

До

Министерство за животна средина и просторно планирање - Скопје

Управа за животна средина

бул. Гоце Делчев 18 (зг. МТВ 10,11 кат)

Скорје

Друштво за производство, промет и услуги  
**СТЕНТОН ГРАДБА ДОО**  
БР. 01-174/46  
27.04 20 15 год.  
с. Долно Оризари, Битола

## ДОСТАВА

Од ДППУ СТЕНТОН ГРАДБА ДОО с. Долно Оризари, Битола,  
со адреса: ул. 1 Долно Оризари, 7000 Битола,  
матичен број 5748402, во својство на Инвеститор

## на Одговор на

Мислење и забелешки од Месна заедница с. Бач (предмет заведен во МЖСПП под:  
орг.един. 11 бр. 3609/2 од 16.04.2015)

за изведување на проектот:

**ИНСТАЛАЦИЈА ЗА ПЕРЕРАБОТКА НА СТАРИ АВТОМОБИЛСКИ ГУМИ СО ПИРОЛИЗА  
лоцирана во стопански двор на СТЕНТОН ГРАДБА ДОО Битола во с. Брод, Општина  
Новаци**

датум:

24.04.2015

ДППУ СТЕНТОН ГРАДБА ДОО  
с. Долно Оризари, Битола

Управител  
Благој Крстевски



## Одговор на

Мислење и забелешки од Месна заедница с. Бач (предмет заведен во МЖСПП под: орг.един. 11 бр. 3609/2 од 16.04.2015)

за изведување на проектот:

### **ИНСТАЛАЦИЈА ЗА ПРЕРАБОТКА НА СТАРИ АВТОМОБИЛСКИ ГУМИ СО ПИРОЛИЗА лоцирана во стопански двор на СТЕНТОН ГРАДБА ДОО Битола во с. Брод, Општина Новаци**

Заради објективно запознавање на јавноста во врска со изведување на проектот: ИНСТАЛАЦИЈА ЗА ПРЕРАБОТКА НА СТАРИ АВТОМОБИЛСКИ ГУМИ СО ПИРОЛИЗА лоцирана во стопански двор на СТЕНТОН ГРАДБА ДОО Битола во околината на с. Брод, Инвеститорот СТЕНТОН ГРАДБА ДОО дава аргументирани одговори на сите забелешки изнесени во Мислењето и забелешките на МЗ с. Гермијан. Начинот на образложение е следен, прво е дадена забелешката од Мислењето на месната заедница, а потоа одговорот на истата.

#### **Забелешка 1.**

Со изградбата на ваков објект нема да има никаква економска корист за локалното население бидејќи е предвидено да работат само 2 работници во една смена, така да нема да се подобри економската слика во околните села.

#### **Одговор:**

Очигледно е дека никој од пишувачите на забелешките од Месната заедница од с. Бач не ја прочитал Студијата за оценка на влијание на проектот врз животната средина, а ниту присуствувал на Јавната презентација одржана на 02-04-2015 година во Општина Новаци. Никаде во Студијата не пишува дека е предвидено да работат само 2 работници во една смена.

Во Студијата стои дека истата при целосна автоматизираност на производниот процес во една осумчасовна смена потребни се **минимум** тројца вработени да го контролираат производниот процес. После пробната работа на инсталацијата, според плановите на Инвеститорот се планира работа во две, а при целосно разработување на процесот и во три смени.

Споменатите минимум три работници во смена се однесуваат на производниот процес на пиролиза, но работата на Инсталацијата подразбира и ангажирање на работници за останатите работи: административни и сметководствени и комерцијални работи, технолози, лаборанти, чуварска служба – обезбедување, служба за техничко одржување на инсталацијата, хигиеничари, вработени во магацин, вработени на откупни пунктови за собирање на отпадни гуми, вработени на транспорт до и од инсталацијата, и други индиректни работни места.

Во врска со оваа забелешка на Јавната презентација одржана на 02-04-2015 година во Општина Новаци, беше поставено прашање за бројот на вработени во Инсталацијата за пиролиза, на кое одговор даде Инвеститорот, кој спомена дека бројот на вработени ќе биде повеќе од 50 директно вработени и уште неколку десетици индиректно вработени.

