

**ОБЩИНА ХАРМАНЛИ**

6450 ,Харманли  
пл. Възраждане 1  
тел. 0373 82727; факс: 0373 82525,  
e-mail: obshtina@harmanli.bg



**HARMANLI MUNICIPALITY**

6450 ,Harmanli  
1 Vazrazhdane sq.  
tel: + 359 373 82727; fax: +359 373 82525,  
www.harmanli.bg

ОБРАЗЕЦ № 3

**ПРЕДЛОЖЕНИЕ ЗА ИЗПЪЛНЕНИЕ**

**За обществена поръчка с предмет:**

**„Изпълнение на строително – монтажни работи по проект: „Рехабилитация и реконструкция на улична мрежа на територията на Община Харманли”**

От

**«БКС-Горна Оряховица» АД**

*(ие на участника)*

и подписано от

**Владис.**

чл.36а, ал.3 от ЗОП

**Василев, ЕГН**

*(трите имена и ЕГН)*

чл.36а, ал.3 от ЗОП

в качеството му на

**Изпълнителен директор**

*(на длъжност)*

с ЕИК/БУЛСТАТ/ЕГН/друга индивидуализация на участника или подизпълнителя (когато е приложимо): **104637700**

**УВАЖАЕМИ ДАМИ И ГОСПОДА,**

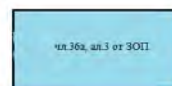
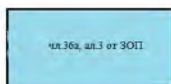
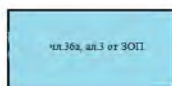
С настоящото, Ви представяме нашето предложение за изпълнение в обявената от Вас обществена поръчка с предмет: „ **Изпълнение на строително – монтажни работи по проект: „Рехабилитация и реконструкция на улична мрежа на територията на Община Харманли”**”.

След запознаване с всички документи и образци от документацията за обществена поръчка, получаването на които потвърждаваме с настоящото, ние удостоверяваме и потвърждаваме, че представляваният от мен участник отговаря на изискванията и условията, посочени в документацията за обществена поръчка. Съгласен съм с поставените от Вас условия и ги приемаме без възражения.

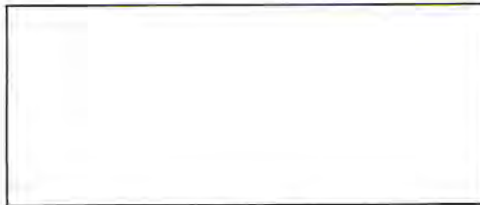
**1.** Заявявам, че ще изпълним поръчката в съответствие с всички нормативни изисквания за този вид дейност, както и в съответствие с изискванията на Възложителя, посочени

*„Изпълнение на строително – монтажни работи по проект: „Рехабилитация и реконструкция на улична мрежа на територията на Община Харманли”*

1



1



## ОБЩИНА ХАРМАНЛИ

6450 ,Харманли  
пл. Възраждане 1  
тел. 0373 82727; факс: 0373 82525,  
e-mail: obshtina@harmanli.bg



## HARMANLI MUNICIPALITY

6450 ,Harmanli  
1 Vazrazhdane sq.  
tel: + 359 373 82727; fax: +359 373 82525,  
www.harmanli.bg

в техническата спецификация, обявлението и указанията за възлагане на обществената поръчка.

- Гарантирам, че сме в състояние да изпълним качествено поръчката в пълно съответствие с предложението ми, изискванията на Възложителя, действащото законодателство и представения проект на договор.
- Предлагаме срок за изпълнение на строителството**

**180 календарни дни**

*/ не повече от 180 календарни дни /*

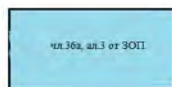
*Забележка: Срокът за изпълнение започва да тече от датата на подписване на Протокол за откриване на строителна площадка и определяне на строителна линия и ниво на строежа (Приложение №2а към чл. 7, ал. 3, т. 2 от Наредба № 3 от 31 юли 2003 г. за съставяне на актове и протоколи по време на строителството) и приключва със съставянето на Констативен акт за установяване годността за приемане на строежа (Приложение №15 към чл. 7, ал. 3, т. 15 от Наредба № 3 от 31 юли 2003 г. за съставяне на актове и протоколи по време на строителството).*

- Гаранционните срокове за обекта ще съответстват на сроковете, съгласно чл. 20, ал. 3 и ал. 4 от Наредба № 2 от 31 юли 2003 г. за въвеждане в експлоатация на строежите в Република България и минимални гаранционни срокове за изпълнени строителни и монтажни работи, съоръжения и строителни обекти и няма да бъдат по-кратки от посочените там.

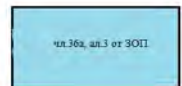
**Неразделна част от това предложение е:**

- **Предложение за цялостния подход за изпълнение на обекта;**

Дата 07.11.2018г

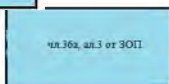
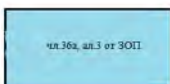


ПОДПИС И ПЕЧАТ:.....  
(Владислав Василев-изп. директор)



*„Изпълнение на строително – монтажни работи по проект: „Рехабилитация и реконструкция на улична мрежа на територията на Община Харманли“*

2





## 1 Предложение за подхода и организация на изпълнение на обекта

### 1.1 Въведение

Предмет на настоящата обществена поръчка е „Изпълнение на строително – монтажни работи по проект: „Рехабилитация и реконструкция на улична мрежа на територията на Община Харманли“

### 1.2 Подход на изпълнение на обекта

При изпълнението на строителството ще приложим всички действия и мерки описани в настоящото техническо предложение. Изпълнителят ще бъде нает да предостави всички работи по доставката на материали и оборудване, строителство, изпитване и сертифициране (до изготвяне на Акт 15 без забележки) и активно участие при въвеждане в експлоатация на обекта.

За да можем правилно да управляваме изпълнението на поръчката и да определим подхода, гарантиращ максимално качествено изпълнение при оптимално използване на предвидените ресурси се позоваваме на следните задължителни изисквания:

- отчитане на мястото, което обектът заема в обкръжаващата среда и целите, които са поставени с изпълнението на поръчката.
- Идентифициране на конкретните задачи, които произтичат от заложените цели и които трябва да бъдат изпълнени чрез реализацията на подхода ни;
- Познаване и прилагане на методите, чрез които се създават необходимите условия за успешно изпълнение на поръчката;
- познаване, колкото е възможно по-задълбочено състоянието на обекта и средата, в която той се осъществява;
- умения на ръководния екип за своевременно реагиране при промяна на обосновката и извеждане на обекта на управление от състоянието, в което се намира, в ново желано състояние.

Въз основа на тези изисквания предвиждаме да приложим **Комплексен подход**. Същността му е в цялостно и пълно изследване на всички елементи на изпълнение на поръчката. Чрез него се постига пълнота и изчерпателност на анализа на предвидените СМР и свързаните с тях дейности, като се изследва влиянието на целия комплекс от фактори върху постигнатите резултати от изпълнението.

Комплексният подход за изпълнение на договора и поръчката се основава на разбирането на Изпълнителя за изпълнение на всички дейности описани в тръжната документация с необходимото качество и в рамките на срока на договора, предложен



от него. Оценявайки широкия обхват на проекта, изискващ синхронизирана и едновременна работа на различни експерти, която следва да е съгласувана с Възложителя, а също така и факта, че дейностите за изпълнението на проекта са взаимосвързани и с ясна последователност, Изпълнителят ще организира работата по проекта по начин, който да позволява изпълнение на задачите синхронизирано и в последователност, гарантираща постигането на целите при максимално оптимизиране на времевия график и използването на оптимизиран човешки ресурс.

За постигане на успешно изпълнение на договора, Изпълнителят ще направи необходимото като:

- Използва своя значителен опит при изграждането на обекти от пътното строителство;
- Определи методология за осигуряване на успешен ход на работите, като оцени основните влияещи фактори, по-важни от които са:
  - Обхват на поръчката на Възложителя, нейния обем и характер на видовете работи;
  - Изисквания на Възложителя (срок за завършване, последователност на изпълнението, конструктивни и технически изисквания, изисквания за прилагане на определени материали и др.);
  - Съобразяване със специални условия в района на строителството – Възможности за организиране на обектова строителна база и за разгръщане на строителната дейност на Изпълнителя.

Срокът за изпълнение на строителните и монтажни работи предложен от Изпълнителя ще наложи едновременна работа на някои от отделните дейности, респективно осигуряването на обекта със значителен брой строителни машини и квалифицирани работници, като при това ще гарантира:

- Съобразяване на строителните работи с условията на работа в градска среда и по-специално в застроени райони;
- Спазване на утвърдените от Възложителя проекти;
- Спазване на качествените изисквания за изграждане на обекта;
- Съответствие на изпълнението и завършването на работите с последователността, поискана от Възложителя и сроковете в строителния график;
- Ползване на съвременни методи за изпълнение на строителните и монтажните работи;
- Съобразяване с условията за живот в градската среда, с оглед минимални неудобства на местното население;

чл. 36а, ал. 3 от ЗОП

чл. 36а, ал. 3 от ЗОП

чл. 36а, ал. 3 от ЗОП



– Непрекъснат контрол на качеството - за гарантиране на недопускане некачествено строителство и забавяне на работите, поради отстраняване на некачествено изпълнени работи;

– Отстраняване на скрити дефекти през гаранционния период (ако има такива)

За изпълнение на горните условия, Изпълнителят ще обезпечи необходимите ресурси от:

– високо квалифицирано техническо ръководство;

– необходимия брой квалифицирани работници;

– качествени материали;

– съвременна строителна механизация;

– контрол на изпълняваните работи относно качество, спазване на проектите и на строителния график.

– ВОД с минимално нарушаване на ритъма на транспорта;

За всеки отделен вид работа ще бъдат предварително изяснявани следните въпроси:

– Дата на започване и завършване;

– Подробно описание на технологичните операции и последователността на изпълнението им;

– Осигурена работна ръка с квалификация, съответстваща на изпълняваните работи;

– Осигурени материали и съответствието им с техническите спецификации и нормативни изисквания;

– Използвана механизация с данни и характеристики на отделните машини и уреди;

– Начини на изпитания и контрол;

Така посоченият по-горе подход с методи гарантира по-бързо и същевременно качествено изпълнение на поръчката.

Така избраният подход включва организация на работата в три етапа : Подготвителни работи, Изпълнение на СМР и Заключителни работи. Всеки етап има формулирани дейности и задачи към тях. Етапите, дейностите и задачи са съобразени с изискванията на Възложителя, техническите спецификации и тръжната документация.

чл.36а, ал.3 от ЗОП

чл.36а, ал.3 от ЗОП

чл.36а, ал.3 от ЗОП



## Етап 1 Подготвителни работи

### Дейност 1 Откриване на строителна площадка

Задача 1 Подписване на протокол за откриване на строителна площадка и определяне на строителна линия и ниво

### Дейност 2 Мобилизация

Задача 1 Мобилизация и временно селище

Задача 2 Въвеждане на временна организация на движение, вкл. демонтиране на 27 бр. пътни знаци и табели - вкл. транспорт

## Етап 2 Изпълнение на СМР

### Дейност 1 РЕХАБИЛИТАЦИЯ И РЕКОНСТРУКЦИЯ НА УЛИЦИ В ГРАД ХАРМАНЛИ

Задача 1 ПОДГОТВИТЕЛНИ РАБОТИ И ЗЕМНИ РАБОТИ

Задача 2 АСФАЛТОВИ РАБОТИ

Задача 3 ПЪТНИ РАБОТИ

Задача 4 ПЪТНИ ЗНАЦИ И МАРКИРОВКА

### Дейност 2 РЕХАБИЛИТАЦИЯ И РЕКОНСТРУКЦИЯ НА ТРОТОАРИ В ГР. ХАРМАНЛИ

Задача 1 ТРОТОАРНИ НАСТИЛКИ

## Етап 3 Заключителни работи

### Дейност 1 Демобилизация

Задача 1 Премахване на временна организация на движение

Задача 2 Премахване на временно строителство, почистване и демобилизация

### Дейност 2 Предаване на обекта на Възложителя с подписване на Акт образец 15

Задача 1 Окомплектоване и предаване на строителната документация

Задача 2 Подписване на констативен акт за установяване годността за приемане на строежа-Приложение №15, Наредба №3 от 31 юли 2003г.

чл.36а, ал.3 от ЗОП

чл.36а, ал.3 от ЗОП

чл.36а, ал.3 от ЗОП





ПРОГРАМА ЗА РАЗВИТИЕ НА СЕЛСКИТЕ РАЙОНИ 2014-2020  
ЕВРОПЕЙСКИ ЗЕМЕДЕЛСКИ ФОНД ЗА РАЗВИТИЕ  
НА СЕЛСКИТЕ РАЙОНИ



ЕДНА ПОСОКА  
МНОГО ВЪЗМОЖНОСТИ  
Съхраняване на селските райони 2014-2020

чл.36а, ал.3 от ЗОП

чл.36а, ал.3 от ЗОП

чл.36а, ал.3 от ЗОП

Позиция	Видове работи	Ключови моменти при изпълнението	Работни бригади	Брой работници за дейността	Оборудване за изпълнение на дейността	Материали за изпълнение на дейността
<b>Етап 1</b>	<b>Подготвителни работи</b>					
Дейност 1	Откриване на строителна площадка					
Задача 1	Подписване на протокол за откриване на строителна площадка и определяне на строителна линия и ниво	Стартиране на договора Уточняване местата на депониране на стр.отпадъци, земни маси	Екип експерти	x		
Дейност 2	Мобилизация					
Задача 1	Мобилизация и временно селище	Навременна подготовка на строителната площадка; Избор на доставчици и сключване на договори за доставка на материалите	Бригада 1.	2	Бордови автомобил Самосвал	
Задача 2	Въвеждане на временна организация на движение, вкл.демантиране на 27 бр. пътни знаци и табели - вкл. транспорт	Навременна доставка на всички необходими материали		2	Бордови автомобил Самосвал	
<b>Етап 2</b>	<b>Изпълнение на СМР</b>					
Дейност 1	РЕХАБИЛИТАЦИЯ И РЕКОНСТРУКЦИЯ НА УЛИЦИ В ГРАД ХАРМАНЛИ					



ПРОГРАМА ЗА РАЗВИТИЕ НА СЕЛСКИТЕ РАЙОНИ 2014-2020  
ЕВРОПЕЙСКИ ЗЕМЕДЕЛСКИ ФОНД ЗА РАЗВИТИЕ  
НА СЕЛСКИТЕ РАЙОНИ



ЕДНА ПОСОКА  
МНОГО ВЪЗМОЖНОСТИ  
Съгласно с чл. 36а, ал. 3 от ЗОП

чл. 36а, ал. 3 от ЗОП

чл. 36а, ал. 3 от ЗОП

чл. 36а, ал. 3 от ЗОП

Задача 1	ПОДГОТВИТЕЛНИ РАБОТИ И ЗЕМНИ РАБОТИ	Изрязване на асфалтбет. настилка; Разкъртване на асфалтобетонова настилка; Разбиване на бетон; Демонтиране на бет. Борд. 18/35; Фрезование на асфалтобетонова настилка.; Общ изкоп и ръчен изкоп тежко земни почви	Бригада 1.	9	Багер с хидравличен чук Багер Фреза Самосвал (2бр.) Хидравличен къртач Булдозер Фугорез Асфалтопологач (2бр.)Гудронатор (2бр.)Валяк пневматичен (2бр.)Валяк бандажен (4бр.)Водоноска (2бр.)Самосвал (2бр.)Фугорез аМоторна метла Мини челен товарач	Плътен асфалтобетон Неплътен асфалтобетон Битумизирана основа Първи битумен разлив Втори битумен разлив
Задача 2	АСФАЛТОВИ РАБОТИ	Ремонт на локални деформации в пътната конструкция с дълбочина над 30 мм (кръпки), включително всички свързани с това разходи; Първи битумен разлив; Втори битумен разлив; Доставка и полагане на битумизирана основа; Доставка и полагане на плътен асфалтобетон; Доставка и полагане на плътен асфалтобетон	Бригада 2.	7	Самосвал Водоноска Бордова ви автомобил Бетонов озвibrator за бетон Мини челен товарач	Плътен асфалтобетон Неплътен асфалтобетон Битумизирана основа Първи битумен разлив Втори битумен разлив
Задача 3	ПЪТНИ РАБОТИ	Доставка, полагане и уплътняване на НТК /0-63/ за локални ремонти; Доставка и монтаж на бордюри 15/25; Доставка и полагане на бетон В20; Корекция нивото на ДШ; Корекция нивото на РЩ;	Бригада 3.	8	Самосвал Водоноска Бордова ви автомобил Бетонов озвibrator за бетон Мини челен товарач	НТК /0-63мм/ Бетонов бордюор 15/25 Бетон В15 Бетон В20 Цимент Пясък Капаци за ДШ РЩ Решетки за ДШ



ПРОГРАМА ЗА РАЗВИТИЕ НА СЕЛСКИТЕ РАЙОНИ 2014-2020  
ЕВРОПЕЙСКИ ЗЕМЕДЕЛСКИ ФОНД ЗА РАЗВИТИЕ  
НА СЕЛСКИТЕ РАЙОНИ



Задача 4	ПЪТНИ ЗНАЦИ И МАРКИРОВКА	Полагане на хоризонтална маркировка, Доставка и монтаж на стандартни пътни знаци, Укрепване на тръбни стойки за пътни знаци	3	Бордови автомобил озВибратор за бетонМаркировъч на машина	Стандартни пътни знациТръбни стойки ф60Бетон В20Бяла боя за хоризонтална маркировка с перли
Дейност 2	РЕХАБИЛИТАЦИЯ И РЕКОНСТРУКЦИЯ НА ТРОТОАРИ В ГР. ХАРМАНЛИ				
Задача 1	ТРОТОАРНИ НАСТИЛКИ	Изкоп в земни почви, Демонтаж на тротоари, Разваляне на бетонов тротоар, Полагане на бетонови бордюри, Доставка и полагане на тротоарни плочи	15	Багер Самосвал Бордови автомобил Мини челен товарачБетоновоз Вибратор за бетонТрамбовка	Бетонови ивици 8/20Бетон В15Бетон В20Циментопясъч е н р- рПясъкТротоарни плочиТактилни плочи
Етап 3 Дейност 1	Заклучителни работи Демобилизация				
Задача 1	Премахване на временна организация на движение	Завършване на всички строителни дейности	2	Бордови автомобил Самосвал	
Задача 2	Премахване на временно строителство, почистване и демобилизация	Почистване, възстановяване на прилежащи площи, демобилизация	2	Бордови автомобил Самосва л	

чл. 36а, ал. 3 от ЗОП

чл. 36а, ал. 3 от ЗОП

чл. 36а, ал. 3 от ЗОП

9



ПРОГРАМА ЗА РАЗВИТИЕ НА СЕЛСКИТЕ РАЙОНИ 2014-2020  
ЕВРОПЕЙСКИ ЗЕМЕДЕЛСКИ ФОНД ЗА РАЗВИТИЕ  
НА СЕЛСКИТЕ РАЙОНИ



ЕДНА ПОСОКА  
МНОГО ВЪЗМОЖНОСТИ  
Създаване на работни места и развитие на селските райони 2014-2020

Дейност 2	Предаване на обекта на Възложителя с подписване на Акт образец 15					
Задача 1	Окомплектоване и предаване на строителната документация	Съставяне и представяне в срок всички документи, протоколи и сертификати, необходими при отчитането, заплащането и приемането на изпълнените СМР	Екип експерти	*		
Задача 2	Подписване на констативен акт за установяване годността за приемане на строежа- Приложение №15, Наредба №3 от 31 юли 2003г.	Изпълнение на цялото строителство - Изготвяне на всички необходими документи	Екип експерти	*		

чл.36а, ал.3 от ЗОП

чл.36а, ал.3 от ЗОП

чл.36а, ал.3 от ЗОП



ПРОГРАМА ЗА РАЗВИТИЕ НА СЕЛСКИТЕ РАЙОНИ 2014-2020  
ЕВРОПЕЙСКИ ЗЕМЕДЕЛСКИ ФОНД ЗА РАЗВИТИЕ  
НА СЕЛСКИТЕ РАЙОНИ



ЕДНА ПОСОКА  
МНОГО ВЪЗМОЖНОСТИ  
Съгласно Наредбата за изпълнение на МСР 2014-2020

Позиция	Видове работи	Ключови моменти при изпълнението	Изходни данни, свързани с ключовите моменти	Факторите, които са съществени за на навременното и качествено изпълнение на поръчката
<b>Етап 1</b>	<b>Подготвителни работи</b>			
Дейност 1	Откриване на строителна площадка			
Задача 1	Подписване на протокол за откриване на строителна площадка и определяне на строителна линия и ниво	Стартиране на договора Уточняване местата на депониране на стр.отпадъци, земни маси	Проекто-договора; Разрешение за строеж и др	Подписване на Договора без закъснение
Дейност 2	Мобилизация			
Задача 1	Мобилизация и временно селище	Навременна подготовка на строителната площадка; Избор на доставчици и сключване на договори за доставка на материалите	Разрешение за местоположение на временно селище; Работни проекти; Технически спецификации	Ефективна мобилизация; Бърз и качествен избор на доставчици на материали
Задача 2	Въвеждане на временна организация на движение, вкл.демонтиране на 27 бр. пътни знаци и табели - вкл. транспорт	Навременна доставка на всички необходими материали	Съгласуван проект по ВОД	Контрол от представителите на услугите за контрол на Министерството на вътрешните работи и на собственика на пътя (улицата) или администрацията
<b>Етап 2</b>	<b>Изпълнение на СМР</b>			

чл.36з, ал.3 от ЗОП

чл.36з, ал.3 от ЗОП

чл.36з, ал.3 от ЗОП



ПРОГРАМА ЗА РАЗВИТИЕ НА СЕЛСКИТЕ РАЙОНИ 2014-2020  
ЕВРОПЕЙСКИ ЗЕМЕДЕЛСКИ ФОНД ЗА РАЗВИТИЕ  
НА СЕЛСКИТЕ РАЙОНИ



Според чл. 36а, ал. 3 от ЗОП

чл. 36а, ал. 3 от ЗОП

чл. 36а, ал. 3 от ЗОП

чл. 36а, ал. 3 от ЗОП

Дейност	РЕХАБИЛИТАЦИЯ И РЕКОНСТРУКЦИЯ НА УЛИЦИ В ГРАД ХАРМАНЛИ				
1	ПОДГОТВИТЕЛНИ РАБОТИ И ЗЕМНИ РАБОТИ	Изрязване на асфалтбет. настилка ; Разкъртване на асфалтобетонова настилка; Разбиване на бетон ; Демонтиране на бет. Борд. 18/35; Фрезозване на асфалтобетонова настилка.; Общ изкоп и ръчен изкоп тежко земни почви	Определени от Възложителя дела за отпадъци, земни маси и бордюри. Количествени сметки; Работни проекти-План за управление на строителните отпадъци.; План за безопасност и здраве Технически спецификации	Използване на проверена и качествена механизация; Качествен избор на работници за задачата. Транспортно разстояние до определените от Възложителя дела. Определение дебелината на фрезозване за съответния участък.	
2	АСФАЛТОВИ РАБОТИ	Ремонт на локални деформации в пътната конструкция с дълбочина над 30 мм ( кръпки), включително всички свързани с това разходи; Първи битумен разлив; Втори битумен разлив; Доставка и полагане на битумизирана основа; Доставка и полагане непълтен асфалтобетон; Доставка и полагане на пълтен асфалтобетон	Количествени сметки; Работни проекти- част Пътна и ВОД; Технически спецификации План за безопасност и здраве	Използване на проверена и качествена механизация; Качествен избор на работници за задачата. Въвеждане на ВОД транспортно разстояние до асфалтовата база. Определение местата и своевременно изпълнение на локалните ремонти по пътната настилка-дупки, кръпки, мрежови пукнатини, коловози и сълягания Изпълнение на опитни участъци Спазване на технологичните изисквания при полагане на асфалтови смеси и битумни разливи	

12



ПРОГРАМА ЗА РАЗВИТИЕ НА СЕЛСКИТЕ РАЙОНИ 2014-2020  
ЕВРОПЕЙСКИ ЗЕМЕДЕЛСКИ ФОНД ЗА РАЗВИТИЕ  
НА СЕЛСКИТЕ РАЙОНИ



ЕДНА ПОСОКА  
МНОГО ВЪЗМОЖНОСТИ

Съгласно Наредбата за изпълнение на изискванията за

Задача 3	ПЪТНИ РАБОТИ	<p>Доставка, полагане и улътняване на НТК /0-63/ за локални ремонти; Доставка и монтаж на бордюри 15/25; Доставка и полагане на бетон В20; Корекция нивото на ДШ; Корекция нивото на РШ;</p>	<p>Количествени сметки; Работни проекти- част Пътна и ВОД; Технически спецификации План за безопасност и здраве Наредба за достъпна среда</p>	<p>Използване на проверена и качествена механизация; Качествен избор на работници за задачата. Въвеждане на ВОД Транспортирно разстояние от кариера за НТК до обекта. Правилно определяне нивото на повдигане на РШ, ДШ. Спазване на технологичните изисквания при изпълнение на основни пластове и бетонови работи. Изпълнение на изискванията за достъпна среда. Правилни изпълнение на детайлите за понижаване на бордюрите</p>
Задача 4	ПЪТНИ ЗНАЦИ И МАРКИРОВКА	<p>Полагане на хоризонтална маркировка Доставка и монтаж на стандартни пътни знаци Укрепване на тръбни стойки за пътни знаци</p>	<p>Количествени сметки; Работни проекти- част Пътна и ВОД; Технически спецификации План за безопасност и здраве Нормативна уредба за организация на движение</p>	<p>Използване на проверена и качествена механизация; Качествен избор на работници за задачата. Въвеждане на ВОД Използване на качествен материал Спазване на технологичните изисквания при полагане на боя за хоризонтална маркировка. Спазване технологичните изисквания при монтаж на пътни знаци Своеременно и правилно трасиране на маркировката, спазване на изискванията за организация на движение</p>
Дейност 2	РЕХАБИЛИТАЦИЯ И РЕКОНСТРУКЦИЯ НА ТРОТОАРИ В Г.Р. ХАРМАНЛИ			
Задача 1	ТРОТОАРНИ НАСТИЛКИ	<p>Изкоп в земни почви Демонтаж на тротоари Разваляне на бетонов тротоар Полагане на бетонови бордюри Доставка и полагане на тротоарни плочи</p>	<p>Определени от Възложителя дела за отпадъци, земни маси и тротоарни плочи. Наредба за достъпна среда Количествени сметки; Работни проекти- част Пътна и ВОД; Технически спецификации План за безопасност и здраве Подземен кадастър</p>	<p>Използване на проверена и качествена механизация; Качествен избор на работници за задачата. Въвеждане на ВОД Използване на качествен материал Стройно следене на нивата и наклоните по проект на тротоарната настилка Изпълнение на изискванията за достъпна среда</p>

чл.36а, ал.3 от ЗОП

чл.36а, ал.3 от ЗОП

чл.36а, ал.3 от ЗОП



ПРОГРАМА ЗА РАЗВИТИЕ НА СЕЛСКИТЕ РАЙОНИ 2014-2020  
ЕВРОПЕЙСКИ ЗЕМЕДЕЛСКИ ФОНД ЗА РАЗВИТИЕ  
НА СЕЛСКИТЕ РАЙОНИ



Съфинансирвано от Европейския съюз

Етап 3 Дейност 1	Заклучителни работи	Демобилизация	Завършване на всички строителни дейности	Количествени сметки; Работни проекти; Технически спецификации	Исползване на проверена и качествена механизация; Качествен избор на работници за задачата; Контрол от представителите на услугите за контрол на Министерството на вътрешните работи и на собственика на пътя (улицата) или администрацията
Задача 1	Премахване на временна организация на движение	Премахване на временен строителство, почистване и демобилизация	Почистване, възстановяване на прилежащи площи, демобилизация	Проекто-договора- Изискванията на Възложителя и Строителния надзор- Всички норми и разпоредби	Правилна и коректна демобилизация на обекта включваща почистване и възстановяване на прилежащите площи
Дейност 2	Предаване на обекта на Възложителя с подписване на Акт образец 15	Окомплектоване и предаване на строителната документация	Съставяне и представяне в срок всички документи, протоколи и сертификати, необходими при отчитането, заплащането и приемането на изпълнените СМР	Наредба № 3 от 31 юли 2003 година и всички изисквания на Възложителя и Строителния надзор	Качествен подбор на отговорните експерти
Задача 2	Подписване на констативен акт за установяване годността за приемане на строежа-Приложение №15, Наредба №3 от 31 юли 2003г.	Изпълнение на цялото строителство - Изготвяне на всички необходими документи	Изпълнение на цялото строителство - Изготвяне на всички необходими документи	Проекто-договора - Изискванията на Възложителя и Строителния надзор както и контролните органи - Всички норми и разпоредби	Качествено изпълнение на поръчката в срок

чл.36а, ал.3 от ЗОП

чл.36а, ал.3 от ЗОП

чл.36а, ал.3 от ЗОП





**ПРОГРАМА ЗА РАЗВИТИЕ НА СЕЛСКИТЕ РАЙОНИ 2014-2020  
ЕВРОПЕЙСКИ ЗЕМЕДЕЛСКИ ФОНД ЗА РАЗВИТИЕ  
НА СЕЛСКИТЕ РАЙОНИ**



чл. 36з, ал. 3 от ЗОП

чл. 36з, ал. 3 от ЗОП

чл. 36з, ал. 3 от ЗОП

5



**ЕКСПЕРТ/И Конкретни задължения на отговорните експерти съобразно Ключовите моменти при изпълнението и спецификата на задачата:**

**Етап 1 Подготвителни работи**

**Дейност 1 Откриване на строителна площадка**

**Задача 1 Подписване на протокол за откриване на строителна площадка и определяне на строителна линия и ниво**

Ръководителя на екипа и Техническият ръководител участват при подготовката на документите за подписване на Протокол Приложение 2а и участват при съставянето и подписването му

**Дейност 2 Мобилизация**

**Задача 1 Мобилизация и временно селище**

Ръководителя на екипа, контролира за спазване на следното:

Техническият ръководител заедно с Експерта по контрол на качеството прави проучвания за нови технологии или запознаване с предписанията на производителите за правилното влагане на техните продукти в строителните процеси

Техническият ръководител заедно с Експерта по контрол на качеството правят проучване на материалите става съгласно внедрената система за управлението на качеството. Чрез дневник на одобрените доставчици, като всеки доставчик има свой Лист на оценка. При изготвянето на офертата е направено предварително проучване за видовете материали, които ще бъдат вложени при изпълнението на поръчката, съгласно настоящата база данни, като са добавени и нови евентуални контрагенти.

Техническият ръководител организира изграждането на временно селище, прави мобилизация на строителна техника и механизация и разчистване на строителната площадка

Организира изграждането на временната площадка

Експертът ЗБУТ контролира прилагането на част ПБЗ от проекта, подготвя основните инструкции по ЗБУТ, контролира изискуемото обозначаване на строителната площадка със знаци за безопасност, контролира изпълнението на дейностите по отношение спазване правилата за безопасност и здраве, контролира осигуряването и употребата на ЛПС за присъстващите на обекта, контролира осигуряването на пункт за оказване на ПисМП, проверява и следи за възможни рискови (по отношение на ЗБУТ) фактори на строителната площадка

**Задача 2 Въвеждане на временна организация на движение, вкл.демонтиране на 27 бр. пътни знаци и табели - вкл. транспорт**

чл.36а, ал.3 от ЗОП

чл.36а, ал.3 от ЗОП

чл.36а, ал.3 от ЗОП



Ръководителя на екипа ще осъществява връзка с органите, контролиращи изпълнението на ВОД. РЕ ще контролира за спазване на следното:

ТР организира дейностите по въвеждане на ВОД, като следи проекта да бъде спазен стриктно.

Експерт ЗБУТ контролира изпълнението на дейностите по отношение спазване правилата за безопасност и здраве, контролира осигуряването и употребата на ЛПС за присъстващите на обекта, проверява и следи за възможни рискови (по отношение на ЗБУТ) фактори на строителната площадка по време на изпълнение на ВОД

## **Етап 2 Изпълнение на СМР**

### **Дейност 1 РЕХАБИЛИТАЦИЯ И РЕКОНСТРУКЦИЯ НА УЛИЦИ В ГРАД ХАРМАНЛИ**

#### **Задача 1 ПОДГОТВИТЕЛНИ РАБОТИ И ЗЕМНИ РАБОТИ**

Ръководителя на екипа, контролира за спазване на следното:

Техническият ръководител ще отчита работата на обекта, ще изготвя актове по време на строителство, ще следи количествата изпълнени СМР и ще ги сравнява с проектните, ще участва в изготвянето на графиците и месечните доклади.

