТИРАНА СОСТОЈБА

ИНСТАЛАЦИЈА ЗА ПРИКЛУЧНИЦИ



ГЕО БАЛКАН-Агенција за недвижности ДООЕЛ Битола ул."Питу Гули" бр.47-б

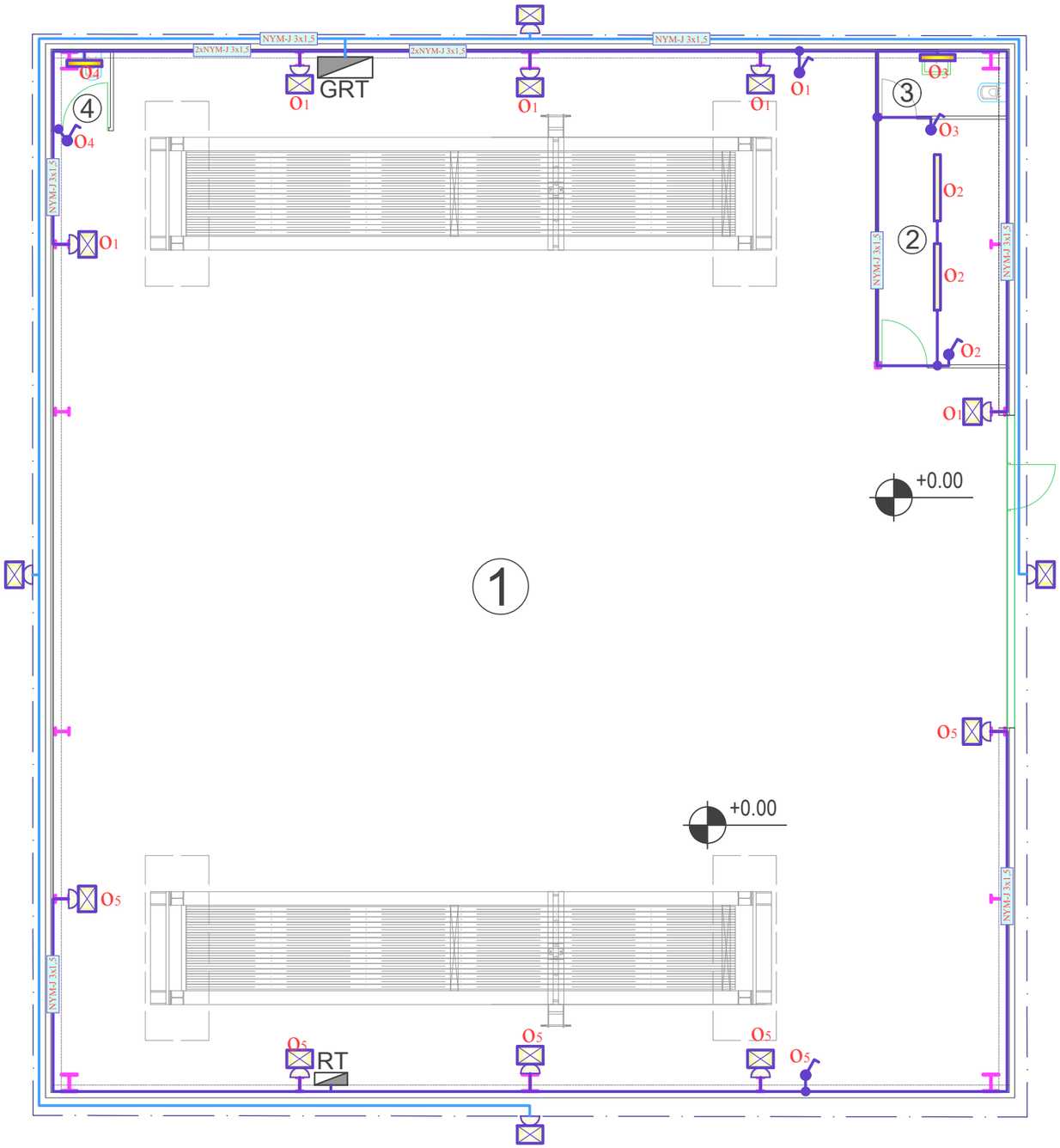
инвеститор:
Фалко Ув-Из ДОО с.Цапари Битола

објект: Основен Проект за изградба на Постројка за бетонски преднапрегнати елементи и пренамена на постоечки магацин во погон за производство на бетонски елементи	тех. број: 11-48/2018
проектант: Драги Мечкаров д.и.е.	
соработник проектант:	
управител: м-р.г.и. Борче Стојановски	
цртеж: Основа на приземје	дата: Ноември 2018
фаза: E размер: 1 : 100	лист бр. 03

А.4.

ДРАГИ МЕЧКАРОВ дипл.ел.инж. ЕЛЕКТРОТЕХНИКА ОДГОВОРЕН ПРОЕКТАНТ 0103

ГЕО БАЛКАН УВОЗ-ИЗВОЗ ДООЕЛ БИТОЛА



	LED 10W, 220V,4000K,
	LED CLD CELL 27W, 4000K, 3119lm, CRI>80
	рефлектор LED 1x50W, IP54
	еднополен прекинувач 10A, IP54

ПОГОН ЗА ПРОИЗВОДСТВО НА БЕТОНСКИ ЕЛЕМЕНТИ			
Површина која е предлет на пренамена			
РЕД.БР.	ПРИЗЕМЈЕ	ПОД	ПОВРШИНА m2
1	Погон за производство на бетонски елементи	бетон	341.00
2	Канцеларија	бетон	11.35
3	WC1	бетон	2.98
4	WC2	бетон	1.58
ПРИЗ	ВКУПНО НЕТО ПОВРШИНА (м2):		356.90

НОВОПРОЕКТИРАНА СОСТОЈБА

Основа на ПРИЗЕМЈЕ -погон за производство на бет.елем.-

ИНСТАЛАЦИЈА ЗА ОСВЕТЛЕНИЕ

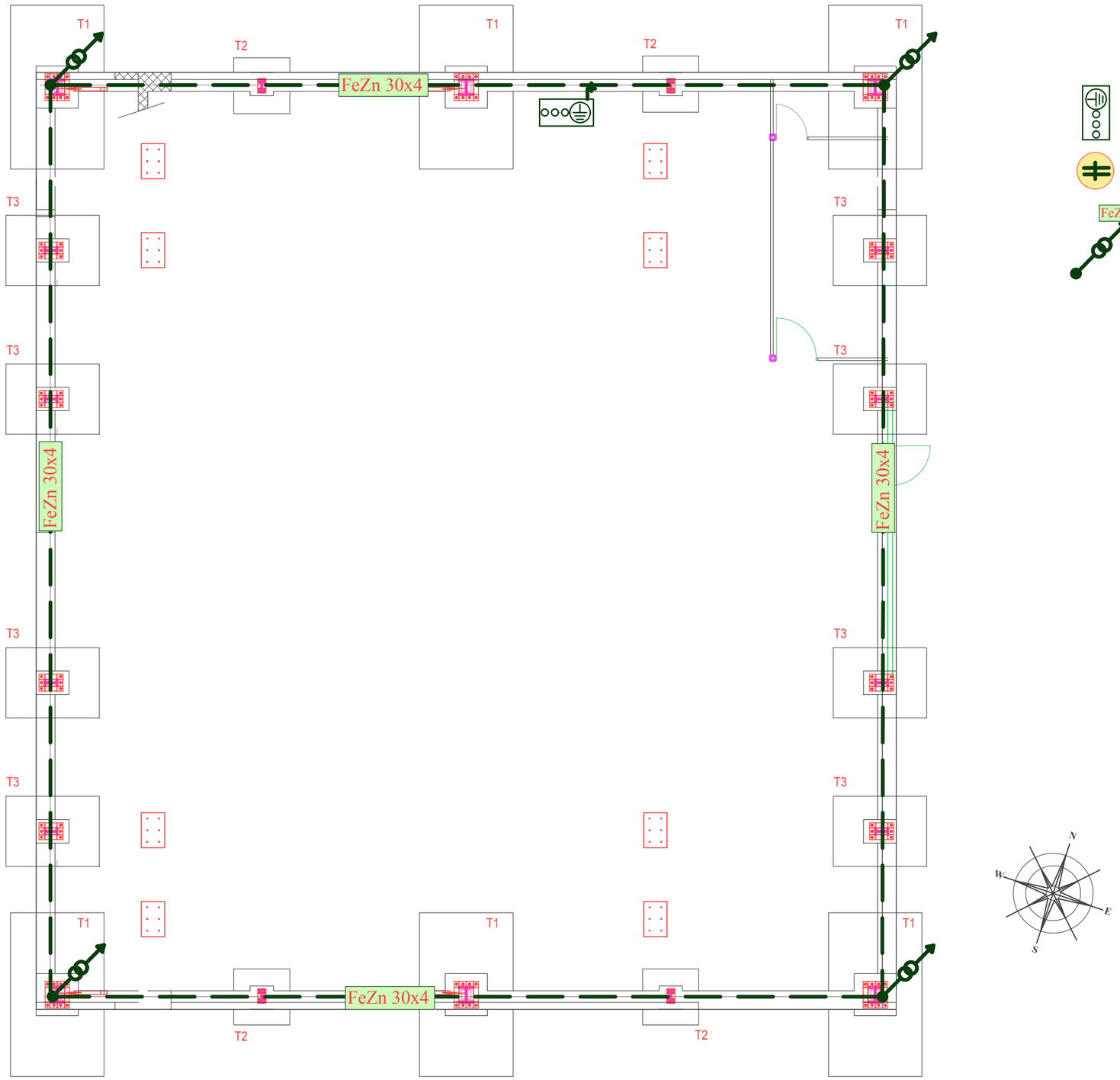
А.4.

ДРАГИ МЕЧКАРОВ дипл.ел.инж. ЕЛЕКТРОТЕХНИКА ОДГОВОРЕН ПРОЕКТАНТ 0103

ГЕО БАЛКАН-Агенција за недвижности ДООЕЛ Битола ул."Питу Гули" бр.47-б

инвеститор:
Фалко Ув-Из ДОО с.Цапари Битола

објект: Основен Проект за изградба на Постројка за бетонски преднапрегнати елементи и пренамена на постоечки магацин во погон за производство на бетонски елементи	тех. број: 11-48/2018
проектант: Драги Мечкаров д.и.е.	
соработник проектант:	
управител: м-р.г.и. Борче Стојановски	
цртеж: Основа на приземје	дата: Ноември 2018
фаза: Е размер: 1 : 100	лист бр. 04



ЕКВИПОТЕНЦИЈАЛНА ШИНА

СПОЈ СО НАКРСНО ПАРЧЕ МКС Н.Б4 936

FeZn 25x3

МЕРЕН СПОЈ

ПОСТОЈНА СОСТОЈБА

Основа на ТЕМЕЛИ

ИНСТАЛАЦИЈА ЗА ЗАЗЕМЈУВАЊЕ И ГРОМОБРАНСКА ЗАШТИТА

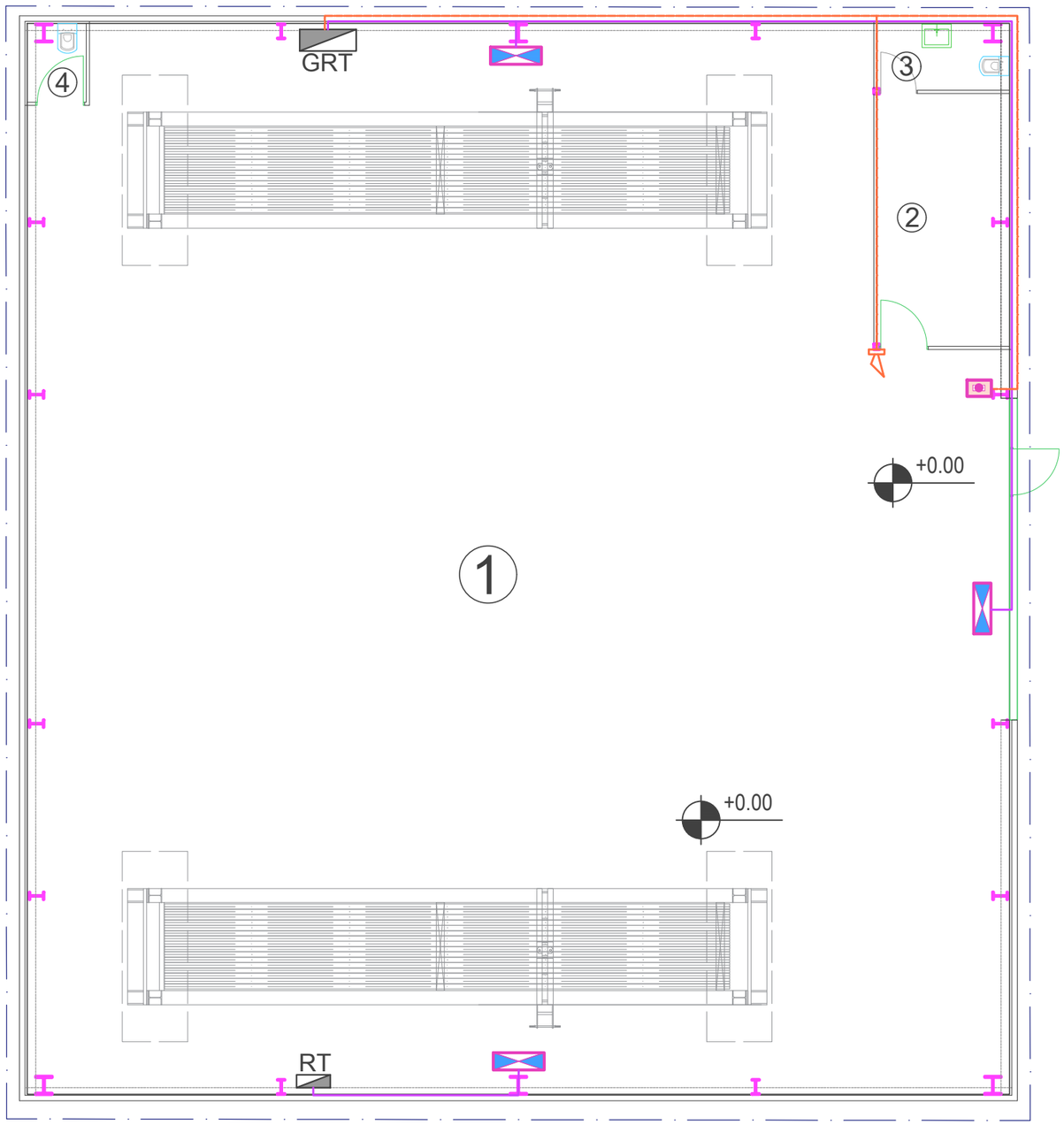
ГЕО БАЛКАН-Агенција за недвижности ДООЕЛ Битола ул."Питу Гули" бр.47-б

инвеститор: Фалко Ув-Из ДОО с.Цапари Битола	
објект: Основен Проект за изградба на Постројка за бетонски преднапрегнати елементи и пренамена на постоечки магацин во погон за производство на бетонски елементи	тех. број: 11-48/2018
проектант: Драги Мечкаров д.и.е.	
соработник проектант:	
управител: м-р.г.и. Борче Стојановски	
цртеж: Основа на темели	дата: Ноември 2018
фаза: Е размер: 1 : 100	лист бр.

А.4.