Во прилог се дава ориентациона листа на вработени:

Раководител	1
Технолози	3
Ракувачи	3
Лаборанти	3

Книговодител, Евидентичар, Фактурист



Вагари, магационери,	
Работници на дробилка за гуми	
Работници за хранење на постројките	
Работници за пакување на жица и пиролизен јаглен	
Транспортни работници за внатрешен и надворешен транспорт	
Ракувачи на машини за утовар и растовар	
Работници на одржување	
Работници на откупни пунктови,	
Чуварска служба	
Хигиеничари	
<b>Вкупно</b>	<b>51 вработен</b>

## **Забелешка 2.**

Емисијата на штетни материи од објектот за преработка на гуми ќе предизвика загадување на земјоделските површини, кумулација на токсични материи во растенијата, загадување на пасиштата каде што се напасува добитокот, загадување на Црна река, како и загадување на пошироката околина.

## **Одговор:**

Констатацијата дека Инсталацијата за преработка на отпадни гуми со пиролиза испушта штетни гасови во атмосферата е паушална и не е заснова на факти. Во студијата детално се анализирани емисиите во воздухот, и сите испуштања се под максималните дозволени концентрации (МДК).

Инсталацијата се наоѓа на отворен проветлив простор, со постојано струење на воздухот покрај р. Црна и е оддалечена од најблиските куќи од околните населени места (најблиското село Брод е на 1150 m воздушна оддалеченост, с. Бач на 1700 m и с. Гермијан на 3420 m).

Карактеристиките на постројката за пиролиза се:

- се постигнува 100% рециклирање на отпадните гуми (не останува ништо по завршувањето на процесот)
- не се користат хемиски состојки во процесот (еколошки процес)
- за време и по завршувањето на процесот нема загадување на почва, вода или воздух.
- Секој рециклиран тон на гуми зачувува 10 тони CO<sub>2</sub>, кој е главниот стакленички гас.
- Процесот може да се примени на сите материјали базирани на гума.
- Системот создава алтернативен извор на енергија како замена на нафтените деривати и природниот гас.
- Системот дава можност за владите и локалните власти да се справат со проблемот на отпадните гуми во голема мерка.
- Процесот на пиролиза трае од 4 до 12 часа, во зависност од количината и големината на гумите (автомобилски гуми, камионски гуми, итн). Во текот на процесот се применуваат различни вредности на вакуумот за однапред определените температури и во различните фази. Се добиваат различни гасови и кондензираниот гас се чува како пиролизно масло во резервоари.
- Во почетокот на процесот се врши загревање со природен гас, се додека процесот на пиролиза не создаде сопствен гас. Овој гас потоа со цевки се носи до грејната комора и се користи како гориво за загревање. Кога еднаш ќе започне процесот на пиролиза, повеќе не е потребен надворешен извор на енергија. Во текот на горењето на овие



гасови **скоро да нема емисија во атмосферата** затоа што се состојат главно од водород и метан.

### **Забелешка 3.**

При евентуална хаварија во погонот може да дојде до штетни последици на водениот свет во Црна река и понатаму во Тиквешко езеро. Исто така ако дојде до истекување на маслото кое ќе се добива при преработката на гумите ќе има негативни ефекти и по околните земјоделски површини.

### **Одговор:**

Во Студијата се презентирани мерките кои се предвидено во Основниот проект (предвидени во согласност со македонската законска регулатива за инсталации од ваков вид) за заштита на водата/почвата од истекување на пиролизното масло. Резервоарот за масло ќе биде сместен секундарен собирен простор - армиранобетонски непропусен базен, така што и при евентуална хаварија и истекување на маслото, истото ќе остане во бетонскиот базен и нема да дојде во контакт со почвата и подземните води. Секундарниот собирен базен има можост да го складира целиот волумен (+20% резерва) на резервоарот за масло во случај на негово истекување и да го издржи притисокот од излеаната течност врз сидовите.

