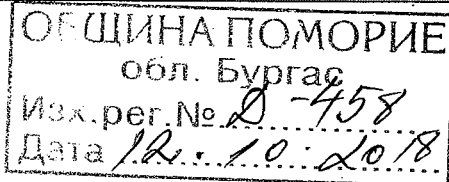




# ОБЩИНА ПОМОРИЕ

8200 Поморие, ул. Солна 5  
 тел. 0596/ 22004, факс: 0596/ 25236  
 e-mail: mayor@pomorie.bg; www.pomorie.bg



## ДОГОВОР

Днес .....г. в гр. Поморие между:

**ОБЩИНА ПОМОРИЕ**, ЕИК 000057179, с адрес: гр. Поморие, ул. „Солна” № 5, представлявана от Иван Алексиев – Кмет на Община Поморие и Десислава Бонева – Главен счетоводител на Община Поморие, наричана **ВЪЗЛОЖИТЕЛ**, от една страна

и

**„МГА ИНВЕСТ” ЕООД**, ЕИК/Булстат: 201419658, със седалище и адрес на управление гр. Бургас, ж.к „Славейков”, бл. 27, вх. 9, ет.1, ап.1, представлявано от Георги Ангелов Ангелов, в качеството му на управител, наричано на кратко **ИЗПЪЛНИТЕЛ**, от друга страна,

се сключи настоящият договор за следното:

### РАЗДЕЛ I. ПРЕДМЕТ НА ДОГОВОРА:

**Чл.1 (1)** Възложителят възлага, а изпълнителят приема да извършва **поправяне, заздравяване или премахване на опасни и самосрутващи се сгради или части от тях, както и на незаконни строежи на територията на Община Поморие.**

(2) Изпълнителят се задължава да изпълни поръчката при условията, приети от Възложителя в резултат на обществена поръчка **чрез събиране на оферти с обява с предмет: „Избор на изпълнител за поправяне, заздравяване или премахване на опасни и самосрутващи се сгради или части от тях, както и на незаконни строежи на територията на Община Поморие”**, публикувана информация за публикувана в профила на купувача обява за обществена поръчка на стойност по чл. 20, ал. 3 от ЗОП с № 9079087/31.07.2018 г. в Агенция за обществени поръчки, „Техническо предложение” и „Ценово предложение” на Изпълнителя, които са неразделна част от настоящия договор, както и съобразно Техническата спецификация на Възложителя, неразделна част от настоящия договор.

(3) Начин на възлагане: Изпълнението на работите по поправяне, заздравяване или премахване на опасни и самосрутващи се сгради или части от тях, както и на незаконни строежи на територията на Община Поморие ще се осъществява чрез Заповед от Кмета на Община Поморие и писмено възлагане от община Поморие за всеки обект поотделно.

**Чл.2. (1)** Място на изпълнение на договора: територията на община Поморие.

(2) Извозването на строителните отпадъци ще се извършва за всеки конкретен случай, съгласно Закона за управление на отпадъците.

(3) Инвеститорският контрол по време на изпълнение на работите предмет на договора ще се упражнява както следва: при изпълнение на Заповед на Кмета на Община Поморие по чл.196 от ЗУТ и при изпълнение на Заповед на Кмета на Община

Поморие по чл.197 от ЗУТ за сгради общинска собственост – Дирекция „Строителство, устройство на територията, общинска собственост и управление на проекти” при Община Поморие.

## **РАЗДЕЛ II. ЦЕНИ, СРОКОВЕ И ЗАПЛАЩАНЕ**

**Чл.3.** (1) Общата стойност на договора е в размер до 269 000 /двеста шестдесет и девет хиляди/ лв. без ДДС.

(2) Начин на образуване на предлаганата цена, съгласно ценовото предложение на Изпълнителя, неразделна част от настоящия договор:

**Твърдо договорени единични цени за видове механизация, както следва:**

1. Твърдо договорена единична цена за „комбиниран багер-товарач” – 395 лв/мсм;
2. Твърдо договорена единична цена за „колесен челен товарач /с оперативно тегло над 15 тона и обем на греблото над 2,5м3/” - 398 лв/мсм;
3. Твърдо договорена единична цена за „багер с хидрочук” – 695 лв/мсм;
4. Твърдо договорена единична цена за „верижен багер” – 596 лв/мсм;
5. Твърдо договорена единична цена за „хидравличен рипер” – 793 лв/мсм;
6. Твърдо договорена единична цена за „самосвал с полезен товар над 10 тона” – 347 лв/мсм;

**Единични цени за видове товаро-разтоварни дейности, както следва:**

7.Товарене на строителни отпадъци механизирано на транспорт с превоз на строителни отпадъци на депо до 10 км (за строителни дейности за поправяне и заздравяване на сгради) – 0,48 лв/т/км;

8.Товарене на строителни отпадъци механизирано на транспорт с превоз на строителни отпадъци на депо до 10 км (за строителни дейности за премахване на сгради) – 0,48 лв/т/км;

**Единични цени за изпълнението на отделни дейности, както следва:**

Видовете работи за разрушаване и премахване на сгради и строежи, които ще бъдат извършвани по обекти:

9. разваляне на скатен покрив с дървена конструкция – 21,75 лв/куб.м.
10. разваляне на зидария от тухли – 15,82 лв/куб.м.
11. разваляне на каменна зидария (стени) – 35,33 лв/куб.м.
12. разваляне на каменна зидария (основи) – 43,97 лв/куб.м.
13. разбиване на неармиран бетон (механ.) -107,03 лв/куб.м.
14. ръчно прехвърляне и пренасяне на строителни отпадъци до 10 м. – 11,84 лв/куб.м.
- 15.ръчно товарене и разтоварване на строителни материали – 23,85 лв/куб.м.
16. пренасяне на строителни материали до 30 м – 18,36 лв/ куб.м.
17. освобождаване на общински и държавни имоти от метални и бетонови гаражи, фургони и други с кран / автомобил с кран – 196,00 лв/ мсм / автомобил с кран.
18. разбиване на армиран бетон (механ.) – 133,79 лв/куб.м.
19. Разбиване на армирана бетонова настилка - ръчно с почистване – 14,85лв./м2
20. Разваляне на ограда от стоманобетонови колове, телена мрежа, бодлива тел – 0,85 лв./м.
21. демонтаж на дограма – 5,96 лв/ кв.м

Видове дейности, свързани с поправяне и/или заздравяване опасни и самосрутващи се сгради:

22. направа на зидария от тухли – за 12 см зид – 26,10 лв/кв.м.,
23. направа на зидария от тухли- за 25 см зид – 121,66 лв/куб.м.
24. направа на зидария от глинени, газобетонови и др. подобни елементи – 38,05 лв/кв.м.
25. направа на зидария от глинени, газобетонови и др. подобни елементи – 154,93 лв/куб.м.
26. направа на каменна зидария (стени) – 119,45 лв/куб.м.
27. направа на каменна зидария (основи) – 78,35 лв/куб.м.
28. направа на неармиран бетон (механ.) – В 20 – 134,57 лв/куб.м.
29. направа на армиран бетон (механ.) – В 20 – 154,55 лв/куб.м.
30. монтаж на метални конструкции и елементи – 4,48 лв/кг
31. монтаж на дограма – 6,89 лв/ кв.м.
32. ръчно прехвърляне и пренасяне на строителни отпадъци до 10 м. – 11,84 лв/куб.м.
33. ръчно товарене и разтоварване на строителни материали – 23,85 лв/ куб.м.
34. пренасяне на строителни материали до 30 м – 18,36 лв/ куб.м.,