ДРАГИ МЕЧКАРОВ дипл.ел.инж. ЕЛЕКТРОТЕХНИКА ОДГОВОРЕН ПРОЕКТАНТ 0103

ГЕО БАЛКАН УПОЗ-ИЗОЗ ДООЕЛ



	Рачен јавувач
	ПП сирена
	панична светилка LED 8W

ПОГОН ЗА ПРОИЗВОДСТВО НА БЕТОНСКИ ЕЛЕМЕНТИ			
Површина која е предлет на пренамена			
РЕД.БР.	ПРИЗЕМЈЕ	ПОД	ПОВРШИНА m2
1	Погон за производство на бетонски елементи	бетон	341.00
2	Канцеларија	бетон	11.35
3	WC1	бетон	2.98
4	WC2	бетон	1.58
ПРИЗ	ВКУПНО НЕТО ПОВРШИНА (м2):		356.90

Основа на ПРИЗЕМЈЕ -погон за производство на бет.елем.-

НОВОПРОЕКТИРАНА СОСТОЈБА

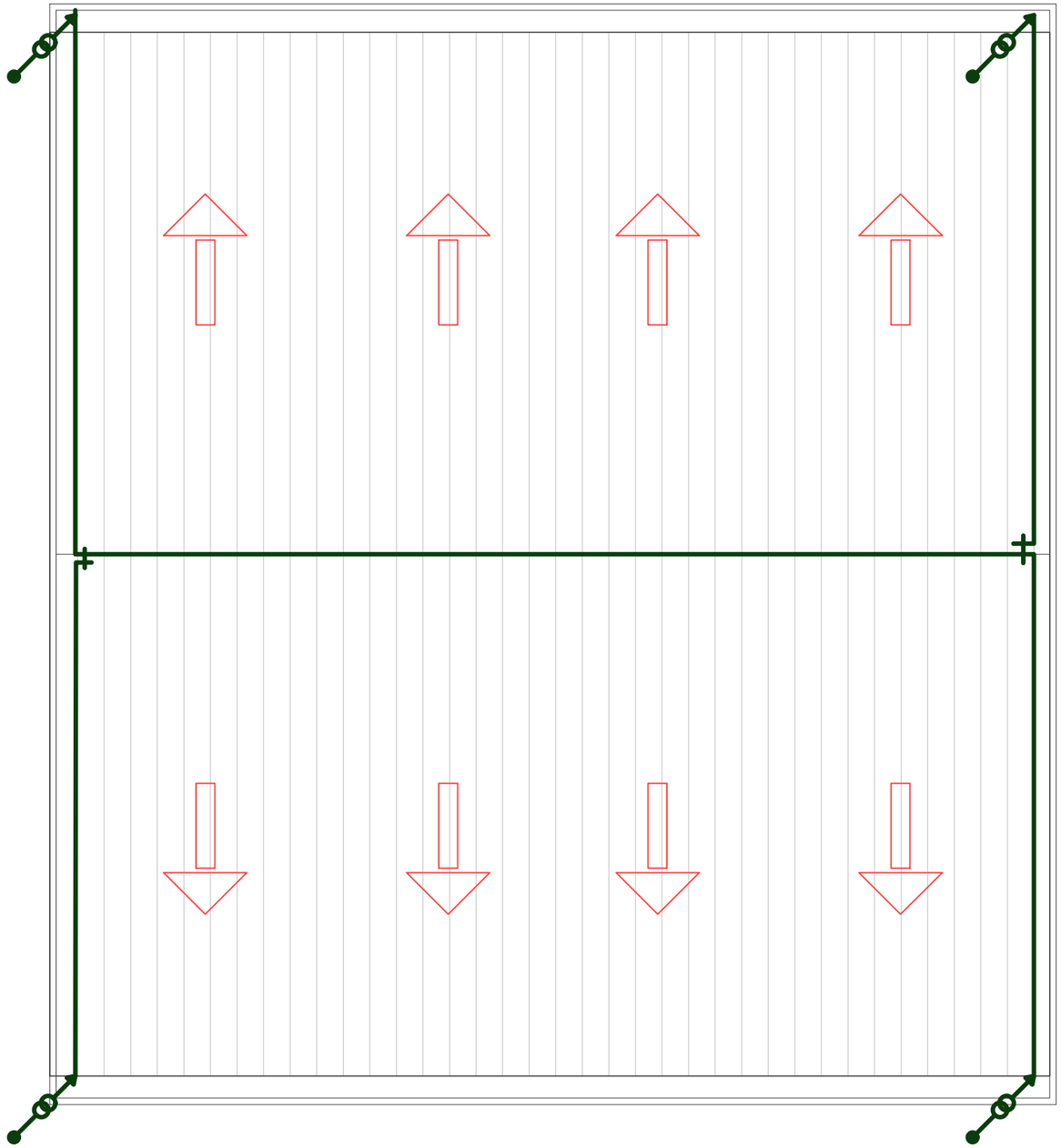
ИНСТАЛАЦИЈА ЗА ПАНИЧНО СВЕТЛО И ПП АЛАРМ

А.4.

ДРАГИ МЕЧКАРОВ дипл.ел.инж. ЕЛЕКТРОТЕХНИКА ОДГОВОРЕН ПРОЕКТАНТ 0103

ГЕО БАЛКАН-Агенција за недвижности ДООЕЛ Битола ул."Питу Гули" бр.47-б

инвеститор: Фалко Ув-Из ДОО с.Цапари Битола	
објект: Основен Проект за изградба на Постројка за бетонски преднапрегнати елементи и пренамена на постоечки магацин во погон за производство на бетонски елементи	тех. број: 11-48/2018
проектант: Драги Мечкаров д.и.е.	
соработник проектант:	
управител: м-р.г.и. Борче Стојановски	
цртеж: Основа на приземје	дата: Ноември 2018
фаза: Е размер: 1 : 100	лист бр. 05



ФАСАДИ
-постоечки магацин-
ИНСТАЛАЦИЈА ЗА ГРОМОБРАНСКА ЗАШТИТА

ГЕО БАЛКАН-Агенција за недвижности ДООЕЛ Битола ул."Питу Гули" бр.47-б

инвеститор: Фалко Ув-Из ДОО с.Цапари Битола	
објект: Основен Проект за изградба на Постројка за бетонски преднапрегнати елементи и пренамена на постоечки магацин во погон за производство на бетонски елементи	тех. број: 11-48/2018
проектант: Драги Мечкаров д.и.е.	
соработник проектант:	
управител: м-р.г.и. Борче Стојановски	
цртеж: Основа на петта фасада	дата: Ноември 2018
фаза: Е размер: 1 : 100	лист бр. 10

А.4.
ДРАГИ МЕЧКАРОВ
дипл.ел.инж.
ЕЛЕКТРОТЕХНИКА
ОДГОВОРЕН ПРОЕКТАНТ 0103

ГЕО БАЛКАН

ЛЕГЕНДА:

1. Влез во парцела
2. Влез во погон за производство на бетонски елементи
3. Влез кај постројка за бетонски преднапрегнати елементи

Р.Л. Регулациона линија
Г.Г.П. Граница на градежна парцела
Г.Л. Новопроектирана градежна линија
Градежна линија од АУП
Линија на сообраќајница
Оска на сообраќајница

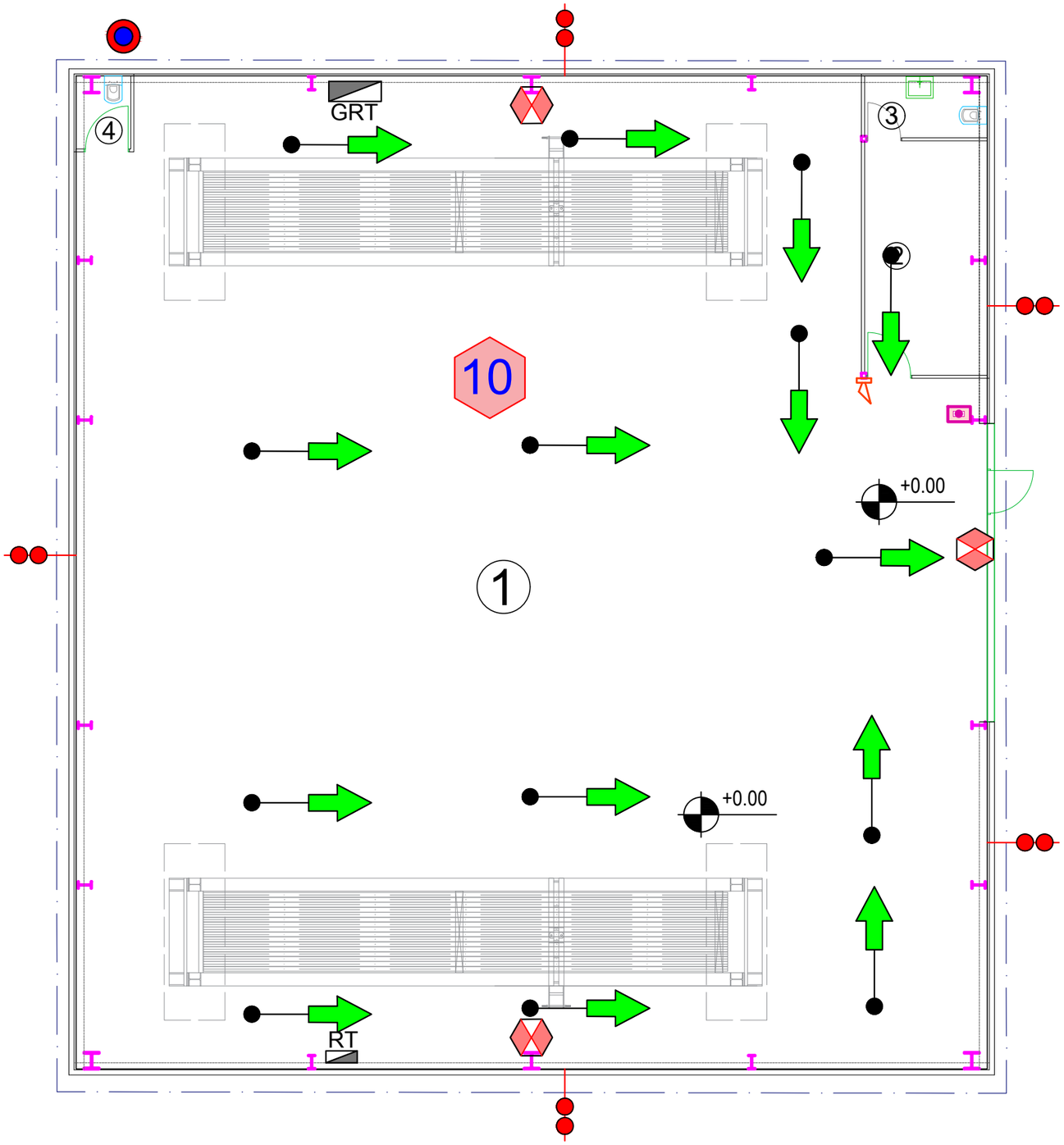
НОВОПРОЕКТИРАНА СОСТОЈБА

СИТУАЦИЈА
со отворено приземје

ГЕО БАЛКАН-Агенција за недвижности ДООЕЛ Битола ул."Питу Гули" бр.47-б

инвеститор: Фалко Ув-Из ДОО с.Цапари Битола	
објект: Основен Проект за изградба на Постројка за бетонски преднапрегнати елементи и пренамена на постоечки магацин во погон за производство на бетонски елементи	тех. број: 11-48/2018
проектант: Драги Мечкаров д.и.е.	
управител: м-р.г.и. Борче Стојановски	
цртеж: Ситуација со отворено приземје	дата: Ноември 2018
фаза: Е размер: 1 : 250	лист бр. 11

ДРАГИ МЕЧКАРОВ дипл.ел.инж. ЕЛЕКТРОТЕХНИКА ОДГОВОРЕН ПРОЕКТАНТ 0103



СИМБОЛИ		
1		Апарат за поч. гасење со сув прав 9кг
2		Апарат за поч. гасење со CO_2 5кг
3		Апарат за поч. гасење со сув прав 50кг
4		Огноотпорност од 2 часа
5		Внатрешен хидрант со опрема
6		Панична светилка
7		Број на луѓе присутни во тој дел
8		Правец на евакуација
9		ПП возило
10		Правец на движење на ПП возило
11		Надворешен подземен хидрант
12		Надворешен надземен хидрант
13		Рачен јавувач
14		ПП сирена

Основа на ПРИЗЕМЈЕ
-погон за производство на бет.елементи

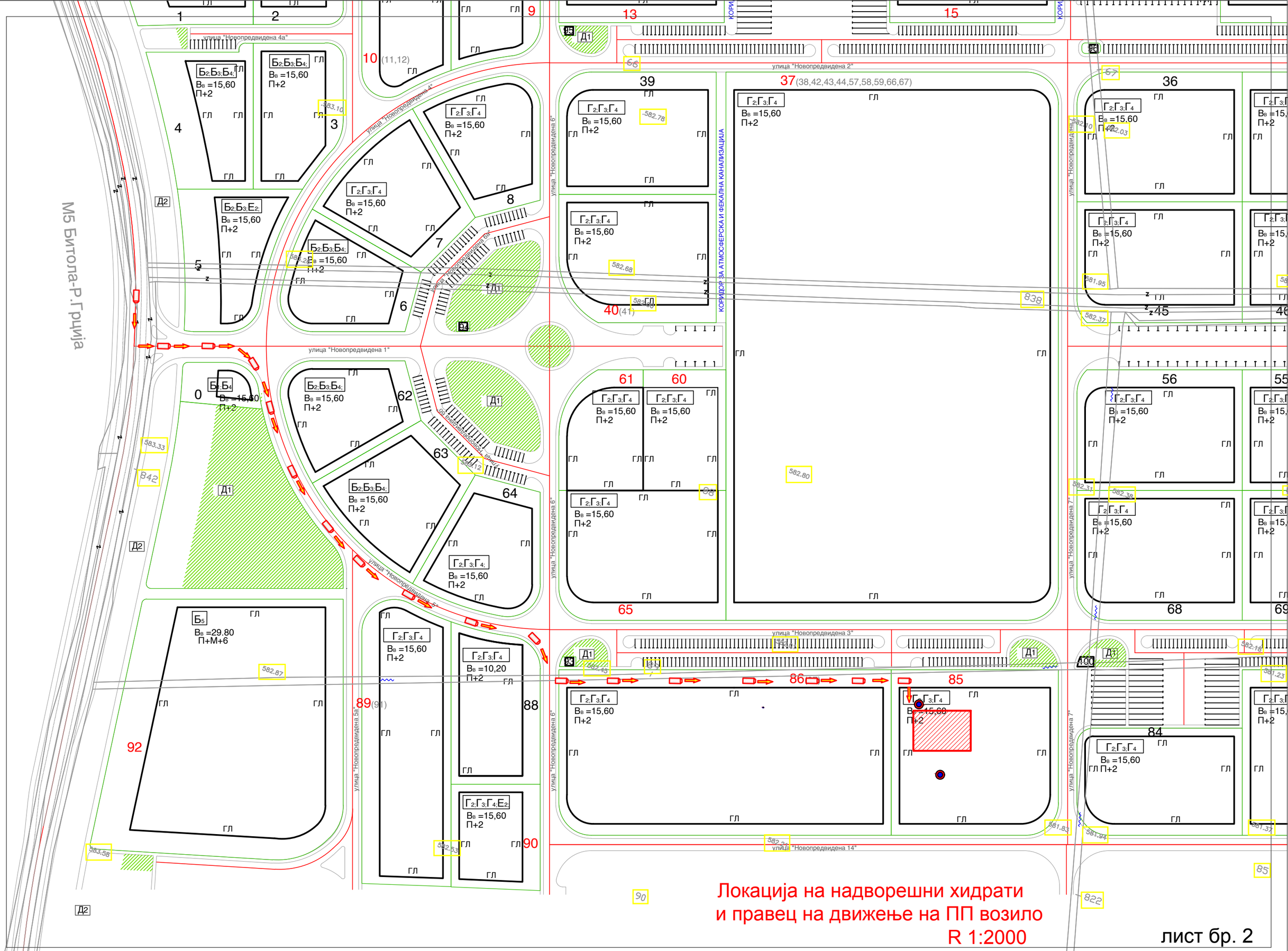
ГЕО БАЛКАН-Агенција за недвижности ДООЕЛ Битола ул."Питу Гули" бр.47-б

инвеститор:
Фалко Ув-Из ДОО с.Цапари Битола

објект: Основен Проект за изградба на Постројка за бетонски преднапрегнати елементи и пренамена на постоечки магацин во погон за производство на бетонски елементи	тех. број: 11-48/2018
проектант: Драги Мечкаров д.и.е.	
соработник проектант:	
управител: м-р.г.и. Борче Стојановски	
цртеж: Основа на приземје	дата: Ноември 2018
фаза: ППЗ размер: 1 : 100	лист бр. 04

РАСПОРЕД НА ОПРЕМА И ПРАВЦИ НА ЕВАКУАЦИЈА

ДРАГИ МЕЧКАРОВ дипл.ел.инж. ПРОТИВПОЖАРНА ЗАШТИТА ПРОЕКТИРАЊЕ 9.0252 A



Локација на надворешни хидрати
и правец на движење на ПП возило
R 1:2000

лист бр. 2

Република Македонија
Министерство за животна средина
и просторно планирање

Архивски број: УП1-11/4-1685/2018

Дата: 27. 12. 2018

МКД СЕРТИФИКАТ
МКС EN ISO 9001:2009

Република Македонија
Министерство за животна средина и просторно планирање

Бул."Гоце Делчев" бр.18,
1000 Скопје,
Република Македонија
Тел. (02) 3251 400
Факс. (02) 3220 165
Е-пошта:
infoeko@moepp.gov.mk
Сајт: www. moepp.gov.mk

ДО: "ЕНВИРО РЕСУРСИ" ДОО
Ул. Лондонска бр.19, ТЦ Тафталиџе 1/спрат 3 лок. 1 и 2
1000 Скопје

ПРЕДМЕТ: Доставување на Решение

ВРСКА: Ваш број 247-12/18 од 04.12.2018 година

Почитувани,

Во прилог на овој допис Ви доставуваме Решение со број УП1-11/4-1685/2018, за одобрување на Елаборатот за заштита на животната средина за изведување на проект: Изградба на постројка за бетонски преднапрегнати елементи и пренамена на постоечки магацин во погон за производство на бетонски елементи, општина Битола, за потребите на инвеститорот "ФАЛКО" увоз-извоз ДОО од Битола.