Изпълнението на заявките за необходимата механизация и проверка на състоянието на машините се осъществява от Техническият ръководител.

Всички трасировъчни работи и контролни замери ще се контролират от Техническият ръководител.

Техническият ръководител

- координира и контролира използвана механизация, както и работна ръка на определените участъци;
- следи изпълнението на фрезоването, демонтажа на бордюри и разваляне на трошенокаменна настилка, да се изпълнява спрямо проектните изисквания и детайли;
- следи за достигане на зададеното ниво на фрезоването / ситуация на инвестиционния проект;
- контролира отлагането на отстранените земни маси и материал от фрезоване;
- организира извозването до депо;
- контролира извозеният материал да бъде в покрити самосвали;
- следи за сигнализацията и монтирането на предпазни съоръжения, табели и знаци свързани с обезопасяването СМР.



Експертът контрол на качеството ще следи за доставка на качествени материали, придружени със съответния документ, доказващ техническите им характеристики

Експертът по контрол на качеството ще следи за качествено изпълнение на строително-монтажните работи в този етап, както и за правилното складиране/депонирание/транспортиране на получените по време на строителството отпадъци, както и за опазване на околната среда.

Експертът контрол на качеството

- контролира за параметрите на фрезването, изкопа и другите земни работи съгласно проекта,
- следи за качеството на изпълнение на предвидените работи
- контролира предвидените за демонтаж принадлежности на пътя да съответства на проектите разработки

Експертът ЗБУТ също ще следи и отговаря за безопасното изпълнение на всички дейности на обекта.

Експертът ЗБУТ

- следи за изпълнение на наредбите свързани с извършването на земни работи, свързани с ползването на ЛПС, организацията на обезопасяването на изкопите и др.;
- проследява безопасността на работниците, намиращи се в близост до изкопи;

## **Задача 2 Асфалтови работи**

Ръководителя на екипа, контролира за спазване на следното:

Техническият ръководител ще отчита работата на обекта, ще изготвя актове по време на строителство, ще следи количествата изпълнени СМР и ще ги сравнява с проектните, ще участва в изготвянето на графици и месечните доклади.

Изпълнението на заявките за необходимата механизация и проверка на състоянието на машините се осъществява от Техническият ръководител.

Всички трасировъчни работи и контролни замери ще се контролират от Техническият ръководител.

Техническият ръководител

- координира и контролира използвана механизация, както и работна ръка на определените участъци, следи за изправността на използваната техника,
- следи предварителните-локални ремонти в съществуващата настилка да бъдат изпълнени, съгласно детайлите и изискванията на проекта;



- при профилиране на основата, съблюдава за правилната технология на валиране и уплътняване, отговаряща на техническите изисквания и норми. При достигане на необходимата плътност, комуникира с лаборатория, която прави нужните проби и изпитвания, за разрешаване на последващи дейности;
- поръчва и проследява доставката и полагането на битумни емулсии, асфалтобетон и т.н.;
- контролира и следи направата на първи и втори битумен разлив да се осъществява при спазване на технологичните изисквания и времеви отстояния;
- контролира и следи изпълнението на пътната настилка до достигане на проектните изисквания и нива; следи за времевите диапазони на полагане на основе и износващ пласт, при свързване на отделните зони и тн;
- следи доставката и полагането на хумус, тревни смеси и др. за възстановяване на увредени при строителството прилежащи площи

Експертът контрол на качеството ще следи за доставка на качествени материали, придружени със съответния документ, доказващ техническите им характеристики

Експертът по контрол на качеството ще следи за качественото изпълнение на строително-монтажните работи в този етап, както и за правилното складиране/депониране/транспортиране на получените по време на строителството отпадъци, както и за опазване на околната среда.

Експертът контрол на качеството

- следи за правилното изпълнение на технологията за асфалтови работи, контролира времевите диапазони на полагане;
- следи за влагания материал по отношение на състава, контролира изпълнението на уплътняването,
- контролира воденето на асфалтови дневници;
- организира проби, тестове и изпитания, където е изискуемо;
- контролира качеството на изпълнение, проверява входни документи за качество и съответствие и др.

Експертът ЗБУТ също ще следи и отговаря за безопасното изпълнение на всички дейности на обекта.

Експертът ЗБУТ

чл.36а, ал.3 от ЗОП

чл.36а, ал.3 от ЗОП

чл.36а, ал.3 от ЗОП



- провежда инструктаж за работа със специфичната техника, следи за използването на специализирани ЛПС,
- контролира изпълнението във връзка със специфичните изисквания по ЗБТ при асфалтови работи и др.

### **Задача 3 Пътни работи**

Ръководител проект следи за спазването на следното:

Техническият ръководител ще отчита работата на обекта, ще изготвя актове по време на строителство, ще следи количествата изпълнени СМР и ще ги сравнява с проектните, ще участва в изготвянето на графиците и месечните доклади.

Изпълнението на заявките за необходимата механизация и проверка на състоянието на машините се осъществява от Техническият ръководител.

Всички трасировъчни работи и контролни замери ще се контролират от Техническият ръководител.

-координира и контролира използвана механизация, както и работна ръка на определените участъци, следи за изправността на използваната техника,

- При профилиране на основата, съблюдава за правилната технология на валиране, отговаряща на техническите изисквания и норми. При достигане на необходимата плътност, комуникира с лаборатория, която прави нужните проби и изпитвания, за разрешаване на последващи дейности;

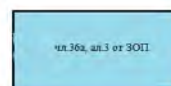
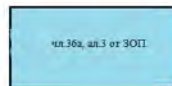
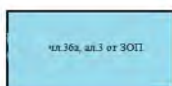
- ръководи изпълнението, като организира доставките на количествата от необходимите материали – НТК /0-63мм/; Бетонов бордюр 15/25см; Бетон В15; Цименто-пясъчен разтвор; Бетон В20; Бетон С12/15; Чугунена решетка БДС 1623-75; Чугунен капак Ф600, БДС 1660-80

- заедно със специалист КК контролира качеството на доставените материали и принадлежности и др.

Експертът контрол на качеството ще следи за доставка на качествени материали, придружени със съответния документ, доказващ техническите им характеристики

Експертът по контрол на качеството ще следи за качествено изпълнение на строително-монтажните работи в тази задача, както и за правилното складиране/депониране/транспортиране на получените по време на строителството отпадъци, както и за опазване на околната среда.

Експертът контрол на качеството





- следи за качеството на доставения материал и принадлежности и съответствието им със изискванията на възложител

- проследява поставянето/полагането им в съответствие с проектните изисквания и приложимите технологии, стандарти и добри практики;

Експертът ЗБУТ също ще следи и отговаря за безопасното изпълнение на всички дейности на обекта.

Експертът ЗБУТ

- контролира изпълнението на дейностите по отношение спазване специфичните правила за безопасност и здраве по време на изпълнението на работите.

- Следи за спазване на инструктажите по ЗБУТ във връзка с конкретно изпълняваните работи и използвана механизация и оборудване

#### **Задача 4 ПЪТНИ ЗНАЦИ И МАРКИРОВКА**

Ръководител проект следи за спазването на следното:

Техническият ръководител ще отчита работата на обекта, ще изготвя актове по време на строителство, ще следи количествата изпълнени СМР и ще ги сравнява с проектните, ще участва в изготвянето на графици и месечните доклади.

Изпълнението на заявките за необходимата механизация и проверка на състоянието на машините се осъществява от Техническият ръководител.

Всички трасировъчни работи и контролни замери ще се контролират от Техническият ръководител.

-координира и контролира използвана механизация, както и работна ръка на определените участъци, следи за изправността на използваната техника,

- съблюдава монтажа на пътните знаци и пътната маркировка да става съгласно одобрените детайли на инвестиционния проект;

- заедно със специалист КК контролира качеството на доставените материали и принадлежности и др.

Експертът контрол на качеството ще следи за доставка на качествени материали, придружени със съответния документ, доказващ техническите им характеристики

Експертът по контрол на качеството ще следи за качественото изпълнение на строително-монтажните работи в тази задача, както и за правилното складиране/депониране/транспортиране на получените по време на строителството отпадъци, както и за опазване на околната среда.



Експертът контрол на качеството

- следи за качеството на доставения материал и принадлежности и съответствието им със изискванията на възложител
- проследява поставянето/полагането им в съответствие с проектните изисквания и приложимите технология, стандарти и добри практики;

Експертът ЗБУТ също ще следи и отговаря за безопасното изпълнение на всички дейности на обекта.

Експертът ЗБУТ

- контролира изпълнението на дейностите по отношение спазване специфичните правила за безопасност и здраве по време на изпълнението на работите.
- Следи за спазване на инструктажите по ЗБУТ във връзка с конкретно изпълняваните работи и използвана механизация и оборудване

## **Дейност 2-РЕХАБИЛИТАЦИЯ И РЕКОНСТРУКЦИЯ НА ТРОТОАРИ В ГР. ХАРМАНЛИ**

### **Задача 1 ТРОТОАРНИ НАСТИЛКИ**

Ръководител проект следи за спазването на следното:

Техническият ръководител ще отчита работата на обекта, ще изготвя актове по време на строителство, ще следи количествата изпълнени СМР и ще ги сравнява с проектните, ще участва в изготвянето на графиците и месечните доклади.

Изпълнението на заявките за необходимата механизация и проверка на състоянието на машините се осъществява от Техническият ръководител.

Всички трасировъчни работи и контролни замери ще се контролират от Техническият ръководител.

Техническият ръководител

- координира и контролира използвана механизация, както и работна ръка на определените участъци;
- Следи за изпълнението на разбиването на тротоарните плочи да отговаря на детайлите от проекта;
- следи за достигане на зададеното ниво спрямо детайл / ситуация на инвестиционния проект;
- следи и контролира възстановяването на засегнатите прилежащи площи

чл.36а, ал.3 от ЗОП

чл.36а, ал.3 от ЗОП

чл.36а, ал.3 от ЗОП





- следи за сигнализацията и монтирането на предпазни съоръжения, табели и знаци свързани с обезопасяването на изкопите, работните площи и др.

- контролира параметрите на подготвената основа;

- Следи за изпълнението на възстановяване на тротоарната настилка съгласно детайлите от проекта;

- контролира достигането на зададените нива и детайли по отношение на достъпност;

Експертът контрол на качеството ще следи за доставка на качествени материали, придружени със съответния документ, доказващ техническите им характеристики

Експертът по контрол на качеството ще следи за качествено изпълнение на строително-монтажните работи в този етап, както и за правилното складиране/депониране/транспортиране на получените по време на строителството отпадъци, както и за опазване на околната среда.

Експертът контрол на качеството

- контролира за параметрите на основата, и другите земни работи съгласно проекта,

- следи за качеството на изпълнение на предвидените работи

- контролира предвидените за демонтаж тротоарни настилки да съответства на проектите разработки;

- контролира готовността на основата за изпълнение на последващите работи по възстановяване на тротоарните настилки;

- Отговаря за приемането на тротоарните плочи и съответствието им с документите по качество, както и следи за правилното им нареждане по детайл

Експертът ЗБУТ също ще следи и отговаря за безопасното изпълнение на всички дейности на обекта.

Експертът ЗБУТ

- следи за изпълнение на наредбите свързани с извършването на изкопни и демонтажни работи, свързани с ползването на ЛПС, организацията на обезопасяването на изкопите и др.;

- проследява безопасността на работниците, намиращи се в близост до изкопи;

- следи за изпълнение на проекта за ВОД, по време на земните работи и разкъртването;

чл.36а, ал.3 от ЗОП

чл.36а, ал.3 от ЗОП

чл.36а, ал.3 от ЗОП



- контролира изпълнението във връзка със специфичните изисквания по ЗБТ при възстановяване на тротоарни настилки и др.

### **Етап 3      Заключителни работи**

#### **Дейност 1 Демобилизация**

##### **Задача 1    Премахване на временна организация на движение**

Ръководителя на екипа ще осъществява връзка с органите, контролиращи изпълнението на ВОД. РЕ ще контролира за спазване на следното:

ТР организира дейностите по премахване на ВОД, като следи проекта да бъде спазен стриктно.

Експерт ЗБУТ контролира изпълнението на дейностите по отношение спазване правилата за безопасност и здраве, контролира осигуряването и употребата на ЛПС за присъстващите на обекта, проверява и следи за възможни рискови (по отношение на ЗБУТ) фактори на строителната площадка по време на премахване на ВОД

##### **Задача 2    Премахване на временно строителство, почистване и демобилизация**

След приключване на основните видове работи при завършване на етапа Експерта по контрола на качеството следи за правилното отстраняване на всички отпадъци на обекта, пристъпва се към почистване на Площадката от всякакви строителни отпадъци и материали с цел свеждането ѝ до необходимия вид за предаването на обекта. Техническият ръководител изготвя последните актове по време на строителство, които са нужни за издаване на окончателния акт за приемане на обекта.

#### **Дейност 2 Предаване на обекта на Възложителя с подписване на Акт образец 15**

##### **Задача 1    Окомплектоване и предаване на строителната документация**

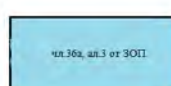
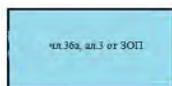
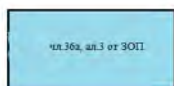
Техническият ръководител изготвя последните актове по време на строителство, които са нужни за издаване на окончателния акт за приемане на обекта.

РЕ окомплектова цялата строителна документация за предоставянето и към Строителния надзор

##### **Задача 2    Подписване на констативен акт за установяване годността за приемане на строежа-Приложение №15, Наредба №3 от 31 юли 2003г.**

РЕ и ТР участват в огледа на обекта за предаването му на Възложителя. Участват при съставянето и подписването на Акт 15

### **1.3    Организация на изпълнение на обекта**





Организация на строителството - това е комплекс от мероприятия, чрез които се определя количеството, реда и използването и взаимодействието на необходимите дейности и ресурси за материализиране на строителната инициатива в завършен и функциониращ обект с оптимални технико-икономически и естетически показатели.

Организация на строителното производство, която обхваща мероприятията, свързани със самото строително производство- определяне и планиране използването на необходимите трудови и материално-технически ресурси за реализиране на проектирания обект със стремеж за постигане на минимална стойност, високо качество и минимално времетраене на строителството. Тук се отнасят въпросите, свързани с нормиране разхода на строителни ресурси, организацията на труда, методите за организация на строителството, календарното планиране, обзавеждане на строителната площадка.

Методически обхватът може да бъде определен - организация на строителното производство, която обхваща мероприятията, свързани със самото строително производство- определяне и планиране използването на необходимите трудови и материално-технически ресурси за реализиране на проектирания обект със стремеж за постигане на минимална стойност, високо качество и минимално времетраене на строителството. Тук се отнасят въпросите, свързани с нормиране разхода на строителни ресурси, организацията на труда, методите за организация на строителството, календарното планиране, обзавеждане на строителната площадка.

При изготвяне на организацията, както и при последващото изпълнението на строителството, съблюдаваме някои основни принципи, а именно:

- Прилагане на **системи за организация и управление на проекти;**
- Извършване на строително-монтажни работи посредством **съвременни технологии и висока механизация на строителните процеси;**
- Използване на **прогресивни методи и форми за рационална организация на трудовите ресурси;**
- **Прилагането на смесени методи (поточен, цикличен и участъков) в строителството** без да се допускат непроизводствени престои на работниците и механизацията;

При изпълнение на своите задължения Изпълнителят:



1. Поема пълна отговорност за качествено и срочно изпълнение на възложените работи, гарантирайки цялостна охрана и безопасност на труда;
2. Осигурява високо квалифицирано техническо ръководство за изпълнението на договореното строителство през целия период на изпълнението на Строежа;
3. Извършва и приключва СМР, както и гарантира, че неговите представители и служители ще извършват и приключват СМР по начин, който няма да накърнява или уврежда доброто име и репутация на Възложителя;
4. Взема необходимите мерки за опазване на пътищата, ползвани от него по време на строителството и за сигурността на съществуващия пътен трафик, за което носи пълна отговорност;
5. Организира и изпълнява всички появили се по време на строителството въпроси, свързани с временната организация на пътния трафик и съгласувания с другите заинтересовани страни;
6. Съгласува с Възложителя всички налагащи се промени в графика за изпълнение на СМР по време на Строежа;
7. Предоставя възможност за контролиране и приемане на изпълнените видове работи от страна на Възложителя;
8. Започва изпълнението на следващия по графика вид работа само след като изпълнените предхождащи видове работи са приети по съответния ред;
9. Осъществява лабораторен контрол с акредитирана строителна лаборатория при спазване изискванията на действащите норми;
10. Влага в Строежа Строителни продукти само с предварително доказани качества, отговарящи на нормативните изисквания, стандарти и условията на Проектната документация, които притежават и са представени със съответните сертификати за качество и декларации за експлоатационните характеристики и са одобрени от Възложителя;
11. Не изпълнява СМР, за които съществуват ограничения за изпълнението им през зимния сезон и при други неблагоприятни климатични условия;
12. Носи пълна отговорност за изпълнените видове работи до цялостното завършване и приемане на Строежа. Приемането на отделни елементи или видове работи по време на строителството не освобождава Изпълнителя от тази отговорност;
13. Изпълнителят е длъжен да информира Възложителя за възникнали проблеми при изпълнението на проекта и за предприетите мерки за тяхното решаване;
14. Изпълнителят се задължава да изпълнява мерките и препоръките на Възложителя и Консултанта, съдържащи се в докладите от проверки на място;
15. Изпълнителят се задължава да следи и докладва за нередности при изпълнението на договора.

чл.36а, ал.3 от ЗОП

чл.36а, ал.3 от ЗОП

чл.36а, ал.3 от ЗОП



### 1.3.1 Организация в Етап 1- Подготвителни работи

#### Дейност 1 -Откриване на строителната площадка

Задача 1 Подписване на Протокол за откриване на строителна площадка и определяне на строителна линия и ниво

Откриване на строителна площадка и определяне на строителна линия и ниво се извършва от лицето, упражняващо строителен надзор за обекта. За откриването на строителната площадка и определянето на строителната линия и ниво се съставя протокол с означение на регулационните и нивелетните репери. Протоколът за откриване строителна площадка и определяне на строителна линия и ниво се съхранява безсрочно в архива на администрацията, която е издала разрешението за строеж. Препис от протокола се съхранява от Възложителя или лицето, упражняващо строителен надзор.

В процедурата по откриване на площадката участват:

- ❖ Възложителя
- ❖ Изпълнителя

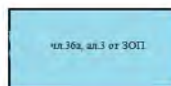
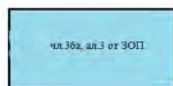
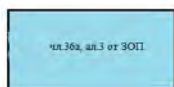
Възложителят предоставя на Изпълнителя терена/площадката за извършване на основното и временно строителство, разрешението за строеж, проекта и всички необходими документи към тях, както и подписан протокол за откриване на строителна линия и строително ниво. Всички срокове за изпълнението на обекта или етап от него и за въвеждане на експлоатация са посочени в линейния график на Изпълнителя, съгласувани от Възложителя.

#### Дейност 2 - Мобилизация

Задача 1 Мобилизация, временно селище

Дейността включва няколко организационни момента, свързани с мобилизацията на екипа и създаването на добра организация за работа между всички участници в изпълнението на предмета на поръчката:

- Определяне местата на временните селища, тяхното ограждение и мобилизация на строителната техника и механизация;
- Организиране и провеждане на първа работна среща на ръководния екип и инженерно-техническия персонал по договора за обсъждане на график за изпълнение на поръчката (с дати) и системата за мониторинг и гарантиране на качеството при осъществяване на проекта, на организационни въпроси, свързани с механизъм на взаимодействие и координация между членовете на екипа;





- Осъществяване на първи срещи на Техническия ръководител на обекта с Възложителя с оглед детайлизиране на очакванията във връзка с реализация на проекта, уточняване на начините за оперативна комуникация, сроковете за подготовка и представяне на докладите за напредъка, както и възможните начини за предоставянето на информация от компетентните институции;
- Проучване на информационната обезпеченост на договора. За целта ще бъде определен обхватът на информация, включваща документална, техническа и финансова информация, както и източниците на останалата необходима информация и необходимите действия за нейното набавяне;
- Идентифициране на заинтересованите страни от реализация на проекта като цяло и създаване на стратегия за тяхното привличане. На основата на проведен анализ на заинтересованите страни ще бъде определена степента и посоката на въздействие и взаимодействие с всяка от заинтересованите страни;
- Ще се идентифицират основните пунктове, в които ще се изисква съдействие от органите на Възложителя;
- Уточняване с Възложителя депата за изкопани почви, строителни отпадъци и демонтирани бетонови елементи от настилки, стени, парапети и др.

Изпълнителят е подготвен да реагира гъвкаво според нуждите на проекта и е в състояние да започне дейностите по мобилизация и подготовка на изпълнение на договора.

#### Задача 2- Въвеждане на временна организация на движение

В зависимост от вида на извършваните СМР на обекта движението ще се организира, чрез намаляване ширината на платното за движение, посредством затваряне на едната лента за движение и осъществяване режим на двупосочно движение в другата.

Въвеждането на ВОД ще започне в Етап 1- Подготвителни работи, но ще се изпълнява, текущо през целия период на строителството до изпълнението на предвидените дейности за конкретния участък.

Извършването на всички СМР, които създават затруднения и опасност за движението поради намаляване на широчината или нарушаване на целостта на пътната настилка, както и рязкото влошаване на състоянието на тяхната повърхност и др., ще бъдат сигнализирани, съгласно нормативните изисквания. Сигнализацията на СМР ще бъде временна като ще бъде поставена непосредствено преди започване на строителните работи и ще бъде премахната веднага след приключване на строителството.



Сигнализацията ще има за цел да указва границите на пътния участък с изменени пътни условия и да информира участниците в движението за тези изменени пътни условия. Временната организация въвежда режим на движение, който осигурява безопасно преминаване през пътния участък. ВОД ще съчетава помежду си пътна маркировка, пътни знаци и временни ограждения. Пътните знаци, които ще бъдат използвани ще отговарят на БДС 1517, като форма, размери, символи и цветове. Сигнализацията на ремонтните работи ще бъде видима и разбираема за всички участници в движението по всяко време на денонощието, независимо от атмосферните условия. Ще бъде поставена преди началото на участъка за ремонт и на разстояние осигуряващо на всички участници в движението достатъчно време да се съобразят с изменените пътни условия.

Изпълнението на предвидените работи ще започне след като бъде въведена Временна Организация на Движението (ВОД), изготвена съгласно Наредба № 3 от 16 август 2010 г. за временната организация и безопасността на движението при извършване на строителните и монтажните работи.

Сигнализацията за ВОД в пътен участък, в който се извършват СМР има за цел:

- Да информира участниците в пътното движение за особеностите и опасностите, възникнали в участъка, както и за изменените пътни условия;
- Да указва границите на пътния участък с изменени пътни условия;
- Да въвежда режим на движение, който осигурява безопасно преминаване през пътния участък.

Видовете работи, които ще се извършват в частта от пътя, намираща се в регулация на територията на населеното място, могат да се определят като:

- краткотрайни и подвижни (в т.ч. почистване на настилката и други ремонтни или поддържащи дейности);
- дълготрайни (монтаж на бордюри, насипни работи и др.);

В зависимост от местоположението и характера на извършваните СМР върху пътното платно и тротоарите, както и от интензивността на движението, на пътя ще се организира следното временно движение:

Краткотрайните работи на двулентов двупосочен път (улица) ще се сигнализират с пътни знаци, с гъвкави ограничители (С21) и с предупредителни постове със стоп-палки (С25). В случаите, когато краткотрайните работи се извършват върху банкета или тротоара на двулентов двупосочен път или улица, те се сигнализират съгласно приложения № 19 и 20.



За вертикална сигнализация ще се използват стандартни пътни знаци, в съответствие с изискванията на Наредбата. Същите ще се поставят на стабилни, осигурени срещу преобръщане тръбни стойки. Сигнализацията на СМР в обхвата на пътя ще е видима и ясно разбираема от участниците в движението по всяко време на денонощието и при всякакви метеорологични условия, за да дава навременна и достатъчна информация за изменените пътни условия.

Временната сигнализация ще се поставя преди участъка, в който ще се извършват СМР, на разстояние, осигуряващо достатъчно време на участниците в движението да се съобразят с изменените пътни условия и да извършат оказаните маневри за безопасно преминаване.

Контролът по ВОбД се осъществява от упълномощени представители на службите за контрол на Министерството на вътрешните работи и на собственика на пътя (улицата) или администрацията, управляваща пътя (улицата).

### 1.3.2 Организация в Етап 2 – Изпълнение на СМР

Изпълнителят ще се съобрази с определените срокове за строително-монтажните работи и ще докаже възможността си за обезпечаване на необходимата организация за изпълнение на СМР. Организацията на обекта е така направена, че да не се допуска отклонение от определения краен срок, съобразно предложения линеен график за изпълнение на строежа, включващ всички отделни видове строителни дейности, изпитания и време, в което технологично не е възможно изпълнението на СМР, поради лоши метрологични условия.

През целият период на строителството ще се осъществява контрол на качеството, както и подготовка на документите, съгласно изискванията на Наредба №3 от 31.07.2003 г. за съставяне на актове и протоколи по време на строителството.

По време на реализацията на поръчката ще се поддържа Интегрирана система за управление на качеството, включваща мерки за здравословни и безопасни условия на труд, мерки за осигуряване на качеството и мерки за опазване на околната среда, както и контрол на извършените работи. Ръководният състав на екипа стриктно ще изпълняват произтичащите от документите на Интегрираната система за управление изисквания свързани с качеството, здравето и безопасността при работа и опазването

чл.36а, ал.3 от ЗОП

чл.36а, ал.3 от ЗОП

чл.36а, ал.3 от ЗОП





на околната среда. Както и ще се създават свързаните със системата записи и ще допринасят за непрекъснатото ѝ усъвършенстване.

Количеството и качеството на завършените работи на обекта ще се контролират съгласно технологичния проект и действащите нормативни документи и спецификации.

Основните показатели, които ще се контролират по време на изпълнение на асфалтовите пластове са следните: качество на асфалтовите смеси; широчина на полаганата настилка; напречен наклон и постигнато ниво в пикетните точки; дебелина на пласта; надлъжна равност на пластове; степен на уплътняване на асфалтовите пластове.

Изпълнението на всички СМР ще бъде съгласно изискванията на правила и норми за извършване и приемане на СМР и всички действащи към момента Наредби, правила, норми и нормативи за изпълнение на строителството.

Като Изпълнител ще спазваме разпоредбите на приложимите технически спецификации и нормативните актове, които поставят изисквания към СМР:

Като Изпълнител ще изпълним всички строително-монтажни работи възложени от Възложителя в поръчката „Рехабилитация и реконструкция на улична мрежа на територията на Община Харманли“

Като Изпълнител незабавно ще уведомяваме работния екип на Възложителя за конкретни ново настъпили или възможни бъдещи събития или обстоятелства, които биха оказали негативно отношение към извършването на строително-монтажните работи.

Ще се предвидят работни срещи с работния екип на Възложителя за периодично преглеждане и отчитане на извършените работи и планиране на оставащите, като такива срещи могат да се инициират от всички участници в строителния процес.

По време на изпълнение на дейностите своевременно ще се съставят документите, съгласно изискванията на Наредба №3 от 31.07.2003 г. за съставяне на актове и протоколи по време на строителството.



Етап 2 – Изпълнение на СМР включва изпълнение на всички видове строителни дейности и задачи по видове и обем, съгласно определените количества работи определени в КС, а именно:

**1 ПОДГОТВИТЕЛНИ РАБОТИ**

2	Изрязване на асфалтбет. настилка с деб. до 10см	м	5 922,36
3	Разкъртване на асфалтобетонова настилка с деб. 10см	м3	4,60
4	Разбиване на бетон вкл. Извозване	м3	148,06
5	Демонтиране на бет. Борд. 18/35 вкл. транспорт	м	5 922,36
6	Фрезоване на асфалтобетонова настилка.	м3	530,70
7	Демонтиране на пътни знаци и табели - вкл. транспорт	бр	27,00

**8 ЗЕМНИ РАБОТИ**

9	Общ изкоп	м3	20,66
10	Ръчен изкоп тежко земни почви	м3	2,07

**12 АСФАЛТОВИ РАБОТИ**

13	Ремонт на локални деформации в пътната конструкция с дълбочина над 30 мм (кръпки), включително всички свързани с това разходи	м2	192,80
14	Първи битумен разлив	м2	33,80
15	Втори битумен разлив	м2	38 685,03
16	Доставка и полагане на битумизирана основа	т	4,87
17	Доставка и полагане неплътен асфалтобетон	т	2 181,30
18	Доставка и полагане на плътен асфалтобетон	м2	22 351,63

**19 ПЪТНИ РАБОТИ**

20	"Доставка, полагане и уплътняване на НТК /0-63/ за локални ремонти и първи пласт банкети"	м3	7,92
22	"Доставка и монтаж на бордюри 15/25 и всички свързани с това разходи"	М	5 944,36

23	Доставка и полагане на бетон В20	м3	14,30
----	----------------------------------	----	-------

**24 ПЪТНИ ЗНАЦИ И МАРКИРОВКА**

25	Доставка и монтаж на пътни знаци-стандартни	бр	163,00
----	---	----	--------



27	"Доставка и монтаж на ст. тръби Ф60 за укрепване на пътни знаци всички свързани с това разходи"	бр	142,00
28	"Пътна маркировка - с бяла двукомпонентна боя/студен сприцпластик/ с перли"		
29	- непрекъснати линии	м2	813,18
30	- прекъснати линии	м2	49,50
31	- напречна	м2	685,07
<b>32</b>	<b>ТРОТОАРНИ НАСТИЛКИ</b>		
33	Демонтаж на тротоарна настилка	м2	13 342,96
34	Изкоп тротоари вкл. транспорт	м3	667,15
35	"Доставка и монтаж на бет. ивици 8/20 и всички свързани с това разходи"	м	46,00
36	Доставка и монтаж на бет. плочи с деб. 4см-70% -сиви	м2	9 340,07
37	Доставка и монтаж на бет. плочи с деб. 4см-30% -цветни	м2	4 002,89
38	Доставка и монтаж на тактилни плочки	м2	110,70
39	Доставка и полагане на пясък за тротоарна настилка.	м3	1 334,30
40	Доставка и полагане на бетон В20	м3	67,00
41	Други		
42	Знаци за временна сигнализация	гл. Сума	1,00
43	Временни пътища	гл. сума	1,00
44	Лабораторни изпитвания	гл. сума	3,00
45	Корекция нивото шахти по тротоара	бр	4,00
46	Корекция нивото на ДШ	бр.	102,00
47	Корекция нивото на РШ	бр	64,00

### 1.3.3 Организация в Етап 3 – Заключителни работи

#### Дейност 1 Демобилизация

#### Задача 1 Премахване на временна организация на движение

Ръководителя на екипа ще осъществява връзка с органите, контролиращи ВОД. РЕ ще контролира за спазване на следното:



ТР организира дейностите по премахване на ВОД, като следи проекта да бъде спазен стриктно.

С дейността ще бъдат ангажирани 2 бр. работници от Бригада 1, оборудвани с Бордови автомобил и Самосвал.

Експерт ЗБУТ контролира изпълнението на дейностите по отношение спазване правилата за безопасност и здраве, контролира осигуряването и употребата на ЛПС за присъстващите на обекта, проверява и следи за възможни рискови (по отношение на ЗБУТ) фактори на строителната площадка по време на премахване на ВОД

### **Задача 2 Премахване на временно строителство, почистване и демобилизация**

След завършването и почистването и на последната строителна площадка започва демобилизацията на строителя. Всички машини, временно селище, складове, работна ръка и др. ще бъдат демобилизирани в рамките на срока посочен в графика на Изпълнителя. Всички използвани площадки ще бъдат възстановени в първоначалния им вид.

След приключване на основните видове работи при завършване на етапа Експерта по контрола на качеството следи за правилното отстраняване на всички отпадъци на обекта, пристъпва се към почистване на Площадката от всякакви строителни отпадъци и материали с цел свеждането ѝ до необходимия вид за предаването на обекта. Техническият ръководител изготвя последните актове по време на строителство, които са нужни за издаване на окончателния акт за приемане на обекта.

С дейността ще бъдат ангажирани 2 бр. работници от Бригада 1, оборудвани с Бордови автомобил и Самосвал.