**Като всички посочени цени са без включен ДДС.**

**Чл.4.** Отчитането на действително извършените работи ще се извършва при условията на :

Протокол за установяване на извършените работи (Протокол образец 19) подписан от инвеститорския контрол и от заявителя - Дирекция „Строителство , устройство на територията, общинска собственост и управление на проекти” при условията на:

- изпълнени Заповед на Кмета на Община Поморие и Възлагателно писмо от Възложителя;
- завършена технология с всички необходими операции;
- доказване на действително извършените дейности от изпълнителя чрез подробна ведомост подписана от инвеститорския контрол;
- спазване на действащите раздели на ПИПСМР и всички действащи към момента на изпълнение норми за съответния вид работа;
- изпълнени предписания, предявени от инвеститорския контрол и правоимащите контролни органи;
- изпълнените работи се остойностяват по формирани единични цени с анализ;
- твърдо договорени цени с начислени допълнителни разходи и печалба - за механизация, оборудване и транспорт за извозване на строителни отпадъци, съгласно ценовото предложение на изпълнителя;
- твърдо договорените компоненти на ценообразуване на труда, съгласно ценовото предложение на изпълнителя.

**Чл.5.** (1) Заплащането на действително извършените работи ще се извършва въз основа на представена оригинална фактура придружена от подписан Протокол за установяване на извършените работи (Протокол образец 19) и подписан тристранин протокол за установяване качеството на извършените работи.

(2) Заплащането се извършва в срок до 30 календарни дни от представянето на документите по чл. 5, ал. 1 от настоящия договор с платежно нареждане по банков път на сметката на **ИЗПЪЛНИТЕЛЯ:**

Банка

IBAN

BIC: I

**Чл.6.** (1) Срок на изпълнение на договора – до 36 (тридесет и шест) месеца, считано от датата на сключване на договора за изпълнение, или до изчерпване на финансовия ресурс.

(2).Срок за реагиране при аварийна ситуация в работен ден, след уведомяване от Възложителя по телефон/факс – 60 минути.

(3).Срок за реагиране при аварийна ситуация в почивни или празнични дни, след уведомяване от Възложителя по телефон/факс – 60 минути.

**Чл.7.** (1)Начин на възлагане на услугите: Изпълнението на дейностите по събаряне и премахване на сгради ще се извършва след получаване лично или по факс на Заповед на Кмета на Община Поморие и Възлагателно писмо подписано от Директора на Дирекция „Строителство , устройство на територията, общинска собственост и управление на проекти” при Община Поморие, за всеки обект поотделно.

(2) При необходимост изпълнителят следва да изготви или да възложи да бъде изготвен и съответно да съгласува в Община Поморие план за безопасност и здраве за премахването или конструктивни указания за извършване на самото събаряне, чиято необходимост ще бъде обективизирана в Заповедта от Кмета на Община Поморие, за всеки обект поотделно.

(3) При извършване на предварително или принудително изпълнение на Заповед по реда на чл.196, ал.6 от ЗУТ премахването се извършва по реда на Наредба за принудителното изпълнение на заповеди за поправяне, заздравяване или премахване на строежи или части от тях, приета с решение №829 заседание №30 от 21.11.2013 г. на Общински съвет – Поморие, при съставяне на изискващите се по Наредбата протоколи.

### **РАЗДЕЛ III. ПРАВА И ЗАДЪЛЖЕНИЯ НА ВЪЗЛОЖИТЕЛЯ:**

**Чл.8.**(1) Да възлага с писмена заповед изпълнението на конкретните обекти предмет на обществената поръчка.

(2) Премахването на сградите следва да се извършва при осигуряване на безопасни и здравословни условия на труд.

**Чл.9.** Да осигурява необходимите условия за безпрепятствено изпълнение на работите предмет на договора.

**Чл.10** Да упражнява Инвеститорски контрол по време на изпълнение на работите предмет на договора, както следва:

1.при изпълнение на Заповед на Кмета на Община Поморие по чл.196 от ЗУТ и при изпълнение на Заповед на Кмета на Община Поморие по чл.197 от ЗУТ за сгради общинска собственост – Дирекция „Строителство, устройство на територията, общинска собственост и управление на проекти” при Община Поморие.

**Чл.11.** Да съдейства за изпълнението на договорените работи, като своевременно решава всички технически проблеми, възникнали в процеса на работа.

**Чл.12.** Да проверява и подписва отчетните документи на изпълнителя по чл.5 от Раздел II-ри от настоящия договор.

### **РАЗДЕЛ IV. ПРАВА И ЗАДЪЛЖЕНИЯ НА ИЗПЪЛНИТЕЛЯ:**

**Чл.13.** Да не започва работа по конкретен обект без писмено възлагане от страна на възложителя.

**Чл.14.** Да не започва работа по обекта, без предварителен оглед и съгласуване на работите с упражняващият инвеститорски контрол и представител на Дирекция „Строителство, устройство на територията, общинска собственост и управление на проекти” при Община Поморие.

**Чл.15.** В срок от 3 дни от подписване на договора да определи длъжностните лица, които ще носят пряка отговорност за изпълнение на настоящият договор. Тези лица не могат да се подменят без съгласуване с възложителя.

**Чл.16.** Изпълнителят се задължава да осигури в рамките на периода на действие на договора пълна техническа изправност на предлаганата от него специализирана техника.

**Чл.17.** При необходимост изпълнителят следва да изготви или да възложи да бъде изготвен и съответно да съгласува в Община Поморие план за безопасност и здраве за премахването или конструктивни указания за извършване на самото събаряне, чиято необходимост ще бъде обективизирана в Заповедта от Кмета на Община Поморие, за всеки обект поотделно.

**Чл.17.а)** ИЗПЪЛНИТЕЛЯТ се задължава да поддържа валидна застраховката за професионална отговорност в строителството по чл. 171 от ЗУТ, за периода на изпълнение на настоящият договор.

**Чл.18.** При изпълнение на договорените работи да създаде, осигури и поддържа необходимите мерки по безопасността и хигиената на труда, пожарната безопасност, безопасността на движението и опазване на околната среда.

**Чл.19.** Да отстранява незабавно за своя сметка всички виновно причинени от него щети, при извършване на работите по настоящият договор.

**Чл.20.** При нарушени условия за нормално изпълнение на дейностите предмет на настоящия договор (не по негова вина), незабавно да уведомява Възложителя и предявява изискванията си добросъвестно и добронамерено.

**Чл.21.** При използването на подизпълнители за извършването на отделни работи, Изпълнителят отговаря за извършената от тях работа като за своя.

**Чл.22.** Да спазва сроковете посочени в чл.6 от настоящия договор

## **РАЗДЕЛ V. САНКЦИИ**

**Чл.23.** При просрочване на обявените в техническата оферта срок за реагиране при аварийни ситуации в работен ден, след уведомяване от Възложителя по телефон/факс и срок за реагиране при аварийни ситуации в почивни или празнични дни, след уведомяване от Възложителя по телефон/факс по вина на Изпълнителя, последният заплаща неустойка на възложителя в размер на 0,5% на ден, но общо не повече от 10% /десет процента/ от стойността на извършените дейности.

**Чл.24.** При незавършване на възложените работи, изпълнителят заплаща на възложителя неустойка, равна по размер на стойността на неизвършените работи.

## **РАЗДЕЛ VI. ОТГОВОРНОСТ**

**Чл.25.** При неизпълнение или лошо изпълнение на договорните задължения, виновната страна изплаща на изправната причинените щети. За всеки конкретен случай на изпълнение или лошо изпълнение се съставя двустранно констативен протокол.