Со почит,

МИНИСТЕР
Sadulla Duraki

Подготвил: Сашо Илиќ
Контролирал:Александар Петковски
Согласен:Билјана Петкоска
Одобрил:Директор на Управа за животна средина
Xhezmi Saliu

Прегледна ситуација со канализациона мрежа

Координати на шахти	X	Y
Шахта 1	7535785.81	4533451.98
Шахта 2	7535799.27	4533411.48

Друштво за производство, и трговија
КОНКРИТ СОЛУШНС
ДООЕЛ увоз-извоз
бр. 0801-34-20
29.07. 2020 год.
с.Жабени Битола

ДОГОВОР

За деловна соработка

Овој Договор се склучува помеѓу Ауто-Хаус Заковски Дооел со адреса на ул.Герника,бр.80 од Скопје(матичен број 6535801,даночен број 4044009501764) застапувано од лицето Горанчо Заковски –Управител во понатамошниот тескт како Собирач на опасен отпад

и

КОНКРИТ СОЛУШНС ДООЕЛ со адреса: **Индустриска зона Жабени – Битола, ул. А, бр. 1,** ЕМБС **7360509** и ЕДБ **4002019557321** застапувано од лицето Димитра Тахмацидис - Управител во понатамошниот текст како Поседувач на опасен отпад.

ПРЕДМЕТ НА ДОГОВОРОТ

Член 1

Договорот се однесува на вршење услуга-Собирање на опасен отпад кој произлегува од дејноста на Поседувачот.

Овој Договор Поседувачот не може да го користи како прилог кон Јавни огласи,Тендери и слично.

ОБВРСКИ НА СОБИРАЧОТ И ПОСЕДУВАЧОТ

Член 2

При собирањето на садовите со опасниот отпад Собирачот на е должен да ги замени полните садови со празни кои се сопственост на Собирачот или да го собере опасниот отпад од садовите на начин кој нема да дозволи истекување на истиот.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 опасен отпад и истото да биде на место каде нема пристап на невластени лица.

Поседувачот е дожен опасниот отпад да го собира во садови кои ќе бидат поставени на Собирното место за опасен отпад.

Поседувачот на опасен отпад треба да се грижи за Собирното место, да го контролира Собирното место да не дозволи истекување,вадење на опасен отпад од садовите или друго несовесно постапување.

Член 4

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

Доколку при направена анализа на отпадните масла се докаже дека во опасниот отпад има и други цврсти отпади,трошоците за анализата,транспортот,складирањето и отстранувањето ги подмирува Поседувачот

Член 5

Поседувачот на опасен отпад е должен де му обезбеди пристап на Собирачот до садовите со опасен отпад,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

Поседувачот на опасен отпад не смее опасниот отпад да го предава на неовластени лица кои не се опфатени со овој Договор.

РОКОВИ

Член 7

Поседувачот на опасен отпад треба да го извести Собирачот на опасен отпад кога капацитетот на Собирното место ќе биде исполнет 80% со опасен отпад.

Собирачот на опасен отпад е должен во рок од 3 дена од известувањето, да го собере опасен отпад од Поседувачот.

За собранота количина на опасен отпад Собирачот му издава потврда на Поседувачот,заверена со печат и потпис од лицето овластено да ракува со опасен отпад и потпис и печат од Поседувачот.

Член 8

Со овој договор се утврдуваат и цените за собирање на опасен отпад.

Цените за собирање на опасниот отпад се следни:

-Годишен паричен надоместок за собирање на опасен отпад изнесува 7.200,00 денари,

-отпадна емулзија 150 денари за колиграм собран отпад,

-замастен отпад(Крпи,абсорбенси и сл.) 180 денари за килограм собран отпад,

-отпадни масла без примеси на друг отпад(цврст и течен)ќе се собира без паричен надоместок.

Цените се без засметан ДДВ од 5%.

Плаќањето ќе се врши врз основ на издадена фактура.

Собирачот на опасен отпад 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.

СПОРОВИ

Член 9

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 1 Скопје.

ЗАВРШНИ ОДРЕДБИ

Член 10

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

Член 11

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

Овој договор стапува во сила после самото склучување.

Овој договор е со важност од 1(една)година и истиот започнува да важи од датумот на потпишување.

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

Поседувач

АУТО-ХАУС ЗАКОВСКИ
Собирач

Скопје
29.07.2020 година

МКД СЕРТИФИКАТ
MKC EN ISO 9001:2009

РЕПУБЛИКА МАКЕДОНИЈА

РЕПУБЛИКА МАКЕДОНИЈА
МИНИСТЕРСТВО ЗА ЖИВОТНА СРЕДИНА
И ПРОСТОРНО ПЛАНИРАЊЕ
Бр. УП1-23-1161/2017
25.10. 2017 год.
СКОПЈЕ

МИНИСТЕРСТВО ЗА ЖИВОТНА СРЕДИНА
И ПРОСТОРНО ПЛАНИРАЊЕ

Министерството за животна средина и просторно планирање, постапувајќи по барањето бр. УП1-23-1161/2017 од 08.08.2017 година за добивање на дозвола за вршење на дејноста складирање, третман и/или преработка на отпад поднесено од **Друштво за трговија и услуги АУТО-ХАУС ЗАКОВСКИ ДООЕЛ Скопје, со седиште на ул.Герника бр.80, Општина Кисела Вода, Скопје** на ден 13.09.2017 година издаде

Д О З В О Л А

ЗА ВРШЕЊЕ НА ДЕЈНОСТ
СКЛАДИРАЊЕ И ТРЕТМАН НА ОТПАД

- Носител на дозволата: **Друштво за трговија и услуги АУТО-ХАУС ЗАКОВСКИ ДООЕЛ Скопје**
- Седиште: **ул.Герника бр.80, Општина Кисела Вода, Скопје**
- Назив и адреса на подружницата/локацијата/општината

  КП 9931/3, КО Драчево 2, ул.Герника бр.80, Скопје
- Матичен број: 6535801
- Даночен број: 4044009501764
- Датум на добивање на дозволата: **13.09.2017 година**
- Важење на дозволата до: **13.09.2022 година**

М.П.

МИНИСТЕР
Sadulla Duraki

I. Опсег на дозволата

а) При вршење на дејноста складирање, пропишани со оваа дозвола правното/физичкото лице **Друштво за трговија и услуги АУТО-ХАУС ЗАКОВСКИ ДООЕЛ Скопје, со седиште на ул.Герника бр.80, Општина Кисела Вода, Скопје** користи инсталација која се наоѓа на локацијата со **КП 9931/3, КО Драчево 2, ул.Герника бр.80, Скопје.** Согласно капацитетот на инсталацијата, правното/физичкото **Друштво за трговија и услуги АУТО-ХАУС ЗАКОВСКИ ДООЕЛ Скопје** може да го складира само наведениот отпад и тоа:

- До **2** тони/ден опасен отпад;

б) При вршење на дејноста третирање, пропишана со оваа дозвола правното/физичкото лице **Друштво за трговија и услуги АУТО-ХАУС ЗАКОВСКИ ДООЕЛ Скопје** ја користи инсталацијата која се наоѓа на локацијата со **КП 9931/3, КО Драчево 2, ул.Герника бр.80, Скопје.** Согласно капацитетот на инсталацијата, правното/физичкото лице **Друштво за трговија и услуги АУТО-ХАУС ЗАКОВСКИ ДООЕЛ Скопје** може да врши:

- Физички третман на **12 01 06*; 12 01 07*; 12 01 08*; 12 01 09*; 12 01 10*; 12 01 19*; 13 01 (отпадни хидраулични масла); 13 02 (отпадни моторни и трансмисиони масла и масла за подмачкување) 13 03 (отпадни масла за изолација и за пренос на топлина) 13 05 (отпад од одвојувачи на масло/вода) 13 07 (отпад од течни горива) 13 08 (отпадни масла неспицифицирани поинаку) 15 02 02*** преку постапка **селектирање, сортирање на отпадот**, до **2** тони/ден;

Дејноста на вршење третман на отпад, во зависност од постапката на третман и карактеристиките на отпадот кој се третира и технологијата и постапките кои се користат, може да се врши на отворен или затворен простор од локацијата или во посебни инсталации лоцирани на неа.

При вршење на дејноста преработка на отпад, пропишана со оваа дозвола правното/физичкото лице **Друштво за трговија и услуги АУТО-ХАУС ЗАКОВСКИ ДООЕЛ Скопје** ја користи инсталацијата која се наоѓа на локацијата со **КП 9931/3, КО Драчево 2, ул.Герника бр.80, Скопје.** Согласно капацитетот на инсталацијата, правното/физичкото лице **Друштво за трговија и услуги АУТО-ХАУС ЗАКОВСКИ ДООЕЛ Скопје** може да врши преработка преку постапките на:

- Рециклирање на отпадот, до _____ тони/ден, а за комунален отпад до _____ тони/ден;

- Повторно користење на отпадот, до _____ тони/ден, а за комуналниот отпад до _____ тони/ден;

- Други видови на преработка на отпадот, до _____ тони/ден,а за комунален отпад до _____ тони/ден.

Дејноста на преработка на отпад се врши во посебни инсталации во склоп на локацијата со **КП 9931/3, КО Драчево 2, ул.Герника бр.80, Скопје** во зависност од постапката на преработка и својствата на отпадот.
Приемот на отпад на локацијата со адреса **КП 9931/3, КО Драчево 2, ул.Герника бр.80, Скопје** се врши од 08 до 17 часот, секој ден освен недела.

II. Раководење со инсталацијата

а) Стручна спрема и други квалификации на вработените и техничка опременост.

- Со дејноста која е предмет на оваа дозвола, раководи одговорно лице на инсталацијата на локацијата со **КП 9931/3, КО Драчево 2, ул.Герника бр.80, Скопје** кој ги поседува и сите потребни квалификации и доколку е потребно и условите од член 38 од Законот за управување со отпад.
- Во процесот на дејноста за која се издава оваа дозвола работаат работници кои се квалификувани и имаат соодветно стручна спрема и работно искуство и потребна техничка опременост.

б) Структурата на раководењето со локацијата со адреса **КП 9931/3, КО Драчево 2, ул.Герника бр.80, Скопје** треба да биде во согласност со податоците наведени во дел I.2 од барањето.

III. Податоци и Инфраструктура на локацијата

Воспоставена инфраструктура во согласност со видот на дејноста за која се издава дозволата и техничките и технолошките услови наведени во барањето за добивање на дозволата.

а) Истакне посебна табла за известување на локацијата со **КП 9931/3, КО Драчево 2, ул.Герника бр.80, Скопје** на која ќе има информации за:

- Називот, адресата и телефонот на локацијата;
- Работното време
- Името на операторот;
- Бројот на дозволата и дејноста која се врши во согласност со дозволата;

б) Организиран соодветен систем на обезбедување на локацијата со адреса **КП 9931/3, КО Драчево 2, ул.Герника бр.80, Скопје** кое ќе врши надзор на локацијата и работата на системот за видео надзор и ќе спречи секаков вид на недозволен движење и обид за влез во локацијата или инсталациите

(како на пр. назначено лице кое ќе биде одговорно во текот на работната смена за безбедноста на локацијата, работата на системот на видео надзорот преку подготовка на распоред за работата на одговорните лица доколку работата на локацијата е поделена во смени. За секое одговорно лице, треба да има назначено и негова замена.

в) Обезбеди посебен простор за возилата со кои се врши транспорт на отпад и опасен отпад до локацијата, во склоп на самата локација и при изнесување и/или извоз на отпад и опасен отпад од инсталацијата како и обезбеден соодветен видео надзор. Пристапот до локацијата и просторот во самата локација треба да биде соодветно обележан и осветлен за да овозможи услови за непречено вршење на транспорт на отпад и опасен отпад. Пристапната патека до локацијата и патеките на движење во локацијата треба да бидат соодветно широки, асфалтирани и соодветно обележани.

г) Во склоп на локацијата каде се одвива дејноста за која е издадена дозволата, треба да се обезбеди простор за чување на документацијата која се однесува на локацијата, дозволата која му е издадена, и сета придружна документација за локацијата и за дејностите кои се опфатени во обемот на дозволата и податоците од видео надзорот, за да може во случај на вршење на контрола, инспектори за животна средина да имаат лесен и едноставен увид.

IV. Повторно започнување со работа и грижа за животната средина по престанок на вршење на дејностите

При повторно започнување на работа на локацијата/инсталацијата, треба да бидат обезбеди истите услови за работа кои ги исполнувала локацијата/инсталацијата при добивањето на дозволата. Проверка дали се исполнети условите за повторно вршење на дејност во локацијата/инсталацијата врши органот кој ја издал дозволата.

Операторот треба планот за грижа по затворање да го поседува во локацијата каде се врши дејноста и постојано да го ажурира во согласност со инструкциите на Министерството за животна средина и просторно планирање и интензитетот на дејностите кои ги врши како и други релевантни податоци за инсталацијата согласно овој правилник.

V. Работа на инсталацијата

а) Во програмата за работа на локацијата, треба да има внесено начинот и постапката за прием на отпад во локацијата и начинот и постапката за

VII. Контрола на бучава

Се обезбедува услови за целосно елиминирање или максимално намалување на бучавата која се создава при вршење на дејност на локацијата. Примената на соодветни методи за контрола на бучавата.

VIII. Мониторинг

Се врши мониторинг најмалку двапати годишно, дали се исполнети стандардите и дали се почитуваат граничните вредности кои се однесуваат на:

- Бучава
- Површински и подземни води.
- Воздух
- Системот на канализација на локацијата.