За заштита на подземните и површинските води од загадување се предвидува и :

- Планирање и спроведување на мерки за заштита на водата/почвата од загадување со отпадна вода која се употребува за евентуално миеење на гуми со цел да се отстрани заостаната земја во шарките. Оваа вода прво ќе се избистри во таложница, а потоа рецикулационо се користи за истата намена. Ќе се врши редовна инспекција во текот на целиот период на работење за да се потврди дека системот е сигурен.
- третман на атмосферските води од паркингот во маслофаќач и таложници пред финално испуштање во одводниот канал кој завршува во реципиентот река Црна. Пречистената отпадна вода не смее да биде со понизок квалитет од класата на реципиентот (III категорија за река Црна на потегот од овливот на Прилепска Река до Тиквешко Езеро).;

### **Забелешка 4.**

Загадувањето на атмосферата кое и во овој момент е на многу високо ниво ќе биде уште поизразено и можно е да се очекува зголемување на бројот на заболени лица со белодробни заболувања.

### **Забелешка 5.**

Изградбата на ваков објект ќе влијае негативно по здравјето на луѓето од село Бач и околните места, потоа негативно ќе се одрази на приносот на земјоделски кутури, би имало негативно влијание врз пчеларството, рибарството итн.

### **Одговор:**

Инвеститорот не може да сноси одговорност по однос на констатацијата за штетните последици од работењето на други загадувачи (РЕК Битола, од Рудникот Брод - Гнеотино), затоа што истиот не стопанисува со наведените капацитети. Во студијата е земено во предвид и кумулативното дејство на инсталацијата и истото, во однос на загадувањето од наведените големи загадувачи е неспоредливо помало.

Споредбата, односно на некој начин изедначувањето на штетните влијанија на овие големи загадувачи на животната средина, со емисиите кои би ги имал погонот се неспоредливи и несериозни.

Во Студијата за влијанието на проектот **ИНСТАЛАЦИЈА ЗА ПРЕРАБОТКА НА СТАРИ**



**АВТОМОБИЛСКИ ГУМИ СО ПИРОЛИЗА** лоцирана во стопански двор на **СТЕНТОН ГРАДБА ДОО** Битола во с. Брод, врз животната средина во Глава 2: **Опис на предложениот проект**, детално е објаснета технологијата на работа на инсталацијата за пиролиза, а во Глава 5: **Очекувани значајни влијанија на проектот врз животната средина** и во Глава 6: **Социо-економски влијанија и можности**, детално се анализирани влијанијата врз : пределот, врз амбиентниот воздух и климатските промени, влијанија од бучава и вибрации, влијанија врз површинските и подземните води, влијанија врз почвите, влијанија врз биолошката разновидност, влијанија предизвикани од управувањето со отпадот, прекугранични влијанија, Влијанија врз населението, влијанија врз човековото здравје, влијанија врз културното и историското наследство и влијанија од несреќи и хаварии. Аргументирано е образложено дека по најголем дел од нив влијанијата се незначителни, а во некои аспекти има и позитивно влијание (управување со отпад, социо-економско влијание).

#### **Забелешка 6.**

Сметаме дека не е направена опсежна анализа на потенцијалните ризици од изградбата на ваков објект за преработка на гуми, а последиците ќе ги трпиме ние како население кое ќе биде во секојдневен директен контакт со издувните гасови, саѓите, прашината и штетните елементи од работата на ваквата фабрика.

#### **Одговор:**

Доколку детално се разгледа изготвената Студија за оценка на влијание на проектот врз животната средина ќе се види дека продуктите од пиролизата, цврста, течна и гасовита фаза се издвојуваат при процесот во целосно затворен систем, без директен контакт ни со вработените, така што околното население во никој случај не може да дојде во контакт со нив. Најблиските куќи од село Бач се на воздушна оддалеченост од 1700 m од инсталацијата.

Гасот кој се ослободува при процесот на пиролиза и кој се користи за загревање на пиролизниот реактор се состои главно од метан и водород, кои при горење немаат штетни емисии во атмосферата.

Веруваме дека реакцијата на поединци од месната заедница е произлезена од недоволното познавање на технологијата на пиролиза на отпадни гуми, која нема никаква допирна точка со горење на гуми во присуство на кислород, што е забрането со Закон во РМ. Работењето на погонот не само што не го зголемува загадувањето на медиумите на животната средина (воздух, вода и почва) туку придонесива до негово смалување имајќи ги во предвид досегашните практики на постапување со отпадните гуми депонирање и палење, кое е забрането со постоечката законска регулатива на РМ.

датум:

24.04.2015

ДППУ СТЕНТОН ГРАДБА ДОО  
с.Долно Оризари, Битола

Управител  
Благој Крстевски