**Чл.26.** Изпълнителя отговаря за причинени вреди на трети лица в резултат на неизпълнение на задълженията си по настоящия договор.

**Чл.27.** ИЗПЪЛНИТЕЛЯТ носи пълна имуществена отговорност за всички причинени вреди на ВЪЗЛОЖИТЕЛЯ и на трети страни в резултат на изпълнение на договорните си задължения.

**Чл.28.** При неизпълнение на задълженията от ИЗПЪЛНИТЕЛЯ по договора, ВЪЗЛОЖИТЕЛЯТ има право да го прекрати едностранно със 7 /седем/ дневно писмено предизвестие.

## **РАЗДЕЛ VII. ПРЕКРАТЯВАНЕ НА ДОГОВОРА**

**Чл.29.(1)** Действието на този договор се прекратява:

- 1.с изпълнението на всички задължения на страните;
- 2.по взаимно съгласие между страните, изразено в писмена форма;
- 3.при настъпване на обективна постоянна невъзможност за изпълнение на възложената работа.
- 4.с изтичане срока на договора
- 5.при невъзможност Възложителят да осигури финансиране, необходимо за изпълнение на поръчката;
6. при изчерпване на финансовите средства посочени в чл.3 от настоящия договор.

(2) Възложителят може да прекрати настоящия договор, ако в резултат на обстоятелства, възникнали след сключването му, не е в състояние да изпълни задълженията си. В този случай Възложителят дължи заплащане на извършената до момента работа.

## **РАЗДЕЛ VIII. ДРУГИ УСЛОВИЯ**

**Чл.30.** Страните по договора не дължат обезщетение за претърпени вреди и пропуснати ползи, ако те са причинени в резултат на непреодолима сила.

**Чл.31.** Непреодолимата сила по смисъла на този договор е всяко непредвидимо и непредотвратимо събитие от извънреден характер и извън разумния контрол на страните, възникнало след сключване на договора, което прави изпълнението му невъзможно.

**Чл.32.** Страната, която не може да изпълни задължението си поради непреодолима сила, е длъжна в тридневен срок от настъпването и да уведоми другата страна в какво се състои непреодолимата сила и какви са възможните последици от нея. При неуведомяване в срок съответната страна дължи обезщетение за вреди.

**Чл.33.** Възложителят определя като лице отговорно за изпълнението на договора: инж. Илияна Калудова – Началник отдел „Строителство” в Дирекция „СУТОСУП” към Община Поморие;

**Чл.34.** Изпълнителят определя като лице отговорно за изпълнението на договора - Георги Ангелов Ангелов- Управител на „МГА ИНВЕСТ” ЕООД.

## **РАЗДЕЛ IX. ЗАКЛЮЧИТЕЛНИ УСЛОВИЯ**

**Чл.35.** Изпълнителят се задължава да не разпространява информация за Възложителя, станала му известна при или по повод изпълнението на този договор.

**Чл.36.** Всички съобщения между страните във връзка с този договор следва да бъдат в писмена форма за действителност.

Адрес за кореспонденция между страните:

За ВЪЗЛОЖИТЕЛЯ: гр. Поморие, ул. Солна №5, Тел.: 0596 / 22004, Факс: 0596 / 25236, e-mail: [mayor@pomorie.bg](mailto:mayor@pomorie.bg), лице за контакт: Кунчо Гайдов;

За ИЗПЪЛНИТЕЛЯ: гр. Бургас, к-с „Славейков” бл. №27, вх. 9, ет.1, ап.1, тел: 0896979696, e-mail: [angelov@consultant.bg](mailto:angelov@consultant.bg), [investmga@abv.bg](mailto:investmga@abv.bg), лице за контакт: Георги Ангелов;

**Чл.37.** Нищожността на някоя клауза от договора не води до нищожност на друга клауза или на договора, като цяло.

**Чл.38.** За всеки спор относно съществуването и действието на сключения договор или във връзка с неговото нарушаване, включително спорове и разногласия относно действителността, тълкуването, прекратяването, изпълнението или неизпълнението му, какво и за всички въпроси, неуредени в този договор се прилага българското гражданско и търговско право.

**Чл.39.** Договорът се състави, подписа и подпечата в два еднообразни екземпляра - по един за всяка от страните.

**Чл.40.** Неразделна част към настоящия договор са Техническото предложение, Ценовото предложение от офертата на изпълнителя, Застраховка за професионална отговорност в строителството по чл. 171 от ЗУТ на изпълнителя и Техническа спецификация на Възложителя от документацията на обществената поръчка.

**ВЪЗЛОЖИТЕЛ:.....**  
**ИВАН АТАНАСОВ АЛЕКСИЕВ**  
**КМЕТ НА ОБЩИНА ПОМОРИЕ**



**ИЗПЪЛНИТЕЛ:.....**  
**ГЕОРГИ АНГЕЛОВ АНГЕЛОВ**  
**УПРАВИТЕЛ НА**  
**„МГА ИНВЕСТ“ ЕООД**



**ГЛ. СЧЕТОВОДИТЕЛ:.....**  
**ДЕСИСЛАВА БОНЕВА**

**Съгласували:**

Хубавина Япаджиџева  
Директор на Дирекция „ПННАО“

Мирослав Диолов  
Директор на Дирекция „Обществени поръчки“

**Изготвил:**

Ивайло Денев  
Старши юрисконсулт „Обществени поръчки“

## V. ТЕХНИЧЕСКА СПЕЦИФИКАЦИЯ.

### 1. Обхват на дейностите

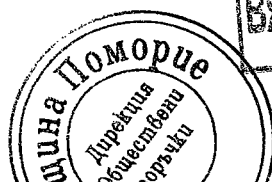
1.1. Видовете работи за разрушаване и премахване на сгради и строежи ще бъдат извършвани по обекти и включват следните дейности:

- разваляне на скатен покрив с дървена конструкция;
- разваляне на зидария от тухли;
- разваляне на каменна зидария (стени);
- разваляне на каменна зидария (основи);
- разбиване на неармиран бетон (механ.);
- разбиване на армиран бетон (механ.);
- Разбиване на армирана бетонова настилка – ръчно с почистване;
- Разваляне на ограда от стоманобетонкови колове, телена мрежа, бодлива тел;
- товарене на строителни отпадъци механизирано на транспорт с превоз на строителни отпадъци на депо до 10 км.;
- ръчно прехвърляне и пренасяне на строителни отпадъци до 10 м.;
- ръчно товарене и разтоварване на строителни материали;
- демонтаж на дограма;
- пренасяне на строителни материали до 30 м.;
- освобождаване на общински и държавни имоти от метални и бетонови гаражи, фургони и други с кран / автомобил с кран;

1.2. Видове дейности, свързани с поправяне и/или заздравяване опасни и самосрутващи се сгради:

- направа на зидария от тухли – за 12 см зид.
- направа на зидария от тухли – 25 см зид;
- направа на зидария от глинени, газобетонкови и др. подобни елементи в м<sup>2</sup>;
- направа на зидария от глинени, газобетонкови и др. подобни елементи в м<sup>3</sup>;
- направа на каменна зидария (стени);
- направа на каменна зидария (основи);
- направа на неармиран бетон (механ.);
- направа на армиран бетон (механ.);
- товарене на строителни отпадъци механизирано на транспорт с превоз на строителни отпадъци на депо до 10 км.;
- ръчно прехвърляне и пренасяне на строителни отпадъци до 10 м.;
- ръчно товарене и разтоварване на строителни материали;
- монтаж на метални конструкции и елементи;
- монтаж на дограма;
- пренасяне на строителни материали до 30 м.;

Цена на отделната поръчка като цяло се разработва въз основа на количествено – стойностна сметка на видовете работи, изготвена от възложителя.