Опремата за мониторинг се инсталира на сите точки на емисија и истата е инсталирана согласно стандардите за употреба.

Операторот обезбедува безбеден и постојан пристап до мерните места, за да овозможи земање на примероци и пристап до други мерни места по барање на надлежниот орган.

IX. Постапување во итни случаи

Во случај на непредвиден настан, веднаш се идентификува случајот и се повикува државниот инспекторат за животна средина, по потреба како и други релевантни инспектори, се спроведува истрага за идентификување на природата и причините, се изолира изворот во случај на емисија, се оценува загаденоста на животната средина доколку постои загадување.

За настанатите итни случаи, се води евиденција која ја доставува до надлежен орган по негово барање .

X. Водење евиденција

За водење на евиденција се чува следните документи во просториите на локацијата: дозволата, постапките кои се однесуваат на дејноста, евиденција за сите земени примероци, анализи, испитувања согласно со барањето за добивање на дозвола и мониторинг на влијанијата врз животната средина и податоците од видео надзорот.

Се води досие за секој прием на отпад на локацијата,евиденција за известување согласно член 106-а од Законот за управување со отпад и во секое време се обезбедува слободен пристап на инспекторите за животна средина до евиденцијата која се однесува на работата и праксата при управување со отпад

обезбедување на видео надзорот, начинот на селектирање на различни видови на отпад, водење на евиденција за отпадот, и лице кое е одговорно за прием на отпадот во локацијата.

б) Прием на отпад во локацијата врши лице кое е назначено одговорно лице или приемот го врши управителот со отпад доколку има. При прием на отпад во локацијата, одговорното лице врши увид во придружната документација и доколку отпадот не е од тековно производство односно таков вид на отпад за првпат се прима во локацијата, одговорното лице зема примероци преку кои ќе се изврши анализа за отпадот. При прием и анализа на примениот отпад лицето одговорно за прием води евиденција и истата ја архивира во местото означено за чување на евиденција за прием на отпад. Во местото за архива се чуваат и податоците од видео надзорот согласно Законот за управување со отпад

в) По приемот на отпадот во локацијата, истиот се транспортира до местото означено соодветно на видот на отпадот. Внатрешниот транспорт го вршат работници квалификувани за вршење на превоз со помошна механизација, со средства за транспорт со кои се спречува, а доколку тоа е невозможно, максимално се намалува ризикот за растурање, излевање и прелевање на отпадот. При прием на различни видови на отпад, лицето одговорно за прием дава инструкции за селектирање и одвојување на различните видови на отпад на работниците кои вршат транспорт на примениот отпад.

г) Во програмата за работа која се изработува и применува за локацијата за која се издава дозвола, се определуваат и услови за одржување на опремата за работа, условите за одржување на системот за видео надзор, помошната механизација со која се врши внатрешен транспорт и на технологијата која се користи во инсталацијата во зависност од дејноста која се врши. Проверката на помошната механизација, опремата за работа и на садовите за складирање се врши најмалку два пати во една календарска година, а за технологијата која се користи во инсталацијата најмалку еднаш годишно во една календарска година.
Записниците за извршената проверка се чуваат заедно со другата евиденција во просториите наменети за чување на документи.

VI. Емисии

Гранични вредности.

6.1 Емисии во вода
6.2 Емисии во системот на канализација
6.3 Емисии во почва

на локацијата. Исто така се води евиденција за сите поплаки за работата на локацијата кои се доставени.

XI. Известување и поднесување на извештаи

Било каква измена на локацијата се врши со претходно известување и писмена согласност со Министерството за животна средина и просторно планирање.
Доколку поинаку не е определено, сите извештаи и известувања се доставуваат освен до надлежниот орган и до инспекторатот за животна средина, и тоа еден примерок во оригинал и две копии, форматирано согласно пропишана форма, навремено и по можност и во електронска форма.
Се доставува годишен извештај за работата на локацијата, а доколку имало итен случај тогаш се доставува и извештај за истиот.
Во случаите на извоз на отпад се доставува известување на начин согласно член 106-а од Законот за управување со отпад.

РЕПУБЛИКА МАКЕДОНИЈА
МИНИСТЕРСТВО ЗА ЖИВОТНА СРЕДИНА
И ПРОСТОРНО ПЛАНИРАЊЕ
Бр.УП1-23-1161/2017 од 18.10.2017 год.
Скопје

Министерот за животна средина и просторно планирање, на барање на правниот субјект ДТУ АУТО-ХАУС ЗАКОВСКИ ДООЕЛ Скопје, а врз основа на член 87 од Законот за општа управна постапка ("Службен весник на РМ бр. 124/15"), член 37 од Законот за административните такси ("Сл. весник на РМ бр. 17/93, 20/96, 7/98, 13/01, 245/03, 19/04, 61/04, 95/05, 7/06, 92/07, 88/08, 130/08, 06/10, 145/10,17/11, 84/12") и во врска со член 45 став 2,3,4 и 5 од Законот за управување со отпад ("Сл. весник на РМ бр.68/04, 107/07, 102/08, 143/08, 124/10, 09/11, 51/11, 123/12, 147/13, 163/13,51/15,146/15, 156/15, 39/16 и 63/16), донесе:

Решение
за плаќање административна такса за добивање на дозволата за складирање и третман на отпад

1. Правниот субјект Друштво за трговија и услуги АУТО-ХАУС ЗАКОВСКИ ДООЕЛ Скопје, со седиште на ул.Герника бр.80, Општина Кисела Вода, Скопје е должен врз основа на дозвола со број УП1-23-1161/2017 од 13.09.2017 год да уплати средства во вкупен износ од 9.000,00 (девет илјади) денари во рок од 8 дена.
2. Средствата од точка 1 на ова Решение правниот субјект ги уплаќа на следната сметка 840 .... 03161, врска со приходно конто 722313
   Трезорска сметка на НБ 100000000063095
3. Жалбата не го задржува извршувањето на Решението.

ОБРАЗЛОЖЕНИЕ

Постапувајќи по предметното барање бр. УП1-23-1161/2017 од 08.08.2017 година доставено од правниот субјект ДТУ АУТО-ХАУС ЗАКОВСКИ ДООЕЛ Скопје, а врз основа на дозволата за складирање и третман на отпад, Министерството за животна средина и просторно планирање му издава решение за плаќање административна такса за добивање на дозволата за складирање и третман на отпад заведено со архивски број УП1-23-1161/2017. Врз основа на член 37 (тарифен број 50) од Законот за административните такси а во врска со член 45 став 2,3,4 и 5 од Законот за управување со отпад, се утврди дека административната такса кој правниот субјект е должен да го плати изнесува 9.000,00 (девет илјади) денари.
Врз основа на горенаведеното, органот одлучи како во диспозитивот на Решението.

<u>Упатство за правно средство:</u> Против ова Решение може да се изјави жалба до Државна Комисија за одлучување во управна постапка и постапка од работен однос во втор спепен , во рок од 8 дена таксирана со 250,00 денари административни такси на уплатна сметка 840 ххх 031 61 во рамките на трезорската сметка.

Министер
Sadiq Duraki

МКД СЕРТИФИКАТ
МКС EN ISO 9001:2009

РЕПУБЛИКА МАКЕДОНИЈА
МИНИСТЕРСТВО ЗА ЖИВОТНА СРЕДИНА
И ПРОСТОРНО ПЛАНИРАЊЕ
Бр. _____ од _____ година
УП1-11/4-1685/2018 Скопје 27. 12. 2013

Врз основа на член 24 став 7 од Законот за животна средина (Службен весник на Република Македонија бр. 53/2005, 81/2005, 24/2007, 159/2008, 83/2009, 48/2010, 124/2010, 51/2011, 123/2012, 93/2013, 42/2014, 44/2015, 129/2015 и 39/2016), постапувајки по барањето на "ЕНВИРО РЕСУРСИ" ДОО на Ул. Лондонска бр.19, ТЦ Тафталице 1/спрат 3 лок. 1 и 2 од Скопје, за одобрување на Елаборат за заштита на животната средина број УП1-11/4-1685/2018 од 11.12.2018 година, Директорот на Управата за животна средина при Министерството за животна средина и просторно планирање го издава следното

Р Е Ш Е Н И Е

За одобрување на Елаборат за заштита на животна средина

1. Со ова Решение се одобрува Елаборат за заштита на животната средина, изготвен од страна на "ЕНВИРО РЕСУРСИ" ДОО од Скопје, за изведување на проект:Изградба на постројка за бетонски преднапрегнати елементи и пренамена на постоечки магацин во погон за производство на бетонски елементи, општина Битола, за потребите на инвеститорот "ФАЛКО" увоз-извоз ДОО од Битола.

2. Од доставената документација констатирано е дека со изградбата на постројка за бетонски преднапрегнати елементи и пренамена на постоечки магацин во погон за производство на бетонски елементи, општина Битола, нема да има значителни влијанија врз животната средина.

3. Инвеститорот се задолжува целосно и без исклучоци да се придржува кон пропишаниот режим и мерки за заштита предвидени во Елаборатот за заштита на животна средина, како и кон дополнителни решенија до колку низ изградбата и функционирањето се покаже потреба од зголемен обем и вид на превенција.

4. Ова Решение влегува во сила со денот на донесувањето.

Образложение

Од Ваша страна беше доставен Елаборат за заштита на животната средина, за изведување на проект:Изградба на постројка за бетонски преднапрегнати елементи и пренамена на постоечки магацин во погон за производство на бетонски елементи, општина Битола, за потребите на инвеститорот "ФАЛКО" увоз-извоз ДОО од Битола.

Локацијата на која ќе се изведува постројката се наоѓа на КП 90/13 КО Породин, Општина Битола.

Предметниот Елаборат за заштита на животната средина е изготвен согласно Правилникот за формата и содржината на Елаборатот за заштита на животната средина согласно со видовите на дејностите или активностите за кои се изработува елаборат, како и согласно со вршителите на дејноста и обемот на дејностите и активностите кои ги вршат правните и физичките лица, постапката за нивно одобрување како и начинот на водење на регистарот за одобрени Елаборати (Службен весник на Република Македонија бр. 44/2013 и 111/2014), од страна на "ЕНВИРО РЕСУРСИ" ДОО од Скопје.

Правна поука: против ова Решение може да се поднесе жалба во рок од 15 дена од денот на приемот на решението до Државната комисија за одлучување во управна постапка и постапка од работен однос во втор степен.

Директор на
Управа за животна средина
Xhezmi Saliu

Подготвил: Сашо Илиќ
Контролирал: Александар Петковски
Согласен: Билјана Петкоска

Песок или чакал

Безбеден лист со податоци

1. Идентификација на продуктот и компанијата

Други средства за идентификација

Синоними	Природен песок, чакал, песок и градежен агрегат
Препорачана употреба	Агрегатот од песок и чакал може да се користи во производството на тули, малтер, цемент, бетон, малтери, материјали за поплочување и други градежни материјали. Агрегатот од песок и чакал може да се дистрибуира во вреќи, торби и рефус пратки. Се нанесува на сите градации.
Препорачани ограничувања	Не се познати.

Информации за производителот / Информации за добавувачот / Дистрибутер:

Компанија	imi Aggregates Division of Irving Materials, Inc.
Адреса	8032 N State Road 9, Greenfield, IN 46140
Телефон	(317) 326-3101
Веб страна	www.irvmat.com
Работно време	8:00ч до 17:00ч Понеделник до Петок

2. Идентификација на опасност(и)

Физички опасности	Не се класифициран
Опасности по здравје	Каценогеност Категорија 1А Токсичност за специфични целни органи, Категорија 2 повторена изложеност
OSHA дефинирани опасности	Не се класифицирани

Елементи на етикетата

Signal word	Danger
Hazard statement	May cause cancer. May cause damage to organs (lung) through prolonged or repeated exposure.
Изјави за претпазливост	
Превенција	Почитувајте ги упатствата пред употреба. Не ракувајте додека не се прочитаат и разберат сите безбедносни мерки на претпазливост. Носете заштитни ракавици / заштитна облека / заштита на очите / заштита на лицето.
Реакција	Ако сте изложени или загрижени: Побарајте медицински совет

Складирање	Ограничете или контролирајте го пристапот до областите на залихите. Опасност од проголтување: за да спречите задушување, не влегувајте во ограничен простор, како што е силос, товарен камион или друг контејнер за складирање или сад што складира или содржи агрегати без ефективна постапка за осигурување на безбедноста.
Отстранување	Фрлете ја содржината / садовите, во согласност со локалните / регионалните / националните / меѓународните прописи.

Опасност која не е класифицирана Непозната

Дополнителни информации Респираторната кристална силика (РЦС) може да предизвика рак. Песок и чакал е природен минерален комплекс кој содржи различни количини кварц (кристална силика). Во својата природна рефусна состојба, песокот и чакалот не се познати опасности по здравјето. Песок и чакал може да бидат подложени на

разни природни или механички сили кои произведуваат мали честички (прашина) кои можат да содржат вдишувачка кристална силика (честички помали од 10 микрометри во аеродинамички дијаметар). Повторното вдишување на вдишана кристална силициум диоксид може да предизвика рак на белите дробови според IARC и NTP и ACGIH наведува дека тоа е осомничена причина за рак. Други форми на РЦС (на пример, тридимит и кристобалит) исто така може да бидат присутни или формирани под одредени индустриски процеси.

3. Состав/информација за состојките

Мешавини

Хемиско име	CAS број	%
Песок и чакал	Нема	>99
Кристална силика кварц	14808-60-7	>1

4. Мерки за прва помош

Вдишување Прашина од песок и чакал: Преместете се на свеж воздух. Повикајте лекар ако симптомите се развијат или траат.

Контакт со кожата Прашина од песок и чакал: Измијте ги со сапун и вода. Побарајте медицинска помош доколку иритацијата се развие и трае.

Контакт со очите Прашина од песок и чакал: Веднаш исплакнете со многу вода најмалку 15 минути. Држете ги очните капаци отворени Повремено подигнете го очниот капак (и) за да се обезбеди темелно испирање. Освен тоа, не обидувајте се да отстраните материјал од окото. Побарајте медицинска помош доколку се развие иритација и продолжува.

Голтање Прашина од песок и чакал: Исплакнете ја устата и пијте многу вода. Никогаш не давајте ништо преку уста на несвесна личност. Побарајте медицинска помош.

Најважни симптоми / ефекти Вдишувањето прашина може да предизвика непријатност во градите, отежнато дишење, и кашлање.

Акутен и одложен ефект Подолгото вдишување може да предизвика хронични здравствени ефекти. Овој производ содржи кристална силика. Продолжено или повторено вдишување на ослободен кристален силициум диоксид од овој производ може да предизвика силикоза и може да предизвика рак.

Обезбедување на итна медицинска помош и потребен посебен третман:

Обезбедете општи мерки за поддршка и лекувајте симптоматски. Чувајте ја жртвата под опсервација. Симптомите може да се одложат.

Генерални информации Осигурете се дека медицинскиот персонал е свесен за вклучените материјали и преземат мерки на претпазливост за да се заштитат. Претходните медицински состојби кои можат да се влошат со изложеност вклучуваат нарушувања на окото, кожата и белите дробови (вклучително и астма и други нарушувања на дишењето). Ако е зависен од тутун, пушењето ќе ја наруши способноста на белите дробови да се исчистат од прашина.

Противпожарни мерки

Погодни средства за гасење Песок и чакал не се запаливи. Користете средства за гасење пожар соодветно за околните материјали.

Непогодни мерки за гасење Непознати

Посебни хемиски опасности Не се забележани невообичаени опасности од пожар или експлозија. Не запалива прашина.

Специјална заштитна опрема и мерки на претпазливост за пожарникарите Користете заштитна опрема соодветна на околните материјали.

Специфични методи Контактот со моќни агенси за оксидирање може да предизвика пожар и / или експлозии (видете дел 10 од СДС).