### **Дейност 2 Предаване на обекта на Възложителя с подписване на Акт образец 15**

#### **Задача 1 Окомплектоване и предаване на строителната документация**

Изпълнителят е отговорен за изготвяне по време на строителството на Строителни книжа, изпълнителна и екзекутивна документация (съвкупност от актове, протоколи и екзекутивни чертежи; декларации за съответствие на материалите; разрешения за въвеждане в експлоатация; протоколи от единичните, комплексни и приемни изпитвания; документи за правоспособността на изпълнителите на контрола и др.), съгласно действащото в България приложимо законодателство и изискванията на настоящата спецификация, както следва:

чл.36а, ал.3 от ЗОП

чл.36а, ал.3 от ЗОП

чл.36а, ал.3 от ЗОП



- Изпълнителят е отговорен за изготвяне по време на строителството на Изпълнителната документация и предаването ѝ на Възложителя при завършване на строително-монтажните работи
- Съдържанието на задължителния обхват на Изпълнителната документация ще отговаря на изискванията на Наредба № 2 и № 3 от 2003 г. към ЗУТ на МРРБ, както и на приложимите към изпълняваните видове работи технически нормативни актове
- В състава на Изпълнителната документация Изпълнителят ще включи и декларациите за съответствие на всички материали (вложени в обекта), придружени със съответните сертификати за произход и за качество, съгласно изискванията на ЗТИП и наредбите за съответствие към него, приложими за обекта
- Екзекутивните чертежи, включени в състава на Изпълнителната документация, ще показват всички отклонения от Работния проект за всички части.
- Отделните документи от Изпълнителната документация ще се съставят по време на строителството в технологична последователност.

Проверка на обекта от Възложителя/негов представител във връзка с текущо или окончателно приемане на завършени видове работи се осъществява в присъствието на Изпълнителя.

Количествата на завършените видове работи се определят от Изпълнителя чрез измерване в присъствие на Възложителя. Когато Възложителя поиска някои видове работи на обекта да бъдат измерени, той известява Изпълнителя като му даде подходящ срок, за да може той да присъства или да изпрати квалифициран специалист, който да го представлява. Изпълнителят помага на Възложителя при извършването на тези измервания и предоставя всички подробности, изисквани от него. Ако Изпълнителят не присъства или пропусне да изпрати специалист, измерването, направено от представителя на Възложителя, ще бъде задължително за Изпълнителя.

Изпълнителят на проекта предава, пази и съставя актове съгласно Наредба № 3 от 31.07.2003 г. на МРРБ за съставяне на актове и протоколи по време на строителството, съответно оформени и подписани от изпълнител, възложител, проектант и строителен надзор:

Приемането на обекта става от въз основа на окончателен доклад от лицето, упражняващо строителен надзор, както и всички необходими документи, съгласно изискванията на Наредба №2 за приемане на обектите в Р България.

чл.36а, ал.3 от ЗОП

чл.36а, ал.3 от ЗОП

чл.36а, ал.3 от ЗОП



## **Задача 2 Подписване на констативен акт за установяване годността за приемане на строежа-Приложение №15, Наредба №3 от 31 юли 2003г.**

След окомплектоването на документите се пристъпва към подписване на Акт образец 15 - проектантите по всички части на проекта, строителя, лицето, упражняващо строителен надзор, и от технически правоспособните физически лица към него, упражнили строителен надзор по съответните части, или от техническия ръководител.

### **1.4 Технология и последователност на извършване на СМР**

#### **1.4.1 Технология на извършване на СМР**

##### **1) Изкоп**

Изкопните работи ще се извършват със земекопни машини (багери), а изкопаните земни маси ще се товарят с булдозер на самосвали.

Изкопните работи ще се изпълняват с багер с подходящо тегло и тип на лопатата. Типът на багера ще се определя от дълбочината на изкопа и характера на почвата. Поради стесненост ще се вземат мерки натоварването на самосвал и извозването да се правят в процеса на изкопаването. За целта, на базата на транспортното разстояние до депото и обема на ползваните самосвали ще бъде определен броят на самосвалите, така че да се осигури непрекъснатата работа на багера. Всички открити изкопи ще бъдат обезопасени, като се оградят с временни плътни инвентарни огради, предупредителни знаци, конуси, сигнални светлини и нощно осветление, а също така и други средства, които да предпазват хората от инциденти и нанасяне на щети върху собствеността.

##### **2) Разваляне на съществуващи бетонови бордюри - 18/35см и превоз на депо**

Развалянето на бетоновите бордюри се извършва с помощта на хидравличен къртач. Бордюрите ще бъдат натоварени с помощта на комбиниран багер на самосвал и извозени до депо указано от Възложителя.

##### **3) Фрезование на асфалтобетонна настилка.**

Извършва се в участъци, в които съобразно нивелетните коти, е необходимо да се осигури минимална дебелина на полаганите нови пластове асфалтобетон.

Фрезование (технологично с цел осигуряване на минимални технологични дебелини на изравнителните пластове) на съществуваща асфалтобетонна настилка се извършва с пътна фреза, с дебелини съгласно Технологичния проект, одобрен от Възложителя. Фрезования материал се натоварва на самосвали, извозва се на съгласувано с



Възложителя депо. Кошовете на всички камиони са снабдени с брезентови покривала, за да не се получава случайно разпиляване на материала. При излизането им от строителния обект, гумите и/или ходовата им част ще бъдат почиствани с цел да не бъде замърсявана прилежащата инфраструктура и околна среда. Няма да се допуска движение на самосвал с пълен кош без товарът му да е покрит с брезентово покривало. Строителните материали, годни за употреба, ще се предадат на съгласувано депо, а строителните отпадъци ще се превозят на места за депониране на строителните отпадъци и земни маси.

#### 4) Разкъртване на асфалтобетонна и бетонова настилка

Почиства се строителната площадка, също и площадката на заимстваните изкопи от храсти, дървета, съществуващи съоръжения, отпадъци и др. Когато се налага разкъртване на съществуващите асфалтова и бетонова настилка, работите започват след поставяне на временна организация на движението, която пренасочва трафика. Разкъртването на съществуващия бетонов пласт става с помощта на багер с чук. След развалянето строителните отпадъци се транспортират на депо. С приключване на работите се изготвят документите по ЗУТ за изпълнените количества.

Разрушават се и се премахват съществуващи пътни настилки, тротоари, бордюри и огради, включително изкопаване, натоварване, транспортиране, разтоварване и складиране на материалите на регламентирано депо за строителни отпадъци, освен ако в Договора за строителство не се изисква определени материали да бъдат предавани на Възложителя на предварително посочени от него площадки.

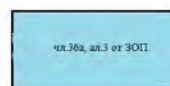
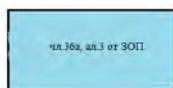
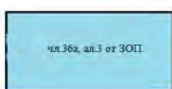
#### 5) Предварителен ремонт на съществуващата настилка

Ако е необходимо, преди полагане на изравнителните и усилващи пластове ще се извърши предварителен ремонт на различните видове установени повреди:

- Единични и мрежовидни пукнатини
- Пукнатини до ръба на настилка
- Изкърпване на кръпки и дупки
- Коловози и слягания

За отстраняване на горните повреди се предвижда фрезование на повредените участъци с дебелина до 4 см., а при изкърпване на дупки-фрезование с дебелина до 8 см. Фрезованите участъци се попълват с непълтна смес.

За мрежовидни пукнатини, надлъжни неравности, пукнатини до ръба, ускорено износване, слягане и изпотпяване на настилка:





Предвижда се фрезование на правилни геометрични фигури със стени успоредни и перпендикулярни на оста на пътя и навлизаци най-малко 10 cm в здрава част. Отстраняването на фрезования материал и почистването на основата става с метли, телени четки или сгъстен въздух. Обработка на фрезованите площи и стените с разреден битум MC 30, MC 70 или MC 250 в количество 0,15 – 0,35 kg/m<sup>2</sup> или с битумна емулсия, съгласно DIN 1995 част 2 в количество 0,3 – 0,4 kg/m<sup>2</sup>.

Използваната неплътна асфалтова смес се полага при температура на въздуха не по-ниска от 5 °C, при напълно суха ремонтирана повърхност.

При по-големи площи за ремонт, асфалтовата смес се полага с асфалтополагач с фиксирана дебелина на един пласт, а при по-малки се допуска и ръчно полагане. Количеството на положената смес трябва да бъде достатъчно, за да се осигури нивото на ремонтираната площ да бъде равно на настилката след уплътнението.

Уплътняването се извършва с гладки валяци, а за малки площи – с вибрационни плочи. То започва веднага след полагането и трябва да приключи преди температурата на сместа да спадне под 100 °C.

#### Единични пукнатини с ширина по-малка от 3 mm:

Ремонтът им предвижда почистване на пукнатините от прах, кал и други замърсявания с телени четки или сгъстен въздух, след което пукнатините се запълват с битумна емулсия (или с разреден битум) с лейки и канчета.

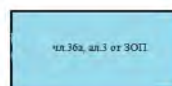
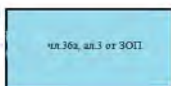
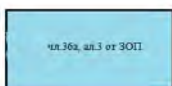
#### Единични пукнатини с ширина по-голяма от 3 mm:

Ремонтът им предвижда също добро почистване и намазване на почистените стени с битумна емулсия (или с разреден битум), след което пукнатините се запълват с асфалтова паста, приготвена чрез смесване на битум БВ 40 (най-малко) и каменно брашно.

#### Изкърпване на дупки:

Ремонтът им предвижда очертаване на местата за ремонт и изрязване на дълбочината на повредата на прави линии, успоредни и перпендикулярни на оста на пътя, така че да навлизат минимум 5 cm в здравата част на настилката. Изрязването се извършва с отвесни стени, като изрязаният материал се отстранява и се изкопава компрометираната основа. Положената нова основа от трошен камък се разстила и уплътнява с ръчна тръмбовка до проектно ниво, след което мястото се почиства със сгъстен въздух или телени четки и площта се обработва с битумна емулсия или с разреден битум. Запълването на участъците за локални ремонти се извършва с битумизирана основа, която се полага на един пласт и след това се уплътнява.

#### Изкърпване на кръпки:







Предвидените за ремонт площи се изрязват и оформят на правилни геометрични фигури със страни успоредни и перпендикулярни на оста на пътя, почистват се телени четки или сгъстен въздух и се обработват с битумна емулсия или с разреден битум. Запълването на кръпките се извършва също с плътна асфалтова смес, която при дълбочина на кръпката до 4 cm се полага на един пласт неплътен асфалтобетон.

## б) Асфалтиране

### 1. Доставка и полагане на неплътен/битумизирана основа/плътен асфалтобетон машинно

#### Доставка/Транспорт на асфалтовите смеси

Необходимо е да се осигури достатъчна производителност на асфалтосмесителя, достатъчен брой транспортни средства и подходящи условия на складиране така, че необходимите количества смес да бъдат доставяни за осъществяване на непрекъснато полагане на асфалтовите смеси.

Каросерията на превозните средства ще бъде напълно почистена преди натоварване със смес. Материалът се превозва така, че да бъде предпазен от замърсяване и десортиране.

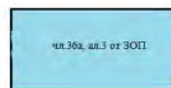
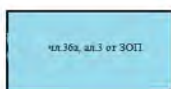
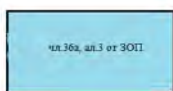
Транспортните средства ще бъдат експедирани за строителната площадка по такъв график и разпределение, че всички доставени смеси ще бъдат положени на дневна светлина.

Доставянето на сместа ще се извършва с еднаква скорост и в количества, съобразени с капацитета на оборудването за асфалтополагане и уплътняване.

Ще се вземат всички необходими предварителни мерки за предпазване на сместа от атмосферни влияния и по време на транспортиране, и престоя преди разтоварване (покриване). При доставянето на сместа в асфалтополагащата машина, тя ще бъде в температурните граници  $\pm 14^{\circ}\text{C}$  от температурата на работната рецепта. Ако значителна част от доставената смес в машината не отговаря на изискванията или в сместа има буци, асфалтополагането се прекъсва до вземането на необходимите мерки за спазване на изискванията за полагане на асфалтови смеси.

Транспортирането на сместа до обекта се извършва с покрити с брезент транспортни средства, като времето за транспортиране на сместа няма да превишава 45 минути. Общото време за транспорт и полагане на асфалтовата смес за дренажно покритие няма да превишава 60 минути.

#### Доставка и полагане неплътен асфалтобетон и битумизирана основа





Материалите, използвани в асфалтовите смеси за основни пластове, трябва ще отговарят на изискванията на ТС 2014 дадени в раздел "Изисквания към материалите за асфалтови работи":

Минералните материали за асфалтови смеси за основни пластове ще бъдат добре комбинирани, така че зърнометричния състав на определения вид смес да бъде в границите, дадени в Техническата Спецификация .

Ще се използва асфалтова база в достатъчна близост до обекта, за максимално запазване на свойствата на сместа. Асфалтобетонната смес ще се произвежда със смесители при автоматичен режим на работа и със смесители с ръчно или полуавтоматично управление и без сита за сортиране на горещата минерална смес. Асфалтосмесителите са оборудвани с уреди за непрекъснато и лесно контролиране на работната температура на битума, на загретия минерален материал и на неговата асфалтова смес , както и уреди за точното дозиране на битума и минералните състави. Горещата асфалтова смес ще се извозва с автомобили самосвали, броят и капацитета на които ще бъде съобразен с производителността на смесителя , така че да се осигури непрекъсната и равномерна доставка на сместа на местопологането. Преди разтоварването на сместа в сандъците на самосвалите, последните ще са напръскани със сапунена вода, за да не полепва асфалтовата смес по тях.

Направата на покрития по горещи асфалтобетонни смеси ще се извърши при температура не по-ниска от плюс 5 градуса по Целзий. Няма да се допуска полагане на асфалтобетонни смеси при дъжд и върху мокра заледена и заскрежена повърхност. Повърхността върху която ще се полага асфалтобетонната настилка, ще бъде почистена от прах , кал и други замърсявания посредством метални четки , метли или при по-големи зони за почистване с продухване с въздушни струи под налягане, съобразено с Правилника за извършване и приемане на строителни и монтажни работи - раздел "Пътища и улици".

Полагането на асфалтобетонната смес ще се извърши машинно с асфалтополагачи, като температурата при доставка на сместа не трябва да е по-ниска от 130 градуса по Целзий, а при по-студено време- 150 градуса по Целзий . Асфалтополагачите са оборудвани с електронно нивелиращо устройство, следящо непрекъснато дебелината и профила на полагания участък.

По време на строителството ще се контролират качеството на съставните материали, точността на дозиране на битума и на минералните материали , температурния режим при производството, продължителността на бъркане на сместа, температурата на готовата смес, нейния състав и физикомеханични показатели по БДС 4132. Контролират се също за всеки пласт на покритието ширината, дебелината, напречния наклон, нивото , равността и коефициента на уплътнение по БДС 4475.



## Доставка и полагане на плътен асфалтобетон

При проектиране състава на асфалтовите смеси за износващи пластове ще се използва метода на Маршал (Наръчник на Асфалтовия Институт- MS-2).

При определяне на чувствителността към вода (БДС EN 12697-12) ще се използва оптималното количество битум определено по метода на Маршал.

След одобряване на работната рецепта от страна на Възложителя, за всички асфалтови смеси ще важат следните толеранси (допустими отклонения):

- Зърна, преминали през сито 4,0 mm и по-големи  $\pm 4,0 \%$ ;
- Зърна с размери между тези на сита 4,0 mm до 63  $\cdot m \pm 3,0 \%$ ;
- Зърна, преминали през сито 63  $\cdot m \pm 1,5 \%$ ;
- Битум  $\pm 0,3$  т.ч .;
- Температура на сместа при изсипване от бъркачката  $\pm 100$  °C.

## Полагане на асфалтови смеси

Асфалтовата смес се изсипва в бункера на асфалтополагащата машина директно от камионите, които я доставят до мястото на полагане.

Сместа ще се полага върху предварително одобрена повърхност и само когато атмосферните условия са подходящи. Ако положената смес не отговаря на изискванията ще бъде изхвърлена.

Сместа ще бъде положена по такъв начин, че да се намали до минимум броят на надлъжните фуги. По правило само една надлъжна фуга е разрешена, но се допуска включването и на втора асфалтополагаща машина.

Ако по време на полагането, асфалтополагащата машина неколккратно спре поради недостиг на смес или асфалтополагащата машина престои на едно място за повече от 30 min (независимо от причината), ще се изпълни напречна фуга. Полагането ще започне отново, когато е сигурно, че полагането ще продължи без прекъсвания и когато са пристигнали поне четири пълни транспортни средства на работната площадка.

Всеки асфалтов пласт ще бъде еднороден, изграден по зададените нива, и осигуряващ след уплътняването, гладка повърхност без неравности (вдлъбнатини и изпъкналости) и в уточнените толеранси. За започване изграждането на следващия асфалтов пласт е необходимо предния положен пласт да бъде изпитан и одобрен.

Когато конструктивната дебелина на един асфалтов пласт налага той да бъде положен на повече от един пласт, работата по втория ще започне веднага след полагане,



уплътняване и охлаждане на първия пласт. Понякога може да трябва почистване на готовия пласт и нанасяне на разлив за връзка.

Напречните фуги между отделните пластове ще бъдат разместени поне на 2 m. Надлъжните фуги ще бъдат разместени поне на 200 mm.

Използването на автогрейдери и ръчно разстилане на асфалтовата смес не се позволява с изключение на местата, в които е невъзможно да се работи с асфалтополагащата машина.

Асфалтовата смес ще отговаря на всички условия, свързани с нивото, дебелината на пласта и нейната хомогенност.

Асфалтополагащите машини ще работят с греда с дължина 9 m или с предварително опъната и нивелирана стоманена корда.

При полагане на асфалтови смеси за дренажно пътно покритие полагането ще се извършва по цялата ширина на пътното платно без надлъжна фуга. При големи ширини полагането може да се извърши с няколко едновременно работещи асфалторазстилача (полагане горещо на горещо). Когато това не е възможно поради наличие на движение, постигането на добра връзка между двете ленти на полагане се постига чрез нагриване на граничната зона на положената вече лента. Площите на надлъжните и напречните фуги няма да се мажат с битум, тъй като това би възпрепятствало отвеждането на водата, проникнала в дренажния асфалтов пласт.

### Уплътняване на асфалтови пластове

За постигане на добро уплътняване и завършване на асфалтовия пласт ще се използват статични валяци с гладки стоманени бандажи, валяци със стоманени бандажи и вибрации и пневматични валяци. Валяците ще бъдат оборудвани с реверсивно или двойно управление, което позволява движение както напред, така и назад, с лице на оператора винаги по посока на движението. Поне три валяка ще бъдат необходими по всяко време за една асфалтополагаща машина: един самоходен пневматичен и два бандажни валяка.

Преди започване работа на обекта, ще се изпълнят пробни участъци за всеки асфалтов пласт и неговата дебелина, за получаване на оптимални резултати при уплътняване, които след това ще бъдат използвани като минимум изисквания за уплътняването. Веднага след полагането на асфалтовата смес, повърхността ще бъде проверена и ако има неизправности, те ще бъдат отстранени изцяло.

За предпазване от полепване на асфалтовата смес по бандажите на валяците, те ще бъдат достатъчно овлажнявани, без да се допуска излишно количество вода.



След уплътняването на надлъжните фуги и крайните ръбове, валирането ще започне надлъжно, от външните ръбове на настилката и постепенно ще напредва към оста на пътя. При сечения с едностранен напречен наклон, валирането ще започне от по-ниската страна към по-високата страна, със застъпване на всяка предишна следа с поне половината от широчината на бандажа на валяка.

Валяците ще се движат бавно с равномерна скорост и с двигателното колело напред, в непосредствена близост до асфалтополагащата машина. Скоростта им няма да надвишава 5,0 km/h за бандажните валяци и 8,0 km/h за пневматичните валяци.

Няма да се допуска линията на движение на валяците и посоката на валиране да се променя внезапно. Ако валирането причини преместване на сместа, повредените участъци ще бъдат незабавно разрохкани с ръчни инструменти и възстановени до проектното ниво преди материалът да бъде отново уплътнен.

Няма да се допуска спирането на тежко оборудване и валяци върху не напълно уплътнен и изстинал асфалтов пласт.

Когато се полага в една широчина, първата положена лента ще бъде уплътнявана в следния ред:

- а) Напречни фуги
- б) Надлъжни фуги
- в) Външни ръбове
- г) Първоначално валиране от по-ниската към по-високата страна
- д) Второ основно валиране
- е) Окончателно валиране

Когато се полага в ешалон, една ивица с широчина от 50 до 100 mm от ръба, до който полага втората асфалтополагаща машина, ще бъде оставена неуплътнена. Крайните ръбове ще се уплътнят най-късно 15 минути след полагането. Особено внимание ще се обърне при изпълнението на напречните и надлъжните фуги във всички участъци.

- а) Напречни фуги

Напречните фуги ще бъдат внимателно изградени и напълно уплътнени, за да се осигури равна повърхност на пласта. Фугите ще бъдат проверявани с лата, за да се гарантира равност и точност на трасето. Фугите ще бъдат оформени в права линия и с вертикални чела. Ако фугата бъде разрушена от превозни или други средства, ще се възстанови вертикалността на челата и те да се намажат с битумна емулсия, преди полагането на нова асфалтова смес. За получаване на пълно уплътняване на тези фуги, положената асфалтова смес срещу фугата, ще бъде здраво притисната към



вертикалния ръб с бандажния валяк. Валякът трябва да стъпи изцяло върху уплътнената вече настилка, напречно на оста, като бандажите застъпват не повече от 150 mm от новоположената смес при напречната фуга. Валякът трябва да продължи работа по тази линия, премествайки се постепенно с 150 mm до 200 mm, докато фугата се уплътни с пълната ширина на бандажа на валяка.

#### б) Надлъжни фуги

Надлъжните фуги ще бъдат уплътнени непосредствено след уплътняване на напречните фуги. Изпълняваната лента ще бъде по проектната линия и наклон и да има вертикален ръб. Материалът, положен на граничната линия, ще бъде плътно притиснат към ръба на изпълнената вече лента. Преди уплътняването едрите зърна от асфалтовата смес ще бъдат внимателно обработени с гребло и отстранени. Уплътняването ще се извършва с бандажен валяк.

Бандажът на валяка ще минава върху предишно изпълнената лента, като застъпва не повече от 150 mm от прясно положената смес. След това валяците да работят за уплътняването на сместа успоредно на надлъжната фуга. Уплътняването продължава до пълното уплътняване и получаването на добре оформена фуга.

Когато надлъжната фуга не се изпълнява в същия ден или е разрушена от превозни и други средства през деня, ръбът на лентата ще бъде изрязан вертикално, почистен и намазан с битумна емулсия преди полагането на асфалтовата смес за следващата лента.

Надлъжните фуги на горния пласт ще съвпадат с маркировъчните линии на настилката.

#### в) Външни ръбове

Ръбовете на асфалтовия пласт ще бъдат уплътнени едновременно или веднага след валирането на надлъжните фуги, като особено внимание ще се обърне на укрепването на пласта по цялата дължина на ръбовете.

Преди уплътняването, асфалтовата смес по дължина на неподпрените ръбове ще бъде леко повдигната с помощта на ръчни инструменти. Това ще позволи пълната тежина на бандажа на валяка да бъде предадена до крайните ръбове на пласта.

#### г) Първоначално валиране от по-ниската към по-високата страна

Първоначалното уплътняване ще следва веднага след валирането на надлъжните фуги и ръбовете. Валяците ще работят колкото е възможно по-близо до асфалтополагащата машина за получаването на необходимата плътност и без да се допусне нежелано разместване на сместа. Няма да се допуска температурата на сместа да падне под 110°C преди приключването на първоначалното валиране. Ако



първоначалното валиране се извършва с бандажен валеж, той ще работи с двигателното колело към полагащата машина. Пневматични валежи също могат да бъдат използвани.

д) Второ основно валиране

Основното уплътняване ще следва първоначалното, колкото е възможно по-скоро и докато положената смес е все още с температура, която ще осигури необходимата плътност. Валежите ще работят непрекъснато, докато цялата положена смес не бъде напълно уплътнена. Промяната посоката на движение на валежите върху още горещата смес е забранено.

е) Окончателно валиране

Окончателното уплътняване ще бъде извършено с бандажен или пневматичен валеж в зависимост от приетата схема на пробния участък, докато материала е все още достатъчно топъл за премахване на следите от валежа.

Всички операции по уплътняването ще се изпълняват в близка последователност.

На места, недостъпни за работа със стандартни валежи, уплътняването ще бъде извършвано с ръчни или механични трамбовки от такъв вид, че да осигурят необходимата плътност.

## 2. Направа на първи битумен разлив

Доставката на материала става със специализирани транспортни средства/цистерни/.

Първият разлив не се нанася когато температурата на атмосферната среда е по-ниска от 5°C, или когато вали, има мъгла, сняг или други неподходящи метеорологични условия.

Работната температура, при която се полага разредения битум трябва да бъде от 60°C до 85°C.

Количеството битумен материал, което ще се нанася е 0,15 до 1,5 kg/m<sup>2</sup>.

Непосредствено преди полагане на първия битумен разлив, всичкия свободен материал, прах и други свободни материали се премахват от повърхността с механична четка и/или компресор. Непосредствено след извършената подготовка на повърхността и приемането ѝ, битумния материал се нанася от гудронатор, работещ под налягане при съответната температура и количество. Ръчно пръскане няма да се допуска, освен за трудно достъпно места.

Първият разлив обикновено се прилага върху 1/3 или 1/2 от широчината на пътя на две или повече ленти, леко застъпване на битумния материал ще има по дължина на



прилежащия край на лентите. Битумният материал трябва се нанася равномерно във всички точки на обработваната повърхност, като с особено внимание се работи при изпълнението на връзките. В случай на излишно количество битумен материал, то същия се премахва от повърхността.

След нанасяне на битумния разлив върху повърхността, докато той проникне и изсъхне, не се разрешава движение. Обработената с битум повърхност се поддържа в добро и чисто състояние и преди полагането на следващият пласт от настилката се коригират всякакви неравности по повърхността и се отстраняват излишният покриващ материал, прах или други замърсявания.

### 3. Направа на втори битумен разлив с битумна емулсия

Доставката на материала става със специализирани транспортни средства/цистерни/.

За свързващо вещество се използва се катионна битумна емулсия, в съответствие с БДС EN 13808:2013/NA:2016.

Вторият битумен разлив не се нанася, когато температурата на атмосферната среда е по-ниска от 5°C, или когато вали, има мъгла, сняг или други неподходящи метеорологични условия. Работната температура, при която се полага разредената битумна емулсия е от 10°C до 60°C.

Битумната емулсия е бавно-разпадаща се, катионна. Одобрената емулсия ще се разрежи с приблизително равно количество вода и напълно хомогенизирана. Разредената емулсия ще се положи в количество от 0,25 до 0,70 kg/m<sup>2</sup>.

Пълната широчина на повърхността, която ще бъде обработвана с разлива се почиства с механична четка и/или компресор, до премахване на праха, калта, замърсявания и други свободни материали. Всички омазнени или неподходящи петна, налични пукнатини или минерално брашно на фуги и всичкия излишен битумен материал се коригират. При обработване с втория битумен разлив се проверява повърхността на полагане дали е суха и едва при установяване на това обстоятелство се полага разлива.

Непосредствено след извършената подготовка на повърхността разредената битумна емулсия се нанася посредством гудронатор, работещ под налягане при съответната температура и количество. Ръчно пръскане няма се допуска, освен за трудно достъпно места.

Вторият битумен разлив се полага толкова време преди полагането на следващия асфалтов пласт, колкото е необходимо да се получи добро сцепване.

чл.36а, ал.3 от ЗОП

чл.36а, ал.3 от ЗОП

чл.36а, ал.3 от ЗОП





След полагането, повърхността се оставя да изсъхне до момента, в който ще бъде в по-добро състояние за връзка със следващия пласт. Втория битумен разлив се предпазва от повреди, докато следващият пласт се полага.

Ако е неизбежна повредата на втория битумен разлив от дъжд или прах, то след като изсъхне повърхността се почиства с механична четка или компресор и ако се налага се полага следващ лек втори разлив.

## 7) Доставка, полагане и уплътняване на НТК /0-63/ за локални ремонти

Основата от трошен камък ще се изпълнява в предварително подготвените места за ремонт. Предвижда се очертаване на местата за ремонт и изрязване на дълбочината на повредата на прави линии, успоредни и перпендикулярни на оста на пътя, така че да навлизат минимум 5 см в здравата част на настилката. Изрязването се извършва с отвесни стени, като изрязаният материал се отстранява и се изкопава компрометираната основа. Положената нова основа от трошен камък /0-63/ се разстила и уплътнява с ръчна трамбовка до проектно ниво, след което мястото се почиства със сгъстен въздух или телени четки и площта се обработва с битумна емулсия или с разреден битум. Запълването на участъците за локални ремонти се извършва с битумизирана основа, която се полага на един пласт и след това се уплътнява.

Когато дебелината е равна или по-голяма от 30 см, валирането става на два пласта, като на долния обикновено се дава дебелина около 60% от цялата височина на настилката, а на горния - 40%. Всеки пласт се валира отделно.

След полагане на долния основен пласт от трошен камък с непрекъснатата зърнометрия, уплътняването трябва да се проверява веднъж по метода „заместващ пясък“ съгласно „Методика за определяне плътност на строителни почви на място чрез заместващ пясък“ или чрез натоварване с кръгла плоча, съгласно БДС 15130. Средната обемна плътност на скелета, определена съгласно БДС 13286-2, трябва да бъде не по-малка от 98% от максималната обемна плътност на скелета, като единичните стойности да са не по-малки от 96%. Средната стойност се определя от не по-малко от 5 измервания, извършени в произволни местоположения на контролното сечение.

Уплътняваният материал е с приблизително оптимално водно съдържание, преди започване на уплътняването. Ако материалът е по-сух, се намокря и размесва внимателно, така че да се постигне подходящо водно съдържание на материала, и то по цялата дебелина на пласта. Ако материалът е с по-висока влажност, то същият се размесва със сух преди започване на уплътняването. Ако поради неблагоприятни



атмосферни условия водното съдържание на почвата е твърде голямо и не може да се редуцира, то работите по насипи от тази почва ако е необходимо се продължават при настъпване на по- благоприятни условия.

## 8) Маркировка, пътни знаци, предпазни огради, парапети

### 1. Вертикална сигнализация

Всички пътни знаци, указателни табели и фундаменти се изпълняват по съгласуван и одобрен проект в съответствие с изискванията на "Технически изисквания при изпълнение на пътни знаци и указателни табели от светло-отражателни материали" – ИАП, 2002 г., БДС 1517 – 2006, БДС EN 128991, Правилника и Закона за движение по пътищата и Наредби № 01/18, № 01/16 и № 5 за постоянна и временно-пътна сигнализация и за места с концентрация на ПТП.

Размерите на знаците и табелите, както и тяхното оформяне, оцветяване и изписване на надписите ще бъде в съответствие с БДС 1517.

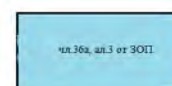
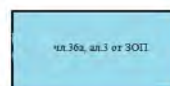
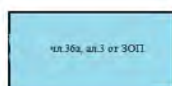
Размерът на фундаментите за закрепване, броят и размерът на стълбовете, колоните и порталните рамки на пътни знаци с индивидуални размери и указателните табели, се разработват в проекта за организация на движението за съответния пътен участък.

Надписите на указателните табели за основните направления ще бъдат изписани съгласно БДС151706 на български език и с латински букви. Носещите стълбчета, конзоли, стойки и др. елементи за неподвижно закрепване на вертикални пътни знаци ще отговарят на изискванията на БДС EN 128991.

Единичен стълб за пътни знаци ще се монтира в кръгла дупка с минимален диаметър 400мм и дълбочина не по-малко от 600мм, запълнена с добре уплътнен бетон на височина не по-малка от 200мм под кота "нула" на тротоара/банкета.

Стълбовете, на които ще се монтират пътните знаци и табели, ще се поставят отвесно, добре укрепени най-малко 72 часа след изливането на бетона. Подравняването ще се извърши не по-рано от 48 часа след бетонирането.

Всички стоманени части ще са защитени срещу корозия чрез горещо поцинковане в съответствие с БДС EN ISO 1461. Стълбчетата ще са с минимална дебелина на цинковия слой 70 микрона, а основите за пътни знаци с минимална дебелина на цинковия слой от 18 микрона за всяка страна. Допълнителното покритие на полимерна основа с минимална дебелина 0,04 mm или от един пласт грунд и един пласт сива боя. Вътрешната повърхнина на стълбчетата и външния долен край на





височина 150 mm над земята ще са покрити с боя на битумна основа. На стълбчетата ще се предвидят подходящи тапи, монтирани в горния край, така че да се премахне възможността от проникване на вода във вътрешността им.