УЧАСТНИК: "МГА ИНВЕСТ" ЕООД

Адрес за кореспонденция: Бургас, к-с "Славейков" бл.27 вх.9 ет.1

## ТЕХНИЧЕСКО ПРЕДЛОЖЕНИЕ

След запознаване с документацията за поръчката, удостоверявам и потвърждавам, че отговаряме на изискванията и условията за участие.

➤ Задължавам се да спазвам и приемам всички условия на възложителя, посочени в документацията за поръчка, отнасящи се до изпълнението на поръчката, в случай че същата ни бъде възложена.

➤ Задължавам се да не разпространявам по никакъв повод и под никакъв предлог данните и информацията за посочената поръчка.

➤ Декларирам, че сме съгласни и приемаме клаузите в приложения Проект на договор.

➤ Декларирам, че срокът на валидност на нашата оферта е 15.11.2018г. включително.

➤ Декларирам, че информацията, съдържаща се в Ценовото и Техническото предложение (ако е приложимо се посочва конкретна част/ части) от офертата, следва се счита за конфиденциална, тъй като съдържа търговска тайна. Не бихме желали посочената информация да бъде разкривана от възложителя, освен в предвидените от закона случаи. Конфиденциална информация е всяка търговска, техническа или финансова информация по отношение на технически или търговски тайни, получена от писмен, устен или електронен вид, включително информация относно интелектуална собственост, сделки, делови връзки и финансово състояние на Участника или на неговите партньори.

➤ Декларирам, че при изготвяне на офертата ни са спазени задълженията, свързани с данъци и осигуровки, опазване на околната среда, закрила на заетостта и условията на труд, съгласно чл.47, ал.3 от ЗОП.

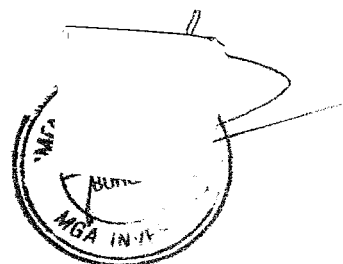
➤ Декларирам, че при изпълнението на поръчката няма да ползваме/ ще ползваме (относимото се подчертава) следните подизпълнители:

1.....

2.....

(наименование на подизпълнителя, ЕИК/ЕГН, вид на дейностите, които ще изпълнява, дял от стойността на обществената поръчка (в %).

**ПРИЛАГАМ:** Документ за упълномощаване (нотариално заверено пълномощно – оригинал или нотариално заверено копие) ..... Посочва се вида на документа, в случаите, когато лицето което подава офертата, не е законният представител на участника.



## **ПРЕДЛОЖЕНИЕ ЗА ИЗПЪЛНЕНИЕ НА ПОРЪЧКАТА**

С настоящото техническо предложение:

1.Предлагаме срок за реагиране при аварийна ситуация в работен ден, след уведомяване от Възложителя по телефон/факс – 60 минути.

2.Предлагаме срок за реагиране при аварийна ситуация в почивни или празнични дни, след уведомяване от Възложителя по телефон/факс – 60 минути.

## **ОБЯСНИТЕЛНА ЗАПИСКА**

### **1.ВЪВЕДЕНИЕ**

Тази описателна записка има за цел да създаде логическа последователност и съгласувано планиране на работата и нейните конструктивни методи , въз основа на техническите и икономическите аспекти на документите, посочени в тръжната документация. Нейната роля е да даде ясна представа за това как фирмата ни планира да изпълни работата, да предостави и обоснове средствата за мобилизиране и производството, като част от основните дейности на предприятието.

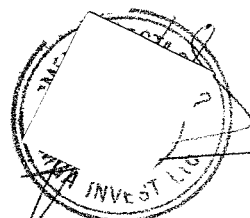
Стремежът ни е да представим високо качество на техническото и икономическото предложение пред Възложителя, което ще бъде постигнато с цялостните ни усилия, знания и опит, придобити с течение на времето при изпълнението на строителни обекти в България.

По този начин искаме да гарантираме и необходимите човешки и материални ресурси, необходими за прилагането на плана на работа и да удостоверим, че всеки възложен обект ще бъде изпълнен качествено и в срок, както в изпълнените от нас до този момент обекти от такъв характер и предназначение.

Това изложение се отнася за описанието на обосновката на методологията и технологията на изпълнението при строителството , които се използват за изпълнението на този обект и са приети за база при изготвянето на предложените цени.

Настоящото предложение бе изготвено след като се запознахме със спецификациите включени в тръжната документация и характеристиките на материалите, които ще бъдат използвани по време на работа.

Обхвата на поръчката включва поправяне, заздравяване и / или премахване на опасни и самосрутващи се сгради или части от тях, както и незаконни строежи на територията на Община Поморие.



### Събаряне и демонтаж на съществуващи постройки

Демонтаж на постройки се провежда само след щателни инженерни изисквания и подготовка на поетапен план на демонтажните работи. Специалистите определят степента на овехтяване на зданието и потенциалната опасност от обрушаване на всяко здание или части от прикрития, в близост до съседни здания или транспортни магистрали, както състоянието на инженерни комуникации и много други фактори. След това се взема решение за използване на тази или онази технология на разрушаване: напълно събаряне и демонтаж на зданието с използването на взривни работи и специална техника за деликатен демонтаж на зданието или негови части с използване на механизирани и ръчна разглобка.

След утвърждаването на проекта за събаряне и демонтаж на зданието и полученото разрешение за провеждане на работите се подбират само професионалисти. Започва се с изключване и отстраняване на близките комуникации, като мястото за провеждане на работите се огражда и се организира временна схема на пътното движение в зоната на работа. Започват се взривните работи или механизираното събаряне и демонтаж на зданието с последващо раздробяване на развалините и извозването на строителните отпадъци. Такъв голям обем на лицензирана работа може да се проведе само в специализираните фирми и компании.

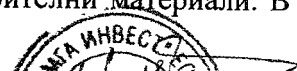
Подобна дейност се извършва от специалисти с максимална точност и акуратност, защото тя е свързана с голяма опасност и риск да се нанесе вреда не само на съседните обекти, но и здравето и живота на хората. Осъществяването на професионалното събаряне и демонтаж на зданието се съблюдава по всички изисквания за безопасност. Работата на служителите извършващи демонтажа често е регламентирана и се определя от тяхната професионална квалификация. Всички операции по разглобяването и събаряне на сграда се изпълняват в съответствие с пожарно-технически нормативи, за да не се нанесе вреда на околната среда и да не се повредят близките съоръжения.

Събарянето и демонтажа на постройката, се извършва според целите и потребностите на клиента, отчитайки конструктивните особености и техническото състояние на съоръжението. Всеки обект има своите особености и за демонтажа се изисква специална подготовка и съблюдаване на всички действия.

Така, при не големи обекти, непълни или частични събаряния, които се провеждат в стеснени условия и на малки площадка, е целесъобразно да се отстраняват с ръчен инструмент. Това изисква време и физически усилия, за да се съхрани устойчивостта на носещата конструкция и съседните здания, за да не се получи риск от разрушение или повреждане на техните елементи. Малоетажните отделно стоящи съоръжения, подлежащи на напълно разрушение, се събарят с помощта на булдозер и трактор или с използване на ръчни и електрически къртачни инструменти, както и на кран или багер. Такъв способ значително съкращава времето за работа и се отличава с висока производителност.