Општи опасности од пожар Не се забележани невообичаени опасности од пожар или експлозија.

5. Дополнителни мерки

Лични мерки на претпазливост и итни процедури Носете соодветна опрема за заштита и облека за време на чистење на материјалите кои содржат или би можеле да содржат прашина од песок или чакал.

Начини и средства за задржување и чистење Материјалот, на кој се создава прашината, може претерано да го изложи персоналот на вдишување на прашината која содржи кристална силика. Не практикувајте суво чистење или компресиран воздух. Навлажнете го материјалот кој содржи прашина, или користете респираторна заштитна опрема, доколку е тоа потребно.

Мерки на претпазливост за животната средина Избегнувајте испуштање на ситни честички во канализации, или други текови на вода

6. Ракување и складирање

Мерки на претпазливост за безбедно ракување Не ракувајте додека не се прочитаат и разберат сите безбедносни мерки на претпазливост. Нека се држи на минимум формирањето на прашинна во воздухот. Обезбедете соодветна издувна вентилација на местата каде што се формира прашина. Не дишете прашина. Избегнувајте продолжено изложување. Обезбедете соодветна вентилација. Носете соодветна опрема за лична заштита. Внимавајте на соодветните практики на индустриска хигиена.

Услови за безбедно чување Избегнувајте формирање и вдишување на прашина

7. Контроли на изложеност/Лична заштита

Граници на професионална изложеност 1 – Вредност еквивалентна на OSHA формулите (29 CFR 1910.1000; 29 CFR 1917; 29 CFR 1918)
2 – Вредноста исто така се однесува и на MSHA метал / неметал (1973 TLVs at 30 CFR 56/57.5001).
3 – OSHA спроведува 0,250 mg / m3 во градежништвото и во бродоградилиштата (CPL-03- 00-007).
4 – Вредноста се однесува и на конструкцијата на OSHA (29 CFR 1926.55 Appendix A) И бродоградилишта (29 CFR 1915.1000, Table Z). 5 – MSHA лимит = 10 mg/m^3.

САД OSHA Табела Z-1 Ограничувања за загадувачи на воздух (29 CFR 1910.1000)

Состојки	Вид	Вредност	Форма
Некласифицирани честички (CAS SEQ250)	PEL	5 mg/m^3	Респираторна фракција
		15 mg/m^3	Вкупна прашина (4)

САД OSHA Табела Z-3 (29 CFR 1910.1000)

Состојки	Вид	Вредност	Форма
Кристална силика (кварц) (CAS 14808-60-7)	TWA	0.3 mg/m^3	Вкупна прашина (1,2)
		0.1 mg/m^3	Респираторно (1,2,3)
Тридимит и Кристобалит (други форми на кристална силика) (CAS микс)		0.05 mg/m^3	Респираторно (1,2)
Некласифицирани честички (CAS SEQ250)	TWA	5 mg/m^3	Респираторна фракција (1)
		15 mg/m^3	Вкупна прашина (1,4,5)

САД ACGIH Гранични вредности на прагот ®

Состојки	Тип	Вредност	Форма
Кристална силика (сите форми; CAS микс)	TWA	0.025 mg/m^3	Респираторна фракција
Некласифицарни честички (CAS SEQ 250)	TWA	3 mg/m^3	Респираторни честички (2)
		10 mg/m^3	Инхалациони честички (2)

САД NIOSH: Џебен водич за хемиски опасности

Состојки	Тип	Вредност	Форма
Кристална силика (сите форми; CAS микс)	TWA	0.05mg/m^3	Прашина за дишење

Биолошка гранична вредност Нема забележано ограничување на биолошка изложеност за состојката

Упатства за изложеност OSHA PELs, MSHA PELs и ACGIH TLVs се 8-часовни TWA вредности. NIOSH RELs се за изложеност на TWA до 10 часа / ден и 40 часа / недела. Треба да се следи и контролира професионалната изложеност на непријатна прашина (целосна и дишечка) и вдишувањето на кристална силициум диоксид. Термините како: „Честички кои не се класифицирани на друг начин“, „Честички кои не се регулирани на друг начин“, „Честички кои не се поинаку назначени“ и „Инертна или непријатна прашина“ често се користат наизменично; сепак, корисникот треба да ја прегледа терминологијата на секој термин поради разлики во значењата.

Соодветни инженерски контроли Треба да се користи добра генерална вентилација (обично 10 промени на воздухотот на час во затворен простор). Стапките на вентилација треба да се совпаѓаат со условите. Доколку е применливо, користете куќишта за процеси, локална издувна вентилација или други инженерски контроли за одржување на нивото на воздухот при препорачаните граници на изложеност. Доколку не се утврдени граници на изложеност, одржувајте ги нивоата во воздухот на прифатливо ниво.

Индивидуални мерки за заштита, како што е опрема за лична заштита

Заштита на очите / лицето Носете безбедносни очила со странични штитови

Заштита на кожа

Заштита на раце Користете ја препочараната лична заштита опрема.

Друго Користете ја препочараната лична заштита опрема

Респираторна заштита При ракување или извршување на работи со песок и чакал што произведуваат прашина или кристална силициум диоксид што може да се вдишува во износ поголем од применливите граници на изложеност, носете респиратор одобрен од NIOSH кој е правилно поставен и е во добра состојба. Респираторите мора да се користат во согласност со сите применливи регулативи на работното место.

Термички опасности Не е предвидено. Носете соодветна термичка заштитна облека, кога е потребно.

Општи хигиенски мерки Секогаш практикувајте добри лични хигиенски мерки, како што е миење после ракување со материјалот и пред јадење, пиење и / или пушење. Редовно мијте ја работната облека и заштитната опрема за да ги отстраните загадувачите.

8. Физички и хемиски својства

Изглед

Физичка состојба Цврста

Форма Цврста, честички.

Боја Сива, кафеава и варијации на сива и кафеава боја.

Мирис Не е применливо.

Праг на мирис Не е применливо.

pH Варира помеѓу 7.0 до 8.0

Точка на топење / точка на замрзнување Не е применливо..

Почетна точка на вриење и опсег на вриење Не е применливо.

Точка на палење Не-запалив.

Стапка на испарување Не е применливо..

Запаливост Не е применливо..

Горна / долна запаливост или граници на експлозив Не е применливо..

Притисок на пареа	Не е применливо.
Густина на пареа	Не е применливо.
Релативна густина	Варира од 85 lbs/ft^3 до 115 lbs/ft^3
Растворливост (и) (вода)	Insoluble.
Коефициент на поделба (n-октанол / вода)	Не е применливо.
Температура на автоматско палење	Не е применливо
Температура на распаѓање	Не е применливо.
Вискозитет	Не е применливо.

Други информации

Експлозивни својства	Не е применливо.
Запаливост	Не е применливо.

9. Стабилност и реактивност

Реактивност	Производот е стабилен и нереактивен во нормални услови на употреба, складирање и транспорт.
Хемиска стабилност	Материјалот е стабилен во нормални услови.
Можност за опасни реакции	Не е позната опасна реакција под услови на нормална употреба..

10. Токсиколошки информации

Информации за мошните случаи на изложеност

Вдишување	Повторното вдишување на вдишаната кристална силика (кварц) може да предизвика силикоза, фиброза (лузни) на белите дробови. Силикозата е неповратна и може да биде фатална. Силикозата го зголемува ризикот од заразување со белодробна туберкулоза. Некои истражувања сугерираат дека повторното вдишување на вдишана кристална силициум диоксид може да предизвика други неповолни здравствени ефекти, вклучувајќи рак на белите дробови и бубрезите.
Контакт со кожата	Прашината од песок и чакал може да предизвика иритација преку механичка абразија.
Контакт со очите	Прашината од песок и чакал може да предизвика иритација преку механичка абразија.
Голтање	Не би можело да се случи поради формата на производот. Сепак, при случајно голтање на песок и чакал може да предизвика непријатност

Симптоми кои се однесуваат на гизички, хемиски и токсиколошки карактеристики Прашина од песок и чакал: непријатност во градите, отежнато дишење, кашлање.

Информации за токсиколошките ефекти

Акутна токсичност	Не е очекувана.
Иритација на кожата	Не е очекувана ваква опасност.
Сериозно оштетување на очите/иритација	Директен контакт со очите може да предизвика моментална иритација.

Сензибилизација на дишењето или кожата

Респираторна сензибилизација	Не се познати респиратони сензабилизации.
Кожѓна сензибилизација	Не е познато дека е надразнувач на кожата или сензибилизатор.

Мутагеност на герминативни клетки Нема достапни податоци кои го наведуваат продуктот или кои било присутни компоненти поголеми од 0,1% дека се мутагени или генотоксични.

Канцерогеност Испитуваната кристална силика е класифицирана од IARC и NTP како познат човечки канцероген и класифицирана од ACGIH како осомничен човечки канцероген.IARC Monographs - Overall Evaluation of Carcinogenicity

Кристална силика (кварц) (CAS 14808-60-7)	1 Канцерогени за луѓето.
Респираторен Тридимит и Кристобалит (други форми на кристален) (мешавина од CAS)	1 Канцерогени за луѓето.

NTP Извештај за канцерогени

Кристална силика (кварц) (CAS 14808-60-7) Канцерогенна за луѓето.

OSHA Специфично регулирани супстанци (29 CFR 1910.1000-1050)

Нема наведено.

Репродуктивна токсичност Не се очекува да биде опасност за репродукција.

Специфична токсичност на целните органи - единечна изложеност Не класифицирани.

Специфична токсичност на целните органи - повторено изложување Респираторната кристална силика може да предизвика оштетување на органи (бели дробови) преку продолжено или повторено изложување.

Опасност од аспирација Поради физичката форма на производот, тој не претставува опасност за аспирација.

Хронични ефекти Продолженото вдишување на респираторна кристална силика може да биде штетно бидејќи може да предизвика оштетување на органите (белите дробови) преку продолжено или повеќекратно изложување. Постојат извештаи во литературата кои сугерираат дека прекумерната изложеност на кристален силициум диоксид може да биде поврзана со автоимуни нарушувања и други неповолни здравствени ефекти кои го вклучуваат бубрегот. Особено, инциденцата на склеродерма (задебелување на кожата предизвикана од оток и задебелување на фиброзно ткиво) се чини дека е поголема кај силикотични лица. До денес, доказите конечно не утврдуваат каузална врска помеѓу изложеноста на силициум диоксид и овие неповолни здравствени ефекти.

11. Еколошки информации

Екотоксичност Не се очекува да биде штетно за водните организми. Испуштањето на песок и чакал прашина директно во вода може да го зголеми вкупното суспендирање нивоа на честички (TSP) кои можат да бидат штетни за одредени водни организми.

Упорност и разградливост Не се применува.

Биоакумулативен потенцијал Не се применува.

Подвижност во почвата Не се применува

Други негативни ефекти Од овој материјал не се очекуваат други неповолни ефекти врз животната средина.

12. Отстранување на продуктот

Инструкции за отстранување Не дозволувајте ситни честички да се исцедат во канализација /водовод. Не загадувајте езерца, водни патишта или ровови, со ситни честички. Фрлете ја содржината во согласност со локалните / регионалните / националните / меѓународните регулативи.

Код на опасен отпад Не е регулиран.

Отпад од остатоци / неискористени производи Фрлете го во согласност со локалните прописи. Празните контејнери или обвивки може да задржат некои остатоци од производите. Овој материјал и неговите пакувања мора да се отстранат на безбеден начин (видете: Инструкции за отстранување).

Контаминирано пакување Бидејќи испразнетите контејнери може да ги задржат остатоците од производот, следете ја етикетата со предупредувања дури и откако ќе се испразни контејнерот. Празните материјали за пакување треба да се рециклираат или отстранат во согласност со важечките прописи и практики.

13. Информации за транспорт

DOT Не е регулирано како опасна стока.

IATA Не е регулирано како опасна стока.

Транспорт на големо според Анекс II од MARPOL 73/78 и IBC Code Не се применува.

14. Информации за регулативите

САД федерални регулативи Овој производ е „Опасна хемикалија“ како што е дефинирано од ОСХА опасност

Стандард за комуникација 29 CFR 1910.1200.

TTSCA Дел 12 (б) Известување за извоз (40 CFR 707, поддел Г) Не е регулирано**.**

Особено регулирани OSHA супстанции (29 CFR 1910.1000.1001-1050) Не е наведено**.**

Список на опасни материи CERCLA (40 CFR 302.4) Не е наведено**.**

Закон за измени и дополнувања на супер-фондот од 1986 година (SRAR)

Категории на опасност

Непосредна опасност - Не**.**

Одложена опасност - Да**.**

Опасност од пожар - Не.

Опасност од притисок - Не.

Опасност од реактивност - Не**.**

SARA 302 Исклучително опасна супстанција Не е наведено.

SARA 311/312 Опасна хемикалија Да.

SARA 313 (известување за ТРИ) Не е регулирано**.**

Други федерални регулативи
Закон за чист воздух (АЦВ) Дел 112 Список на опасни загадувачи на воздухот (ХАП) Не е регулирано.
Закон за чист воздух Дел 112r Спречување на случајно ослободување (40 CFR 68.130) Не е регулирано.
Закон за безбедна вода за пиење (SDWA) Б Не е регулирано.
Прописи на Државата на САД:
Масачусетс РТК - Список на супстанции:
Кристална силика (кварц) (CAS 14808-60-7)
Респираторен тридимит и Кристобалит (други форми на кристален силициум диоксид) (мешавина CAS)
Закон за правото на знаење на работникот во САД во Newy erseyерси и заедницата
Кристална силика (кварц) (CAS 14808-60-7)
Респираторен тридимит и Кристобалит (други форми на кристален силициум диоксид) (мешавина CAS)
Закон за правото на знаење на работникот во Пенсилванија и заедницата во САД
Кристална силика (кварц) (CAS 14808-60-7)
Респираторен тридимит и Кристобалит (други форми на кристален силициум диоксид) (мешавина CAS)
РТ Ајленд на САД Не е регулирано.
Предлог на Калифорнија во САД 65
ПРЕДУПРЕДУВАwE: Овој производ содржи хемикалија позната на државата Калифорнија дека предизвикува рак.
Предлог 65 на Калифорнија во САД - канцерогени и токсичност во репродуктивноста (ЦРТ): Наведена супстанција: Кристален силициум диоксид (кварц) (CAS 14808-60-7)

Меѓународни залихи

Држава или реон	Име на залихи	За попис (да / не) *
САД и Порторико	Закон за контрола на токсични супстанции (TSCA) залихи	Да

* А „Да“ означува дека овој производ е во согласност со побарувањата за залихи администрирани од страна на државите (државите) што управуваат. „Не“ означува дека една или повеќе компоненти на производот не се наведени или ослободени од списокот на пописот администриран од страна на државите..

15. Други информации, вклучувајќи датум на подготовка или последна ревизија

Дата на издавање **01 Јуни 2015**

Верзија # **1**

За дополнителни информации контактирајте: **Irving Materials, Inc.**
8032 N State Road 9
Greenfield, IN 46140
(317) 326-3101

Известување до читателот: Според наши сознанија, информациите содржани во овој документ се точни. Како и да е, imi Aggregate Division of Irving Materials, Inc., или која било од нејзините подружници, презема каква било одговорност за точноста или комплетноста на информациите содржани во овој документ. Конечното утврдување на соодветноста на кој било материјал е единствена одговорност на корисникот. Сите материјали може да претставуваат непозната опасност и треба да се користат со претпазливост. Иако одредени опасности се опишани овде, не можеме да гарантираме дека тоа се единствените опасности што постојат.

Овој безбеден лист за податоци претставува состојки и вредности типични за агрегатите за песок и чакал. Информациите содржани во овој безбеден лист за податоци се однесуваат само на специфичниот материјал назначен овде и не се однесуваат на употреба во комбинација со кој било друг материјал или во кој било процес. Информациите наведени овде се наменети за употреба од лица со техничка вештина и по сопствено работење и ризик. Бидејќи условите за употреба се надвор од контролата на производителот на производи од песок и чакал, производителот не дава гаранции, изразени или имплицитни, и не презема никаква одговорност во врска со каква било употреба на овие информации.