## 2. **Хоризонтална маркировка**

Постоянната пътна маркировка е с бял цвят, в съответствие с изискванията на Наредба № 01/2 за сигнализация на пътищата с пътна маркировка, а временната маркировка за сигнализиране на строителните и ремонтни работи с жълт цвят, в съответствие с изискванията на Наредба № 01/16 за временна организация на движението при извършване на строителство и ремонт по пътищата и улиците.

Видът на материала за изпълнение на пътната маркировка подлежи на предварително одобрение.

За осигуряването на по-добра видимост на пътната маркировка през тъмната част на денонощието се използват рефлектиращи перли.

Рефлектиращите перли могат да бъдат предварително примесени в материала или да бъдат разпръснати върху маркираната повърхност веднага след нанасяне на боята или пластика.

За подобряване на сцеплението на пътната маркировка с автомобилните гуми могат да се използват противохлъзгащи материали.

Видът на противохлъзгащите материали подлежи на предварително одобрение .

Боята за пътната маркировка трябва да отговаря на изискванията, посочени в техническа спецификация.

Пътното покритие ще е сухо и почистено от налична прах, замърсявания и остатъци от стара маркировка с недобра адхезия към асфалтобетоновата повърхност. Осите на отделните линии на пътната маркировка предварително ще бъдат очертани чрез точкуване през 1 - 2 м. Точкуването се извършва върху опъната корда в оста на маркировъчната линия.

Полагането на материалите за пътна маркировка ще се извърши при спазване инструкциите на производителя на използвания материал.

Осовата линия, линиите на лентите за движение и крайните линии ще се полагат с помощта на одобрени маркировъчни машини, а другата маркировка – ръчно, с помощта на шаблони.

Изпълнението на светло-отразителна пътна маркировка с разделено полагане на маркировъчния материал и стъклените перли се извършва с помощта на маркировъчна



машина, снабдена с устройство за автоматично дозиране и разпръскване на стъклените перли.

Рефлектиращите перли се полагат едновременно с полагането на маркировката в количество, необходимо за достигане на минималните светлоотразителни характеристики на избрания експлоатационен клас маркировка. Скоростта на нанасяне се регулира, така че да се осигури задържането на стъклените перли на повърхността на маркираната линия върху пътната повърхност.

### 9) Полагане на бетонови бордюри



Всички бетонови изделия се доставят обекта, придружени със сертификат качество и декларация за съответствие от производителя.

Поставят се върху основа от подложен бетон. Основата, върху която се полага подложния бетон, предварително се подравнява и уплътнява до проектната плътност. Не се допуска полагане на бетона върху наводнена, разкаляна, замърсена и неуплътнена основа. Бордюрите и водещите ивици се поставят върху пресния бетон ръчно или с помощта на кран. Те се нареждат в правите участъци по конец, а в кривите по шаблон с фуги не по-широки от 15мм. Фугите се запълват с разтвор, след като се провери правилното положение на бордюрите и тяхното ниво чрез нивелация. След направата на бордюрите и водещите ивици се вземат мерки за предпазването им от разместване до втвърдяване на бетона и разтвора. По време на строителството се контролират качеството на бордюрите и ивиците, марката на бетона и на циментовия разтвор, както и линията и нивото наредените бордюри.

При приемане на бордюрите се правят измервания на всеки 100м.

чл.36а, ал.3 от ЗОП

чл.36а, ал.3 от ЗОП

чл.36а, ал.3 от ЗОП



Допускат се следните отклонения: отклонения от правата линия в правите участъци и от шаблона в кривите участъци 5мм, разлика в ширината на съседните бордюри или ивици 5мм, отклонение от нивото в единични случаи +10мм. При наличие на отклонения по-големи от допустимите, се правят корекции на изпълнените участъци.

### 10) Направа на тротоар от бетонови плочи

Поставянето на тротоарните плочи ще се извърши съгласно стандарта. Изкопите за тротоари ще се извършват и дооформят ръчно, като изкопаната земна маса ще се натоварва с помощта на багер и ще се извозва на депо. Тротоарните плочи ще се транспортират до обекта със бордови коли. След като се оформят изкопите ще се направи подложка от пясък за основа на бетонови плочи. В случаите, в които тротоарните плочи се изпълняват върху бетонова настилка, след насипа от трошен камък се излива бетоновата настилка, а тротоарните плочи се редят върху циментопясъчен разтвор -2 см.

Основата ще бъде подготвена чрез полагане и подравняване на пясък с необходимата дебелина или с бетонова настилка с дебелина 10см. Следва полагане на бетонови плочи в редове, започвайки от бордюра, като ще се съблюдават равността, праволинейността на редовете и правилната връзка на фугите. Ще бъде оформен едностранен наклон на тротоара към пътното платно със стойност според проекта. Фугите между плочите ще бъдат запълнени с циментопясъчен разтвор с цел непроникване на водата под настилката.

По време на строителството ще се контролират както качеството на изделията, така и правилната технология на прилагането им на практика. Ще се контролира също ширината, надлъжния и напречния наклон, равността на основата и на тротоарната настилка. При наличието на отклонения по-големи от допустимите се извършват необходимите поправки.

При приемането на основата и на тротоарното покритие се проверяват най-малко веднъж на 20 м. Напречния и надлъжния наклон, ширината и равността.

Допускат се следните отклонения: в ширината  $\pm 10$  мм, в напречния и надлъжния наклон  $\pm 0,5\%$ , в равността на основата 10 мм, а в равността на тротоарното покритие до 5 мм междина под 4 метрова лата.

### 11) Повдигане на съществуващи РШ/ДШ

Предвижда се повдигане на съществуващи шахти до необходимата кота на новата настилка, както и подмяна на капациите/решетките им. Дейностите ще се изпълняват с осъществяване на висок контрол за прецизно изпълнение и нивелиране на работите и недопускане засягане на съществуващата около шахтата настилка, тротоарни площи и прилежащи инженерни съоръжения.

чл.36а, ал.3 от ЗОП

чл.36а, ал.3 от ЗОП

чл.36а, ал.3 от ЗОП



Капаците и решетките на дъждоприемните и ревизионните шахти ще бъдат нивелирани от квалифициран геодезист с цел съобразяване с нивелетното решение на настилката и осъществяване на предназначението им.

Там където се налага съгласно проекта ще бъде изпълнено и повдигане. Повдигането на ревизионни и дъждоприемни шахти ще се изпълнява чрез бетонови пръстени. Пръстените се сглобяват чрез жлеб и се нареждат плътно един върху друг. Фугите се уплътняват с циментов разтвор. Около така повдигнатите шахти се изпълнява подзиждане с бетон С 15/20 или друг клас бетон оказан в проекта.

За повдигането на дъждоприемните шахти ще се изпълнява кофраж и бетониране до необходимото ниво. Бетонът, който ще се използва относно повдигането е висок клас и при необходимост е с добавки – бързотвърдяващ.

След повдигането асфалтовата настилка може да бъде положена.

## 12) Бетонови работи

Бетоновите смеси ще бъдат в съответствие с БДС/ EN и изискванията на проекта.

### Полагане

Бетонът трябва да бъде с такава плътност, че да може лесно да се полага в краищата и ъглите на кофража, без да става разслояване на материалите или отделяне на свободната вода на повърхността. При сваляне на кофража, бетонът трябва да има еднородна повърхност, да няма пори, повърхностно малки пукнатини, или голямо количество прах и да не бъде с по-ниско качество от определения стандарт.

За да се удовлетворят изискванията на Възложителя за пластичност на предложените смеси, които да са адекватни на изискванията на Спецификацията, Изпълнителят трябва да проведе серия от изпитвания за пластичност, върху предварителните проби. Изпитванията трябва да се извършат съгласно БДС/ EN 12350, или друга такава процедура, одобрена от Възложителя. Пробите за изпитване трябва да се вземат от партидите, използвани за кубчетата за предварително изпитване.

Изпълнителят трябва да осигури за всяко количество бетон, определена експериментална част от кофража, запълнен с арматура, поставен в положение и сечение на профилите, които ще се използват за строителната конструкция. Капацитетът на тази пробна част от кофража трябва да бъде не по-малко от половин кубичен метър. Кофражът трябва да отговаря на поставените изисквания. Формите трябва да се пълнят в присъствието на Възложителя с бетон от една и съща смес и от партида, от която са направени кубчетата за предварително тестване, и който трябва да се уплътни по същия начин, и със същото оборудване, което е предложено за общата строителна конструкция.



Този процес, ако е необходимо, трябва да се повтори с модифицирани смеси, докато вида на бетона, след свалянето от формата стане приемлив за Възложителя, след което той може да се използва като стандарт за качество.

#### *Температура на бетона*

Якостта, посочена за достигане за 28 дни или друга за по-малък период, се отнася за тестови кубчета, тествани при температурите, определени в БДС. За да се вземе предвид влиянието на температура извън този обхват, което може да се получи при смесване и втвърдяване на бетона, Изпълнителят трябва да изготви за одобрение от Възложителя, таблица или графика, която показва вероятното изменение на характеристичната якост с температурата за всеки клас бетон, който ще се използва в строителната конструкция, като се взема характеристичната якост, посочена в настоящата Спецификация, при температура 200С, като основа за изчисляване.

Веднъж договорени, тези таблици или графики трябва да се използват като база за оценка на якостта на бетона, когато бетонът е изцяло или частично смесен и втвърден, при температури извън обсега, посочен в БДС. Подобни комплекти с таблици или графики трябва да се изготвят за одобрение на якостта, на подходящи по-ранни етапи.

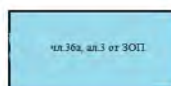
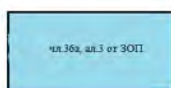
#### **Транспорт на бетона, полагане и вибриране**

##### *Оборудване*

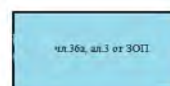
Изпълнителят ще осигури подходящи средства за транспорт и полагане на бетона в достатъчни количества, за да изпълни програмата за полагането му. Цялото оборудване и съоръжения ще бъдат правилно подбрани, във връзка с ефективното и бързо полагане на бетона и безопасността на строителните дейности, и трябва да бъдат одобрени от Възложителя, преди използването им. Цялото оборудване и съоръжения, използвани за транспортиране и полагане на бетона, трябва да бъдат съхранявани чисти и трябва да бъдат почиствани, след всяко прекъсване на работата и в края на всяка смяна.

Всяко предложение за използване на бетон помпа или оборудване за полагане и всяко друго оборудване, ще бъде представено за одобрение на Възложителя, заедно с възможно най-пълно описание на апаратурата и методите, които ще бъдат прилагани. Инженерът може да бъде поиска извършване на пробни опити за демонстриране на техническите възможности на предлаганото оборудване и доказване, че проектираният състав на бетонната смес е подходящ, за този метод на полагане и използването оборудване. Изпълнителят ще даде гаранции, че има подходящи резервни машини, за да продължи полагането на бетона, ако се случи механична повреда в работещите, по време на полагане на бетона машини.

##### *Транспорт на бетона*



53





Съдържанието на бетонобъркачката трябва да бъде изсипано еднократно и бетонът да бъде транспортиран по такъв начин, при който да не се получи разделяне и разслояване на неговите съставки. Ако по мнение на Възложителя, по време на транспортирането се е получило разделяне и разслояване на съставките на бетона, бетонът трябва отново да се разбърка, точно преди да бъде окончателно положен на място. Не трябва да се добавя вода към бетона, в периода между бъркането и полагането, освен при изрични писмени инструкции от Възложителя.

Докато се транспортира от бетонобъркачката до мястото за полагане, бетонът ще бъде предпазван от замърсяване с прах или пясък, или от прекалена влага или изсушаване, предизвикани от валеж на дъжд или сняг или висока температура.

#### *Приготвяне за полагане*

При подготовката за полагане на бетона ще бъдат премахнати от вътрешността на формите всички строителни отпадъци и странични материали. Преди бетонът да бъде положен, ще бъде премахната намиращата се по повърхностите за полагане на бетона вода. По цялата открита арматура няма да има наслоена ръжда, накипи и разнасяни от вятъра сол, скреж, лед, сняг и пръски.

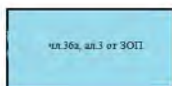
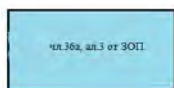
Полагането на бетона няма да започва преди Възложителя да е инспектирал и одобрил кофража или другите повърхности, за полагане на бетона и цялата арматура, оборудването за изливане на бетона и т. н., и методът, по който ще се полага. Такова одобрение не освобождава Изпълнителя, от която и да е от неговите отговорности по настоящия Договор.

Ако бетона ще се излива върху съществуваща бетонна повърхност, то тази повърхност трябва да бъде подготвена и обработена, съгласно методика одобрена от Възложителя. Повърхността ще се намокри преди полагането на бетона. Подготовка на тази операция подлежи на проверка от Възложителя.

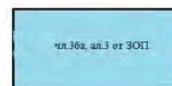
#### *Полагане на бетона*

Бетонът ще бъде положен възможно най-бързо, след завършване на бъркането и преди да е започнало първоначално втвърдяване.

Обикновено бетона може да бъде положен, чрез свободно падане от височина максимум до 1.5 метра, без използване на тръби, при условие, че са взети съответните мерки за предотвратяване на разделяне и разслояване, и преждевременно покриване на горната арматура. При определени обстоятелства могат бъдат позволени височини по-големи от 1.5 метра, но само с писменото разрешение на Възложителя, след опити, за да се установи ефектът върху бетона. Когато се използват тръби, те трябва, доколкото е възможно, да бъдат пълни с бетон, по време на полагането и техните най-долни краища, трябва да влизат в ново положения бетон.



54







Също така, може се използват улеи, като те трябва да бъдат от стомана или обшити със стоманена ламарина. Улеите трябва постоянно се пазят чисти от образуване на покривен слой от втвърден бетон или други наслагвания. Улеите трябва да бъдат нагласени под ъгъл, при който бетонът, нито да прилепне към тях, нито да се разделят фракциите му.

Бетонирането на която и да е част от конструкцията, ще се извършва чрез една непрекъсната операция и не се разрешава никакво прекъсване на бетонирането, без одобрение на Възложителя.

В случай, когато е дадено одобрение от Възложителя за прекъсване на бетонирането и когато се случват забавяния, за повече от един час, между последователни бетонирания и когато, според мнението на Възложителя, на по-рано положеният бетон, му трябва време за втвърдяване, получената при това фуга, ще се нарича „конструктивна фуга“. По-рано положеният бетон трябва да се разреже на вертикална и/или хоризонтална повърхност и съединяващата повърхност да се третира, както се предписва в приетите стандарти за работа на „конструктивна фуга“.

#### *Вибриране на бетона*

След полагане на бетона, той трябва напълно се уплътни чрез механично вибриране, извършвано от дълбочинни вибратори, или за обработка на повърхността на тънки плочи чрез одобрени повърхностни вибратори или вибриращи рейки. Вибраторите ще бъдат използвани от компетентни оператори, правилно обучени да боравят със специалното оборудване, което се използва на площадката.

Дълбочинните вибратори трябва да работят на честота не по-малка от 120Hz, когато са потопени в бетона. Работещата част на вибратора трябва да бъде напълно потопена, докато се използва и вибрирането трябва бъде достатъчно продължително и интензивно, за да стегне изцяло бетона, но не трябва да продължава до такава степен, при която да се получи разделяне и разслояване. Вибраторите не трябва да се използват за транспортиране на бетона във формите. С вибраторите трябва да се борави така, че да обработят напълно бетона около залятата с бетон арматура, в ъглите и чупките на кофража. Вибраторите не трябва да се прилагат директно, или чрез арматура, към участъци или слоеве бетон, които са се втвърдили до степен, при която бетонът престава да бъде пластичен при вибриране.

Изпълнителят ще обърне внимание на това, че арматурата и компонентите, прикрепени към кофража, да не са разместени и че не е причинена повреда от вътрешната страна на кофража, при използване на дълбочинни вибратори.



Вибрирането ще бъде допълнено от такова ръчно уплътняване, което е необходимо за осигуряване на гладки повърхности и плътен бетон покрай повърхностите на кофража и в ъглите и местата, които е невъзможно да бъдат достигнати с вибратори.

Изпълнителят ще обърне внимание, за постигането на висока степен на стягане, за да се получи колкото е възможно по-плътен бетон, но това не трябва да се постигне, чрез вибриране на бетона в кофража, което ще доведе до увеличаване на съотношението вода/ цимент в кофража.

Когато се излива бетон върху съществуващи бетонни повърхности, уплътняването трябва да бъде осъществено, чрез локално използване на вибриране, за се премахнат въздушните мехури, които се получават, под хоризонталните повърхности.

#### *Протоколиране на полагането на бетона*

Изпълнителят ще протоколира и трябва да ги предоставя на Възложителя, за проверка по всяко време, датата, времето, температурата на въздуха на сянка, температурата на сместа, вида на сместа, количеството и мястото за полагане на бетона, използвани в строителните дейности и записките за взетите мостри. Всички тези фактори се отразяват в бетоновия дневник на съответния подобект от проекта.

#### *Втвърдяване на бетона в топло време*

При полагане на бетон в топло време, специфични приготовления за това ще бъдат съгласувани с Възложителя. Тези приготовления ще включват работа през нощта или сутрин рано и/ или да се осигури предпазване на арматурата и кофража от прякото топлинно въздействие на слънчевите лъчи и осигуряване предпазване на положения бетон от прякото топлинно въздействие на слънчевите лъчи. Изпълнителят ще уведоми Възложителя, че предварително обявените времена за бъркане и полагане, и честотата на почистване на оборудването, могат да се променят при горещо време.

Трябва да бъдат използвани охладители за охлаждане на водата за разбъркване, като разликата в температурата между охладената вода и цимента, не трябва да бъде повече от 40°C. Лед не трябва да се използва.

#### *Втвърдяване на бетона в студено време*

Когато бетонът се полага при температура на въздуха под 2°C, ще бъдат изпълнени следните изисквания:

- Температурата на повърхността на бетона по време на неговото полагане, ще бъде поне 5°C и не трябва да превишава 30°C.
- Температурата на повърхността на бетона ще се поддържа на не по-малко от 5°C, докато бетонът достигне якост от 5 N/mm<sup>2</sup>, както е определено, чрез тестовете с

чл.36а, ал.3 от ЗОП

чл.36а, ал.3 от ЗОП

чл.36а, ал.3 от ЗОП



кубчета, които са били обработени в сходни условия за структурата на бетона, по начин, одобрен от Възложителя.

- Преди полагане на бетона, кофражът, арматурата, напрегнатата арматура и всяка повърхност, с която пресният бетон ще влезе в контакт, няма да съдържат сняг, лед и скреж.
- Не се разрешава циментът да влиза в контакт с вода, при температура по-висока от 60°C.

#### Защита от дъжд

По времето, когато бетонът се полага, Изпълнителят ще осигури подходящо покритие, което да предпази бетона от въздействия на дъжд.

#### 1.4.2 Последователност на извършване на СМР

Технологичната последователност и взаимобвързаността на дейностите се основават на:

- принадлежността на съответната дейност към ремонтните или новоизпълнявани работи;
- принадлежността на съответната дейност към дадена технологично специализирана група работи;
- действащите технически норми, Правилата за изпълнение на СМР и изискванията в техническите спецификации;
- указанията на Възложителя, описани в Тръжните книжа.

**„Изпълнение на строително-монтажни работи за реализация на обект: „Рехабилитация и реконструкция на уличната мрежа, тротоари и съоръжения към тях в част от населените места на община Харманли“ с продължителност 180 календарни дни започва от ден 1 завършва на ден 180. Дейностите предмет на поръчката ще бъдат изпълнени със следната продължителност и в следната последователност:**

№ по КС	Позиция	Видове работи	Начало СМР, считано от Протокол 2а	Край СМР, считано от Протокол 2а	Продължителност (календарни дни)
		„Изпълнение на строително – монтажни работи по проект:	1	180	180



		„Рехабилитация и реконструкция на улична мрежа на територията на Община Харманли“			
<b>Етап 1</b>		<b>Подготвителни работи</b>	<b>1</b>	<b>5</b>	<b>5</b>
<b>Дейност 1</b>		<b>Откриване на строителна площадка</b>	<b>1</b>	<b>1</b>	<b>1</b>
	<b>Задача 1</b>	Подписване на протокол за откриване на строителна площадка и определяне на строителна линия и ниво	1	1	1
	<b>Дейност 2</b>	<b>Мобилизация</b>	<b>1</b>	<b>5</b>	<b>5</b>
	<b>Задача 1</b>	Мобилизация и временно селище	1	4	4
	<b>Задача 2</b>	Въвеждане на временна организация на движение, вкл. демонтиране на 27 бр. пътни знаци и табели - вкл. транспорт	5	172	168
<b>Етап 2</b>		<b>Изпълнение на СМР</b>	<b>6</b>	<b>172</b>	<b>167</b>
	<b>Дейност 1</b>	<b>РЕХАБИЛИТАЦИЯ И РЕКОНСТРУКЦИЯ НА УЛИЦИ В ГРАД ХАРМАНЛИ</b>			
	<b>Задача 1</b>	<b>ПОДГОТВИТЕЛНИ РАБОТИ И ЗЕМНИ РАБОТИ</b>			
2		Изрязване на асфалтбет. настилка с деб. до 10см	6	97	92
3		Разкъртване на асфалтобетонна настилка с деб. 10см	6	97	92
4		Разбиване на бетон вкл. Извозване	6	97	92
5		Демонтиране на бет. Борд. 18/35 вкл. транспорт	6	97	92
6		Фрезоване на асфалтобетонна настилка.	6	97	92
9		Общ изкоп	6	97	92
10		Ръчен изкоп тежко земни почви	6	97	92
	<b>Задача 2</b>	<b>АСФАЛТОВИ РАБОТИ</b>			
13		Ремонт на локални деформации в пътната конструкция с дълбочина над 30 мм (кръпки), включително всички свързани с това разходи	17	118	102
14		Първи битумен разлив	17	118	102
15		Втори битумен разлив	17	121	105
16		Доставка и полагане на битумизирана основа	17	118	102
17		Доставка и полагане неплътен асфалтобетон	17	120	104
18		Доставка и полагане на плътен асфалтобетон	18	121	104
	<b>Задача 3</b>	<b>ПЪТНИ РАБОТИ</b>			
20		Доставка, полагане и уплътняване на НТК /0-63/ за локални ремонти и първи пласт банкети	12	110	99
22		Доставка и монтаж на бордюри 15/25 и всички свързани с това разходи	12	110	99



23		Доставка и полагане на бетон В20	12	110	99
46		Корекция нивото на ДЩ	12	110	99
47		Корекция нивото на РЩ	12	110	99
	<b>Задача 4</b>	<b>ПЪТНИ ЗНАЦИ И МАРКИРОВКА</b>			
22		Доставка и монтаж на пътни знаци-стандартни	122	136	15
24		Доставка и монтаж на ст. тръби Ф60 за укрепване на пътни знаци всички свързани с това разходи	122	136	15
25		Пътна маркировка - с бяла двукомпонентна боя/студен сприцпластик/ с перли			
26		- непрекъснати линии	137	146	10
27		- прекъснати линии	137	146	10
28		- напречна	137	146	10
	<b>Дейност 2</b>	<b>РЕХАБИЛИТАЦИЯ И РЕКОНСТРУКЦИЯ НА ТРОТОАРИ В ГР. ХАРМАНЛИ</b>			
	<b>Задача 1</b>	<b>ТРОТОАРНИ НАСТИЛКИ</b>			
33		Демонтаж на тротоарна настилка	16	169	154
34		Изкоп тротоари вкл. транспорт	17	170	154
35		Доставка и монтаж на бет. ивици 8/20 и всички свързани с това разходи	19	172	154
36		Доставка и монтаж на бет. плочи с деб. 4см-70% -сиви	19	172	154
37		Доставка и монтаж на бет. плочи с деб. 4см-30% -цветни	19	172	154
38		Доставка и монтаж на тактилни плочки	19	172	154
39		Доставка и полагане на пясък за тротоарна настилка.	18	171	154
40		Доставка и полагане на бетон В20	18	171	154
45		Корекция нивото шахти по тротоара	18	171	154
44		Лабораторни изпитвания	12	121	110
	<b>Етап 3</b>	<b>Заклучителни работи</b>	<b>173</b>	<b>180</b>	<b>8</b>
	<b>Дейност 1</b>	<b>Демобилизация</b>	<b>173</b>	<b>178</b>	<b>6</b>
	<b>Задача 1</b>	<b>Премахване на временна организация на движение</b>	<b>173</b>	<b>175</b>	<b>3</b>
	<b>Задача 2</b>	<b>Премахване на временно строителство, почистване и демобилизация</b>	<b>176</b>	<b>178</b>	<b>3</b>
	<b>Дейност 2</b>	<b>Предаване на обекта на Възложителя с подписване на Акт образец 15</b>	<b>179</b>	<b>180</b>	<b>2</b>
	<b>Задача 1</b>	<b>Окомплектоване и предаване на строителната документация</b>	<b>179</b>	<b>179</b>	<b>1</b>
	<b>Задача 2</b>	<b>Подписване на констативен акт за установяване годността за приемане на строежа-Приложение №15, Наредба №3 от 31 юли 2003г.</b>	<b>180</b>	<b>180</b>	<b>1</b>

чл.36а, ал.3 от ЗОП

чл.36а, ал.3 от ЗОП

чл.36а, ал.3 от ЗОП



## 1.5 Изисквания за безопасни и здравословни условия на труд в строителството

При изпълнението на всички видове СМР, Изпълнителя ще съблюдава спазването на всички изисквания за безопасни и здравословни условия на труд в строителството, като целият му ръководен и технически персонал е обучен и следи за тяхното изпълнение.

### 1.5.1 Цели на Изпълнителя за безопасност на труда.

Първостепенни цели за осъществяване здравословни и безопасни условия на труд са:

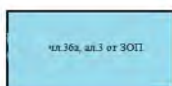
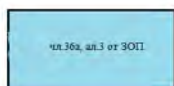
- Спазване на действащите закони и разпоредби;
- Намаляване на трудовите злополуки / професионални заболявания;
- Безопасност и здраве за работниците и служителите;
- Минимизиране на рисковете;
- Насърчаване на личната отговорност / мотивация, както и обучение на всички работници и служители за подобряване безопасността на труда;
- Незабавно отстраняване на недостатъци в безопасността и изготвяне на мерки за подобрене;
- Принос за подобряване имиджа на Изпълнителя;
- Удовлетворение на клиентите;

### 1.5.2 Планиране на безопасността на труда.

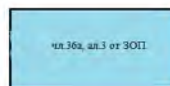
Още по повод на подготовката на работата за обекта ще се оценят възможните рискове за безопасността и така ще се планират предварително работните процеси (последователността на операциите), които са проблематични от гледна точка на безопасността, че да се минимизират опасностите за безопасността и здравето на всички заети на обекта работници и служители.

Оценката на риска не е само начин на проучване на обстановката на работното място, но и възможност за пряко генериране на решения. Основната цел е да се постави началото на подобрения, основан на диалог за условията на труд в рамките на ОРГАНИЗАЦИЯТА, за да може впоследствие дейностите за осигуряване на здраве и безопасност да станат управленска практика с активното участие на работещите.

Процесите за непрекъснатото идентифициране на опасностите, оценяването на риска и за определяне на необходимите мерки в ОРГАНИЗАЦИЯТА се извършват съгласно разработената и внедрена документирана процедура П 12 "Идентифициране на опасностите, оценяване на риска и определяне на мерки".



60





По същество това са следните стъпки:

- Спазване принципите за предотвратяване на опасности съгласно Наредба № 7 на МТСП от 23.09.1999 за минималните изисквания за здравословни и безопасни условия на труд на работните места и при използване на работното оборудване
- Подготовка на оценката на риска съгласно Наредба № 5 от 11.05.1999 МТСП;
- Предварително съгласуване с инспекцията по охрана на труда на работно време, опасна работа, отговорни лица по надзора, и т. н.
- Аварийен план при злополука, пожар, наводнение, определяне на евакуационните пътища, аварийно осветление, противопожарна защита, вентилация, и т.н.
- Статическо измерване - обезопасяване на строителния изкоп, работни/ защитни платформи / скелета, кофражни (помощни) скелета и т.н.;
- Ел.-безопасност - лицензиран електротехник, отговорник за високо напрежение, заземяване, защита на контактите, електробезопасност при строителство и т.н.
- Използване на работни средства на обектите - задължения за проверка и поддръжка
- Планиране на персонала - машинист
- Подготовка и планиране на обученията и инструктажите
- Взимане под внимание годността на работниците

Трудните работни процеси ще се планират предварително и ще се разработват работни инструкции за овладяване на проблемите по безопасността.

### 1.5.3 Извършване на строителството.

Всички строителни работи на строителната площадка постоянно се координират, за да се избягва взаимно застрашаване от опасности.

По същество следва да се спазва следното:

- Съставяне и съхраняване на строителната площадка на класьор "Безопасност на труда" (ФК 9.2-01)
- Изготвяне и текуща актуализация на оценката на риска за работните места съгласно Наредба № 5 от 11.05. 1999 за оценка на риска
- Налагане като задължителни на обекта инструкциите за работа и експлоатация



- Инструктаж на персонала на обекта (собствен и нает) и информиране на отговорните ръководители за съществуващи изисквания по проекта (ФК9.2-02)
- Определяне на необходимия брой членове на комитета по труда
- Попълване на чек -листата за проверка на строителния обект
- Обезопасяване на строителната площадка съгласно постановлението, респективно Наредбата за организация на движението
- Достатъчно осветление и вентилация на работните места
- Изработка и текуща поддръжка на предпазни съоръжения против падане
- Окачване на информационно табло "Авариен план при злополука/ пожар" (ФК9.2-08)
- Опасни работни материали - да се спазват документите с данни за безопасност
- Работни средства/ пособия - задължения за проверка, поддръжка, планове за изпитания
- Редовно да се контролират и други свидетелства за правоспособност
- Да се спазва забраната за наемане на непълнолетни и разпоредбите за закрила на майчинство
- Известяване при злополука аналогично на "Схемата за известяване при трудови злополуки" по ФК9.2-09
- Спазване на постановленията и предписанията на органите
- Да се използват лични предпазни средства
- Да се поддържа в готовност екипировката за оказване на първа помощ
- Да се предприемат противопожарни мерки
- Ограждане/ обезопасяване на строителната площадка срещу влизане на външни лица

#### 1.5.4 4 Обучения по безопасност на труда

Провеждат се обучения:

- по електробезопасността на труда;
- по безопасност на труда на кранисти заварчици, обслужващия персонал на повдигателни съоръжения, на прикачвани, работещи на изкопни машини, водачи на пътно строителна техника;





- обучение на строително инженерния ръководен персонал; Инструктаж на всички останали длъжности.

## 2 Предложение за организацията на обезпечаване на необходимите ресурси

### 2.1 Необходими ресурси за навременното и качествено изпълнение на поръчката (материали, механизация и оборудване, човешки ресурси и др.)

Предложената по-долу организация за обезпечаване на ресурсите за изпълнение на всички дейности се основава на следните елементи:

- внимателно планиране на ресурса;
- навременно подаване на заявка;
- проследяване на изпълнението на заявката;
- контрол върху доставките.

Планирането на необходимите ресурси се осъществява от Техническия ръководител на база одобрения график за изпълнение на поръчката. Той подава заявки до съответния отдел във фирмата като упоменава какъв ресурс и в какво количество е необходим, както и момента на влагането му. Проследяването на заявеното се осъществява чрез контакти с доставчиците и съответните отдели във фирмата.

Специфично е осигуряването на необходими ресурси за Етап 1 Дейност 1 Откриване на строителната площадка /която включва подписване на протокол обр.2/, тъй като дейността е предхождаща фактическото изпълнение на СМР и мобилизацията на ресурсите, необходими за успешното стартиране на работата. На практика Техническият ръководител осигурява възможност за преглед доставчици и контрагенти и включване на допълнителни такива при необходимост. Дейност 2 Мобилизация също има специфика тъй като освен човешки ресурс и необходимите експерти, механизация и материали е необходимо осигуряване и на оборудване на работно място за изпълняване на административни функции. Оборудването в този случай следва логиката на посочените вече елементи.