Ако трябва да се проведе демонтаж на здание, представляващо само по себе си многоетажна рамкова постройка от бетон и стоманобетон, се прибегва до помощта на взривове или канатна тяга. При което е необходимо да се осигури достатъчно пространство в направлението на падане на разрушаваната конструкция: като правило, това е опасна зона, която съставлява до една трета от височината на зданието, което се разрушава и не може да бъде по-малко от 3 метра. Производствените работи не трябва да се провеждат със самопроизволно обрушаване на елементите на конструкцията или цялото съоръжение.

При провеждане на събаряне се изхожда от неговата сложност и височина, като се гарантира безопасността и щателното изпълнение на всички работи. Необходимо е да се пристъпи към разрушаване на постройката само след разработка и изготвяне на проект за събаряне от проектант с пълна проектантска правоспособност. След разрушаване се провежда сортировка и събиране на голямогабаритните отпадъци. Ако събарянето и демонтажа на зданието се извършва ръчно е, възможно да се използват някои отпадъци в качеството си на вторични строителни материали. В



случая, ако това е невъзможно, целият отпадък се извозва на специализираните полигони за утилизация или съхранение.

Разрушаването на сгради чрез къртене се извършва най-често когато сградите са стари, опасни или е необходимо да бъдат премахнати за да се освободи терена, на който е разположена постройката.

**Основните методи за събарянето / разрушаването на сградите са следните:**

1. Ръчно събаряне - Деконструкция
2. Механизирано събаряне;
3. Комбинирано събаряне – ръчно и механизирано;
4. Събаряне чрез взривяване;
5. Хидроразрушаване;
6. Техника за разрушаване с разширители и фрагментатори

### **Ръчно разрушаване на сгради - Деконструкция.**

Най-прецизният, но и най-бавен метод за събаряне е ръчното къртене. Използва се при постройки с невъзможност за достъп на тежка строителна механизация. Друга причина за избор на ръчно къртене за разрушаване на сградата е наличието на друга сграда в близко съседство, или когато сградата, която се събаря е построена на калкан с друга сграда. В тези случаи се налага по-прецизно изпълнение на къртенето за да се избегне нарушаване на конструкцията на съседната сграда.

При ръчно разрушаване на сгради се използва следната техника:

- Електрически, професионални къртачни машини;
- Режещи електрически машини;
- Друга ръчна техника и инструменти;

След разрушаването, строителния отпадък се събира, товари и извозва с ръчни колички на подходящо за товарене място. Складирането на отпадъка е възможно да се осъществи в контейнер – за малоразмерни отпадъци или да се товари непосредствено на камион. Строителните отпадъци се извозват до специализирани разтоварища, определени от Възложителя.

### **Механизирано разрушаване на сгради**

Разрушаването на сгради чрез механизирания метод се използва при сгради, които са отделени от съседните и/или няма опасност за нарушаване на тяхната конструкция.

Строителната техника, която ще се използва при механизираното разрушаване на сградите е следната:

- Комбиниран багер-товарач;
- Автобагер с хидравличен чук и хидравлична ножица;
- Автобагер с хидравличен рипер;
- Челен товарач;
- Верижен багер;
- Самосвал;
- Автовишка и/или автокран при необходимост;

### **Комбиниран метод за разрушаване на сгради**

Този метод е най-често използваният за разрушаване на сгради. При комбинираното разрушаване на сградата се прилага ръчно къртене на определени места, най-вече за прекъсване от съседните до нея сгради. След ръчното къртене се включва и тежката строителна механизация.

Използваната техника за комбинираното разрушаване на сгради е както ръчна, така и механизирани техника за къртене, събаряне, таварене и извозване.

След прекратяване на разрушителните дейности площадката, където се е намирала съборената сграда се подравнява и почиства.

### **Разрушаване на сгради чрез взривяване**

Най-бързият метод за разрушаването на сгради е чрез взривяване. Особеност на този метод е, че за него е необходима продължителна и специализирана подготовка на обекта. Съществува риск от допълнителни усложнения. Необходима е компетентна предварителна оценка на този риск.

При разрушаването на сгради чрез взривяване също има ръчно къртене. Ръчното къртене е предварителен етап преди самото взривяване. Къртят се местата, където ще се слага взривния материал.

Взривяването на сгради се извършва от специализиран екип с необходимите документи и опит в този метод на разрушаване на сгради.

За настоящата поръчка този метод на разрушаване е неприложим.

След направен оглед и анализ на условията и изискванията на Възложителя свързани с разрушаване на сградата се взема решение чрез кои метод ще се извърши разрушаването.

### **Хидроразрушаване**

Съществуват два вида хидроразрушаване: при единия работите се реализират с работи, а при другия ръчно. Първия дава възможност да се постигне голяма точност в селективното отстраняване на бетона. Това е най-подходящата система за ремонтване на първостепенни и второстепенни греди на мостове, носещи елементи тунелии други големи конструкции. Използват се струи вода под високо налягане, която прониква във вътрешността на бетонните елементи, вследствие на поръзността на бетона и генерира високо налягане във вътрешността му, което превишава неговата якост на опън. Ограничените размери на водната струя позволяват отстраняването на бетона частично, без да се предизвиква поява на нови пукнатини в съседните зони на конструкцията. Тази техника работи при всички видове бетон, независимо от класа и предназначението, както и от това дали са напукани или здрави. Възможно е също водната струя да се конфигурира и контролира, така че да действа избирателно, премахвайки само частта от бетона, която се нуждае от подмяна или усилване.

Повечето машини за хидроразрушаване имат помпа с дизелов двигател с мощност не по-малко от 500 к.с, налягане от 1500 бара и дебит от 150 до 300 литра в минута. Помпата, през маркуч, предава налягането и съответния дебит на дюзата на робота. Времето, през което бетонът е изложен на действието на водната струя, определя дълбочината на отнемане на материал.

При ръчното хидроразрушаване се използва бар, който изтласква водата под значително налягане, така че може да се премахне бетонът, без да уврежда армировката. Тази технология се използва за различни конструкции като греди и колони със сечение до около 70 см. С особен успех този метод се прилага за селективно разрушаване на части от стоманобетонни конструкции с по-малки размери или с усложнен достъп, където е невъзможна работата с машини, както и за теритане на различните хронични увреждания на повърхностния, типични за бетонните конструкции.

### **Техника за разрушаване с разширители и фрагментатори**



Те се използват за отслабване на конструкциите, като в същото време се отделя бетона от армировката. Тези методи се използват с успех и при отслабване на скални масиви при добивна или инфраструктурна дейност. Разрушаването се извършва при максимално ниво на безопасност на участниците, не се генерира замърсяване или шум, вибрациите са намалени до минимум.

Опазването на историческото наследство е една от причините, която, в някои случаи, налага използването на тази техника за разрушаване. При нея няма опасност вредните вибрации да повлияят неблагоприятно върху исторически и културни паметници или други обекти, разположени в близост до мястото на работа. Примери за разрушаване с разширители има при подпорни стени, каменни конструкции, пътно строителство и в минното дело. Процесът започва с пробиване на отвор в материала, в съответствие с предварително извършената планировка и организация на работните процеси. В тези отвори се инжектира разширяващ се цимент или капсула разширителна плазма.

Разширяващият се цимент е разрушаващ агент, чийто базов компонент е минерално вещество на база калций. В рамките на 6 до 24 часа той поражда повишено налягане от 7 000 тона на квадратен метър. По този начин възниква ефект на свръх-хидратация с висока интензивност, което води до огромно експанзивно напрежение. Фрагментацията на разрушавания елемент е следствие от напукването на бетона между предварително пробитите и заредени с цимент отвори, при разширяването му и създаването на големи опънни напрежения.