Обезбедувањето на информациите содржани во ова не е намено и не треба да се толкува како правен совет или како обезбедување усогласеност со кој било федерален, државен или локален закон и пропис. Секоја страна што го користи овој производ треба да ги прегледа сите вакви закони, правила и / или прописи пред употреба.

НЕ Е НАПРАВЕНА ГАРАНЦИЈА, ИЗРЕЧНА ИЛИ ДА СЕ ПОДРАЗБИРА, ЗА ПРОДАЖБА, ОДРЕДЕНА ЦЕЛ, ИЛИ ПОИНАКУ ОД ТОА

СУПЕРФЛУИД 21Ф

Адитив за бетон, суперпластификатор - забрзувач на стврднувањето

Во согласност со: EN 934-2: T7

ОБЛАСТ НА ПРИМЕНА

Подготовка на бетон со екстремно високи почетни и крајни карактеристики на цврстина
Производство на префабрикувани бетонски елементи;
Производство на префабрикувани бетонски елементи;
Superfluid 21F овозможува висок степен на редукција на вода во бетонот, како и производство на бетон со висока класа на конзистенција;
Суперфлуид 21F се користи за производство на бетон за бетонирање на густо армирани пресеци;
Подготовка на бетон со висок степен на водонепропуснот и отпорност на атмосферски и други влијанија и агресии;
Подготовка на бетон наменет за бетонирање под вода;

СВОЈСТВА

- Овозможува редукција на вода до 25%
- Го забрзува процесот на хидратација на цементот и развојот на раните јакосни карактеристики на бетонот (8 до 12 часа);;
- Зголемена компактност и водоотпорност на бетон;
- Ги подобрува физичките и механичките својства на бетонот;
- Овозможува зголемена отпорност на дејство на мраз и соли;
- Овозможува зголемена издржливост на бетонот;
- Овозможува зголемена отпорност на карбонизација на бетонот;
- Овозможува зголемена отпорност на атмосферски влијанија;
- Овозможува олеснета примена на бетонот;

ТЕХНИЧКИ КАРАКТЕРИСТИКИ

СВОЈСТВА	МЕТОД	ДЕКЛАРИРАНА ВРЕДНОСТ
Изглед	Видливо	светло жолта течност
Густина (на 20ºЦ)	ISO 758	(1.03±0.02) g/cm3
pH-вредност (на 20ºЦ):	ISO 4316	6±1
Содржина на хлориди:	EN 480-10	≤0.1%
Содржина нна алкали:	EN 480-12	≤2.0%

ДОЗИРАЊЕ И ПЕРФОРМАНСИ

Оптималната доза на Суперфлуид 21F е 0,2% до 1,5% од количината на цемент во бетонска мешавина. Овие дози овозможуваат редукција на вода од 5% до 20%.
Оптималната доза на Суперфлуид 21F најдобро се одредува со спроведување лабораториско или индустриско тестирање.
На нормални температури (до 25 ° C), бетонот произведен со Суперфлуид 21 ЕКО, може да се транспортира и нанесе со пумпа во период до 60 минути.
На екстремно високи температури на околината, или во случаи кога производството, транспортот и фрлањето на бетон траат подолго од 120 минути, како додаток на Суперфлуид 21F, се препорачува да се користи сет додаток за забавување УСПОРУВАЧ-Д2, со доза што ќе зависи од конкретните услови .
Алтернативно, во овие услови се препорачува да се користат суперпластификатори со ефект на задржување на конзистентност, како што се Суперфлуид 21М ЕКО или Суперфлуид 21М1М ЕКО.

ADING
ADING AD, Skopje, Novoselski pat (ul. 1409) no.11,1060 Skopje, Republic of Macedonia;
Tel.: +389/02 2034 840; Fax: + 389/02 2034 850; e-mail: ading@ading.com.mk
www.ading.com.mk

Дозирањето на адитивите се врши рачно или автоматски во текот на производството на бетонот. Најдобар ефект се постигнува кога Суперфлуид 21Ф се додава заедно со последните 20-30% од потребната вода во бетонот, во претходно измешани агрегат, цемент и 80% од вода во бетонот. Препорачано времетраење на мешањето на свежиот бетон со додаток на Суперфлуид 21Ф не треба да трае пократко од 90 секунди. **Ефекти од предозирање**: Превисоко дозирање на Суперфлуид 21Ф може да предизвика сегрегација на бетонот.

КОМПАТИБИЛНОСТ

Суперфлуид 21Ф е компатибилен со повеќе адитиви од програмата на Адинг од групата на забрзувачи и успорувачи на врзувањето, адитиви за зимско бетонирање, адитиви за водонепропусност, аеранти, итн. Доколку во бетонската мешавина се користат истовремено два или повеќе адитива, потребно е да се извршат претходни испитувања. Различните адитиви во бетонот се дозираат одделно (не се мешаат меѓусебе пред да се дозираат во бетонската мешавина). Суперфлуид 21Ф е компатибилен со сите видови на цемент (вклучително и сулфато-отпорни цементи). Суперфлуид 21Ф не е компатибилен и не треба да се користи во комбинација со адитивите кои содржат полинафтален сулфонат, како што се Флуидинг, Суперфлуид, Суперфлуид М1, Суперфлуид М1М, Суперфлуид Т и Хидофоб Т.

ПАКУВАЊЕ

Пластични канти: 5 и 24 кг
Пластични бурија: 200 кг
Контејнери: 1000 кг

СКЛАДИРАЊЕ

Во оригинално пакување, на температура од 5°C до 35°C. Рок на употреба 12 месеци.

ADING
ADING AD, Skopje, Novoselski pat (ul. 1409) no.11,1060 Skopje, Republic of Macedonia;
Tel.: +389/02 2034 840; Fax: + 389/02 2034 850; e-mail: ading@ading.com.mk
www.ading.com.mk

ОЗНАКА ЗА СЕРТИФИЦИРАН ПРОИЗВОР

CE
2032

АДИНГ АД СКОПЈЕ Новосе АДИНГ АД СКОПЈЕ
Новоселски пат (улица 1409) бр.11,
1060 Скопје, Македонија
08
2032-CPR-08.40Влски пат (улица 1409) бр.11, 1060 Скопје, Македонија 08 2032-CPR-08.40B

EN 934-2:2009+A1:2012
СУПЕРФЛУИД 21Ф
Адитив за бетон, забрзувач на стврднувањето
EN 934-2: T7
Максимална содржина на хлор јони: 0.1%
Максимална содржина на алкалии: 2.0%
Корозивно делување: Содржи компоненти само од EN 934-1:2008, Анекс А.1

Опасност по здравјето: Суперфлуид 21Ф не содржи токсични материи, но и покрај тоа потребно да се внимава материјалот да не дојде во контакт со кожата, очите или да се проголта. Во случај на контакт со кожа или со очите, потребно е веднаш плакнење со чиста проточна вода. Доколку се проголта, потребно е да се побара медицинска помош. Дополнителни информации се дадени во Безбедносниот лист на производот.
Пожар: Суперфлуид 21Ф е незапалива течност. Дополнителни информации се дадени во Безбедносниот лист на производот.
Чистење и депонирање: Остатоци од Суперфлуид 21Ф се чистат со вода. Старата искористена амбалажа потребно е да се депонира според локалните прописи и регулативи за тој тип отпад. Дополнителни информации се дадени во Безбедносниот лист на производот

ADING
ADING AD, Skopje, Novoselski pat (ul. 1409) no.11,1060 Skopje, Republic of Macedonia;
Tel.: +389/02 2034 840; Fax: + 389/02 2034 850; e-mail: ading@ading.com.mk
www.ading.com.mk

GEING
Krebs und Kiefer
Excellence in Engineering

Лабораторија за испитувања на геомеханика, градежни материјали и животна средина
"ГЕИНГ КуК"
Борис Трајковски бр. 111, Скопје, Северна Македонија
Тел./факс: + 389 2 3109-795, 3246-281
geing@geing.com.mk I www.geing.com.mk

Тестирање
МКС EN ISO/IEC 17025
ЛТ - 026
Testing

ilac-MRA

ИЗВЕШТАЈ

МЕРЕЊЕ НА НИВО НА БУЧАВА ВО ЖИВОТНАТА СРЕДИНА, КОНЦЕТРАЦИЈА НА PM10 И АНАЛИЗА НА ОТПАДНА ВОДА ВО БЕТОНСКА БАЗА ФАЛКО ДООЕЛ

Скопје,

јули, 2019 год.

Лабораторија за испитувања на геомеханика,
градежни материјали и животна средина
"ГЕИНГ КуК"
Борис Трајковски бр. 111, Скопје, Северна Македонија
Тел./факс: + 389 2 3109-795, 3246-281
geing@geing.com.mk I www.geing.com.mk

Содржина

Насловна 3
Учесници во лабораториските испитувања 4
Вовед 6
Мерна опрема 6
Опис на мерни места и извор на бучава 7
Датум, период и временски услови при мерењето 10
Резултати од мерење на бучава 10
Земање примерок отпадна вода и резултати 12

ПРИЛОЗИ
ПРИЛОГ 1 Фотографска илустрација од мерното место
ПРИЛОГ 2 Дијаграм со резултати од мерење на бучава

Друштво за градежништво, промет и услуги
ГЕИНГ Кребс унд Кифер Интернешнл и др.ДОО
Бр. 08 -832/3
08 -07- 2019 год.
СКОПЈЕ

ОБЈЕКТ:	Бетонска база ФАЛКО ДООЕЛ
НАЗИВ НА ПРОЕКТ:	Извештај од мерење на ниво на бучава, концентрација на PM 10 и анализа на отпадна вода во бетонска база Фалко ДООЕЛ
ИНЖЕНЕРСКА ОБЛАСТ:	ЛАБОРАТОРИЈА
ВИД НА ПРОЕКТ:	ИЗВЕШТАЈ ЗА ЛАБОРАТОРИСКИ ИСПИТУВАЊА
КОРИСНИК:	ФАЛКО ДООЕЛ, с. Цапари,Битола
ЛАБОРАТОРИЈА:	Лабораторија за испитувања за геомеханика, градежни материјали и животна средина ''ГЕИНГ КуК'' ул."Борис Трајковски" бр.111, Скопје, Северна Македонија
НАДВОРЕШНИ СОРАБОТНИЦИ:	ЈП Водовод и канализација, Скопје РИ-ОПУСПРОЕКТ ДОО
ТЕХНИЧКИ БРОЈ:	ЛЖС_088_07/19
ДАТА НА ИЗВРШЕНИ МЕРЕЊА:	17.06.2019

Директор на Лабораторија,

Кристина Бомбас Георгиевска

Друштво за градежништво, промет и услуги ГЕИНГ Кребс унд Кифер Интернешнл и др. ДОО СКОПЈЕ

Управител,

Д-р Драган Димитриевски

Во мерењата на ниво на бучава во животната средина, земање на примерок на отпадна вода, анализа на отпадна вода, како и мерење на концентрација PM10 во бетонската база ФАЛКО ДООЕЛ учествуваа:

Одговорен:

- ***Мирјана Ковачева Најдова,*** *дипл.земј.инж.*

Внатрешна контрола - контрола на квалитет:

- ***Игор Ѓорѓески,*** *дипл.инж. по геотехника*

Надворешни соработници

- ***ЈП Водовод и канализација, Скопје***
- ***РИ-ОПУСПРОЕКТ ДОО***

Лабораторијата за испитувања на геомеханика, градежни материјали и животна средина "ГЕИНГ КуК" е акредитирана од страна на Институт за Акредитација на Република Македонија (ИАРМ) за: "геомеханика, градежни материјали и животна средина" по стандардот МКС EN ISO/IEC 17025 : 2018, со сертификат број ЛТ – 026.

Методите означени во овој извештај со "Акредитирани методи" се методи кои се опфатени со опсегот на акредитацијата добиена од ИАРМ. Мерењата на ниво на бучава во животната средина, како и земањето на примероци на отпадна вода од бетонската база, извршени се согласно следните стандарди:

#	Европски стандарди МКТС CEN ISO/TS	Ознака	Статус
1.	Акустика - Опис, мерење и проценување на бучавата од околината - Дел 2: Одредување на нивоата на бучава од околината	МКС ISO 1996-2:2018	Акредитирана метода
2.	Квалитет на вода –земање примероци, Дел 10: Упатство за земање примероци од отпадни води	МКС ISO 5667-10:2007	Акредитирана метода
3	Квалитет на вода – Определување на pH	МКС EN ISO 10523:2013	Акредитирана метода

Изјава:

- Извештајот кој се однесува на методите на испитување применети од Лабораторија за испитувања за геомеханика, градежни материјали и животна средина ''ГЕИНГ КуК", Скопје се состои од вкупен број на 20 листови и е валиден само доколку е цел;
- Во прилог на овој Извештај се дадени извештаи од испитувањата на надворешните соработници;
- Не се дозволува умножување на извештајот и дел од извештајот без одобрување на Лабораторија за испитувања за геомеханика, градежни материјали и животна средина ''ГЕИНГ КуК", Скопје;
- Резултатите, кои се дадени во овој извештај се однесуваат на мерењата спроведени на ден 17.06.2019 година, за времето и условите во кои е извршено мерењето.

Вовед

Со цел испитување и одредување на нивото на бучава емитирана во животната средина на 17.06.2019год., Одделението за испитувања во животна средина, при Секторот Лабораторија за испитувања за геомеханика, градежни материјали и животна средина "ГЕИНГ КуК" - Скопје, изврши мерење на ниво на бучава во животна средина во бетонска база Фалко ДООЕЛ, како и земање на примероци на отпадна вода. Мерењата на ниво на бучава во животна средина беа извршени на 6 мерни места. На локацијата на бетонската база беше идентификувана една точка за земање на примерок од отпадна вода.

Со цел да се определи нивото на бучава во животната средина беше извршено мерење во "период на ден". Период на ден – Lд се смета периодот од 07:00 до 19:00 часот.

За утврдување на квалитетот на отпадна вода, Лабораторијата за испитувања за геомеханика, градежни материјали и животна средина "ГЕИНГ КуК" - Скопје, ангажираше надворешен соработник ЈП „Водовод и канализација", Скопје. Целокупниот извештај од оваа лабораторија се содржи во Анекс 3.

Утврдени се 5 мерни места за мерење на концентрација на PM10. За мерењата на концентрација на PM10, Лабораторијата за испитувања за геомеханика, градежни материјали и животна средина "ГЕИНГ КуК" - Скопје ангажираше надворешен соработник РИ-ОПУСПРОЕКТ ДОО, Скопје. Комплетниот извештај од оваа лабораторија е прикажан во Прилог4.

1. Мерна опрема

Нивото на бучава е мерено со букомер CR: 171B (класа 1) проверен со калибратор CR: 515 (класа 1), произведени од компанијата Cirrus Research plc, UK. Инструментот е калибриран согласно препораките на меѓународен стандард.

Слика 1 CR: 171B

PH вредноста и температурата на водата во земената мостра беа измерени на лице место со инструмент HANNA HI 98128. Калибрацијата на овој инструмент е извршена во согласност со упатството на меѓународниот стандард.

Слика бр.2 pH метар HANNA HI 98128

Во лабораторијата на Јавното претпријатие "Водовод и канализација - Скопје" се извршени анализи за содржина на:

- Нитрати
- Хлориди
- Сулфати
- Железо
- Калциум
- Хидроксиди
- Силикати
- Алуминиум
- Суспендирани материи
- Таложни материи за 30 мин.