### Необходими ресурси – механизация

чл.36а, ал.3 от ЗОП

чл.36а, ал.3 от ЗОП

чл.36а, ал.3 от ЗОП



№	Механизация и оборудване	Максимален брой на машини и оборудване на обекта
1	Бетоновоз	2
2	Бордови автомобил	3
3	Асфалтополагач	2
4	Гудронатор	2
5	Валяк пневматичен	2
6	Валяк бандажен	4
7	Фреза	2
8	Водоноска	3
9	Самосвал	6
10	Багер с хидравличен чук	1
11	Багер	2
12	Мини челен товарач	3
13	Хидравличен къртач	1
14	Булдозер	1
15	Фугорез	2
16	Маркировъчна машина	1
17	Трамбовка	2
18	Моторна метла	1
19	Вибратор за бетон	2

### Необходими ресурси – Работна ръка

За реализиране на строителството, предвиждаме изпълнението на обекта да се осъществява от самостоятелни специализирани строителни бригади, ръководени от компетентен технически персонал, снабдени с необходимата строителна механизация, малогабаритна техника и автотранспорт за осъществяване на дейности съгласно Проекта. Ще бъдат сформирани 5 бригади, както следва:

чл.36а, ал.3 от ЗОП

чл.36а, ал.3 от ЗОП

чл.36а, ал.3 от ЗОП



**Бригада 1** ще бъде съставена от 9бр.работници, които ще бъдат оборудвани с механизация, съгласно приложение график. Бригада 1 ще бъде ангажирана с изпълнението на следните задачи:

- Мобилизация и временно селище
- Въвеждане на временна организация на движение
- Подготвителни и Земни работи
- Премахване на временна организация на движение
- Премахване на временно строителство, почистване и демобилизация

**Бригада 2** ще бъде съставена от 7бр.работници, които ще бъдат оборудвани с механизация, съгласно приложение график. Бригада 2 ще бъде ангажирана с изпълнението на Дейност 1-Задача 2-Асфалтови работи

**Бригада 3** ще бъде съставена от 8бр.работници, които ще бъдат оборудвани с механизация, съгласно приложение график. Бригада 3 ще бъде ангажирана с изпълнението на Дейност 1-Задача 3-Пътни работи

**Бригада 4** ще бъде съставена от 3бр.работници, които ще бъдат оборудвани с механизация, съгласно приложение график. Бригада 4 ще бъде ангажирана с изпълнението на Дейност 1-Задача 4- ПЪТНИ ЗНАЦИ И МАРКИРОВКА

**Бригада 5** ще бъде съставена от 15бр.работници, които ще бъдат оборудвани с механизация, съгласно приложение график. Бригада 5 ще бъде ангажирана с изпълнението на Дейност 2-Задача 5- ТРОТОАРНИ НАСТИЛКИ

## ОРГАНИЗАЦИЯ НА МЕХАНИЗАЦИЯТА

Техническият ръководител на обекта подава заявка до отдел „Снабдяване“ на фирмата с необходимата механизация, като видове и количество. Отдел „Снабдяване“ организира пренасочването и превоза на машините от автопарк на фирмата до настоящият обект. Ежедневно техническият ръководител на обекта поставя задачи на машинистите на механизацията и следи за изпълнение на тези задачи и спазване изискванията на работния проект. Следи и за изпълнение на работите в съответствие с изискванията за здравословни и безопасни условия на труд. Техническият ръководител подава своевременно заявки за доставка на горива за механизацията. Заявките се изпълняват от отдел „Снабдяване“ на фирмата. Ежедневно се съставя протокол за извършената от всяка машина работа. Този протокол се проверява и подписва от техническия ръководител на обекта.



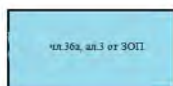
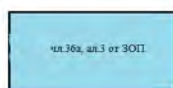
## НЕОБХОДИМИ МАТЕРИАЛИ:

- "Плътен асфалтобетон
  - Неплътен асфалтобетон
  - Първи битумен разлив
  - Втори битумен разлив"
  - "НТК (0-63)мм
  - Бетон В15,В20
  - "Боя за машинно нанасяне за хориз.маркировка
  - Добавъчни материали-рефлектиращи перли
  - Стандартни пътни знаци
  - Железни тръбни стойки за знаци"
  - Пясък
  - Циментопясъчен разтвор
  - Капаци и решетки за шахти
  - Бетонени тротоарни плочи
  - Бетонени бордюри
- и др. материали съгласно линейния график

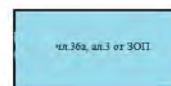
## ОРГАНИЗАЦИЯ НА ДОСТАВКИТЕ НА МАТЕРИАЛИ

Организацията на доставките е следната: Техническият ръководител на обекта изготвя заявка за необходимите материали и я предава в планово-техническия отдел на фирмата. Там се преглежда заявката, установява, че точно такива материали с тези характеристики и количества са необходими за обекта, и се заявява към доставчика с когото вече имаме сключен договор за конкретния обект. Транспортирането на материала е задължение на доставчика ни. На обекта доставените материали се приемат от техническия ръководител и Експерт по контрол на качеството. Проверява се качеството и количеството им. След тази проверка се съставя приемо-предавателен протокол за доставените материали. В случай, че има некачествени материали, техническият ръководител не приема тези материали, което се отразява в протокола и доставчикът доставя нови материали с необходимото качество. На обекта материалите се складират на обособените за целта складови площи и ежедневно се отпускат необходимите количества. По-нататък, тези материали се влагат на обекта, в съответствие с работния проект.

## ОРГАНИЗАЦИЯ НА СЪСТАВЯНЕТО НА ИЗИСКУЕМИТЕ ДОКУМЕНТИ В ПРОЦЕСА НА СТРОИТЕЛСТВОТО НА ОБЕКТА



66





Техническият ръководител на обекта съставя необходимите документи за обекта, изисквани от Наредба № 3 от 2003г. за съставяне актове и протоколи по време на строителството, а именно Протокол за предаване и приемане на одобрения проект, протокол за откриване на строителна линия и определяне на строителна линия и ниво на строежа, акт за установяване на съответствието на строежа с издадените строителни книжа, заповедна книга на строежа, акт за уточняване и съгласуване на строителния терен с одобрения инвестиционен проект и даване на основен репер на строежа, акт за приемане на земната основа и действителните коти на извършените изкопни работи, акт за приемане на извършените строителни и монтажни работи по нива и елементи на строителната конструкция, акт за установяване на всички видове строителни и монтажни работи, подлежащи на закриване, удостоверяващ, че са постигнати изискванията на проекта, констативен акт за установяване годността за приемане на строежа, съставяне на екзекутивна документация. Тези документи се съставят от техническия ръководител, проектант, строителен надзор и съответните длъжностни лица към общината, когато това е необходимо. За целта техническият ръководител на обекта организира срещи на обекта с участието на проектант, строителен надзор, възложител и др.. На тези работни срещи се дискутира напредъкът на работата, различни проблеми, възникнали при изпълнението на строително-монтажните работи и се набелязват мерки за преодоляването на тези проблеми. Съставят се и се подписват необходимите документи. За проведената среща се съставя протокол от срещата, в който се описват присъствалите участници, дискутираните въпроси, взетите решения.

Регулярно се съставя Акт за приемане на извършените строително-монтажни работи. В този акт се описват видовете и количествата на строително-монтажните работи, извършени през периода, със цени и стойности.

## 2.2 Организация на работата на човешкия ресурс за всички дейности

Организацията на работата на човешкия ресурс за всички дейности, която предлага Изпълнителя е в следствие на детайлно запознаване с изискванията на Възложителя и е съобразена с:

- Обхвата на СМР, предмет на поръчката, отразени в Техническото задание;
- Срока за изпълнение;
- Технологичната обвързаност;
- Високите критерии за качество.

чл. 36а, ал. 3 от ЗОП

чл. 36а, ал. 3 от ЗОП

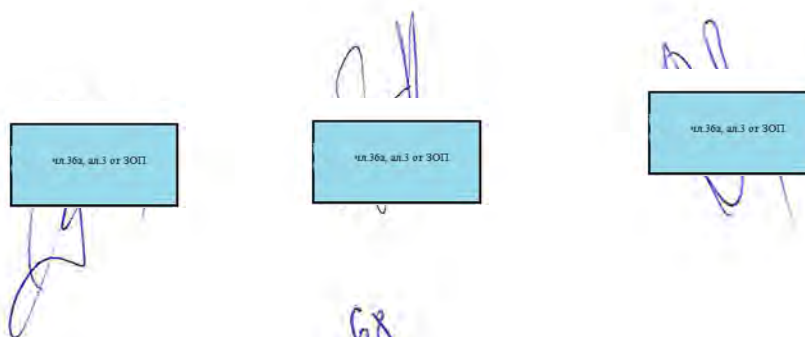
чл. 36а, ал. 3 от ЗОП

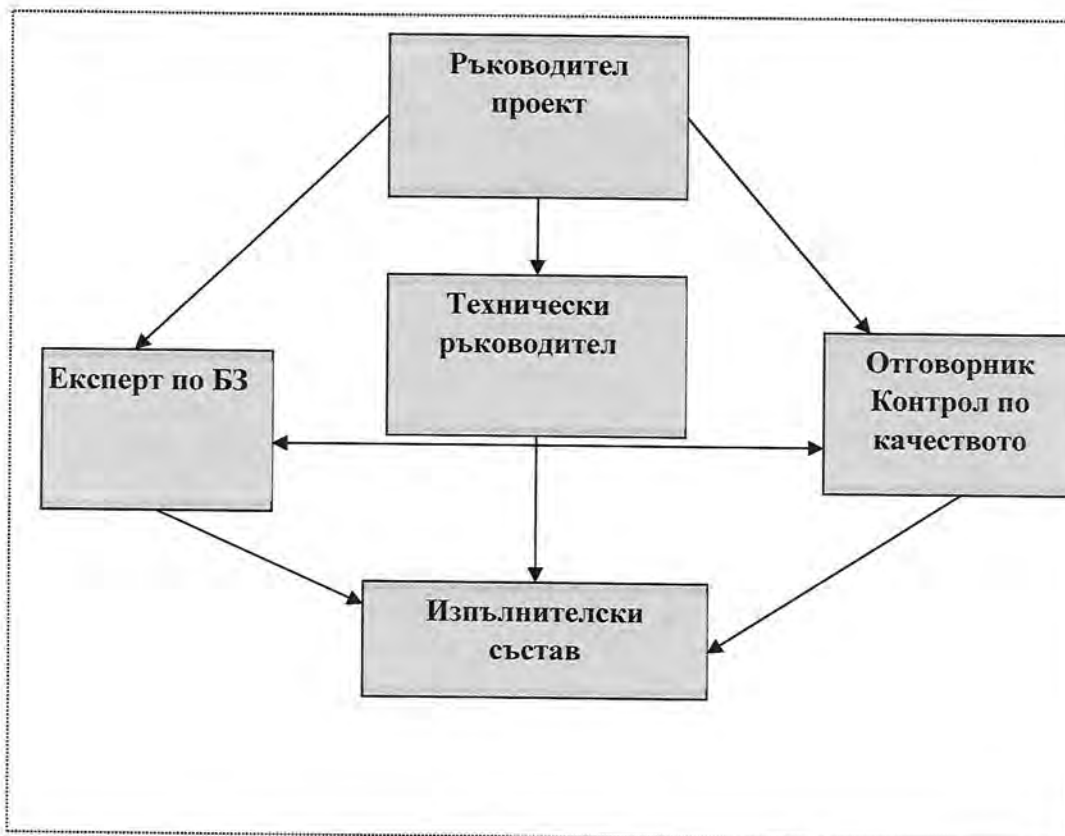


## ОРГАНИЗАЦИЯ НА РАБОТАТА НА ИЗПЪЛНИТЕЛСКИЯ СЪСТАВ

Работниците се извозват до обекта. Извозването на работниците става ежедневно, своевременно и така, че в 7.30ч всеки ден работниците да са на обекта. Работниците се преобличат на обекта във фургони и се подготвят за работа. Техническият ръководител на обекта и Експерт по безопасност и здраве извършват ежедневен инструктаж. Всеки работник удостоверява с подписа си в инструктажната книга, че е преминал ежедневен инструктаж. На обекта ще разположим фургон за техническия ръководител, на място предварително съгласувано с Общината. За работниците също предвиждаме да използваме фургон за преобличане, почивка и др. По време на ежедневния инструктаж техническият ръководител на обекта определя конкретните задължения на работниците за деня. Определя се мястото на работата и видовете работи, които ще се изпълняват през деня. Определят се срокове и количества на строително - монтажните работи, които трябва да се завършат през деня. След ежедневния инструктаж работниците са готови да изпълняват служебните си задължения.

### 2.2.1 Йерархична схема в екипа на Изпълнителя





Предвиждаме да се въведе следната йерархична организация на управление:

- Ръководител на екипа /проекта/
- Технически ръководител е под ръководството на Ръководителя на екипа
- Експерт по безопасност и здраве и Експерт по контрол на качеството – изпълняват функциите и задълженията си под ръководството на Ръководителя на екипа .
- Изпълнителски състав – на пряко подчинение на техническия ръководител, като техните действия и изпълнението на възложените им задачи подлежат на контрол от Експерт по безопасност и здраве и Експерт по контрол на качеството в съответствие с техните функции

Показаната линейна организационна структура позволява точно да се регулират всички комуникации по вертикала и да се осигури единоначалие.

Основните й предимства са: точно разграничаване на права и отговорности; надеждни комуникации; лесен и ефективен контрол; подходяща за решаване на задачи; прости



и ясни връзки между отделните управленски нива; възможности за бързо вземане на решения; ръководителят е напълно отговорен за своята работа.

Ръководител проект има за задължения да осъществява връзката с Възложителя, също така с всички инстанции, проявяващи интерес, както и с лицата заинтересовани от проекта. Освен тези комуникационни връзки, лицето извършва координация на дейностите, извършвани от екипа от експерти, както и да следи за цялостното координиране и взаимносъгласуване на всички дейности в процеса на строителството.

Ръководи пряко екипа на изпълнителя и следи за добрата комуникация и безпроблемно реализиране на инвестиционния проект.

Цялостната дейност на обекта се ръководи от Техническия ръководител на обекта. Той е пряко отговорен за изпълнението на строителните работи по Договора, както и за спазването на предвидения срок за изпълнение. Ангажиран е с мероприятията по организация на временно приобектово стопанство, етапа на изпълнение на обекта и процедурата по въвеждане на строежа в експлоатация.

Ръководителя на екипа отговаря за финансовото изпълнение на проекта от страна на Изпълнителя. Ще следи и за изпълнението на Програмата за осигуряване на качеството, в съответствие с изискванията на ISO 9001.

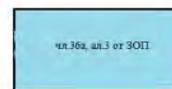
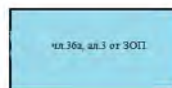
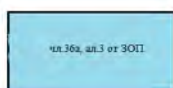
ТР познава добре технологиите на изпълнение на отделните видове дейности и СМР, които са предвидени в проекта. Следи и предприема всички действия по изпълнение на работната програма и линейния календарен план график за изпълнение на настоящата обществена поръчка.

Технически ръководител на обекта стриктно ще контролира прилагането на плана за управление на качеството на изпълнение на обществената поръчка, както и ефективно управление на проекта.

Ръководителя на проекта е опълномощен да подписва документи от страна на Изпълнителя. Той комуникира с Възложителя и Строителния надзор и получава указания от тях. В случай на отсъствие на РП на обекта, Възложителят и Строителният надзор ще получат предварително изрично писмо с информация кой го замества и с какви правомощия.

Техническият ръководител на обекта взема участие в срещи за напредъка от страна на Изпълнителя. При поискване от страна на Възложителя и Строителния надзор ще бъде осигурено присъствието и на други участници.

Ще бъдат направени снимки, показващи напредъка на работите по участъци, които периодично ще се предават на Строителния надзор и Възложителя.







## 2.2.2 Разпределение на основните отговорности и дейностите между предвидения човешки ресурс

### 1) Ръководител на обекта (проекта, екипа):

Ръководителят на обекта ще представлява ни в качеството му на Изпълнител пред Възложителя, Строителния надзор и др. компетентни длъжностни лица, които имат отношение към строежа. По време на изпълнение на поръчката той ще ръководи изпълнението на строителството като координира и контролира работата между отделните екипи и производствени звена, съгласно действащата нормативна уредба и строителните технологии.

#### Отговорности:

Извършва техническото и технологично ръководство на обекта, решава възникналите производствено - технически въпроси и ги съгласува с длъжностното лице, на което е пряко подчинен;

Осъществява контрол по спазване на технологичната дисциплина, качеството на поддръжката и ремонта на строителната механизация, автомобилите и оборудването на обекта;

Отговаря за воденето на документация, свързана с процеса на изграждане на обекта, координира действията на участниците в строителния процес;

Ръководи и координира действията на специалистите, Техническите ръководители по отделните части и разпределя работата в работните групи (бригади);

Следи за точното спазване на работния проект, предоставен му от Възложителя;

Следи и отговаря за своевременните заявки и доставки на материали, машини, инструменти, инвентарни пособия и готови изделия на ръководения от него обект;

Следи за изпълнението на времевия график за извършване на строителството на целия обект; Във връзка с изпълнението на обекта представлява Изпълнителя пред



Възложителя и Независимия Строителен Надзор и отговаря за подписване и съставяне на Актове и протоколи във връзка с Наредба № 3 от 31.07.2003 г. на МРРБ към ЗУТ за съставяне на актове и протоколи по време на строителството;

Йерархична подчиненост, комуникация и вземане на решения:

Ръководителят на обекта е подчинен на висшестоящите ръководители, съгласно организационната структура на дружеството.

Осъществява изчерпателна, компетентна, ясна и точна комуникация със служителите, работниците и ръководните кадри на всички равнища на ръководството (низходящо, по хоризонтала и висшестоящо).

Външната комуникация се осъществява само с контрагенти, държавни институции и други имащи отношение към извършваната от него професионална дейност. Контакти на по-високо ниво ще се осъществяват след делегиране на права от висшестоящите ръководители. Ръководителят на обекта изпълнява акуратно и в срок задачите произтичащи от взетите решения от прекия му ръководител и висшето ръководство. Взема решения пряко свързани с поверения му обект, като взетите решения съответстват на професионалната му компетентност и йерархичното му ниво в структурата на дружеството. Решения на по-високо ниво на компетентност ще взема при делегиране на права от висшестоящите ръководители.

**2) Технически ръководител:**

Техническият ръководител е материално отговорното длъжностно лице, което ще ръководи пряко изпълнението на строителните и монтажни работи на обекта, съгласно нормативната уредба и приложимите технологии. По време на изпълнение на дейностите ще отговаря за воденето на документация, както и за спазване на изискванията за здравословни и безопасни условия на труд и противопожарна безопасност.

1.  
чл.36а, ал.3 от ЗОП

чл.36а, ал.3 от ЗОП

чл.36а, ал.3 от ЗОП



Именно техническият ръководител ще определя пропускателния режим на обекта, ще изготвя график за изпълнението на видовете работи, съгласно изискванията на техническата документация и спецификата на технологичните процеси и ще следи за неговото спазване. Той също така ще следи за своевременните заявки и доставки на материали и машини, инструменти, инвентарни пособия и готови изделия на ръководения от него обект. Друго основно задължение на техническия ръководител е да познава в детайли проектната и нормативна база и да дава нужните разяснения и инструкции по прилагането ѝ на конкретния строителен обект, както на пряко подчинените си работници и бригади от работници.

Отговорности:

Осъществява специфично ръководство при изпълнението на СМР в съответствие със законовите изисквания и характерните спецификации на строителните работи;

Следи за точното спазване на работния проект при извършването на СМР по съответните части;

Отговаря за изпълнението на времевия график и за извършване на строителните работи в срок; Следи и информира Ръководителя на обекта за нуждата от доставки на материали, изправността на машините, нужни за извършване на СМР по съответната част;

Отговаря за пропускателния режим на обекта, съгласно изискванията на Възложителя и естеството на работата;

Планира и провежда необходимите операции за изпълнение на възложените строително - монтажни работи;

Ръководи и координира пряко действията на специализираните бригади от работници, шофьори и машинисти за навременното изпълнението на дейностите.

Йерархична подчиненост, комуникация и вземане на решения:

чл. 36а, ал. 3 от ЗОП

чл. 36а, ал. 3 от ЗОП

чл. 36а, ал. 3 от ЗОП



Техническият ръководител на обекта е подчинен на висшестоящите ръководители, съгласно организационната структура на дружеството.

Осъществява изчерпателна, компетентна, ясна и точна комуникация със служителите, работниците и ръководните кадри на всички равнища на ръководството (низходящо, по хоризонтала и висшестоящо).

Външната комуникация се осъществява само с контрагенти, държавни институции и други имащи отношение към извършваната от него професионална дейност. Контакти на по-високо ниво ще се осъществяват след делегиране на права от висшестоящите ръководители. Техническият ръководител на обекта изпълнява акуратно и в срок задачите произтичащи от взетите решения от прекия му ръководител и висшето ръководство. Взема решения пряко свързани с поверения му обект, като взетите решения съответстват на професионалната му компетентност и йерархичното му ниво в структурата на дружеството. Решения на по-високо ниво на компетентност ще взема при делегиране на права от висшестоящите ръководители.

### **3) Експерт по контрол на качеството:**

Експертът „Контрол на качеството“ ще ръководи, организира и осъществява предварителен, текущ и последващ контрол при изпълнението на поръчката, както и контрол по спазване на изискванията за управление на документи и записи.

#### Отговорности:

Осъществява технически контрол по качеството на всички материали и изделия преди влагането им в строителството;

Извършва контрол върху качествено изпълнение на строително - монтажните работи на обекта, съгласно действащата нормативна уредба, чрез провеждането на лабораторни изпитвания и др.;

Проверява качествените показатели на работите и при незадоволителни параметри нарежда отстраняването на дефекти или некачествено изпълнени работи.



Отговаря за правилното съхранение на строителните материали на обекта;

#### **4) Експерт по БЗ:**

Експертът по безопасност и здраве ще участва в организацията, контролирането и координирането на дейностите, свързани с осигуряването на безопасност и здравословни условия на труд на обекта и социална отговорност.

#### **Отговорности:**

Изготвя оценки и становища относно възможните рискове за здравето на работниците при изпълнението на СМР на обекта;

Изготвя аварийни планове за действия при извънредни ситуации на обекта;

Контролира спазването на нормативните актове и изпълнението на задълженията по ЗБУТ от строителните работници на обекта;

При констатиране на опасност за живота и здравето на работниците информира Ръководителя на обекта и съвместно вземат мерки за отстраняване на опасността;

Следи да не се създават предпоставки за трудови злоупотреби;

Извършва първоначален и периодичен инструктаж на работещите на обекта за спазване на ЗБУТ и раздава необходимите материали - каски, специфично облекло и т.н.;

При трудова злоупотреба извършва необходимите действия за отразяването ѝ и изясняване на обстоятелствата, при които се е случила

#### **5) Изпълнителски състав**

Основни задължения: Да изпълняват съответно възложените им работи и задължения по обекта, както и подпомагат съответните експерти, когато е необходимо и приложимо. Да съблюдават приложимата технология и указания за изпълнение на възложените им работи. При констатиране липса на яснота за влагане на специфични и/или нови материали на обекта да изискат технологична карта с указания за влагане и изпълнение. Да следят за изправността на използваната от тях дребна механизация

чл.36а, ал.3 от ЗОП

чл.36а, ал.3 от ЗОП

чл.36а, ал.3 от ЗОП



и оборудване. Да спазват инструкциите по безопасност. Да избягват небезопасни практики, които могат да доведат до тяхното или на друг нараняване. Да използват правилно всички лични предпазни средства, които са им осигурени. Да докладват незабавно за всички небезопасни условия, наранявания или инциденти на ръководителя си. Да поддържат добри работни условия през цялото време. Да се допитват до ръководителя си при съмнения, относно точното изпълнение на дадена работа.

### 2.2.3 Вътрешен контрол при изпълнението на поръчката

#### 1) Същност

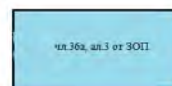
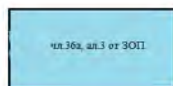
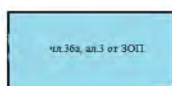
Осъществяването на вътрешен контрол се извършва в направления:

- Организация на работещите на обекта – чрез ръководен персонал.
- Справки за основните параметри на строителството - труд, материали, влагане, механизация, външни услуги, проверки – водене на непрекъсната документация;
- Обезпеченост за изпълнение на обекта, която включват: Производителност; Движение на доставените материали; Движение на влаганите материали; Следи се за влагане на качествени строителни материали и изпълнението на строително-монтажните работи, съгласно одобрените строителни книжа; Динамични справки за отклоненията от графика на материали, труд, механизация; Причини за отклоненията, дефинирането им от носещия риска по съответното отклонение; Структура на отклоненията по източници; Анализи и прогнози.
- Правилното попълване на необходимата строителна документация;
- Проследяване на финансовото изпълнение на договора;
- За стриктното спазване на договорените срокове за строителство – съответствие с Линейния график на изпълнение на договора;
- За количествено и качествено изпълнение на извършената работа.

Вътрешният контрол се определя като цялостен процес, интегриран в дейността на Изпълнителя, осъществяван от ръководството и от служителите на Изпълнителя. Неговото предназначение е да предостави разумно ниво на увереност по отношение постигането на поставените цели – успешното изпълнение на обществената поръчка.

Само адекватният и ефективен вътрешен контрол като непрекъснат процес, интегриран във всички дейности и процеси на фирмата, може да гарантира, че целите ще бъдат постигнати чрез:

- работа в съответствие на законодателството,





- осигуряване на надеждност и всеобхватност на финансовата и оперативна информация;
- икономичност, ефективност и ефикасност на заложените за изпълнениет дейности;
- спазване на вътрешните правила и актове

По време на строителството ще се реализира вътрешен контрол, както следва :

- Измерване на количества и обеми за видовете работи, преди да бъдат предложени за изплащане;
- Контрол върху качеството на изпълнените СМР;
- Наличие на сертификати за съответствие на материалите, съгласно "Наредба за съществените изисквания и оценяване на съответствията на строителните продукти" въведена с Директива 89/106/
- Контрол по спазване на пожарна безопасност, опазване здравето и живота на хората и безопасно ползване на строежа, включващо: наличието и спазването на табели съгласно чл.65, ал.2 от Наредба №2/22.03.2004 год. за минималните изисквания за здравословни и безопасни условия на труд при извършване на СМР; наличие и спазване на инструкции за безопасно извършване на огневи работи, пожарно безопасно използване на отоплителни, електронагревателни и други електрически уреди, за осигуряване на пожарната безопасност в извънработно време; наличие и изпълнение на заповеди за назначаване на нещатна пожарно техническа комисия и за определяне на разрешените и забранените места за тютюнопушене; пожарни табла - наличието, окомплектоването, опазването, осигуряването на непрекъснат достъп до тях.
- Контрол и стриктното спазване на План за безопасност и здраве
- Контрол за разработване, утвърждаване, съгласуване на планове за предотвратяване и ликвидиране на аварии и за евакуация на работещите на строителната площадка.
- Контрол на механизацията и автотранспорта: използване на строителни машини за извършване на предвидените СМР; използване на строителни машини, намиращи се в добро техническо състояние, преминали съответното техническо обслужване и безопасни за използване; стриктно спазване на мерки по безопасност при товарене, транспортиране, разтоварване, монтаж и демонтаж на строителните машини; стриктно спазване на мерки по безопасност при товарене, транспортиране, разтоварване, монтаж и демонтаж на строителни материал.;



- Недопускане вреда на трети лица и имоти в следствие на строителството
- Контрол по опазване на околната среда по време на строителството.

## 2) Видове вътрешен контрол, конкретни мерки, действия и задължения на отговорните експерти

Цялостната отговорност за вътрешния контрол носи Ръководителя на екипа, които се отчита на ръководството на Изпълнителя във връзка с делегираните му задължения.

Отговорните/ключови/ експерти, предложени в съответствие с изискванията на документацията, носят пряка отговорност за всички дейности и процеси, както и за създаването и поддържането на системите за вътрешен контрол в поверените им работници и се отчитат пред Техническия ръководител.

### 1. Превантивен контрол

#### Конкретни мерки насочени към качествено изпълнение и повишаване на ефективността:

- Изискването на ръководството за използването на съвременни технологии и материали при решаването на строителните задачи.
- Качествен подбор и динамична квалификация на строителни кадри на всички нива и определяне на задачите пред всеки за активно участие и контрол в качеството на строителството.
- Създаване на адекватен климат за изисквания и контрол на качеството на самата обектова площадка и обвързването на изискванията за качеството с резултата от положения труд и срочното завършване на обекта.

Мерките на превантивния контрол макар да нямат пряко отношение към изпълнението на СМР, създават предпоставки за повишаване на ефективността при изпълнение на поръчката, поради:

- Осигуряването на изпълнението с качествени кадри, които чрез личните си и професионални компетенции реализират високо ниво на самоконтрол и повишена технологична дисциплина, което снижава вероятността от допускане на персонални и комплексни грешки в изпълнението на възложената работа.
- Конкретното поставяне на задачи, заедно с обвързването на изискванията за качеството с резултата от положения труд, също допринасят за по-висока ефективност заради създаване на яснота в действията на изпълнителите и изискванията към тях.

чл.36а, ал.3 от ЗОП

чл.36а, ал.3 от ЗОП

чл.36а, ал.3 от ЗОП





## Действия и задължения на Отговорните експерти:

Превантивния контрол се осъществява чрез Техническия ръководител и Експерта по контрол на качеството.

-Техническият ръководител чрез заявката си за осигуряване на необходимия персонал за изпълнение на поръчката осигурява кадри с необходимата квалификация и опит за качествено изпълнение и оптимално обезпечаване с работна ръка за спазването на договорния срок.

- Техническият ръководител заедно с Експерта по контрол на качеството прави проучвания за нови технологии или запознаване с предписанията на производителите за правилното влагане на техните продукти в строителните процеси

- Техническият ръководител заедно с Експерта по контрол на качеството Правят проучване на материалите става съгласно внедрената система за управлението на качеството ISO 9001. Чрез дневник на одобрените доставчици, като всеки доставчик има свой Лист на оценка. При изготвянето на офертата е направено предварително проучване за видовете материали, които ще бъдат вложени при изпълнението на поръчката, съгласно настоящата база данни, като са добавени и нови евентуални контрагенти.

## 2. Текущ контрол

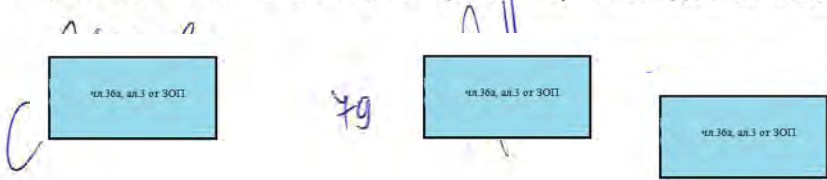
### Конкретни мерки насочени към качествено изпълнение и повишаване на ефективността:

-Неотклонно ще се спазва вътрешна утвърдена система за контрол при доставките на материали – транспортирането, както и грижата за правилното им стопанисване и съхранение по време на строителството. Стриктно ще бъдат спазвани всички проектни и технически изисквания на производителите на материалите за транспортиране и съхранение.

-Контролът ще се осъществява през целия период на действие по изпълнение на обектите.

-Качеството на влаганите материали ще се доказва с декларация за съответствието на строителния продукт подписана и подпечатана от производителя или негов представител. Влаганите строителни материали ще бъдат придружени с декларация за съответствие и с указания за прилагане на български език, съставени от производителя или от неговия упълномощен представител.

-Сертификатите за произход трябва да бъдат издадени от компетентните органи на страната на произхода на стоките/материалите, или доставчика и трябва да





съответства на международните споразумения, по които тази държава е страна, или на съответното законодателство на Общността, ако държавата е членка на ЕС.

-Качеството на вложените материали ще бъде доказвано чрез: Сертификати за качество от съответните акредитирани лаборатории, Декларации за съответствие от съответните акредитирани лаборатории.

-За необходимите изпитвания ще бъдат ползвани услугите на акредитирани местни лаборатории.

-Изпълнението на СМР ще е в технологична последователност и срокове, определени в работния проект и линейния график към договора за строителство.

-При изпълнението на строително-монтажните работи Изпълнителят стриктно ще се придържа към всички относими технологични правила, стандарти и добри практики на изпълнение, с цел качествено изпълнение на възложените работи и в постигане на съответствие с одобрения инвестиционен проект.

-При изпълнението на строително-монтажните работи Изпълнителят стриктно ще се придържа към всички посочени условия (работни проекти, технически спецификации, условия на договора) и изисквания от страна на Възложителя, с цел коректно изпълнение на предмета на поръчката.

-Осигуряване на необходимата за обезпечаване предмета на поръчката строителна механизация в добро техническо състояние.

-Спазване на действащото законодателство в областта на строителството и техническата безопасност.