За да се приложи техниката за разрушаване с разширяващ се цимент е необходимо, преди всичко, да се направят отвори в бетона. Разстоянието между тях може да варира между 25 и 60 см. Увеличаването или намаляването на това разстояние зависи главно от вида и състоянието на материала, който трябва да бъде разрушен, от организацията на работните процеси и температурата. По правило, когато диаметърът на отворите е по-малък, те се пробиват на по-малко разстояние един от друг. При по-големи диаметри, с малко разстояние между тях, се постига ускоряване на разкъсването или срязването на материала. Специалистите препоръчват да се направят няколко теста преди началото на работата, за да се гарантират оптимални резултати. При прилагане на процеса се използват следните машини:

- Електрически, професионални къртачни машини;
- Режещи и пробиващи - електрически машини;
- Друга ръчна техника и инструменти;
- Разширяващият се цимент – с базови калиеви минерални компоненти.

### **Санирането – поправяне и заздравяване на сгради и съоръжения**

Санирането представлява възстановяване и/или усиляване на повредени носещи или неносещи елементи или съществуващи конструкции. При възстановяването се възвръща първоначалната носеща способност на конструкциите. При усиляване се повишава носещата способност и сигурността на строителните конструкции.

### **Причини за увреждането на сградите и съоръженията**

- в следствие на неправилна експлоатация или недостатъчна якост на материалите
- значителни претоварвания, непредвидени при проектиране
- аварийни ситуации , например земетръс, слягане на земната основа

### **Вид на повредите :**

1. Смачкване на бетона в натисковата зона на греди, колони, шайби;
2. Значително разтваряне на нормални или коси пукнатини;
3. Изкълчване на носещата надлъжна армировка - стремената на колоните поемат

срязването , затова е необходимо в долната част на колоната да има съгъстяване на стремената / в зоната на застъпване на надл.армировка с фусовите /;

4. Скъсване на надлъжна армировка или стремена;

5. Нарушаване на сцеплението м/у бетона и армировката до изскубване на армировка / бетона не е бил достатъчно уплътнен или няма достатъчна закотвяща дължина на армировката/ ;

6. Значително деформиране на отделни елементи и на цялостната конструкция вследствие на недостатъчна коравина и провисване на плочата, греда – при недостатъчен размер на сечението и недостатъчна армировка/

### 3. Основни цели на санирането

- Възстановяване на носещи елементи
- Усилване на носещата способност
- Увеличаване сигурността на строителните конструкции

### 4. Дейности при санирането -

#### 4.1. Предварителни проучвания за изготвяне на проектни материали

1. Предварителни - Извършва се оглед на място от комисията с документиране на повредите, вземане на решение за събаряне или запазване на конструкцията и евентуално временно подпиране и укрепване.

Проучване за проектиране , за установяване на състоянието и схемата на конструкцията. Вземат се под внимание следните съображения:

1. Вместване на нови конструктивни елементи и техните нови размери в помещенията, удовлетворяване на функционалните изисквания на интериора;
2. Срок на изпълнение;
3. Възможност за изпълнение на строителните работи - подходящи материали и машини, инструменти, работници и съоръжения.;
4. Архитектурно-естетически;

4.2. Възстановяване - Поправка на повредени конструктивни или неконструктивни елементи или съединителни части без съществени изменения на тяхната носеща способност и коравина. Възстановяване се налага, когато носещите или неносещите елементи са понижили първоначалните си качества поради дълготрайна или неправилна експлоатация или поради това, че са били повредени или разрушени вследствие на интензивни натоварвания или въздействия.

В зависимост от вида и степента на увреждане сградите се възстановяват по следните начини:

- запълване на пукнатини с циментови разтвори или епоксидни смоли
- отстраняване на повредени м-ли или части и заместването им с нови

1.3. Усилване - Съществено повишаване на носещата способност на отделни конструктивни елементи и съединения , както и на цялостната сигурност на конструкцията. Това се налага поради неудовлетворени изисквания на действащите норми за проектиране или поради реконструкция за увеличаване полезното натоварване или при настъпили повреди от неправилна експлоатация или интензивни натоварвания и въздействия.

#### Начини на усилване:

1. Увеличаване на напречни размери на конструктивните елементи.
2. Вграждане на нови носещи елементи, съединения, връзки и системи
3. Отстраняване на излишно тежки маси.

#### Усилване на отделни стоманобетонни конструктивни елементи

Усилване чрез увеличаване на напречни сечения и добавяне на нови материали. Прилагат се стоманени плочи, ъглови или П-образни стоманени профили, армирани пръти,



телове и възета, цим.разтвори или бетони, полимерни разтвори или бетони, торкретни разтвори. Колони, греди и възли на рабки се усилват със стом.бет.кожуси, които могат да обхващат частично или цялостно от всички страни съществуващия стом.бет.елемент. Най-ефективно действат напълно затворените кожуси.

Стените се усилват със стоманобетон с едностранно или двустранно удебеляване на стъблото на стената, с уширение на краищата на стената или комбинирано. Осигуряване на добра връзка м/у стария и новия бетон се постига чрез:

- изчукване на бетонното покритие на съществ.елемент
- награвяване или предварително нанасяне на лепила в/у повърхностите му непосредствено преди бетонирането.
- заваряване на къси парчета или огънати армировъчни пръти към съществуващата и новодобавената армировка
- формиране на бетонни или стоманени дюбели
- обхващане на новия бетон с гъсто разположена напречна армировка /стремена/ или закотвящи пръти или болтове. Те ограничават развитието на напречни деформации в бетона. Стоманен скелет от ъглови профили, съединени с плочи, се прилага главно при колони и позволява да се увеличи носещата им способност да вертикално натоварване. Връзката на стоманения скелет с гредите и оформянето на възлите при рамките е трудно за реализация, поради което този начин на усилване е локален. Необходими са мерки за предпазване на стоманата от корозия и пожар.

#### Възстановяване и усилване на съединения

Конструктивното оформяване на съединенията зависят от формата на конструктивните елементи и характера на усилията, действащи в съединителната област.

Възли в рамкови конструкции: При слабо отворени пукнатини, но при ненарушено сцепление на армировката се прилага инжектиране на пукнатините с епоксидна смола. При нарушено сцепление на армировката, значително напукване или локално разрушение на бетон се прилага отстраняване на разрушените материали и заместването им с нови. При тежко повредени конструкции стоманобетонният кожух във възела се съединява с кожусите на колоните и гредите. Допълнителната надлъжна армировка на кожусите на колоните и гредите преминава през възловата област. Тя се обхваща от хоризонтални и вертикални стремени, в резултат на което се образува пространствен армиращ скелет на кожата във възела.

#### Усилване на съединения м/у плоча и стена

-чрез стоманобетонови дюбели - те се оформят в направени отвори в плочата и шайбата. Отворите се армират с надлъжни пръти и стремени, а при необходимост и с огънати пръти. Освен реакциите от вертикалното натоварване, дюбелите трябва да поемат и срязващите усилия на взаимодействие м/у вертикалните шайби /стените/ и хоризонталните диафрагми /подовите плочи/. Направените отвори за дюбели в шайбите трябва много грижливо да се запълнят с бетон с несъсхващ цимент и с по-висока якост от тази на шайбите и плочите. Уплътняването на бетона трябва да се извърши много внимателно при „таванните“ области в шайбите. Изчуканите плоскости в плочата трябва така да бъдат наклонени, че да се създаде „клиново подпирание“ на плочите в новооформените дюбели.