2. *Опис на мерни места и извор на бучава*

Мерењето беше спроведено во согласност со барањата на соодветната стандардна метода МКС ISO 1996-2:2018 Акустика - Опис, мерење и проценување на бучавата од околината - Дел 2: Одредување на нивоата на бучава од околина, а исто така и согласно со Законот за заштита од бучава ("Службен весник на Р. Македонија", бр. 79/07, 124/10, 47/11, 163/13), како и апликативните подзаконски акти.

Според Правилникот за локациите на мерните станици и мерните места ("Службен Весник на Р. Македонија" бр. 120/08), локацијата каде што беше извршено мерењето на бучава припаѓа во подрачје со четврт (IV) степен на заштита

од бучава каде: "се дозволени зафати во околината, кои можат да предизвикаат пречење со бучава, подрачје без станови, намето за индустриски или занаетчиски или други слични производствени дејности, транспортни дејности, дејности за складирање и сервисни дејности и комунални дејности кои создаваат поголема бучава".

Имено, бетонската база Фалко ДООЕЛ е лоцирана во индустриската зона Жабени, која се наоѓа на јужниот дел од градот Битола, во близина на граничниот премин Меџитлија кон Грција.

Според степенот на заштита од бучава граничните вредности за основните индикатори за бучава во животна средина предизвикана од различни извори не треба да бидат повисоки од вредностите приложени во Табела 1.

Табела 1. Гранични вредности за основни индикатори за бучава во животна средина

Подрачје диференцирано според степенот на заштита од бучава	Ниво на бучава изразено во [dB]		
	Lд	Lв	Lн
Подрачје од прв степен	50	50	40
Подрачје од втор степен	55	55	45
Подрачје од трет степен	60	60	55
Подрачје од четврт степен	70	70	60

Мерните места каде што беше измерено нивото на бучава лоцирани се во дворното место на бетонската база ФАЛКО ДООЕЛ.

Мерниот инструмент на мерните места беше поставен на трипод на 1,3 m. висина од тлото, на тврда подлога, освен на мерното место ММ4 каде подлогата беше земјена. Мерењата беа извршени во интервал од 5-10 минути. За време на мерењата во бетонската база се одвиваа работни активности. Распоредот на мерните места е прикажан во продолжение на слика 3, со помош на апликацијата Google Earth.

Слика 3 Микро и макролокација на мерните места

3. Датум, период и временски услови во период на мерење

Подготовките и мерењето беше извршено на 17.06.2019, во "период на ден" од 12:30 до 14:30 часот. Беше направена интерна калибрација, односно проверка на инструментот непосредно пред мерењето и по мерењето.

Времето беше сончево со просечна температура од 28°C, просечна релативна влажност на воздухот 37,6% и просечна брзина на ветар од 1,0m/s .

4. Резултати

Мерењето беше спроведено согласно барањата на соодветната стандардна метода МКС ISO 1996-2:2018 Акустика - Опис, мерење и проценување на бучавата од околината - Дел 2: Одредување на нивоата на бучава од околината. Времетраењето на мерење на ниво на бучава се одвиваше 5-10 min. Мерењата беа спроведени и согласно законска регулатива на Република Македонија, односно Законот за заштита од бучава ("Службен Весник на Р. Македонија", бр. 79/07, 124/10, 47/11,163/13), како и подзаконски акти кои се однесуваат на мониторинг на бучава. Во продолжение се наоѓа табела со добиените резултати.

Резултатот од спроведеното мерење е даден во следната табела:

Табела 2. Резултат од мерењето на ниво на бучава во животната средина.

Проект	Извештај од мерење на ниво на бучава во животната средина во бетонска база ФАЛКО ДООЕЛ			
Датум	17.06.2019			
Време/Период на мерење	12:30 – 14:30 / Day 07^{00} - 19^{00}			
Метеоролошки услови	Температура [°C]	Влажност [%]	Брзина на ветер [m/s]	
	28	37,6	1,0	
Мерно место	Географски координати	LAeq (dB)	Lmax (dB)	Гранична вредност (dB)
MM1	40°56'36.92"N 21°25'8.41"E	**76,0**	92,4	70
MM2	40°56'36.03"N 21°25'9.35"E	**64,8**	83,4	70
MM3	40°56'37.39"N 21°25'9.15"E	**51,1**	67,9	70
MM4	40°56'35.96"N 21°25'10.81"E	**52,4**	73,6	70
MM5	40°56'34.99"N 21°25'7.98"E	**52,0**	75,1	70
MM6	40°56'36.98"N 21°25'7.01"E	**61,6**	79,9	70

(Мерната неодреденост за извршените мерења изнесува 1,45 dB).

Забелешка:

- Граничните вредности се преземени од Правилникот за гранични вредности за нивото на бучава во животна средина (Сл. Весник на Р Македонија бр. 147/08).

5. Земање примерок на отпадна вода и резултати

Земен е еден примерок од отпадна вода која произлегува од испирањето на бетоњерата по завршување на работниот процес. Изведеното земање примерок го следи меѓународниот стандард ISO 5667-10: 1992 - Квалитет на вода - Дел 10: Упатство за земање мостри на отпадните води. Измерена е pH и температура на лице место, а потоа примерокот е собран во пластично шише од 1,5l. соодветно означено со етикета, наполнето до врв и затворено со капаче без присуство на воздух. Примерокот е складиран во ладна комора за време на транспортот до лабораторијата на ЈП Водовод и канализација, Скопје. Опремата и начинот на земање примероци претходно беше пријавен во лабораторијата одговорна за анализите и истиот беше одобрен од нејзина страна.

Анализите на параметрите за квалитет на водата беа изведени во согласност со стандардните методи: МКС ISO 5667-10: 2007 Квалитет на вода - Земање примероци - Дел 10: Упатство за земање примероци на отпадните води; и МКС EN ISO 10523: 2013 Квалитет на вода - Определување на pH вредност. Во табела бр. 3 се прикажани резултатите од анализата на отпадната вода на лице место.

Табела бр.3 Резултати од мерења на pH

	Температура	pH
Единица мерка	°C	/
Метод		МКС EN ISO 10523:2013
Мерна точка		
Ф-ММ1	25,8	12,3

Лабораторија за испитувања на геомеханика,
градежни материјали и животна средина
"ГЕИНГ КуК"
Борис Трајковски бр. 111, Скопје, Северна Македонија
Тел./факс: + 389 2 3109-795, 3246-281
geing@geing.com.mk I www.geing.com.mk

ПРИЛОГ 1
Фотографски илустрации на мерните места

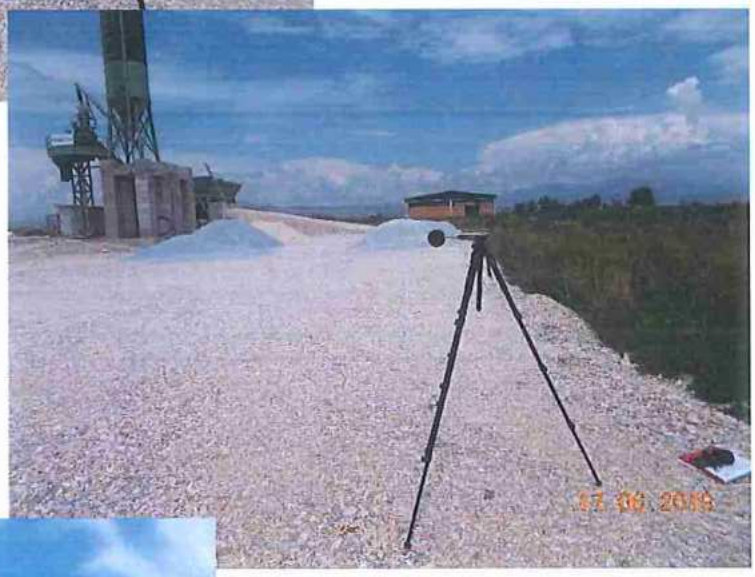
- Мерно место ММ1

- Мерно место ММ2

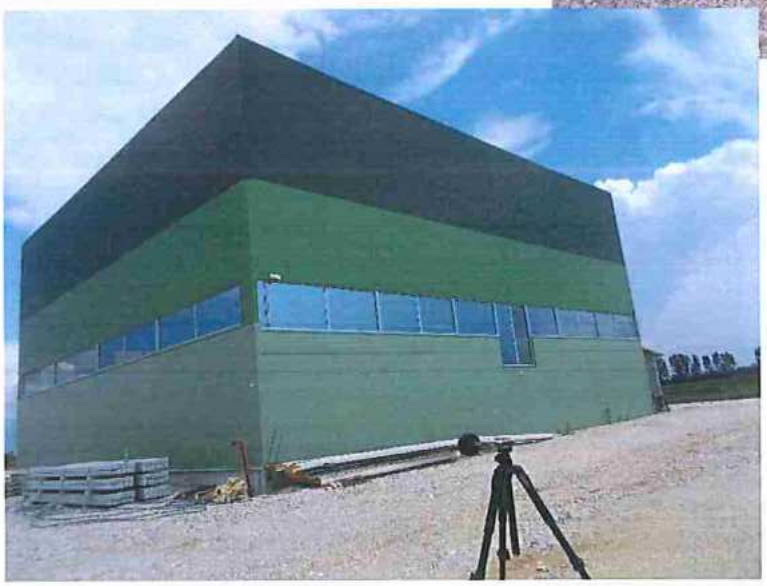
- Мерно место ММ3

- Мерно место ММ4

- Мерно место ММ5



- Мерно место ММ6



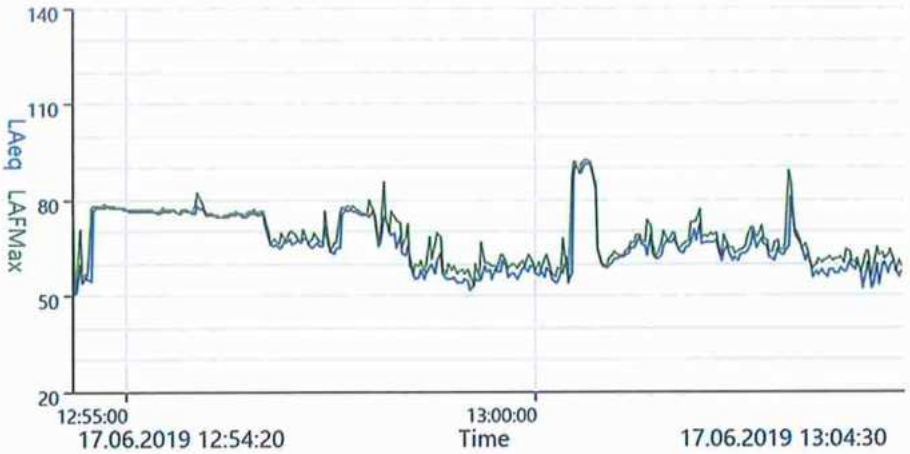
Лабораторија за испитувања на геомеханика,
градежни материјали и животна средина
"ГЕИНГ КуК"
Борис Трајковски бр. 111, Скопје, Северна Македонија
Тел./факс: + 389 2 3109-795, 3246-281
geing@geing.com.mk I www.geing.com.mk