Действията по контрол на доставките и материалите води до намаляване на възможностите за влагане на материали, неотговарящи на изискванията на спецификацията, проекта и нормативната база. Текущия контрол проследявайки спазването на относимите технологични правила, стандарти и добри практики ще гарантира постигането на изискуемото качество, като по този начин ще повиши ефективността поради намаляване риска от повторно изпълнение на работи поради несъответствие с инвестиционния проект, отстраняване на дефекти или др.корективни действия по извършените СМР. Заедно с това при спазване на технологичната последователност и изпълнение с изправна механизация, се снижава възможността от дефекти при изпълнението и респективно от отстраняване на некачествени материали и корекции по вече изпълнени работи. Така се създава разумна увереност в съпоставимостта на резултата от изпълнението на СМР, спрямо заложените цели, което е и същността на ефективността на изпълнението на поръчката.



### Действия и задължения на Отговорните експерти:

Текущ контрол на строителството на обекта ще се упражнява от Технически ръководител на обекта, Експерта по безопасност и здраве и Експерта по контрола на качеството.

- Технически ръководител на обекта следи за правилно изпълнение на видовете СМР.
- Технически ръководител на обекта е определен от Изпълнителя издава заповеди. Следи изпълнението съгласно Линейния календарен план график. Разпределя отговорностите. Води комуникация с Надзор и Възложител.
- Експертът по контрола на качеството проверява всички документи съпътстващи материала за съответствието им с изискванията на Възложителя - декларации за съответствие, сертификати за качество, протоколи от изпитвания, гаранционни карти и други.
- Експертът по безопасност и здраве следи за провежданите инструктажи и спазване правилата за безопасност и здраве.
- Технически ръководител на обекта, Експерта по безопасност и здраве и Експерта по контрола на качеството следят строителна механизация, с която ще се работи на строителната площадка е в добро техническо състояние, преминала съответното техническо обслужване.

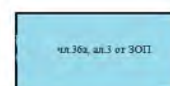
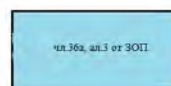
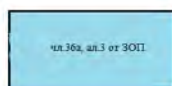
### 3. Приемателен контрол

#### Конкретни мерки насочени към качествено изпълнение и повишаване на ефективността:

- За съмнение в качеството на материалите, въпреки документалните доказателства за качество, се извършват изпитвания в акредитирани лаборатории. За целта се несъответстващия продукт се маркира и изолира. Взимат се проби (там където е приложимо)
- Съставяне и подписване протоколи, съгласно Наредба 3 от 31.07.2003 г. и Закона за устройство на територията.
- Извършват се приемни изпитвания съгласно ПИПСМР и се съставят протоколи.
- Изпитванията и измерванията на извършените СМР се изпълняват от сертифицирани лаборатории и се удостоверяват с протокол.

### Действия и задължения на Отговорните експерти:

Приемателния контрол на строителството на обекта ще се упражнява от Технически ръководител на обекта и Експерта по контрола на качеството.





- Технически ръководител на обекта и Експерта по контрола на качеството следят - всички видове работи, които ще останат скрити, подлежат на проверка и одобрение на Възложителя, преди тяхното закриване. Видовете СМР да се изпълняват съобразно спецификацията, размерите и изискванията на Възложителя и техническите проекти. Завършената и напълно одобрена работа да се актува и заплаща. След приключване и одобрение на цялата поръчка да се състави Приемо-предавателен протокол.

- Експерта по контрола на качеството проверява следните документи: Констативен акт за установяване годността на строежа; Заповедна книга за строежа; Актове за скрити работи; Проверява се всички достъпни елементи от инсталациите; Протоколи от проведените изпитвания; Документи за удостоверено съответствие на всички вложени продукти със съществените изисквания към тях.

### **3 Предложение по отношение процеса на комуникация и координация, контрол и субординация между експертите на Изпълнителя, така и между заинтересованите лица в рамките на изпълнението на поръчката, включително при допустимите варианти по прекъсването ѝ**

От особена важност при изпълнението на Договора е комуникацията между участниците в строителния процес. Добрата комуникация е пряко обвързана и с координацията на строителните дейности за реализация на проекта.

**Комуникацията** на Изпълнителя с други участници в строителния процес (Доставчици на материали, Възложителя, Строителния надзор, Проектант (Авторски надзор) и други заинтересовани страни/институции) ще се осъществява формално и неформално чрез срещи, e-mail-и, писма, покани, факсове, фотоснимки, телефонни обаждания, доклади и други.

- *Неофициална комуникация* има информативен характер и служи за улесняване на взимане на решения в оперативен порядък, когато се отнася за изясняване на текущи въпроси.

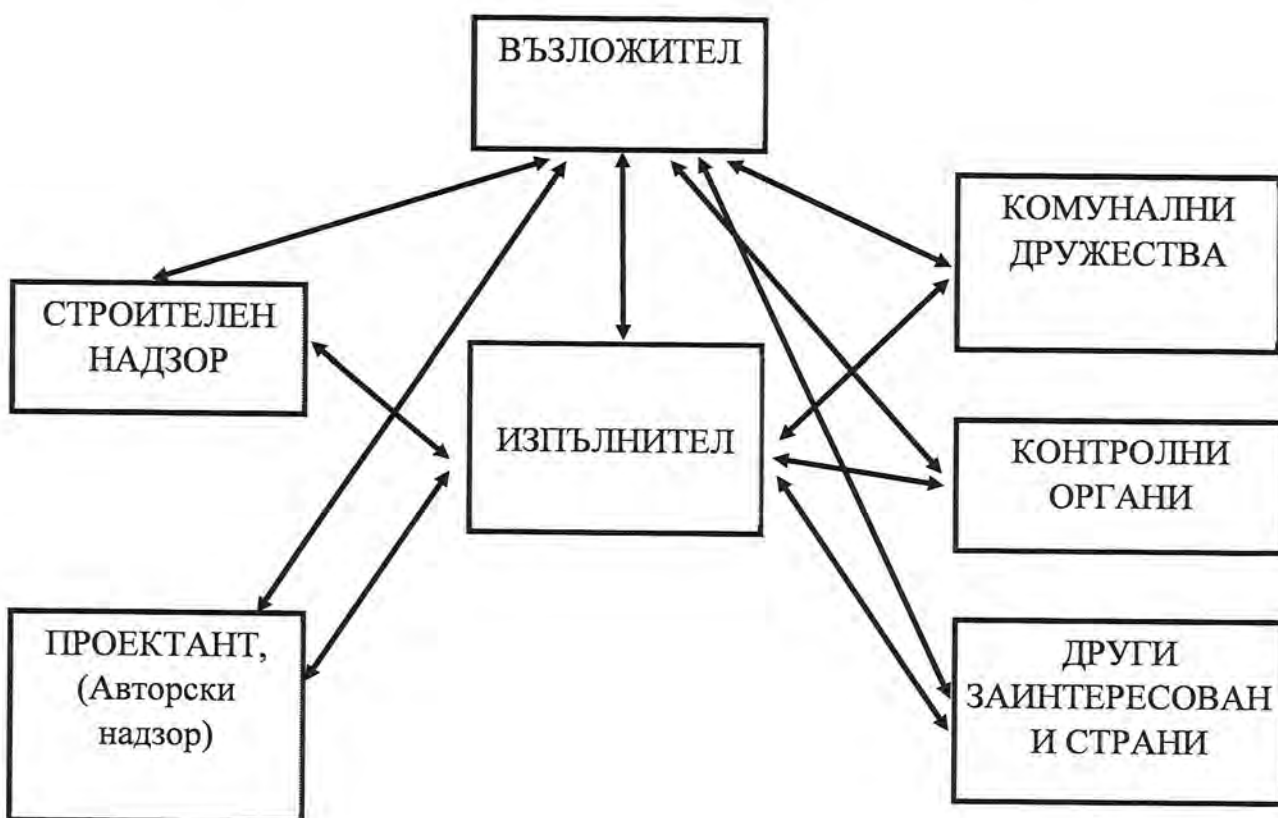
- *Официална комуникация* задължително следва да е в писмен вид и има удостоверителен характер за извършените и предприетите от съответната страна действия, както и отправянето на искания, запитвания, указания и други при изпълнение и реализация на обекта.

Ще бъдат спазвани ясни линии на комуникация между всички участници в строителния процес при необходимост от набиране на допълнителна информация, получаване на одобрение и съгласуване на действията. По време на изпълнение ще бъде установена



добра комуникация и координация между всички участници, с цел максимално използване на договореното време и постигане на ефективни резултати.

Онагледено, интегралната схема на взаимодействие и субординация между участниците – Възложител, Независим строителен надзор, Проектант (упражняващ авторски надзор) и Изпълнител, както и други взаимодействащи, контролни и заинтересовани страни в строителството е представена както следва:



Официалната комуникация между Изпълнителя и останалите участници в строителния процес е писмена и се извършва с писма, изпратени по куриер, факс и електронна поща или връчени на ръка.

За целта Техническият ръководител на обекта от страна на Изпълнителя подготвя и изпраща необходимите писма на Възложител, Строителен надзор, Проектант(Авторски надзор) на обекта и други заинтересовани страни.

Оперативната комуникация между Изпълнителя и останалите участници в



строителния процес е неформална (устна) и се провежда на работни срещи или по телефона.

Официалната кореспонденцията между всички участници в строителния процес ще бъде в писмен вид, като начините за това са:

- ✓ Писмена кореспонденция
- ✓ Електронни писма
- ✓ Факс

Форми и документи за кореспонденцията ще бъдат съставени и уточнени преди започване на строителството, като ръководният екип, ангажиран с изпълнение на поръчката бъде подробно запознат с тях.

Други документи и форми на официална комуникация между заинтересованите лица в поръчката:

- ✓ Планирани и извънредни срещи, които ще се провеждат на обекта с надлежно протоколиране
- ✓ Доклади, засягащи количествени и стойностни измерители на свършените и оставащи видове СМР във връзка със съставяните актове и протоколи по Наредба №3/2003г /при необходимост/.
- ✓ Заповедна книга на обекта
- ✓ Постоянно посещение на обекта от представители на Възложителя, Проектанта (упражняващ авторски надзор) и Независимия строителен надзор.

Предложената схема за комуникационните връзки между екипа на Изпълнителя и Възложителя определя лесна и бърза комуникация между отделните участници в процеса на изпълнение. Осигуряването на потока на информация към Възложителя и съответната обратна връзка би спомогнала за по-добра организация при изпълнението на строителният процес. Също така и ще доведе до по-добър качествен контрол върху извършените дейности. Възможността от навременна комуникация между екипа на Изпълнителя и представителите на Възложителя е предпоставка за бързо и навременно осигуряване на информация, решаване на възникнали неточности, по-добра организация.

чл.36а, ал.3 от ЗОП

чл.36а, ал.3 от ЗОП

чл.36а, ал.3 от ЗОП



Съгласно това, Изпълнителя предлага при започване на строителния процес да се приложи следния План за комуникация с Възложителя и останалите участници в строителството:

1. Определяне на представител на Възложителя за комуникация
2. Определяне на представител на Изпълнителя за комуникация
3. Определяне на представители на останалите участници в строителството – строителен надзор, авторски надзор
4. Определяне на начин на комуникация при различните нива на важност на проблема
5. Дефиниране на срок за обратна връзка

От опита при изпълнение на подобни обекти и съобразявайки се с финансирането на проекта, Изпълнителя подхожда отговорно към този фактор и приема водеща роля за организиране на работни срещи.

Като водещи партньори на тези срещи, Изпълнителя предвижда писмено уведомление на всички участници (писма, факс, емайл) най-малко един ден преди срещата.

В качеството на Изпълнител в сътрудничество със Строителния надзор и Проектанта (при нужда) ще изгради и реализира процедури за ефективна комуникация с Възложителя във връзка с:

- договорни въпроси;
- контрол на изпълнението;
- справки и придвижване на заповеди;
- контрол върху документацията;
- процедури по одобряване;
- инспекции;
- проследяване на корективни и превантивни дейности;
- граждански жалби (недоволство) и всякакви други уместни въпроси.

За осъществяване на нормалното протичане на работния процес и спазване на линейния график за изпълнение на обекта Изпълнителя организира Работни срещи на които присъстват представители на Възложителя, Строителния надзор, Проектанта, а от страна на Изпълнителя присъстват Технически ръководител и при необходимост



експерт, в чиито компетенции има възникнал казус за решаване.

На тези срещи се дискутират проблемите в хода на строителния процес, напредъка на строителния процес съгласно линейния график, съставят се актове и протоколи по време на строителството, съгласно изискванията на Наредба № 3 Наредба № 3 от 31 юли 2003 г. за съставяне на актове и протоколи по време на строителството, обсъжда се нивото на качеството на изпълнените строително-монтажни работи.

### **Организиране на Срещи:**

***Срещи предхождащи строителството (встъпителна)*** – между Възложител, Изпълнител, Строителен надзор, Авторски надзор и други заинтересовани местни институции. Целта на срещата е преди всичко административна и ще обхваща, но няма да бъде ограничена, до дискутиране на изискванията, представяне на документи, мобилизация на строителството и др.

***Срещи за хода на работа*** – на които ще се разглеждат протоколи от минали срещи; преглед на работата от края на последната среща; забележки и установяване на проблеми, които затрудняват планирания ход на работа; преработване на планирания график на работа (ако е необходимо); проверки за качеството на извършените СМР; безопасност и сигурност; др.текущи въпроси. Организиран се регулярни срещи на които ще се поканят всички участници в строителството. Решенията взети на срещите ще се документират в писмена форма с Протокол от работните срещи по Договора.

***Други срещи*** – когато е необходимо, организирани по искане на Възложителя, Изпълнителя или друг участник в строителството, за разрешаването на възникнали в хода на работа ситуации, които изискват решение в спешен порядък.

### **Докладване:**

По време на изпълнението на Договора, Изпълнителят ще изготвя и представя доклади в рамките на периода на изпълнението по искане на Възложителя.

Докладите за изпълнените дейности ще съдържат:

чл.36а, ал.3 от ЗОП

чл.36а, ал.3 от ЗОП

чл.36а, ал.3 от ЗОП





- Изпълнение на задълженията на Изпълнителя по този договор за отчетния период;
- Описание на трудностите, възникнали по време на отчетния период по отношение на изпълнението на договора, и мерките, предприети за тяхното отстраняване;
- Текущи искове и изменения, ако има такива;
- Очаквани проблеми и необходими мерки за решаването им;
- Резюме на изпълнението;
- Други въпроси.

Пряко подчинени (**субординация**) на Ръководителя на екипа длъжности:

- Експерт по безопасност и здраве;

Техническият ръководител

- Експерт по контрола на качеството;

Въпреки съществуването на подчиненост и необходимост от официален формат на комуникация, Изпълнителя насърчава своите експерти, както за постоянен контакт с РП, така и помежду си. Това улеснява екипната работа и решаването в работен порядък на повечето въпроси. Държи се както на формалната, така и на неформалната комуникация с оглед своевременно и оперативно решаване на евентуални проблеми.

**Координация и комуникация** между членовете на управленския екип:

Ежеседмично се провеждат работни срещи, на които се обсъждат извършени дейности, включително възникнали трудности и проблеми; предстоящи за изпълнение работи; разпределение на механизация; доставки на материали. На тях освен анализ на евентуално възникнали и/или предстоящи такива се набелязват мерки и мероприятия за тяхната превенция и управление с цел предотвратяване въздействието им върху срока и качеството на изпълнение на договора.

Начини на комуникация и координация между членовете на управленския екип – ще бъде осъществявана чрез следните мероприятия:

- Организиране на срещи от РП
- Съставяне на писмен протокол с разпределение на задачи за всеки член на екипа
- Поставяне на срокове за изпълнение на задачите



- Докладване за евентуални възникнали проблеми, свързани с изпълнението, механизацията, доставка на материали и човешките ресурси.

Средствата за комуникация и координация са мобилна телефонна връзка, писмено кореспонденция, писмени становище и проверки на място.

Във връзка с изпълнението на своите координационни задължения, Изпълнителят ще осигури достатъчна информация на Възложителя/Строителния надзор, с цел разрешаване на евентуално несъгласия между взаимодействащите страни до ниво услуги и информация, която да бъде разпространена между тях.

Изпълнителят ще осигури на взаимодействащите страни цялата информация, необходима за улесняване на взаимодействащите страни в продължаване процеса на тяхното координиране.

Ще има постоянна комуникация, координация и предоставяне на информация относно планираните дейности и вероятното въздействие върху взаимодействащата страна

Изпълнителят своевременно ще уведомява Възложителя за всички обстоятелства, които създават реални предпоставки за забавяне или спиране изпълнението на строително-монтажните работи и/или други дейности по реализация на обекта.

В процеса на строителство по настоящата обществена поръчка е възможно да се стигне до извънредно прекъсване, което може да се изрази в две основни форми на проявление : временно прекъсване и окончателно прекъсване преди цялостното изпълнение на поръчката.

*При временното прекъсване на строителния процес това обстоятелство се удостоверява с Акт за установяване състоянието на строежа при спиране на строителството (Приложение № 10). Съставители (възложителя, строителя, проектантите по съответните части на изпълненото строителство, лицето, упражняващо строителен надзор.*

Основания за спиране на строителството могат да бъдат:

- a) искания за изменения в проектите;
- b) неизпълнение на задълженията на някоя от страните по договора;
- c) забавяне доставката на машини и съоръжения;
- d) неблагоприятни климатични /геоложки условия;**
- e) смяна на участник в строителния процес;



f) разпореждане на административен или контролен орган, чиито разпореждания са задължителни при изпълнение и водят до необходимост от временно прекъсване на строителството; и други.

В акта се посочват точни данни за състоянието на строежа, за извършените видове СМР, за доставените материали, инвентар, съоръжения и др., за извършени работи, които подлежат на премахване, за необходимите работи за осигуряване на здравината и пространствената устойчивост при консервиране на строежа, за необходимите допълнителни проекти, експертизи и др. и сроковете за представянето им, за необходимите материали и съоръжения, за необходимите промени в доставката на машини и съоръжения, както и др. изисквания и мерки за замразяване на строителството.

След отпадане на обстоятелството довело до необходимост от временно прекъсване на строителството се съставя Акт за установяване състоянието на строежа и строителните и монтажните работи при продължаване на строителството за всички спрени строежи по общия ред и предвидените в чл. 7 ал. 3 т. 10 от Наредба №3/2003 други случаи (Приложение № 11). След отстраняване на причините, довели до спиране на строителството с него се установява състоянието на строежа (изпълнените СМР, наличните инвентар, съоръжения, материали и др., констатации и изисквания към строежа) преди продължаване на СМР.

При окончателно прекъсване преди цялостното изпълнение на одобрения инвестиционен проект това обстоятелство се удостоверява с Акт за установяване състоянието на строежа при спиране на строителството (Приложение № 10). Съставители (**възложителя, строителя, проектантите по съответните части на изпълненото строителство, лицето, упражняващо строителен надзор**).

Основания за спиране на строителството са:

g) прекратяване на договора за изпълнение на СМР поради някоя от следните причини: по взаимно съгласие между страните, изразено в писмена форма; по преценка на Възложителя, когато след започване на работа и на всеки последващ етап от изпълнението на обекта, се установи, че: има несъответствие с предложената строителна програма, се установи отклонение от приложения подробен график; се установят други отклонения от предвидените в договора ангажименти; в случаите на чл. 118, ал. 1 от ЗОП;

h) при разваляне на договора поради виновно неизпълнение на задълженията на някоя от страните;

чл. 36а, ал. 3 от ЗОП

чл. 36а, ал. 3 от ЗОП

чл. 36а, ал. 3 от ЗОП



i) по искане на някоя от страните, без предизвестие, след изтичане на 6-месечен срок от сключването на договора, ако не е осигурено финансиране за изпълнението на поръчката; в други случаи предвидени в закон;

j) в случай че строителството е спряно за повече от 30 календарни дни, по обективни причини, които не могат да се вменят във вина на някоя от страните по договора, то неговото действие може да се прекрати с двустранен протокол.

при настъпване на обективни причини (форсмажорни обстоятелства), правещи невъзможно изпълнението на Договора и други.

При вземане на решение за окончателно прекъсване на строителството, страните съставят и двустранен протокол, в който се уреждат взаимоотношенията по отношение на неприетите и неразплатени видове СМР, предаването на обекта за съхранение, съхраняване на строителната документация, както и други условия по предаване на обекта.

#### Комуникация и дейности по координация и взаимодействие при прекъсване на строителството

Независимо от проявлението на прекъсване на строителството комуникацията между всички страни, ангажирани в изпълнението на проекта по настоящата обществена поръчка, ще се извършва по реда на разписания от нас комуникационен обмен и ще се извършва при съблюдаване на следното:

k) На първо място, следва да се уведомят участниците в строителството за основанието за искане спиране на строежа.

l) Когато това се дължи на обстоятелства, произтичащи или установени от изпълнителя (като например: констатирани неточности в проекта; неблагоприятни климатични/геоложки условия; съставени актове/разпореждания на административни или контролни органи, или други причини под контрола и наблюдението на изпълнителя) уведомяването се извършва в максимално кратък срок от техническия ръководител на обекта от страна на изпълнителя / като се уведомяват Възложителя и останалите участници в строителството. При уведомяването се представят всички налични доказателства и/или документи, обуславящи искането за прекъсване на строителството.

m) Когато прекъсването на строителството се дължи на обстоятелства, произтичащи или установени от Възложителя (като например: неточно изпълнение на строителството; съставени актове/разпореждания на административни или контролни органи, или други причини под контрола и наблюдението на Възложителя), то тогава той инициира уведомяване на участниците в строителството чрез упълномощен негов представител, който уведомява участниците в строителството.



л) Когато прекъсването на строителството се дължи на обстоятелства, произтичащи от друг участник в строителството или на административен или контролен орган, то тогава страната узнала за него уведомява в максимално кратък срок съответните страни.

о) При необходимост се уведомяват съответните отговорни административни и контролни органи, които имат отношение към конкретното обстоятелство за прекъсване на строителството, с прилагане на съответните документи и доказателства, както и други засегнати страни /комунални дружества и оператори и т.н./.

р) Съставя се и се подписва Акт за установяване състоянието на строежа при спиране на строителството (Приложение № 10). Уведомяването и подписването на Акт за установяване състоянието на строежа при спиране на строителството (Приложение № 10)

q) При отпадане на обстоятелство довело до временно спиране на строителството узналата го страна в максимално кратък срок уведомява засегнатите страни. След уведомяване и отпадане на обстоятелство довело до временно спиране на строителството се съставя Акт за установяване състоянието на строежа и строителните и монтажните работи при продължаване на строителството за всички спрени строежи по общия ред и предвидените в чл. 7 ал. 3 т. 10 от Наредба №3/2003 други случаи (Приложение № 11). Уведомяването и подписването на акта се извършва при спазване на разпоредбите на чл. 5 на Наредба № 3 от 31 юли 2003 г. за съставяне на актове и протоколи по време на строителството.

- При окончателно прекъсване на строителството се съставя двустранен протокол, в който се уреждат взаимоотношенията по отношение на неприетите и неразплатени видове СМР, предаването на обекта за съхранение, съхраняване на строителната документация, както и други условия по предаване на обекта.

#### Организационни мерки от страна на изпълнителя при прекъсване на строителството.

При временно прекъсване на строителството, ще се предприемат следните организационни мерки от изпълнителя:

г) уведомяване на засегнатите страни при спиране, съответно при възобновяване на строителството - възложител, надзор и т.н;

с) събиране на доказателства и документи, достъпни на изпълнителя, които обосновават необходимостта от прекъсване;

т) проверка за пълнота, съставяне и съхраняване на изготвената до момента строителна документация, както и в частност съставянето на Акт за установяване



състоянието на строежа при спиране на строителството (Приложение № 10)/ респ. Акт за установяване състоянието на строежа и строителните и монтажните работи при продължаване на строителството за всички спрени строежи по общия ред и предвидените в чл. 7 ал. 3 т. 10 от Наредба №3/2003 други случаи (Приложение № 11);

ц) предприемане на действия по съхраняване и консервиране на извършените СМР, обезопасяване на строителната площадка и охраняването и, включително на разположени до момента строителни материали и други ресурси;

в) осигуряване на дежурно лице, което да отстранява по време на спирането евентуално настъпили аварии на засегнати от строителството части на обекта.

и) осигуряване на отговорно лице при проверки от административни и контролни органи (когато е приложимо);

При окончателно прекъсване на строителството, ще се предприемат следните организационни мерки от изпълнителя:

х) уведомяване на засегнатите страни при спиране на строителството;

у) събиране на доказателства и документи, достъпни на изпълнителя, които обосновават необходимостта от прекъсване;

з) проверка за пълнота, съставяне и съхраняване на изготвената до момента строителна документация, както и в частност съставянето на Акт за установяване състоянието на строежа при спиране на строителството (Приложение № 10);

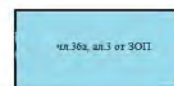
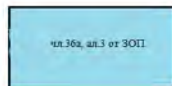
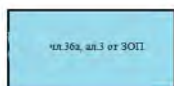
- предприемане на действия по съхраняване и консервиране на извършените СМР;

- обезопасяване на строителната площадка и охраняването и, включително на разположени до момента строителни материали и други ресурси;

аа) почистване на строителната площадка от съответните строителни отпадъци, както и на налична в обекта техника, машини и/или други ресурси на изпълнителя;

- организиране на действия в изпълнение на подписан двустранен протокол, в който се уреждат взаимоотношенията по отношение на неприетите и неразплатени видове СМР, предаването на обекта за съхранение, съхраняване на строителната документация, както и други условия по предаване на обекта.

#### 4 Предложение за реализация на мерки за намаляване на негативното въздействие от изпълнението върху кръга засегнати лица





Мерките, които се разглеждат в настоящата записка, имат за цел намаляване на затрудненията на живущите, работещите, учащите, използващите и преминаващите през районите на места с предвидени ремонти и реконструкции, както и с ново строителство, хора, транспортни средства, услуги и др.

При изпълняваните работи Изпълнителят ще се води от принципа за минимално затрудняване на протичането на нормалното ежедневие на гражданите.

#### **4.1 Базови мерки идентифицирани като минимално необходими, касаещи социалните характеристики**

##### **4.1.1 Организиране на работния процес, така че да не се прекъсва транспортната свързаност между крайните точки на пътните отсечки**

#### **3) Предложение относно обхвата и предмета на мярката**

*Конкретизирани, предложените мерки и техния обхват са:*

- Въвеждане на ВОБД (Временна организация и безопасност на движението);
- Използване на мобилни светофари при стеснени участъци;
- Работа в тъмната част на денонощието при избягване на натоварен пътен трафик, там където условията са притеснени;
- Осветеност в тъмната част на денонощието на опасните участъци в ремонт, обезопасяване на строителните изкопи, срещу риск от падане;
- Използване на уведомителни и указателни табели, писмени обяви;
- Оптимални маршрути на транспортната техника за превоз на материали и земни маси;
- Строителството ще се извършва на участъци (първо ляво, после дясно платно) без затваряне на пътя, с цел минимално и кратковременно нарушаване на транспортната свързаност;
- Своевременно възстановяване за сметка на Изпълнителя на повредените територии извън обхвата на строежа и работната площадка.

#### **4) Текущо прилагане на мярката и предприемане и прилагане на действия в случаите на отклонение от изпълнението ѝ**

По отношение на Организиране на работния процес, така че да не се прекъсва транспортната свързаност между крайните точки на пътните отсечки на обект: „Рехабилитация и реконструкция на уличната мрежа, тротоари и съоръжения към тях в част от населените места на община Харманли“, Изпълнителят ще предприеме мероприятия за осигуряване на непрекъсната транспортна свързаност между крайните точки на пътните отсечки, които се реализират най-вече чрез предвиденото изпълнение при разделяне на пътните платна.



Изпълнението на СМР за „Рехабилитация и реконструкция на уличната мрежа, тротоари и съоръжения към тях в част от населените места на община Харманли“ ще се осъществява без спиране на движението за и при пресичането и/или тангирането с други пътища и улици.

За изпълнението на строително-монтажните работи на обекта, ще се изготвят, изпълнят и въведат необходимите проекти за Временна организация на движението, съобразен с разпоредбите на Наредба №3/16.08.2010г за временна организация на движението при извършване на строителни и монтажни работи по пътищата и улиците.

Предвидено е изпълнението на СМР по Ул. "Александър Стамболийски, Ул."Христо Ботев и ул."Янко Сакъзов", в гр. Харманли да се извърши при временна организация на движението-затваряне на половин платно, като съществува и варианта да се създаде организация за отбиване на движението по временни обходни пътища, при пълно затваряне на платното за движение.

Достъпа на ППС със законово конституиран специален режим на движение ще бъде безприкословно осигурен. Участъци от пресичащи и/или тангиращи пътища и улици ще може да се използват за нуждите на републиканската пътна мрежа и Общинска такава. Достъпа до такива пътища и улици за всички ППС ще е осигурен в условията на „Път в Строеж“.

През цялото времетраене на строителството на обекта същото ще се изпълнява в условията на движение.

За обекта ще бъдат доставени само ограничителни системи за пътни превозни средства съгласно БДС EN 1317 и „Техническите правила за приложение на ограничителни системи за пътища по Републиканската пътна мрежа“ на АПИ от 2010.

В зоните на изпълнение на СМР ще се изграждат предпазни заграждения, ще се поставят предупредителни знаци и табели за обозначаване на обходите, а през нощта сигнално осветление.

Временната организация на движение се състои от преносими стандартни табели и бариери (по дължина на работния участък и напреко на пътя), редуващи се през 10м и ограждащи работния участък.

Бариерите са снабдени с ел. лампи за нощно време. Всички временни пътни знаци ще се поставят на съответните места и разстояния съгласно временната организация на движение. Всички временни пътни знаци ще са стандартни, светлоотразяващи, поставени стабилно (срещу обръщане от вятър или удар) и на видно място.





След завършване на работите по договора, монтираните ограждения и сигнализация ще се демонтират.

Всички тези мерки Изпълнителят е взел предвид при изготвянето на Линеиния график на обекта

Изпълнителят така е предвидил дейностите по изпълнението на обекта, че прекъсване няма да има, но случай на такова, ще се вземат незабавни мерки по премахване на прекъсването.

В случай на отклонение от предвидената мярка (прекъсване на транспортната свързаност между крайните точки на пътните отсечки) ще бъдат предприети и приложени навременни действия по осъществяването ѝ, а именно:

- Актуализиране на представения ВОД чрез премахване на проблема по прекъсването.

#### 4.1.2 Информирание на постоянно и временно пребиваващите граждани в обхвата на работите относно предстоящи строително-монтажни работи

##### 1) Предложение относно обхвата и предмета на мярката

*Конкретизирани, предложените мерки и техния обхват са:*

- Спазване на изискванията за изпълнение на мерките за информация и публичност по проекти, финансирани по Програма за развитие на селските райони 2014-2020, Европейски земеделски фонд за развитие на селските райони;
- Използване на местни медии за информирание на постоянно и временно пребиваващите граждани в обхвата на работите;
- Поставяне на информационни табели и знаци оказващи предстоящите СМР, както и техният срок за приключване;
- Поставяне на писмени обяви по спирките на обществения транспорт;

##### 2) Текущо прилагане на мярката и предприемане и прилагане на действия в случаите на отклонение от изпълнението ѝ

Относно предстоящи строително-монтажни работи, изискващи промяна в маршрута на обществения транспорт в района и не само, ще бъдат уведомени съответните органи за издаване съответните разрешения, като за промените ще бъдат взети мерки за информирание на засегнатото население (постоянно и временно пребиваващите граждани на гр. Харманли и близките населени места) чрез използване, информационни табели и знаци оказващи предстоящите СМР, както и техният срок за приключване, писмени обяви по спирките на градския транспорт, местни медии и др.



Достъпът до обекта ще се осъществи от съществуващата улична мрежа около проектния участък.

В случай на отклонение от предвидената мярка (неинформиране на гражданите) ще бъдат предприети и приложени навременни действия по осъществяването ѝ, а именно:

- Незабавно и ясно информиране на гражданите, не само за текущи, но и всички бъдещи СМР.