#### Усилване на хоризонтални диафрагми

При подови конструкции със слаби хоризонтални връзки или без надеждни опънни връзки по периферията на сградата. - Изпълнява се чрез вграждане на предварително напрегнати или



обикновено армирани надръжни и напречни пояси. Поясите се разполагат при всяка подова конструкция при фасадните и напречните стени. Те могат да бъдат от вътрешна или от външна страна на сградата. Външните пояси изменят фасадата и е необходимо да се правят кофражи от външната страна. Уплътняването на бетона в поясите обаче е по-сигурно и интервенцията със строителни работи е по-ограничена във вътрешността на сградите. Свързването на новите пояси със съществуващата подова конструкция се извършва чрез: 1. направа на отвори в плочите и оформяне в тях на ст.бет.дюбели. През отворите се бетонират и поясите; 2. закотвяне чрез диагонално ориентирани стоманени скоби, заварени към анкерирани в съществуващата плоча стоманени плочи. Плочите се анкерират чрез заварени към тях стоманени дюбели от къси парчета обла стомана и чрез притискане с напрегнати болтове.

### **Усилване на строителни конструкции чрез вграждане на нови конструктивни елементи**

Вграждането на нови констр.елементи увеличава пространствената стабилност на конструкцията на сградите. Изборът, вида, броя и размерите на нововгражданите елементи зависи от: -особенностите на съществуващата конструкция -архитектурно и функционално съществуващи ограничения -от възможностите за изпълнение Като новоизградени елементи може да се приложат:

- монолитни стом.бет. шайби
- сглобяеми шайби
- ферми
- междинни подпори
- замреждане със стоманени профили
- запълване със стенни елементи
- ивични фундаменти

Нововградените елементи и системи трябва да са съвместими във физико-механично отношение със съществуващата конструкция. Новите и съществуващите констр.елементи трябва да са разпределени най-регулярно по-височина и в план.

Възстановяване на стоманобетонни елементи с празнини, пукнатини и шупли – при пукнатини до 5мм

1. Чрез циментно - водни разтвори или епоксидни смоли - Прибавят се пластификатори за повишаване подвижността на разтвора и намаляване количеството на водата . При по-широки пукнатини се добавя и пълнител - кварцово брашно или пясък в зависимост от ширината на пукнатината.

2. При по-тънки пукнатини се използва епоксидна смола с нисък вискозитет , а при по-широки смола с во-висок вискозитет.

### **Възстановяване на стом.бет.елементи чрез заместване с нови материали.**

**ред на възстановяване:**

- премахват се всички повредени части
- старият бетон се изчуква до здрава структура като за награвява
- измиване до водонасищане

### **Демонтиране на замонолитени метални и/или бетонови гаражи, фургони и други с кран;**

**Ред на демонтиране:**

- разкачване на бетоновия гараж или фургон от всички системи за комунални услуги : вик,



електрическа и телефонна

- частично разбиване на основи или фундаменти, за разкриване местата на свързване към евентуални конструкции и фундаменти
- Отстраняване на връзките, чрез преразване според местомонтажа, ръчно, машинно, газоислородно или електродръгово
- Разчистване вътрешността от оборудване с цел намаляване на теглото и избягване на нараняване на персонала от падането на незакрепени предмети или оборудване
- Прикрепване към металния, бетонов гараж или фургон на повдигателни елементи – сапани, подбрани в зависимост от неговото предполагаемо тегло, габарити, и елементи за захващане.
- Стабилизиране на повдигателната машина и проверка за слягане на терена под стабилизаторите. При нужда се полагат стоманени плочи за повишаване на площта на опорната планка.
- Придвижване на товарната платформа в зоната на повдигателните операции с цел по-безопасно изпълнение на товароразтоварните операции
- **НЕ СЕ ДОПУСКА ПРЕМЕСТВАНЕ НА ПОВДИГАТЕЛНИТЕ МАШИНИ С ОКАЧЕН ТОВАР!**
- Прикрепване на повдигателните елементи към куката на крана
- **НЕ СЕ ДОПУСКА ЪГЪЛ НА САПАНИРАНЕ 45°** - поради двукратно увеличение на товара върху повдигателните въжета (сапани) и опасност от скъсването им.
- Натоварване и укрепване на елемента на демонтиране върху товарната платформа и транспортирането му до указано депо

#### **Обхват на дейностите предмет на поръчката**

Дейности по развущаване и премахване на сгради:

1. Разваляне на скатен покрив с дървена конструкция;
2. Разваляне на тухлена зидария;
3. Разваляне на каменна зидария стени;
4. Разваляне на каменна зидария основи;
5. Разбиване на неармиран бетон;
6. Разбиване на армираан бетон;
7. Демонтаж на дограми;
8. Ръчно прехвърляне и пренасяне на строителни материали и отпадъци;
9. Ръчно пренасяне на строителни материали до 30м;
10. Ръчно натоварване и разтоварване на строителни отпадъци;
11. Механизирано натоварване на строителни отпадъци на транспорт и превоз до депо;
12. Освобождаване на общински и държавни имоти от метални и/ или бетонови гаражи, фургони и други с кран;

Дейности, свързани с поправяне, заздравяване на опасни и самосрутващи се сгради:

1. Направа на тухлена зидария  $\frac{1}{2}$  тухла;
2. Направа на зидария от керамични, газобетонни и други подобни елементи над 12см;
3. Направа на каменна зидария стени;
4. Направа на каменна зидария основи;
5. Направа на неармиран бетон;
6. Направа на армираан бетон;
7. Монтаж на метални конструкции;
8. Ръчно прехвърляне и пренасяне на строителни материали и отпадъци;
9. Ръчно пренасяне на строителни материали до 30м;
10. Ръчно натоварване и разтоварване на строителни отпадъци;
11. Механизирано натоварване на строителни отпадъци на транспорт и превоз до депо;



**За реализиране на предмета на поръчката предвиждаме ръководен персонал в следния състав:**

1. Обектов ръководител;
2. Координатор по безопасност и здраве;
3. Специалист контрол на качеството;
4. Технически ръководители
5. Специалист логистика;

**Предвиждаме дейностите предмет на поръчката да изпълним с 3 екипа, със следния състав:**

**Екип "Разрушаване на сгради" със състав:**

- Технически ръководител;
- Координатор по ЗБУТ;
- Бригадир;
- Строителни работници, квалифицирани в разрушаването на сгради;

**Екип "Саниране – поправяне и заздравяване на сгради" със състав:**


- Технически ръководител;
- Координатор по ЗБУТ;
- Бригадир;
- Строителни работници със следната квалификация:
- Изкопчи;
- Кофражисти;
- Арматуристи;
- Бетонджии;
- Зидари;
- Настилкаджии;
- Монтажници;

**Екип „Демонтаж метални и/ или бетонови гаражи и фургони“ със състав:**

- Технически ръководител;
- Координатор по ЗБУТ;
- Бригадир;
- Строителни работници, квалифицирани в демонтаж на закрепени (замонолитени към фундаменти) и преместваеми мобилни обекти - метални и/ или бетонови гаражи и фургони ;

**Трите екипа са под ръководството на обектовия ръководител.**

**При изпълнение на дейностите предмет на поръчката ще ползваме следната механизация:**

- Комбиниран багер-товарач – 1 броя;
  - Челен товарач – 2 броя;
  - Верижен багер с оперативно тегло над 20 тона-1 бр;
  - Автобагер с хидравличен рипер – 1 брой;
  - Самосвал с капацитет полезен товар над 10тона – 5 броя
  - Бордови камиони – 2 броя
- 

## Организация на работните места

Организацията на работните места ще осигурява безопасното извършване на работите. Работните места ще бъдат оградени, а работниците ще бъдат снабдени с защитни и предпазни средства – каски, шлемофони и дихателни маски, защитни работни обувки с непробиваеми подметки и стоманени бомбета и ръкавици.