ПРИЛОГ 2

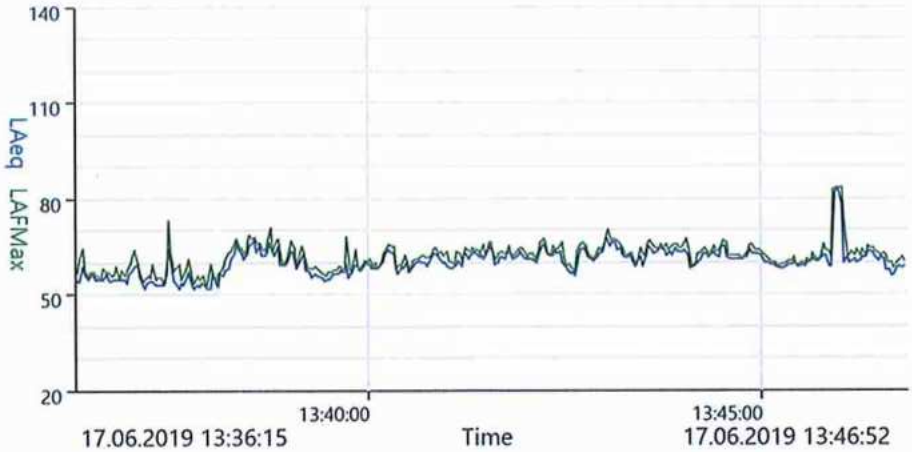
Дијаграм од мерењето на ниво на бучава

- **Дијаграм на ниво на бучава**

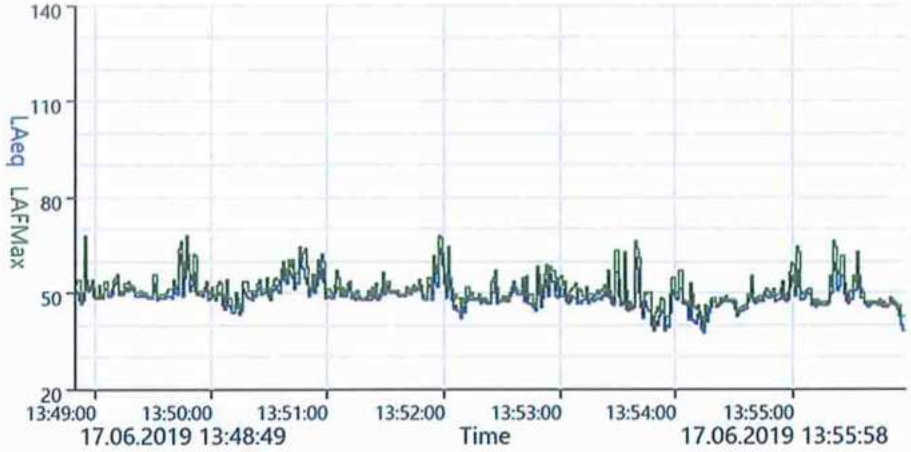
➢ Мерно место ММ1



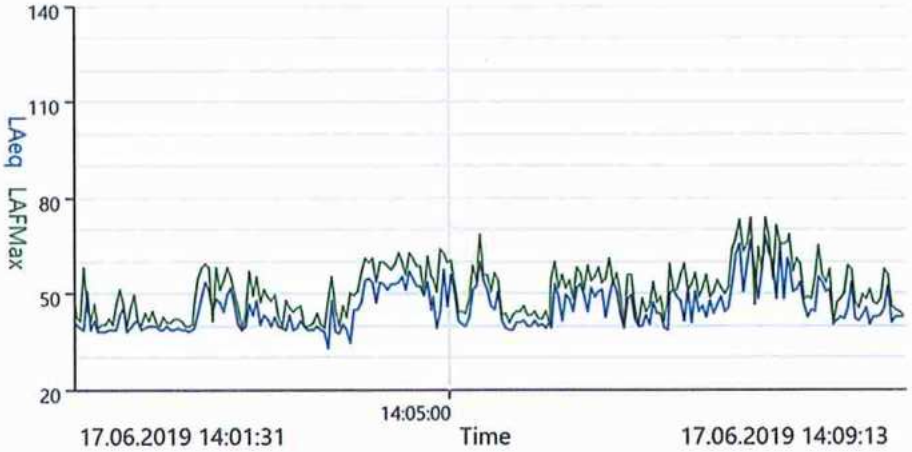
➢ Мерно место ММ2



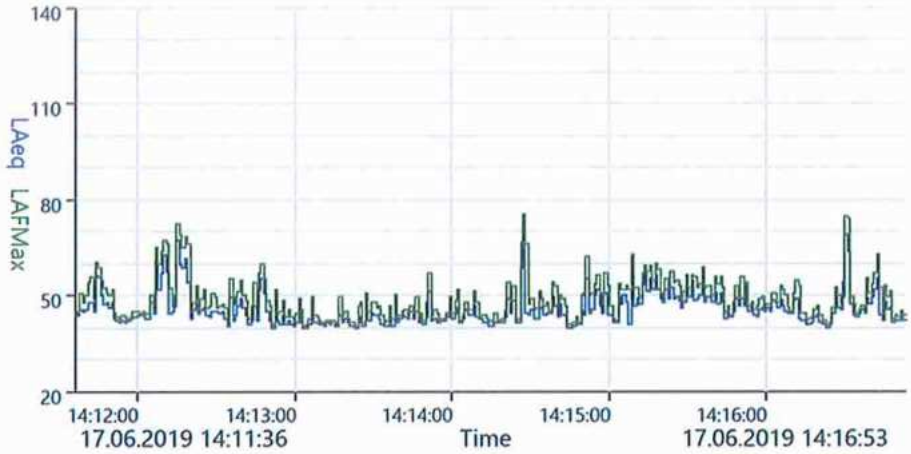
- Мерно место ММ3



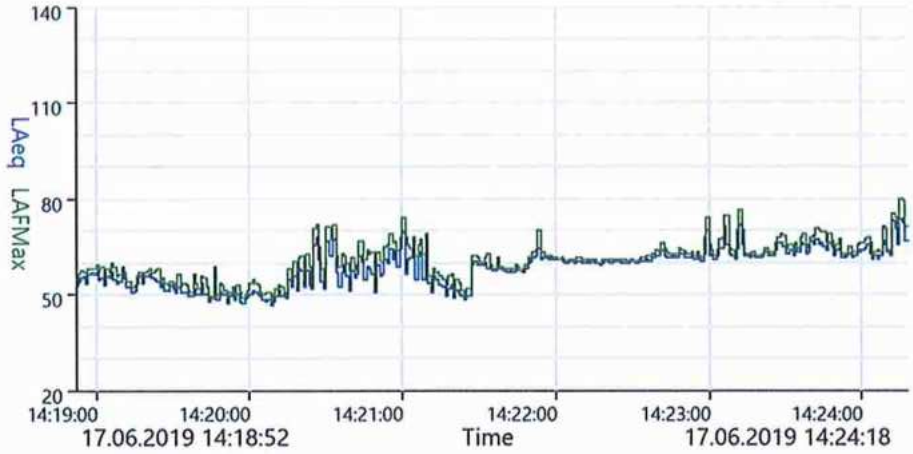
- Мерно место ММ4



➢ Мерно место ММ5



➢ Мерно место ММ6



GEING
Krebs und Kiefer
Excellence in Engineering

Лабораторија за испитувања на геомеханика,
градежни материјали и животна средина
"ГЕИНГ КуК"
Борис Трајковски бр. 111, Скопје, Северна Македонија
Тел./факс: + 389 2 3109-795, 3246-281
geing@geing.com.mk I www.geing.com.mk

ПРИЛОГ 3
Извештај од анализа на вода

ИЗВЕШТАЈ ОД ТЕСТИРАЊЕ
RAPORT NGA TESTIMI
TEST REPORT

Број на извештај Numri i raportit / Report number	4893
Нарачател на испитувањето Porositësi i ekzaminimit/ Test procuring entity	ГЕИНГ - Скопје
Предмет на испитување Lënda e ekzaminimit/ Examination subject	СПЕЦИФИЧНИ ПРИМЕРОЦИ
Број на барање Numri në kërkesës / Request number	1201/69-1/2019
Техничка документација Dokumentacioni teknik/ Technical documentation	Предмет бр.1201-69/1 од 18.06.2019

Изјава за Непристрасност/Deklarata e Paanshmërisë/ Statement of Impartiality

Раководството на ЈП Водовод и канализација – Скопје и Центарот за санитарна контрола е свесно за значението на непристрасноста во процесот на лабораториско тестирање и земање на примероци, како и за можниот судир на интереси до кој може да дојде во текот на процесот и поради тоа спроведе мерки за спречување на овие појави. Сите одлуки се носат врз основа на објективни докази за усогласеност со референтните стандарди и врз одлуките неможат да влијаат други интереси или други страни. Никој нема право да влијае на вработените по однос на резултатите од испитување и нема право на било какви внатрешни, надворешни, комерцијални, финансиски и друг вид на притисоци и влијанија.

Udhëheqësia e NP "Ujësjellësi dhe kanalizimi" - Shkup dhe Qendra për kontrollim sanitar janë të vetëdijshëm për rëndësinë e paanshmërisë gjatë procesit të testimit laboratorik dhe marrjes së mostrave, si dhe për konfliktet e mundshme të interesit të cilat mund të ndodhin gjatë procesit dhe për këtë arsye i kanë ndërmarrë masat e nevojshme për parandalimin e këtyre dukurive. Të gjitha vendimet sillen në bazë të dëshmive objektive për harmonizimin me standardet referuese dhe mbi këto vendime nuk mund të ndikojnë interesa të tjera apo palë të tjera. Askush nuk gëzon të drejtën për të ndikuar mbi të punësuarit në lidhje me rezultatet e ekzaminimit dhe nuk ka të drejtë që të ushtrojë çfarëdo lloj të presioneve të brendshme, të jashtme, komerciale, financiare ose llojet të tjera të presioneve dhe ndikimeve.

The management of PE Water Supply and Sanitation – Skopje and the Center for Sanitary Control is aware of the importance of impartiality in the process of laboratory testing and sampling, as well as of the potential conflicts of interest which might occur during the process and has therefore undertaken measures to prevent the occurrences of these phenomena. All decisions are made on the basis of objective evidence of compliance with the reference standards and the decisions cannot be influenced by other interests or by other parties. No one has the right to influence the employees in terms of test results and has no right to any internal, external, commercial, financial, and other types of pressures and influences.

Стандард за квалитет/ Standardi për cilësi / Quality standard ISO/IEC 17025:2017

Во лабораториите на Центарот за санитарна контрола е имплементиран Систем за квалитет согласно стандардот ISO/IEC 17025:2017, кој гарантира квалитет во работењето низ целиот процес, од моментот на земање примероци, нивно испитување, до издавање на резултатите од испитување.

Në laboratorët e Qendrës për kontrollimin sanitar është implementuar Sistemi për cilësi në pajtim me standardin ISO / IEC 17025: 2017, i cili garanton cilësinë e punës gjatë gjithë procesit, nga çasti i marrjes së mostrave, ekzaminimin e tyre, deri te ofrimi i rezultateve të testimit.

The laboratories of the Center for Sanitary Control implement the Quality System in accordance with the ISO / IEC 17025: 2017 standard, which guarantees quality of work throughout the process, from the moment of sampling, their examination, to the publication of the test results.

Извештајот од тестирање може да се копира само во целост. Извештајот од тестирање не е валиден без печат и потпис.
Резултатите дадени во овој извештај се однесуваат на состобата на примерокот на датумот на неговото тестирање.

Raporti i testimit mund të kopjohet vetëm në tërësi. Raporti i testimit është i pavlefshëm pa vulën dhe nënshkrimin.
Rezultatet e dhëna në këtë raport kanë të bëjnë me gjendjen e mostrës në datën e testimit të saj.

Д10 - 62

Податоци за земање на примерокот/Të dhënat për marrjen e mostrës/ Sampling data

Датум и час на достава Data dhe ora e dorëzimit/ Date and time of delivery	18/06/2019 - 13:24:00
Доставувач на примерокот Dorëzuesi i mostrës / Sample supplier	Лично
Локација на примерокот Vendndodhja e mostrës/ Sample location	Бетонска база Фалко

Земањето на примерокот е извршен во согласност со акредитирани стандардни методи од страна на ИАРМ /

Marrja e mostrës është realizuar në pajtim me metodat standarde të akredituara nga ana e IARM / Sampling was carried out in accordance with accredited standard methods by the IARM	МКС EN ISO 5667-10:2007 Комунални и индустриски отпадни води

Датум на прием Data e pranimit/ Date of receipt 18.06.2019	**Приемот на примерокот го одобрил** Pranimin e mostrës e lejoi / Sample receipt approved by **Раководител на служба за санитарна контрола** Drejtuesi i shërbimit për kontrollim sanitarë Head of the Sanitary Control Service **Потпис** /Nënshkrimi/Signature

Податоци од лабораториско тестирање/ Të dhënat nga testimi laboratorik / Laboratory testing data

Место и датум на испитувањето Vendi dhe data e testimit / Place and date of the test	Скопје 18.06.2019

Лабораториското тестирање се врши во согласност со акредитирани стандардни методи од страна на ИАРМ и неакредитирани стандардни методи. Неакредитираните методи се означени со знакот (*)

Testimi laboratorik kryhet në pajtim me metodat standarde të akredituara nga ana e IARM dhe në pajtim me metodat e pa akredituara standarde. Metodat e pa akredituara janë të shënuara me shenjën (*)

Laboratory testing is carried out in accordance with accredited standard methods by the IARM and non-accredited standard methods. Non-accredited methods are marked with the sign (*)

Извештајот од тестирање може да се копира само во целост. Извештајот од тестирање не е валиден без печат и потпис. Резултатите дадени во овој извештај се однесуваат на состобата на примерокот на датумот на неговото тестирање.

Raporti i testimit mund të kopjohet vetëm në tërësi. Raporti i testimit është i pavlefshëm pa vulën dhe nënshkrimin. Rezultatet e dhëna në këtë raport kanë të bëjnë me gjendjen e mostrës në datën e testimit të saj.

Податоци извршено хемиско тестирање/ Të dhënat nga testimi i kryer kimik / Chemical testing data

		Мерна неодреденост Papërcaktueshmëria matëse Measurement uncertainty	Стандардна метода Metoda standarde Standard method	Референтна вредност Vlera referente Reference value		Резултат Rezultati Result
				min	max	
Нитрати	mg/l	1.69	APHA 4500-B			0.0
Хлориди	mg/l	1.31	MKC EN ISO 9297			23.86
Сулфати	mg/l	0.0	ASTM D 516-02			300.0
Железо	mg/l	0.0	ASTM D 1068 - 0			0.236
Калциум	mg/l	0.0	ASTM D 511 - 03			987.0
Хидроксиди	mg/l	0.0	US EPA-310.1			997.0
Силикати	mg/l	0.0	ASTM D 859 - 00			10.5
Суспендиран материјал	mg/l	0.0	US EPA-160.2			5020.0
Таложни материи за 30'	ml/l	0.0	ASTM F 208			37.0
Алуминиум	mg/l	0.0	ASTM D857-02			0.0

Изјава за сообразност/Deklarata e përshtatjes/ Declaration of Conformity

Датум на верификација
Data e verifikimit / Verification Date

18.06.2019

Лабораториското тестирање го одобрил
Testimin laboratorik e lejoi / Laboratory testing approved by
Раководител на хемиска лабораторија
Drejtuesi i laboratorit ë kimisë
Head of Chemical Laboratory
Потпис
/Nënshkrimi/Signature

Заклучок од тестирањето/ Konkluzione nga testimit / Test conclusion

Испитувањата се извршени на доставен примерок од страна на клиентот или се направени со нестандардни методи на барање на клиентот и поради тоа лабораторијата се оградува од резултатите од испитувањата и се оградува од изјава за сообразност и толкување.

Извештајот од тестирање може да се копира само во целост. Извештајот од тестирање не е валиден без печат и потпис.
Резултатите дадени во овој извештај се однесуваат на состобата на примерокот на датумот на неговото тестирање.

Raporti i testimit mund të kopjohet vetëm në tërësi. Raporti i testimit është i pavlefshëm pa vulën dhe nënshkrimin.
Rezultatet e dhëna në këtë raport kanë të bëjnë me gjendjen e mostrës në datën e testimit të saj.

Датум на верификација
Data e verifikimit / Verification Date

18.06.2019

Извештајот за тестирање го одобрил
Raportin e testimit e lejoi / Test report approved by
Директор на Центар за санитарна контрола
Drejtori i Qendrës për kontrollim sanitar
Director of the Center for Sanitary Control
Потпис
/Nënshkrimi/Signature

ЈАВНО ПРЕТПРИЈАТИЕ • NDERMARJA PUBLIKE • ВОДОВОД И КАНАЛИЗАЦИЈА • UJESJELLESI DHE KANALIZIMI • СКОПЈЕ SHKUP

Извештајот од тестирање може да се копира само во целост. Извештајот од тестирање не е валиден без печат и потпис. Резултатите дадени во овој извештај се однесуваат на состобата на примерокот на датумот на неговото тестирање.

Raporti i testimit mund të kopjohet vetëm në tërësi. Raporti i testimit është i pavlefshëm pa vulën dhe nënshkrimin. Rezultatet e dhëna në këtë raport kanë të bëjnë me gjendjen e mostrës në datën e testimit të saj.

Лабораторија за испитувања на геомеханика,
градежни материјали и животна средина
''ГЕИНГ КуК''
Борис Трајковски бр. 111, Скопје, Северна Македонија
Тел./факс: + 389 2 3109-795, 3246-281
geing@geing.com.mk I www.geing.com.mk

ПРИЛОГ 4

Извештај од мерење на концентрација на PM10

ИЗВЕШТАЈ ОД ТЕСТИРАЊЕ
бр. 0802/820
03.07.2019 год.

Предмет на тестирање: Мерења на ЦЧ 10 во животна средина во Фалко индустриска зона Жабени

Корисник на испитувањето: **Друштво за градежништво, промет и услуги ГЕИНГ Кребс унд Кифер Интернешнл и др. ДОО Скопје**

Адреса на корисникот: **Ул. Борис Трајковски бр. 111 Скопје**

Испитувањето го изврши: м-р Кире Станојоски _____

Одобрил, Рак. на лабораторија: м-р Кире Станојоски _____

РИ - ОПУСПРОЕКТ ДОО

управител
Вулгаракис Иван

_____

1. Методологија на работа и мерни инструменти

Методологија на одредување на концентрација на честички со големина од 10 микрони популарно наречени ЦЧ 10 е со апарат за земање на примерок за прашина со оптичко мерило Hti HT-9600 Particle Counter, согласно стандардодт MKS ISO 12341:2007. Мерењето е извршено на 5 мерни место на границите на локацијата и едно контолно надвор од границите. Мерењето за ПМ 10 е извршено при сончево време, температура од 28 °C, ветер со брзина од 1,0 m/s и релативна влажност од 37%.

2. Резултати од испитувањето:

Резултите од мерењата се дадени во табелата што следи:

р.б.	Мерно место	Координати на мерно место	Концентрација на ЦЧ 10 (μг/м^3)	Датум и време на мерење 17.06.2019 год
1.	ММ1	40°56'37.39"N 21°25'09.15"E	17	13:05
2.	ММ2	40°56'35.96"N 21°25'10.81"E	18	13:20
3.	ММ3	40°56'34.99"N 21°25'07.98"E	14	13:50
4.	ММ4	40°56'36.98"N 21°25'07.01"E	13	14:15
5.	ММ5	40°56'35.56"N 21°25'09.70"E	20	13:35
Гранична вредност			50 μг/м^3	

Изјава за усогласеност:

Врз основа на резултатите од извршените мерења на присуството на честички со големина од 10 микрони ЦЧ 10, најдената состојба ги задоволува максимално дозволените концентрации, согласно 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 граничните вредности и долгорочни цели (Сл. Весник на РМ 50/05).

Забелешка: Резултатите прикажани во извештајот важат само за условите и режимот на работа за време на извршеното мерење.

Овој извештај не смее да се размножува, освен како целина, без претходна согласност на Лабораторијата за тестирање на РИ-ОПУСПРОЕКТ

Бул. Јане Сандански бр. 113, 1000 Скопје | тел/факс389 (2) 2448-138 | e-mail:opusproekt@opusproekt.com.mk | www.opusproekt.com.mk

Прилог 1. Приказ на мерните места (Сателитска снимка)

Овој извештај не смее да се размножува, освен како целина, без претходна согласност на Лабораторијата за тестирање на РИ- ОПУСПРОЕКТ