#### 4.2 Допълнителни мерки

4.2.1 **Достъп до комунални услуги – водо-, електро-, газоснабдяване, телевизия и интернет, сметосъбиране /при евентуално прекъсване на такива/**

##### 1) **Предложение относно обхвата и предмета на мярката**

*Конкретизирани, предложените мерки и обхвата им са:*

- Предварително съгласуване с експлоатационните дружества за местоположението на подземна инфраструктура;
- При необходимост изместване или направа на обходна връзка на експлоатационната мрежа до приключване на ремонта и възстановяване на първоначалното захранване;
- Осигуряване на ел.генератори при спиране на електрозахранването;
- Осигуряване на водоноски за нуждите на местното население при необходимост;
- Приобектовият склад ще бъде запасен с необходимите количества материали и наличие на екипи с цел своевременно отстраняване на възникнали евентуални аварии;
- Незабавно отстраняване на причините за спиране на достъпа до комунални услуги, след постъпване на сигнала, чрез въведената система за реакция (уведомяване) при възникване на дефект или авария;
- Ще бъде използвано охранителното видеонаблюдение и за мониторинг и контрол на условията, при които живеят и работят гражданите от района на строителните дейности.

##### 2) **Текущо прилагане на мярката и предприемане и прилагане на действия в случаите на отклонение от изпълнението ѝ**

При извършване на строителството няма да се прекъсват или възпрепятстват снабдяването на жилищните и административни сгради, магазини, бизнес центрове,



детски заведения, училища, болници и други с всички видове комунални и битови услуги в Община Харманли. Ще се сътрудничи с представителите на съответните дружества, както и с тези на Възложителя, при необходимост от определяне на график за последователност на работа при застъпване СМР на няколко дружества в един и същ участък.

При необходимост от временно спиране на водо- или електро снабдяването, това ще става за минимален период от време, извън най-натоварените часови зони. При възникване на такава ситуация предварително ще бъде уточнено и съобщено временното спиране на съответната част, район или отделен обществен, жилищен или търговски обект, за да се избегне в максимална степен затруднението на гражданите, като ще бъдат уведомени местните власти и експлоатационното дружество, стопанисващо засегнатите мрежи. Преди започване на строителството ще се организират срещи с всички представители на експлоатационните дружества и доставчиците, както и местните органи, за да се уточнят съществуващите комуникации и евентуалното им изместване, ако се констатира засягане на вече изградени такива. При възникване на евентуална авария или неволно прекъсване на дадена мрежа и услуга, в най-къс срок ще се възстанови подаването ѝ.

Сметосъбирането и сметоизвозването няма да бъде засегнато по никакъв начин, като при възникване на необходимост временно ще бъдат изместени контейнерите и кошчетата за отпадъци на вече съгласувани места с фирмите, занимаващи се с това, и представители на Възложителя, като гражданите ще бъдат известени за новите им местонахождения. Няма да се пречи на извършването на тази услуга тъй като контейнерите и кошчетата за отпадъци ще бъдат изместени на места с осигурен достъп в случай на наличие на такива в района на строителната площадка или при временно затворена за движение пътен участък. При изпълнение на строително-монтажните работи ще се извозват и изхвърлят всички отпадъци и негодни за употреба на материали на указаните от Възложителя депа. Битовите отпадъци, получени от ежедневната дейност на строителната площадка ще се събират в затворени контейнери и извозват своевременно.

В началото на започване на работите, както и впоследствие ще се правят измервания на нивата на шума, запрашеността, замърсеността и затрудненията на гражданите и бизнеса по отношение на достъп и доставяне на комунално-битови услуги, предизвикани вследствие от работата на строителните машини и изпълнението на строително-монтажните работи и ще се инспектират работните площадки, като резултатите ще се оформят в отделни досиета под формата на въпросници, информационни листи, таблици и схеми. Ще бъдат подложени на **наблюдение и контрол – постоянен мониторинг** на проявленията на отрицателното влияние и



откриване на нововъзникнали дейности, проявяващи негативен характер върху населението. Ще се осъществява непрекъснат **контрол** върху изпълнението на планираните дейности от назначените за това лица или съответните контролиращи органи.

В случай на отклонение от предвидената мярка (несигуряването на достъп комунални услуги – водо-, електро-, газоснабдяване, телевизия и интернет, сметосъбиране /при евентуално прекъсване на такива) ще бъдат предприети и приложени навременни действия по осъществяването ѝ, а именно:

- Своевременно осигуряване на достъп комунални услуги – водо-, електро-, газоснабдяване, телевизия и интернет, сметосъбиране /при евентуално прекъсване на такива.
- Актуализация на ВОБД спрямо новото положение.

## **5 Предложение за реализация на мерки за ограничаване на негативното влияние от строителния процес върху околната среда**

### **5.1 Базови мерки идентифицирани като минимално необходими**

#### **5.1.1 Недопускане на замърсяване на работните и прилежащите площи с отработени горива, масла и др. работни течности от механизацията**

##### **1) Предложение относно обхвата и предмета на мярката**

*Конкретизирани, предложените мерки и обхвата им са:*

- Анализ на изходящия газ и горива и недопускане и/или ограничаване до минимум работата на празен ход от двигателите на транспортната техника и строителната техника;
- Периодичен анализ на смазочните масла и работа с изправни и регулирани ДВГ.
- Периодична поддръжка на машините, генериращи течности;
- Забрана за заустване на вода, използвана в строителния процес, в повърхностен воден отток – заустването ще става в съществуващата градска канализация, като се забранява изливането в канализацията на отровни вещества и нефтопродукти;
- Забрана за миене и ремонт на транспортни средства и строителни машини, водещи до замърсяване с петролни и други продукти на улици, тротоари, места за отдиш.
- Предотвратяване на загубата на горива
- Подходяща поддръжка на двигателите /филтри /почистване/, инжектори, помпа за впръскване /регулиране/, подходящи смазочни вещества/.
- Намаляване на почивките



## 2) Текущо прилагане на мярката и предприемане и прилагане на действия в случаите на отклонение от изпълнението ѝ

Изпълнителят няма да се допуска изгарянето на пластмасови отпадъци, омаслени парцали, гумени изделия, органични отпадъци и всичко друго; разливането на отпадъчни води по пътната мрежа.

За изпълнение на различните СМР на обекта ще се използват само изправни машини и транспортни средства и ще се полагат всички грижи за поддържането им в изправност за недопускане на вредни емисии над нормите и разливането им на течности от тях.

В случай на отклонение от предвидената мярка (допускане на замърсяване на работните и прилежащите площи с отработени горива, масла и др. работни течности от механизацията) ще бъдат предприети и приложени навременни действия по осъществяването ѝ, а именно:

- Своевременно прекъсване на разливането на течността от механизацията и незабавното ѝ почистване.
- Предприемане на мерки по бързото и навременно отстраняване на повредата причинила теча;

### 5.1.2 Намаляване запрашеността на атмосферния въздух при изпълнение на поръчката

#### 1) Предложение относно обхвата и предмета на мярката

Конкретизирани, предложените мерки и обхвата им са:

- Оросяване с промишлена вода на работните участъци при изпълнението на СМР;
- Използване на плътни заграждения на строителната площадка за намаляване на разсейването на прах и фини частици;
- Почистване и измиване на гумите на автомобилите при напускане на строителната площадка;
- Непрекъснат мониторинг и контрол върху чистотата на пътното платно, тротоарите и строителната площадка;
- Незабавно отстраняване на строителните отпадъци и материали след завършване на даден участък;
- Транспорт на насипни товари и строителни отпадъци само със самосвали, покрити с платнища, за недопускане на изпадане и отвяване по време на движение по уличната мрежа.

чл.36а, ал.3 от ЗОП

чл.36а, ал.3 от ЗОП

чл.36а, ал.3 от ЗОП



## 2) Текущо прилагане на мярката и предприемане и прилагане на действия в случаите на отклонение от изпълнението ѝ

Ще бъдат спазвани всички действащи в страната закони, норми, правилници и разпоредби относно нивата на запрашеност и мерките за защита и предотвратяване на превишаването на допустимите нива на прах във въздуха. При извършване на строително-монтажните работи на обект: Реконструкция и рехабилитация на части от уличната мрежа в град Харманли", строителните площадки ще се ограждат, където е подходящо, като едно от предимствата на това ще бъде да се ограничи в известна степен прехвърлянето на големи количества прах извън определения район. Ще се осигурява непрекъснато поливане с водоноски на площите, през които преминават транспортните средства, за да не се вдига праха във въздуха. При работа в близост до улици, паркинги и площадки ще се използват специални автомобили, снабдени с вакуумно засмукване на прах и течни отпадъци, както и с устройство за метене и контейнер за събиране на отпадъчните продукти, като по този начин ще се избегне в голяма степен вдигането на прах. Този тип машини ще се използват и при почистване на строителните площадки и почистване на площите след фрезоването.

В случай на отклонение от предвидената мярка (увеличаване на запрашеността на атмосферния въздух при изпълнение на поръчката) ще бъдат предприети и приложени навременни действия по осъществяването ѝ, а именно:

- Своевременни действия вкарване в сила предложените мерки по намаляване на запрашеността чрез поливане с водоноски и вакуумно засмукване на прах.

### 5.1.3 Управление на генерираните строителни отпадъци в процеса на строителството

#### 1) Предложение относно обхвата и предмета на мярката

За опазването на околната среда е необходим план за управление, който да включва конкретни предохранителни и коректурни мерки и действия на различни нива на намеса, независимо от специфичния аспект, за който става въпрос и координиране на действията с Възложителя, местните държавни органи и общински власти, в т.ч. и регионалните органи по опазване на околната среда

Предохранителните мерки представляват действия насочени към намаляване произвеждането на нежелани замърсяващи потоци, обхващайки както действията по конкретни строителни елементи, като например състояние на техниката, така и решенията относно специалното местоположение на някои действия по изграждането, като помощните инсталации например.

Коректурните мерки са действия, ориентирани към намаляване на щетите от замърсяващите потоци, тогава когато те вече са факт.



## 2) Текущо прилагане на мярката и предприемане и прилагане на действия в случаите на отклонение от изпълнението ѝ

На обекта „Реконструкция и рехабилитация на части от уличната мрежа в град Харманли“, предмет на настоящата обществена поръчка, следва да се обърне внимание, че строителството ще се извършва в градска среда.

Ето защо Изпълнителят ще предвиди възможните замърсители като земни маси, строителни отпадъци, битови отпадъци, автомобилни горива и масла и други подобни, така че да не допусне негови служители да извършват дейности, които да замърсят околната среда. При провеждането на инструктажите по опазване на околната среда, както и всички видове инструктажи, вкл. всекидневния, ръководителите на обекта ще обясняват и припомнят задълженията на всеки работещ на строителната площадка по отношение опазването на околната среда.

С настоящите мерки се цели управление на генерираните отпадъци и вредни емисии, отделяни при изграждането и експлоатацията на обекта в съответствие със Закона за управление на отпадъците, Закона за опазване на околната среда, Закона за водите, Закона за биологичното разнообразие, избягване образуването на нерегламентирани сметища, опазване здравето и живота на хората, предотвратяване замърсяването на околната среда и опазване на растителното биоразнообразие. Посочените подолу мерки не изключват необходимостта от разработване на допълнителен план за управление на околната среда по време на строителството и експлоатацията и неговото съгласуване с Възложителя, РИОСВ и МОСВ.

В основни линии действията за опазване на околната среда се ориентират към осигуряване на коректно управление на замърсяващите потоци от строителните работи, от източника на необходимите за строителството материали и използваната строителна техника и от експлоатацията.

Възможни са следните замърсяващи потоци по отношение на строителни отпадъци :

- отпадъци, получени при почистването на строителната площадка храсти, дървета, треви и др.;
- строителни отпадъци, отделяни при строителни работи на площадковите пътища /като отпадъци от тухли, цимент, бетон, настилки и облицовки, бордюри и др./;
- строителни отпадъци, получени в резултат на изпълнение на строително монтажните работи на обекта;
- метални отпадъци, отделяни при изпълнение на арматури и заваръчни работи (електроди, телени четки, карбофлексови шайби и др.);
- изкопани земни маси и излишна пръст;



- неорганизираните емисии от прах при изкопнонасипните и транспортни работи и при товароразтоварни работи на земни и скални маси;
- отпадъци от използваните в строителството материали /опаковки/;
- смесени твърди битови отпадъци, образувани от персонала на обекта;
- отпадни води от миенето на използваната строителна и транспортна техника;
- изтичане на горива и гориво смазочни масла от машините и техниката;
- отпадъчни материали от експлоатацията на обекта /отпадъчно маслосмазочни материали, химикали, битови отпадъци/;
- отпадъци от дейността в офисите на Изпълнителя офис материали, в т.ч. хартия, офис техника /монитори, принтери, тонеркасети/, живачни и луминисцентни лампи, електрически батерии.

При изпълнение на дейностите изпълнителят няма да допуска увреждане на прилежащите към трасето площи, имоти и дървесни видове. Ако има обявени защитени видове дървесна и/или друга растителност, същите няма да се изсичат (изкореняват) при разчистване на площадката, а ще бъдат защитавани от нараняване с временни ограждения около тях, които след края на строителството ще бъдат премахнати. Повърхностната почва (хумусния слой) ще се отстрани и складира временно, като ще се използва отново при озеленителни работи.

По време на строителството, строителните площадки и около тях ще се почистват редовно и ежедневно, складовите площи ще се организират така, че материалите да са подредени и съхранени в съответствие с указанията на производителите. Ще се осигури и необходимата организация и контрол на площадките за съхранение на материалите, както и на техническото състояние на машинния парк. Естествените площадки в близост до строителните ще се опазват от отъпкване, замърсяване и разрушаване.

На строителната площадка ще се предвиди място за измиване на автомобилите и на строителната механизация преди излизането им на уличната и пътната мрежа, за да не се изнасят земни маси, строителни разтвори, инертни материали и други замърсители. За измиването ще се използва вода за промишлени нужди. Спазвайки нормалното извършване на СМР, не се предполага да се допускат разливи на горива и смазочни материали от строителните машини, тъй като измиването, зареждането и техническото обслужване на строителната техника и механизация ще се извършва на оборудвани за целта места, съобразени със строителната площадка. Служителите на обекта ще бъдат подробно инструктирани за действия за ограничаване на замърсяването при инцидент.

По време на строителството ще се съблюдава опазването на растителността в близост до строителните работи. Няма да се допуска отстраняване и нараняване на дървесна





растителност. Ако се наложи поради технологични причини да не се спазва горепосоченото, то ще се извърши по законовия ред и със съгласието и в присъствието на местната управа.

При изпълнение на всички дейности по строителството на обекта Изпълнителят ще спазва действащото законодателство, подзаконовите нормативни актове и изискванията по отношение на всички мерки, процеси и административни стъпки, необходими за цялостната защита и опазването на околната среда. Ще изпълни и всички мерки и изисквания за опазване на околната среда, препоръчани от съответната служба по околна среда, като за целта се осигурят необходимите одобрения и разрешителни.

Периодичният мониторинг и контрол ще се изпълнява от обучен персонал на дружеството и чрез ангажиране на специализирана лаборатория за замерване на цитираните в плана фактори, като при неспазване на определените норми ще бъдат предприети своевременно необходимите мерки.

Освен това, ще бъде използвано охранителното видеонаблюдение за мониторинг и контрол на дейностите по опазването на околната среда.

В случай на отклонение от предвидената мярка (неправилно управление на генерираните строителни отпадъци в процеса на строителството) ще бъдат предприети и приложени навременни действия по осъществяването ѝ, а именно:

- Вкарване на коректурните мерки в действие;

## 5.2 Допълнителни мерки

### 5.2.1 Опазване на флората и фауната в пряка близост

#### 1) Предложение относно обхвата и предмета на мярката

*Конкретизирани, предложените мерки и обхвата им са:*

- Контрол на достъпа до района на действие на сухоземни гръбначни животни.
- Ограничаване на шума и запрашеността
- Ограничаване образуването на гнезда в района на действие.

#### 2) Текущо прилагане на мярката и предприемане и прилагане на действия в случаите на отклонение от изпълнението ѝ

Предвидените строителни дейности не засягат защитени територии по смисъла на Закона за защитените територии, както и защитени зони от екологична мрежа „Натура 2000“.

1  
чл.36а, ал.3 от ЗОП

103  
чл.36а, ал.3 от ЗОП

101  
чл.36а, ал.3 от ЗОП



При реализирането на проекта пряко въздействие върху защитени животински и растителни видове в района на строителството не се очаква. Косвено въздействие върху защитени животински и растителни видове се очаква да бъде изразено чрез безпокойство от шумове и вибрации. При спазване на изискванията на Наредбата на МЗ и МОСВ за показателите на шум в околната среда няма да има предпоставки за безпокойство на местната фауна и флора. Независимо от това, всички участници в процеса на изграждането на обекта ще бъдат инструктирани и ще спазват изискванията относно провеждане на евентуално необходими превантивни действия за защита животински и растителни видове в района на строителството на обекта, предписани от отдел „Екология“ към Община Харманли, реализиращ екологичната ѝ политика и съдействащ на държавни и обществени органи и организации в дейности, свързани с опазване на околната среда и нейното възпроизводство. Изпълнителят ще спазва регионалните наредби за опазване на околната среда.

Опазването и ползването на естествения ландшафт се осъществяват по начин и със средства, недопускащи вредно въздействие, необратими изменения и/или увреждане на неговите елементи.

В случай на отклонение от предвидената мярка (засягане на флората и фауната в пряка близост) ще бъдат предприети и приложени навременни действия по осъществяването ѝ, а именно:

- Незабавно провеждане на превантивните действие за животински и растителни видове в района на строителството на обекта, предписани от отдел „Екология“ към Община Харманли;

## Управление на критичните точки по време на изпълнение на поръчката

### Описание

#### 3) Описание на видове критични точки

- Критична точка 1: Забава при стартиране на работите и изоставане от графика при текущото изпълнение на дейностите;
- Критична точка 2: Липса/недостатъчно съдействие и/или информация от страна на други участници в строителния процес;
- Критична точка 3: Липса/недостатъчна координация и сътрудничество между заинтересованите страни при изпълнение на обекта;
- Критична точка 4: Промени в законодателството на България и/или ЕС;
- Критична точка 5: Трудности при изпълнението на проекта, продиктувани от протести, жалби и/или други форми на негативна реакция от страна



*на местното население.*

### **Описание на стратегия за управление на критичните точки**

Целта на Стратегията за управление на критичните точки /риска/ е да опише етапите, през които преминава процесът по управление на критичните точки /риска/, използвания подход, отговорните лица (структури) и основните изисквания към процеса.

Управлението на критичните точки /риска/ е динамичен процес, който осигурява добро разбиране на потенциалните заплахи, действия или събития, които могат положително или отрицателно да повлияят на способността да се постигнат поставените цели, както и навременното им идентифициране, предприемане на подходящи действия за управление, наблюдение и докладване.

Дейностите по управление на критичните точки /риска/ свеждат до приемливи нива критичните рискове, които биха могли да застрашат постигането на целите или да повлияят негативно над ефективността, ефикасността и/или икономичността на ресурсите, използвани за постигането на тези цели. Следователно процесът по управление на критичните точки /риска/ започва с определяне на целите.

Двете главни цели на управлението на критичните точки /риска/ са:

- Насочване на вниманието към свеждане на заплахите до минимум, за да се постигнат поставените цели на проекта, посредством извършването на оценка на критичните точки /риска/ на високо равнище с участието на всички заинтересовани от изпълнението на проекта страни;
- Разработването на систематичен подход за подробен анализ и преценка на критичните точки /риска/ :
  - o Идентифициране и оценка на критичните точки /риска/ ;
  - o Определяне на ефективни действия за намаляване на критичните точки /риска/ ;
  - o Наблюдение и докладване на постигнатия напредък по отношение на намаляване на рисковете.

Оценката на критичните точки /риска/ се извършва от Изпълнителят преди започване на работа на строителната площадка и се актуализира, в случай на настъпване на изменения спрямо първоначалните условия.

При управлението на инвестиционните проекти рискът се изразява с определени вероятности и несигурност при реализацията на проекта. Направен е детайлен анализ на критичните точки /риска/ и се владеят механизмите на управлението на критичните точки /риска/, т.е. изисква се и се планира стимулиране на тези процеси,



които няма да допуснат промяна на основните параметри на проекта – срок за изпълнение, бюджет, отклонение от обхвата на работите и качество.

В най-широк смисъл управлението на критичните точки /риска/ е просец, включващ:

- ❖ Идентификация на възможните рискове и предпоставки за качествено и навременно изпълнение на предмета на поръчката;
- ❖ Степен на въздействие върху изпълнението при възникването на критичните точки /риска/ ;
- ❖ Мерки за недопускане/ предотвратяване на критичните точки /риска/ ;
- ❖ Мерки за преодоляване на критичните точки /риска/ .

### **Идентифициране на критичните точки / рисковете/**

Възложителят е идентифицирал следните критични точки /рискове/

- Критична точка 1: Забава при стартиране на работите и изоставане от графика при текущото изпълнение на дейностите;
- Критична точка 2: Липса/недостатъчно съдействие и/или информация от страна на други участници в строителния процес;
- Критична точка 3: Липса/недостатъчна координация и сътрудничество между заинтересованите страни при изпълнение на обекта;
- Критична точка 4: Промени в законодателството на България и/или ЕС;
- Критична точка 5: Трудности при изпълнението на проекта, продиктувани от протести, жалби и/или други форми на негативна реакция от страна на местното население.

№	Критични точки /рискове/	Влияние на критичните точки /риска/ върху
1.	Забава при стартиране на работите и изоставане от графика при текущото изпълнение на дейностите;	- срок
2.	- Липса/недостатъчно съдействие и/или информация от страна на други участници в строителния процес	срок и качество

чл. 36а, ал. 3 от ЗОП

чл. 36а, ал. 3 от ЗОП

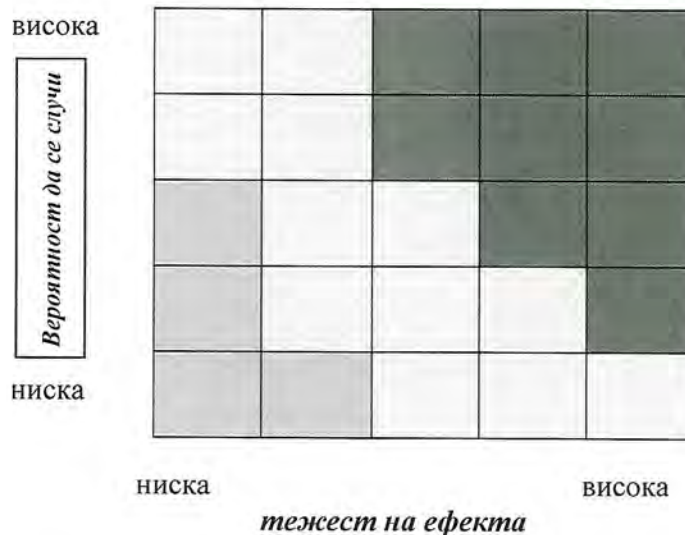
чл. 36а, ал. 3 от ЗОП



3.	- Липса/Недостатъчна координация и сътрудничество между заинтересованите страни при изпълнение на обекта	срок
4.	- Промени в законодателството на България или на ЕС	срок и цена
5.	- Трудности при изпълнението на проекта, продиктувани от протести, жалби и/или други форми на негативна реакция от страна на местното население	срок и цена

Параметрите определящи критичните точки /риска/ в основните характеристики на настоящия проект са в следните аспекти: **СРОК, БЮДЖЕТ, КАЧЕСТВО И ЕФЕКТИВНОСТ.**

Относно рисковете тяхната оценка е на две взаимно свързани компоненти *вероятност* и *тежест*.



Легенда:

- Рискът може да бъде пренебрегнат
- Рискът може да бъде анализиран
- Рискът трябва да бъде управляван

След определяне нивата на вероятност и тежест, те се комбинират, за да се оцени самият риск. Естествено е ниска вероятност с ниска тежест да бъде оценена като нисък (малък) риск, а риск с висока вероятност и големи щети да се смята за голям. Другите комбинации и евентуалните междинни нива могат да бъдат оценени съответно според нуждите на анализа.



В настоящата оферта се разглеждат рисковете, които трябва да бъдат управлявани. Това може да се направи по четири възможни начина:

а) избягване (прекратяване)

Избягването на даден риск означава да се прекратят дейностите, свързани с потенциалното му проявление. Подобно решение би могло да означава, да се преразгледат поставените цели и доколко те са изпълними и съвместими с останалите цели и основни дейности. Също така да се разгледат приложимите регулаторни изисквания и ограничения, за да прецени дали е допустимо дадена дейност да не се извършва или да не се оперира в определена среда. Следва да се разгледат и възможности за избягване на критичните точки /риска/ в определена степен, т.е. дадени цели или дейности да бъдат частично променени или преустановени, както и да се установят възможностите поставените цели да бъдат постигнати по различен от предвидения начин.

б) трансфериране/споделяне

Прехвърляне или споделянето на критичните точки /риска/ по същество означава да се влезе в партньорство с трета страна, така че той да бъде управляван съвместно. Типични примери за прехвърляне на критичните точки /риска/ са застраховането, публично-частните партньорства, различни степени на сорсинг споразумения и др. Подобни схеми позволяват достъп до допълнителен ресурс (например контролни дейности или опит и квалификация), като в същото време ограничават възможността от загуба на контрол над дейностите, която е възможна при 100% прехвърляне на трета страна. Изпълнителят като цяло продължава да бъде отговорен за управлението на критичните точки /риска/ , независимо от факта, че рискът е прехвърлен или споделен

- с) омекотяване/ограничаване – ако рискът не може да бъде избегнат, приемлива алтернатива е да бъде омекотен чрез стъпки, които ще сведат щетите в случай на реализация на критичните точки /риска/ до минимум – тези стъпки имат превантивен характер
- д) толериране/приемане – когато няма какво да се предприеме в отговор на критичните точки /риска/ , единствената възможност, която остава е той да бъде осъзнат и приет и да се предприемат действия за последствията от критичните точки /риска/ .

Приемането или толерирането на даден риск означава, да се поеме критичните точки /риска/ без да бъдат предприети конкретни мерки за управлението му. Това означава, че критичните точки /риска/ следва периодично да се наблюдава и преоценява, за да може при необходимост да бъде избран друг подход за управлението му. Решението да се толерира даден риск трябва да бъде взето имайки предвид оценката на



критичните точки /риска/ , последствията за постигането на целите и правните последици (например, решението да не се предприемат действия може да доведе до по-голям риск).

### **Организационни решения и мерки**

#### **Ефективни организационни решения и мерки за предотвратяване на настъпването и/или минимизиране/елиминирание на критичните точки/рисковете/:**

Всички посочени променливи се отразяват върху времетраенето, качеството на изпълнение, обема и обхвата на работите и крайната стойност на обекта, поради което сме взели мерки за тяхното минимизиране или недопускане. Всяка една от посочените мерки има за цел да предотврати промяната, в която и да е от посочените основни параметри:

#### **4) Критична точка 1: Забава при стартиране на работите и изоставане от графика при текущото изпълнение на дейностите;**

##### **Мерки за въздействие върху изпълнението на договора при възникването на критичните точки /риска/ :**

Закъснение за започване на работите крие удължаване на срока за изпълнение на работите – при планиране изпълнение на работите при подходящи климатични условия и се забави началото на започване за изпълнението им по график ще се навлезе в неблагоприятни климатични условия за тяхното изпълнение, върху което не може да се влияе. Това ще доведе до увеличаване на времето за изпълнение на договора.

Всяко закъснение от графика при текущото изпълнение на дейностите води до удължаване на срока за завършване на работите.

##### **Мерки за недопускане/предотвратяване на критичните точки /риска/ :**

За предотвратяване на този риск е навременното информиране на Възложителя, за да се ускори започването на работите.

Изпълнителят постоянно контролира изпълнението на работите по линейния календарен план. Следи за изправността на оборудването за нуждите на работите /механизация и транспорт/ и в случай на аварирани машини в рамките на работния ден доставя изправно оборудване.

Източниците на материали се контролират постоянно за възможността им за осигуряване на необходимите материали според графика за изпълнение на работите.



В случай, че ще възникне недостиг на материал от даден източник, Изпълнителя предприема одобряване на друг източник на такъв материал.

При започване на работите, всякакви пропуски в проектите се съобщават на Възложителя и Независимия строителен контрол за вземане на решения, с цел недопускане на изоставане на работите от графика поради проектни решения. Предлагане от страна на Изпълнителя решение на проектните проблеми на Възложителя и Проектанта с цел минимизиране на времето за решение на проблема.

**Мерки за преодоляване на последиците при настъпване на критичните точки /риска/ :**

Промяна в организация на изпълнение. Извършване на допълнителна мобилизация от страна на Изпълнителя – Включване на допълнителни технически и трудови ресурси за изпълнение на видовете предвидени дейности, на обекта се доставя допълнително оборудване и персонал. Преминава се на гъвкаво работно време - удължава се работното време, чрез преминаване на работа на две смени.

Актуализира се линейния календарен план.

Извършване на допълнителна мобилизация от страна на Изпълнителя – на обекта се доставя допълнително оборудване и персонал.

Удължава се работното време чрез преминаване на работа на 2 смени.

**Критична точка 2: Липса/недостатъчно съдействие и/или информация от страна на други участници в строителния процес**

Липсата на съдействие за решаване на проблеми свързани с проектни проблеми, наличие на неотчуждени зони за работа и др.

**1. Мерки за въздействие върху изпълнението на договора при възникването на критичните точки /риска/ :**

Липсата на съдействие за решаване на проблеми свързани с проектни проблеми, наличие на неотчуждени зони за работа и др. и/или информация от страна на участниците в изпълнението на договора води до удължаване на срока за изпълнение и допълнителни средства за всяка от страните.

**Мерки за недопускане/ предотвратяване на критичните точки /риска/ :**

Всяка седмица се провеждат срещи между страните Възложител, Изпълнител и Независим строителен надзор. На тези срещи се обсъждат напредъка на работите според графика, възникнали проблеми, срокове за решаването им, страна отговорна за решаването на проблема. Преглеждат се предишни възникнали проблеми и





състоянието им – решени в срок или нерешени в срок. Информираността на всички страни в процеса на тези срещи за състоянието на обекта и решаването на проблемите, които възникват, ангажират всички страни към решаването им с цел завършване на договорните работи в срок и при спазване на договорната цена.

**Мерки за преодоляване на последиците при настъпване на критичните точки /риска/ :**

Актуализира се линейният календарен план.

Извършване на допълнителна мобилизация от страна на Изпълнителя – на обекта се доставя допълнително оборудване и персонал.

Удължава се работното време, чрез преминаване на работа на 2 смени.

**Критична точка 3: Липса/Недостатъчна координация и сътрудничество между заинтересованите страни при изпълнение на обекта**

**2. Мерки за въздействие върху изпълнението на договора при възникването на критичните точки /риска/**

Забавяне в сроковете за изпълнение на работите. Допълнителни разходи за всяка една страна участник в Договора.

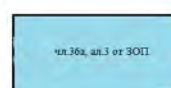
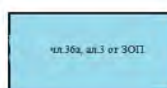
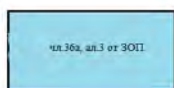
**Мерки за недопускане/ предотвратяване на критичните точки /риска/ :**

Първоначална среща – Възложител, Изпълнител, Независим строителен контрол, с цел уточняване на видове кореспонденция, образци на документи за сертифициране и одобряване на извършените работи от страна на Възложителя и Надзора.

Провеждане на седмични оперативки с цел обозначаване на проблемите, начина на преодоляването им и съответните отговорници за това.

Всеки месец се провеждат срещи между страните Възложител, Изпълнител и Независим строителен надзор. На тези срещи се обсъждат напредъка на работите според графика, възникнали проблеми, срокове за решаването им, страна отговорна за решаването на проблема. Преглеждат се предишни възникнали проблеми и състоянието им – решени в срок или нерешени в срок. Информираността на всички страни в процеса на тези срещи за състоянието на обекта и решаването на проблемите, които възникват, ангажират всички страни към решаването им с цел завършване на договорните работи в срок и при спазване на договорната цена.

**Мерки за преодоляване на последиците при настъпване на критичните точки /риска/ :**





Актуализира се линейният календарен план.

Обръща се сериозно внимание на отговорниците за решаването на проблемите, като за целта се изготвят доклади до ръководителите на Възложителя и Надзора.

Извършване на допълнителна мобилизация от страна на Изпълнителя – на обекта се доставя допълнително оборудване и персонал.

Удължава се работното време чрез преминаване на работа на 2 смени.

#### **Критична точка 4: Промени в законодателството на България или на ЕС**

Промяната на законодателството може да повлияе върху срока на изпълнение на предмета на поръчката. Това са случаи, свързани с въвеждане на нови законови изисквания относно изпълнението и въвеждане в експлоатация на строежите и отделните строително-монтажни работи. В отделни случаи може да бъде необходима промяна в инвестиционните намерения на Възложителя.

#### **3. Мерки за въздействие върху изпълнението на договора при възникването на критичните точки /риска/ :**

Забавяне в сроковете за изпълнение на работите. Допълнителни разходи за всяка една страна участник в Договора, вследствие промени в законодателството или промени в изискванията с отчитането на дейностите по договора.

#### **Мерки за недопускане/ предотвратяване на критичните точки /риска/ :**

Информирание на Възложителя и Надзора какви ще бъдат въздействията от промените в законодателството – времево и финансово.

С възникване на промяна в изискванията за отчитане на дейностите от страна на Управляващия орган се запознават навреме Възложител и Изпълнител.

#### **Мерки за преодоляване на последиците при настъпване на критичните точки /риска/ :**

Запознаване с новите изисквания и обсъждане на конкретното влияние върху предмета на поръчката.

Съставяне на необходимата документация, в която се отразява и обосновава необходимостта от промените.

Промяната в законодателството влияеща върху времето за изпълнение изисква преразглеждане на линейния календарен план, като се отчитат новите обстоятелства и какви мерки са необходими за минимизиране на критичните точки /риска/ .



Извършване на допълнителна мобилизация от страна на Изпълнителя – на обекта се доставя допълнително оборудване и персонал.

Удължава се работното време, чрез преминаване на работа на 2 смени.

Преработват се отчетните документи за отчитане на дейностите, които подлежат за сертифициране, одобрение и плащане, за да няма забава в плащанията.

**Критична точка 5: Трудности при изпълнението на проекта, продиктувани от протести, жалби и/или други форми на негативна реакция от страна на местното население.**

**4. Мерки за въздействие върху изпълнението на договора при възникването на критичните точки /риска/ :**

Изпълнението на работите ще създаде неудобства на местното население за времето на изпълнение на работите, което неимуемо ще доведе до негативни реакции. При неотчуждени земи и липса на информация към Изпълнителя би могло да се стигне до мерки на протест, които биха спрели процеса на изпълнение, а оттам до неспазване срокът за изпълнение на Договора.

**Мерки за недопускане/ предотвратяване на критичните точки /риска/:**

Изпълнителят след старта на неговия договор ще проведе среща с местното население с цел разясняване на маршрутите за движение на товарните автомобили. Възможно е на някои места планираните маршрути по настояване на местното население и технически целесъобразно да се изградят временни пътища с цел да се избегнат конфликти с местното население. При преминаване през населените места ще се спазват ограниченията на скоростта за движение, ще се вземат мерки за овлажняване на пътната настилка и почистване на пътната настилка за елиминиране на прах при извършване на работите и ограничаване на шума в населените места. Спазване на местните обичаи и празници. При установяване на неотчуждени терени, в които ще се извършват работите, едновременно ще се уведомяват собствениците на парцелите и Възложителя за недопускане на спирането на изпълнение на работите. В такъв случай, в такива парцели няма да се извършват работи до приключване на отчуждителните процедури.

**Мерки за преодоляване на последиците при настъпване на критичните точки /риска/ :**

чл.36а, ал.3 от ЗОП

чл.36а, ал.3 от ЗОП

чл.36а, ал.3 от ЗОП



При пропуски в информираността между местното население, Изпълнител и Възложител, се организират съвместни срещи за решаване на проблеми, които са възникнали след започване на работите и първоначалните срещи. Конкретните решения за всеки възникнал проблем се решават веднага според отговорностите – Възложителя, което зависи от него, Изпълнителя – което зависи от него.

Дългогодишния ни опит в тази област гарантира пълнотата и правилно прилагане на мерките за осигуряване на необходимото качество, постигане на заложената цена, спазване на предвидения срок и изпълнение на пълния обем на работите.

Дата: 07.11.2018.г.

Подпис и печат :...

чл.36а, ал.3 от ЗОП

Изпълнителен Директор  
на „БКС - Горна Оряховица“ АД  
Владислав Василев

чл.36а, ал.3 от ЗОП

чл.36а, ал.3 от ЗОП

чл.36а, ал.3 от ЗОП



**ОБЩИНА ХАРМАНЛИ**

6450 ,Харманли  
пл. Възраждане 1  
тел. 0373 82727; факс: 0373 82525,  
e-mail: obshtina@harmanli.bg



**HARMANLI MUNICIPALITY**

6450 ,Harmanli  
1 Vazrazhdane sq.  
tel: + 359 373 82727; fax: +359 373 82525,  
www.harmanli.bg

ОБРАЗЕЦ № 5

**ДЕКЛАРАЦИЯ  
ЗА СРОК НА ВАЛИДНОСТ НА ОФЕРТАТА**

Долуподписаният /ата/: **Владислав** чл. 36а, ал. 3 от ЗОП **Василев с**  
(*собствено, бащино, фамилно име*)

ЕГН: чл. 36а, ал. 3 от ЗОП притежаващ л.к. № чл. 36а, ал. 3 от ЗОП издадена на **25.01.2011г.** ,  
от **МВР Велико Търново**, с постоянен адрес: гр.(с) Горна Оряховица., община Горна  
Оряховица,  
област Велико Търново, ул. Мадара 2 а , ап.6 , бл. ...., ет. ...., ап. ....,  
тел. 0618/28863, факс 0618/28863, e-mail bks\_gorh@abv.bg,

в качеството си на изпълнителен директор  
(*длъжност*)  
на **«БКС-Горна Оряховица» АД,**  
(*наименованието на участника/подизпълнителя – юридическо лице*)

**ДЕКЛАРИРАМ, ЧЕ:**

С подаване на настоящата оферта декларираме, че сме съгласни валидността на нашата оферта за обществена поръчка с предмет: „Изпълнение на строително – монтажни работи по проект: „Рехабилитация и реконструкция на улична мрежа на територията на Община Харманли” да бъде 6 (шест) месеца, считано от крайния срок за подаване на оферти, посочен в обявлението за процедурата.

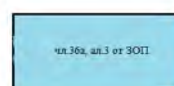
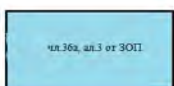
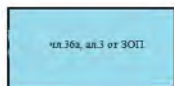
Известна ми е отговорността по чл. 313 от Наказателния кодекс за посочване на неверни данни.

Дата: 07.11.2018г.

Декларатор: чл. 36а, ал. 3 от ЗОП  
/подпис /

Забележка: Срокът за валидност на офертите не може да бъде по-кратък от 6 (шест) месеца.

„Изпълнение на строително – монтажни работи по проект: „Рехабилитация и реконструкция на улична мрежа на територията на Община Харманли”





**ОБЩИНА ХАРМАНЛИ**

6450 ,Харманли  
пл. Възраждане 1  
тел. 0373 82727; факс: 0373 82525,  
e-mail: obshtina@harmanli.bg



**HARMANLI MUNICIPALITY**

6450 ,Harmanli  
1 Vazrazhdane sq.  
tel: + 359 373 82727; fax: +359 373 82525,  
www.harmanli.bg

ОБРАЗЕЦ № 6

**Д Е К Л А Р А Ц И Я**  
**по чл. 39, ал. 3, т. 1, б. „д“ от ППЗОП**

Долуподписаният /ата/: **Владислав** [чл.36а, ал.3 от ЗОП] **Василев с**  
(*собствено, бащино, фамилно име*)

ЕГН: [чл.36а, ал.3 от ЗОП], притежаващ л.к. № [чл.36а, ал.3 от ЗОП] издадена на **25.01.2011г.** ,  
от **МВР Велико Търново**, с постоянен адрес: гр.(с) Горна Оряховица., община Горна  
Оряховица,  
област Велико Търново, ул. Мадара 2 а , ап.6 , бл. ...., ет. ...., ап. ....,  
тел. 0618/28863, факс 0618/28863, e-mail bks\_gorh@abv.bg,

в качеството си на изпълнителен директор  
(*длъжност*)  
на **«БКС-Горна Оряховица» АД**,  
(*наименованието на участника/подизпълнителя – юридическо лице*)

**Д Е К Л А Р И Р А М, ЧЕ:**

При изготвяне на офертата за обществена поръчка с предмет: **„Изпълнение на строително – монтажни работи по проект: „Рехабилитация и реконструкция на улична мрежа на територията на Община Харманли“** съм спазил задълженията свързани с данъци и осигуровки, опазване на околната среда, закрила на заетостта и условията на труд.

Известна ми е отговорността по чл. 313 от Наказателния кодекс за посочване на неверни данни.

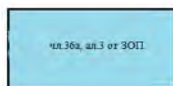
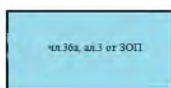
Дата:**07.11.2018г.**

Декларатор: ..... [чл.36а, ал.3 от ЗОП]

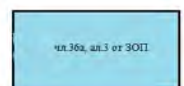
*/подпис/*

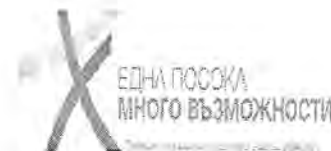
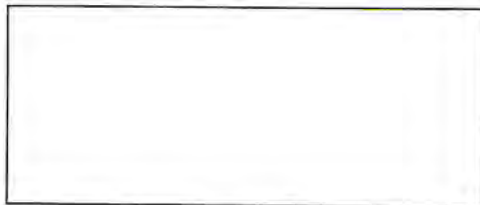
*„Изпълнение на строително – монтажни работи по проект: „Рехабилитация и реконструкция на улична мрежа на територията на Община Харманли“*

1



134





**ОБЩИНА ХАРМАНЛИ**

6450 ,Харманли  
пл. Възраждане 1  
тел. 0373 82727; факс: 0373 82525,  
e-mail: obshtina@harmanli.bg



**HARMANLI MUNICIPALITY**

6450 ,Harmanli  
1 Vazrazhdane sq.  
tel: + 359 373 82727; fax: +359 373 82525,  
www.harmanli.bg

ОБРАЗЕЦ № 4

**ДЕКЛАРАЦИЯ  
ЗА СЪГЛАСИЕ С КЛАУЗИТЕ НА ПРИЛОЖЕНИЯ ПРОЕКТ НА ДОГОВОР**

Долуподписаният /ата/: **Владислав** чл.36а, ал.3 от ЗОП **Василев с**  
(*собствено, бащино, фамилно име*)

ЕГН: чл.36а, ал.3 от ЗОП притежаващ л.к. № чл.36а, ал.3 от ЗОП издадена на **25.01.2011г.** ,  
от **МВР Велико Търново**, с постоянен адрес: гр.(с) Горна Оряховица., община Горна  
Оряховица,

област Велико Търново, ул. Мадара 2 а , ап.6 , бл. ...., ет. ...., ап. ....,  
тел. 0618/28863, факс 0618/28863, e-mail bks\_gorh@abv.bg,

в качеството си на изпълнителен директор  
(*длъжност*)  
на **«БКС-Горна Оряховица» АД**,  
(*наименованието на участника/подизпълнителя – юридическо лице*)  
**ДЕКЛАРИРАМ, ЧЕ:**

Запознат/а съм с условията на проекта на договора за възлагане на обществената поръчка с предмет: **„Изпълнение на строително – монтажни работи по проект: „Рехабилитация и реконструкция на улична мрежа на територията на Община Харманли”** и ги приемам без каквито и да било възражения и ако участникът, когото представлявам, бъде определен за изпълнител, ще сключа договора изцяло в съответствие с проекта, приложен към документацията за обществена поръчка, в законоустановения срок.

**Известна ми е отговорността по чл. 313 от Наказателния кодекс за посочване на неверни данни.**

Дата: **07.11.2018г.**

Декларатор: чл.36а, ал.3 от ЗОП .....

*/подпис/*

Забележка: Декларацията се подписва от лицата, които представляват участника.

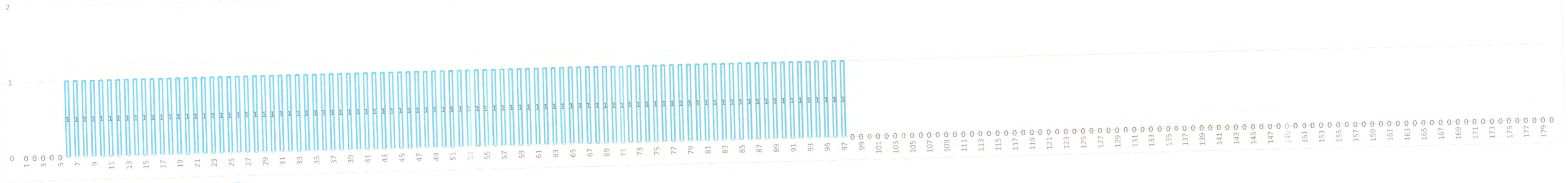
*„Изпълнение на строително – монтажни работи по проект: „Рехабилитация и реконструкция на улична мрежа на територията на Община Харманли”*

чл.36а, ал.3 от ЗОП

58

чл.36а, ал.3 от ЗОП

## Хидравличен къртач



7.11.2018  
гр. Горна Оряховица

Изпълнителен Директор  
на „БКС - Горна Оряховица“ АД  
Владислав Василев



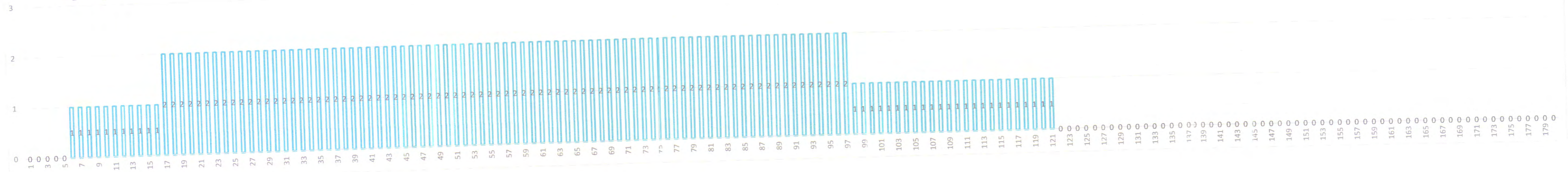
чл.36а, ал.3 от ЗОП

чл.36а, ал.3 от ЗОП

чл.36а, ал.3 от ЗОП



**Фугорез**



7.11.2018

гр. Горна Оряховица

Изпълнителен Директор  
на „БКС - Горна Оряховица“ АД  
Владислав Василев



чл.36а, ал.3 от ЗОП

чл.36а, ал.3 от ЗОП

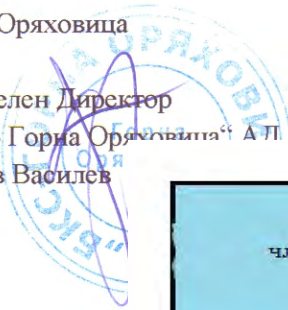
чл.36а, ал.3 от ЗОП

122



7.11.2018  
гр. Горна Оряховица

Изпълнителен Директор  
на „БКС - Горна Оряховица“ АД  
Владислав Василев

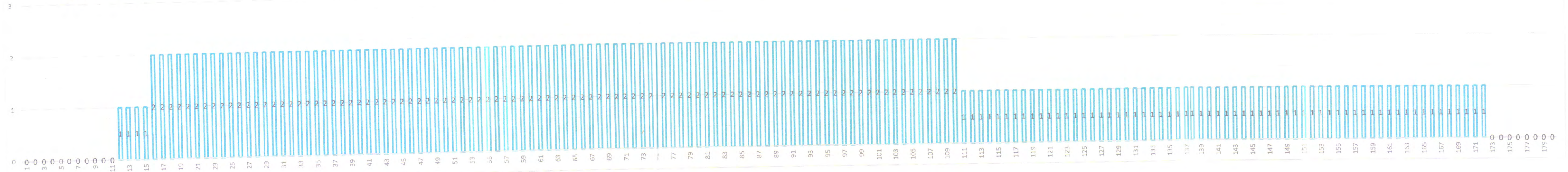


чл.36а, ал.3 от ЗОП

*[Handwritten signature]*  
чл.36а, ал.3 от ЗОП

*[Handwritten signature]*  
чл.36а, ал.3 от ЗОП

### Трамбовка



7.11.2018  
гр. Горна Оряховица

Изпълнителен Директор  
на „БКС - Горна Оряховица“ АД  
Владислав Василев



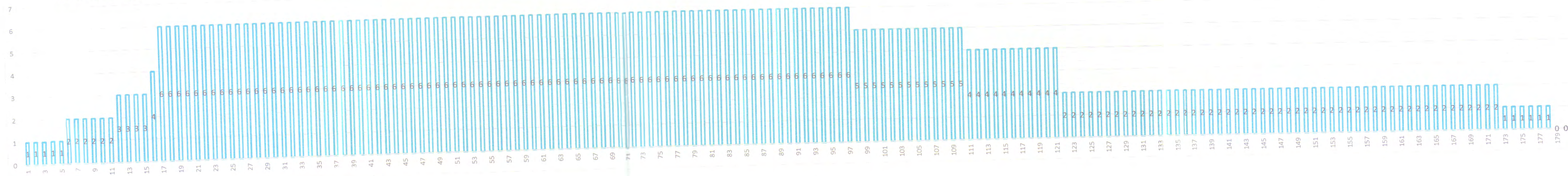
чл.36а, ал.3 от ЗОП

Handwritten signature and blue stamp.

чл.36а, ал.3 от ЗОП

чл.36а, ал.3 от ЗОП

**Самосвал**



7.11.2018  
гр. Горна Оряховица

Изпълнителен Директор  
на „БКС - Горна Оряховица“ АД  
Владислав Василев



чл.36а, ал.3 от ЗОП

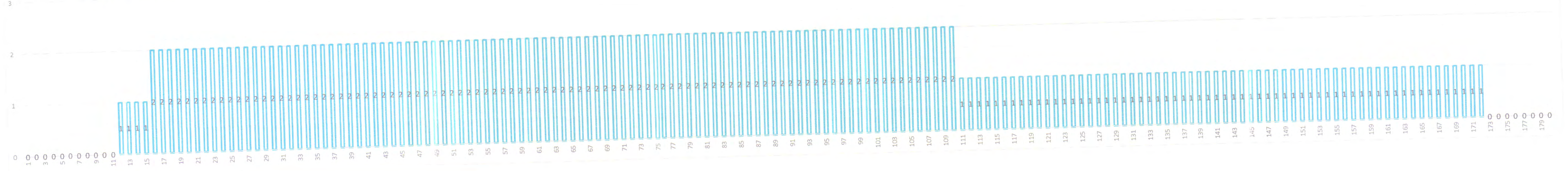
чл.36а, ал.3 от ЗОП

чл.36а, ал.3 от ЗОП

чл.36а, ал.3 от ЗОП

*Handwritten signatures and initials in blue ink.*

**Моторна метла**



7.11.2018  
гр. Горна Оряховица

Изпълнителен Директор  
на „БКС - Горна Оряховица“ АД  
Владислав Василев

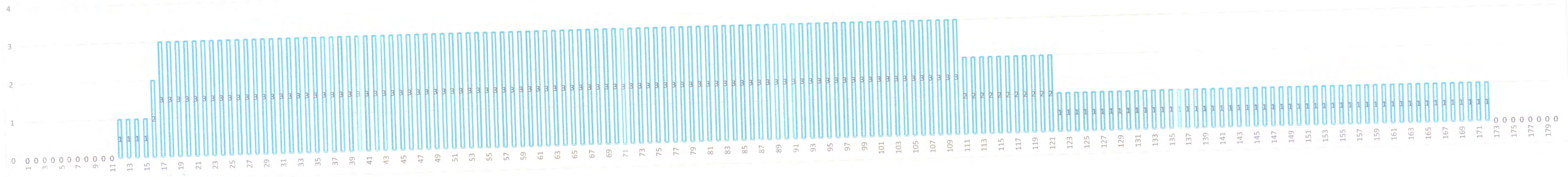


чл.36а, ал.3 от ЗОП

чл.36а, ал.3 от ЗОП

чл.36а, ал.3 от ЗОП

### Мини челелен товарач



7.11.2018  
гр. Горна Оряховица

Изпълнител  
на „БКС - Горна Оряховица“ АД  
Владислав Василев

чл.36а, ал.3 от ЗОП

чл.36а, ал.3 от ЗОП

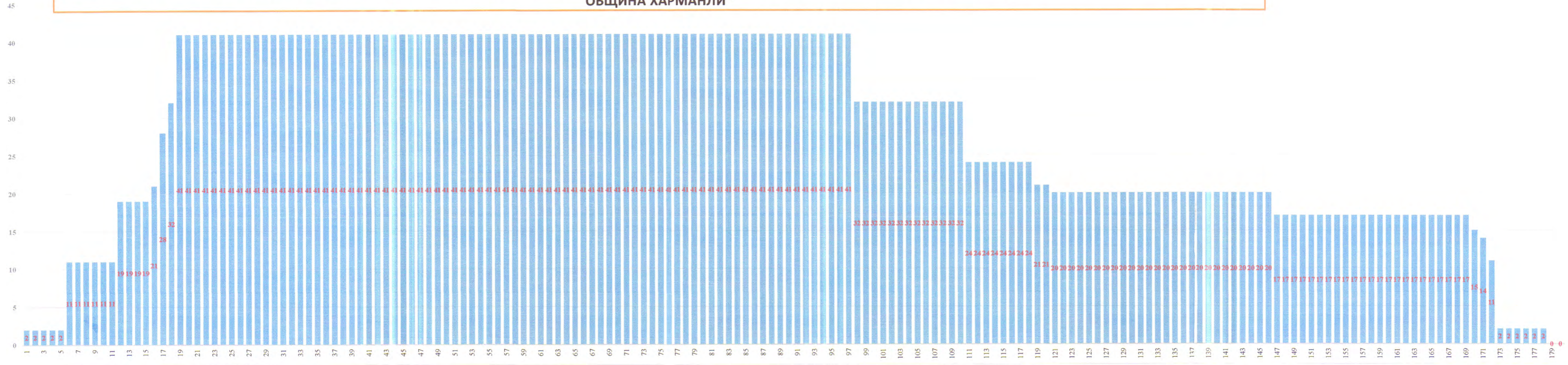
чл.36а, ал.3 от ЗОП







**ДИАГРАМА НА РАБОТНАТА РЪКА ЗА „ИЗПЪЛНЕНИЕ НА СТРОИТЕЛНО – МОНТАЖНИ РАБОТИ ПО ПРОЕКТ: „РЕХАБИЛИТАЦИЯ И РЕКОНСТРУКЦИЯ НА УЛИЧНА МРЕЖА НА ТЕРИТОРИЯТА НА ОБЩИНА ХАРМАНЛИ“**



7.11.2018  
гр. Горна Оряховица

Изпълнителен Директор  
на „БКС - Горна Оряховица“  
Владислав Василев

чл.36а, ал.3 от ЗОП

чл.36а, ал.3 от ЗОП

116



7.11.2018  
гр. Горна Оряховица

Изпълнителен Директор  
на „БКС - Горна Оряховица“ АД  
Владислав Василев

чл.36а, ал.3 от ЗОП

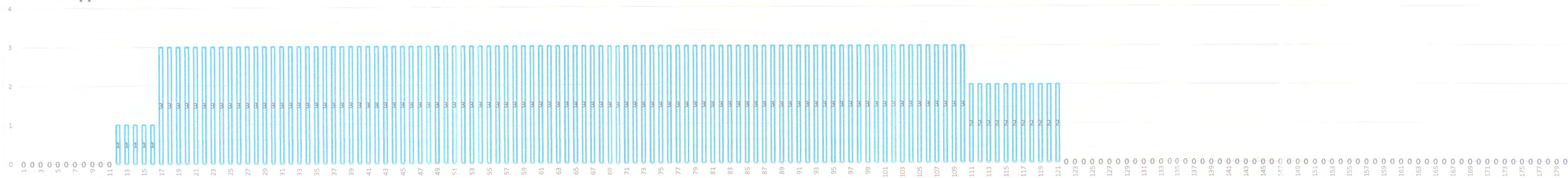
*[Handwritten signature]*

чл.36а, ал.3 от ЗОП

*[Handwritten signature]*

МХ

### Водоноска



7.11.2018  
гр. Горна Оряховица

Изпълнителен Директор  
на БКС - Горна Оряховица АД

чл.36а, ал.3 от ЗОП

чл.36а, ал.3 от ЗОП

чл.36а, ал.3 от ЗОП

### Вибратор за бетон



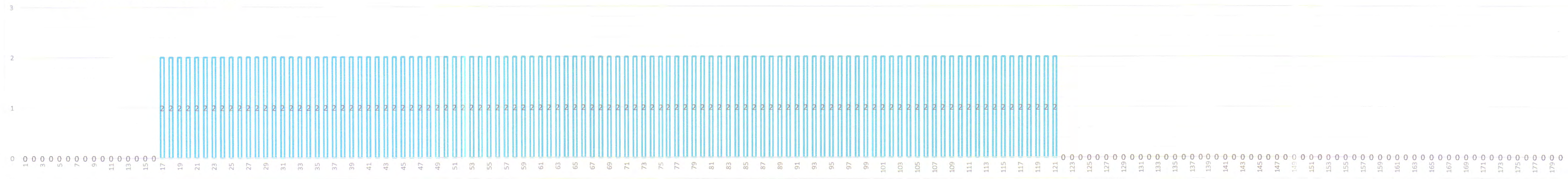
7.11.2018  
гр. Горна Оряховица

Изпълнителен Директор  
на „БКС - Горна Оряховица“ АД  
Владислав Василев

чл.36а, ал.3 от ЗОП

чл.36а, ал.3 от ЗОП

**Валяк пневматичен**



7.11.2018  
гр. Горна Оряховица

Изпълнителен Директор  
на „БКС - Горна Оряховица“  
Владислав Василев



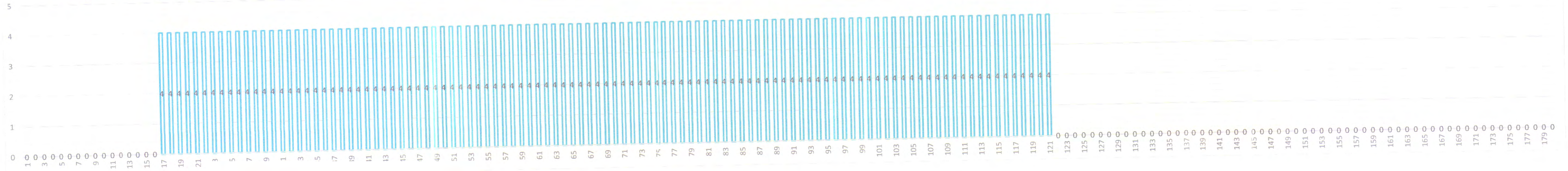
чл.36а, ал.3 от ЗОП



чл.36а, ал.3 от ЗОП



**Валяк бандажен**



7.11.2018  
гр. Горна Оряховица  
Изпълнителен Директор  
на „БКС - Горна Оряховица“  
Владислав Василев

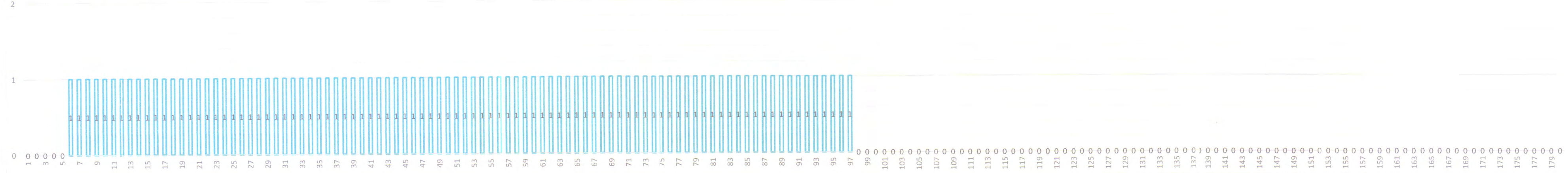
чл.36а, ал.3 от ЗОП

чл.36а, ал.3 от ЗОП

чл.36а, ал.3 от ЗОП

135

**Булдозер**



7.11.2018  
гр. Горна Оря  
Изпълнител:  
на „БКС - Го  
Владислав Ва

чл.36а, ал.3 от ЗОП

чл.36а, ал.3 от ЗОП

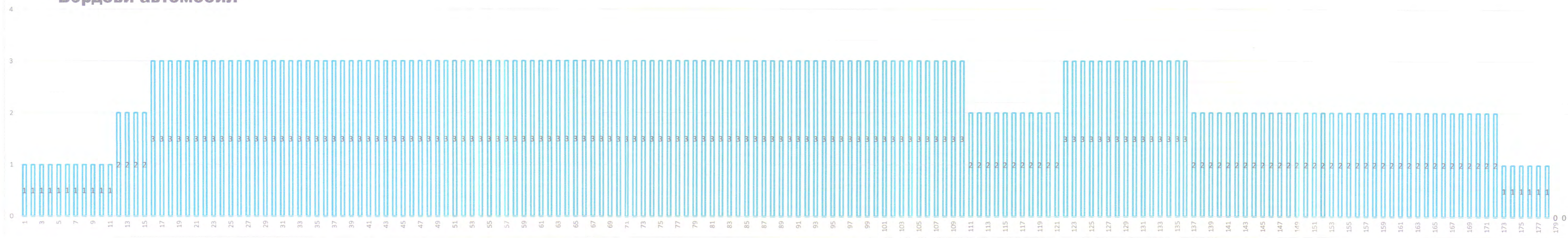
||

а

в

102

### Бордови автомобил



7.11.2018  
гр. Горна

Изпълнител  
на „БКС“  
Владислав

чл.36а, ал.3 от ЗОП

чл.36а, ал.3 от ЗОП



**Бетоновоз**

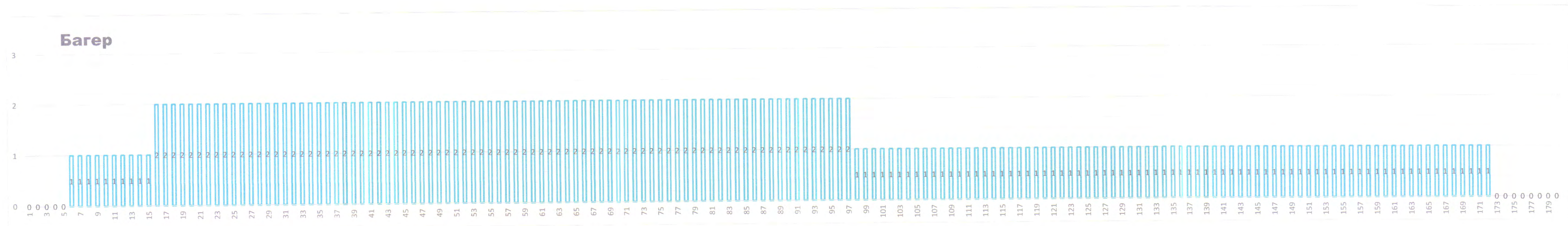


7.11.2018  
гр. Горна С

Изпълните  
на „БКС -  
Владислав

чл.36а, ал.3 от ЗОП

чл.36а, ал.3 от ЗОП

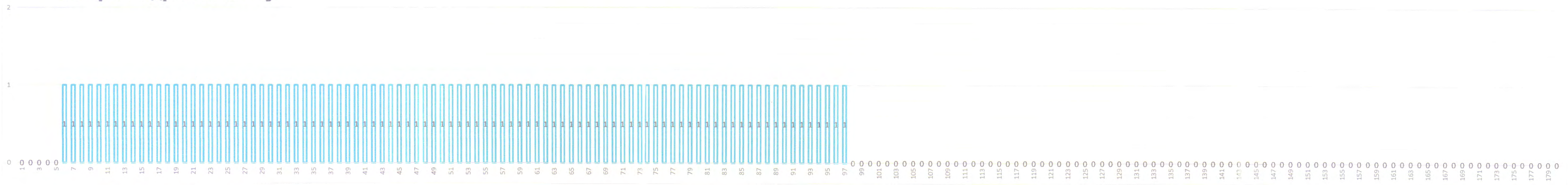


7.11.2018  
 гр. Горна Ор  
 Изпълнителе  
 на „БКС - Го  
 Владислав В

чл.36а, ал.3 от ЗОП

чл.36а, ал.3 от ЗОП

### Багер с хидравличен чук



7.11.2018  
гр. Горна Оряховица

Изпълнителен Директор  
на „БКС - Горна Оряховица“ АД  
Владислав Василев

чл.36а, ал.3 от ЗОП

чл.36а, ал.3 от ЗОП

# Асфалтопологач

Table with columns 1-3 and row numbers 0-179. Column 1 is mostly '2', column 2 is mostly '2', and column 3 has '0' for most rows and '2' for rows 117-121.

7.11.2018  
гр. Горна Оряховица

Изпълнителен Директор  
на „БКС - Гор  
Владислав Ва



чл.36а, ал.3 от ЗОП

чл.36а, ал.3 от ЗОП