## ЗБУТ при разрушаване

Всяко разрушаване на сграда или съоръжение крие рискове за работещите на обекта. Нормалното протичане на свързаните с разрушаването дейности изисква задълбочен анализ на състоянието на сградата и адекватен избор на най-подходяща технология и техника на разрушаване. За да се минимизира риска за всеки един от работещите, той задължително трябва да бъде снабден минимум с основна предпазна екипировка – каска, предпазни обувки, очила и ръкавици. Поради голямото количество прах, която се отделя при работа, към задължителния минимален комплект се добавя и защитна маска за лицето.

За да се гарантира сигурност при работата е необходимо също всички зони на обекта да са достатъчно добре осветени.

### Предварителна подготовка

Преди началото на работата по разрушаване, трябва да се планират отделните работни процеси, за да може да се определят предварително и с достатъчна точност средствата за контрол, които гарантират сигурността и здравето както на всички участващи в извършваните дейности, така и на случайните минувачи в района на обекта. От тази гледна точка се препоръчва:

Опознавателен оглед (на съществуващата ситуация) – за да се определят характерните особености на сградата, разположението и състоянието на съседните сгради и елементи на градската среда, които могат да бъдат засегнати от процесите по разрушаване.

Инженерно проучване – преди началото на работата, е необходимо да се проведе проучване на конструкцията, като с този процес е редно да се ангажира компетентен в обследването на сгради специалист, който да анализира в детайли носещата конструкция, оценявайки общото ѝ състояние и локалните рискове от непредвидено срутване.

Преглеждане на планове – преди началото на работата е необходимо да се прегледа проектната документация на разрушаваната сграда – чертежи и изчисления на конструкцията и инсталациите. Това е необходимо, за да се обезопасят водоснабдителните, електрическите и газоснабдителните мрежи. В тази връзка, тези комуникации трябва да бъдат прекъснати в цялата сграда, като това задължително се извършва от специалист в съответната област.

План на работата – след подготвителните процеси е редно да се изготви индивидуален и адекватен план на работните процеси, който да съдържа методология и организация, отговорници за работата, средства за уведомяване и обезопасяване на минувачите и план за безопасност на работната площадка.

Методология – поради високите рискове, които процесите по разрушаване предизвикват, от

съществено значение за безопасността и сигурността е изготвянето на подробна методология на специфичните работни процедури. За целта е необходимо първо да проведе изследване на конструкцията, която трябва да бъде съборена, и околностите ѝ. В зависимост от информацията от това изследване – особеностите на конкретната конструкция, се изготвя подробен план за необходимите превантивни мерки и правилния начин за извършване на отделните работи.

Обучение – трябва да проведе обучение на работниците, участващи в изпълнението на задачите, в което са обобщени основните рискове, които възникват при разрушаване, начините на работа и личните предпазни средства, които трябва да се използват.

Места за събиране на отпадъците – с помощта на планове на сградата, трябва да се определят местата, на които ще бъдат временно съхранявани отпадъчните продукти от разрушаването. При определяне на тези зони трябва да се внимава да не се натоварват съседните стени. Отломките не бива да се оставят и върху плочите на разрушаваната сграда, поради риск от възникване на свръх натоварване.

### **Отстраняване на конструкции**

След като са взети необходимите мерки за сигурност, определени предварително в етапа на планиране, може да започне работата по премахването на стени и конструктивни елементи. Трябва да се съобрази, че разрушаването на стените може да започне само след като са премахнати товарите, действащи върху тях. Основните препоръки за безопасност са следните:

За конструктивни елементи, които са нестабилни или частично разрушени, преди започване на работа трябва да бъде предвидена временна осигуровка.

След спирането на електроенергията, водата, газоснабдяването и другите комуникации, трябва да бъдат отстранени неносещите елементи на сградата: врати, прозорци и остъкляване. Едва след това може да започне разрушаването на конструктивните елементи.

Всички отвори в плочите между два етажа трябва да бъдат обезопасени по адекватен начин, за да се предотврати падането на лица или предмети на по-ниските етажи.

### **Разрушаване на носещата конструкция**

В зависимост от резултатите от обследването на сградата, която трябва да бъде съборена, степента на загуба на носеща способност на отделните конструктивни елементи и избрания метод на разрушаване, препоръките за извършване на отделните работни процеси могат да варират в широки граници, но основните принципи са следните:

Отстраняване на конструкции: Основният принцип при разрушаване със специализирана техника (който не важи при работа с експлозиви), е работата да се извършва от покрива към долните етажи. Трябва да се разрушават на отделни етапи различните секции на сградата, като трябва да бъде сигурно, че те няма да предизвикат колапси в останалата част на конструкцията. С най-голяма точност това може да бъде предвидено с предварителен анализ на статичното и динамичното натоварване със специализиран софтуер.



Стоманобетонни греди и плочи: Най-сигурният и безопасен начин на отстраняване на стоманобетонни греди, който се е наложил в световната практика, е прекъсването на армировката, която осъществява връзка с колоните. Самото рязане може да се извърши по различна технология, но е важно преди това гредата да се осигури чрез система кабели или лостове, за да се предотвратят рисковете от свободното ѝ падане. Рязането на армировката може да стане с кислород, като протича в следната последователност: в долната част на гредата в единия край, а след това горната армировка в същия край. Продължава се с горната армировка в противоположния край. След внимателното спускане на гредата до пода с помощта на поддържащата система, може да се отрежат и останалите пръти от долната армировка.

Стоманобетонните плочи е редно да се разрушат чрез изрязване на ленти успоредно на главната армировка, като това също става най-бързо и безопасно с ножици за рязане на бетон и армировка, използвани като прикачен инвентар на разрушаващата машина.

Вертикални носещи елементи: Преди началото на разрушаването на стоманобетонните колони, те трябва да се подсилят със система от поддържащи кабели в двете направления, с които да се контролира падането, преди да бъде отрязана армировката в основата. Елементът трябва да се разрушава едва когато се установи стабилното ѝ положение върху плочата, чиято носеща способност също е проверена.

Когато става въпрос за стоманобетонни стени, те трябва да бъдат разделени на сегменти с ширина до два метра, за всеки от които се прилага същата процедура.

## **Отстраняване на отломките**

Освен зоните, които трябва да се обособят за събиране на отломките от събарянето на всеки етаж, трябва да има и място, на което да се депонират всички строителни отпадъци от разрушаването. В тази част на строителната площадка трябва да има ограничение на достъпа, за да се предотвратят евентуални рискове. Такива възникват често на по-големите обекти, когато се използват тръбопроводи за отвеждане на отпадъците. Тези тръбопроводи са особено удобни, защото позволяват отпадъците да се отвеждат безопасно до мястото за депониране. Изискването към самите тръбопроводи е материалът, от който са произведени и конструкцията им, да издържа на натоварването от тежките стоманобетонни отломки при движението им надолу.

Мястото за депониране на отломките трябва да е обозначено ясно в радиус от поне два метра и до него не се допускат работници. Когато се изисква присъствието им заради извозването на депонирания материал, се прекратяват всички дейности, свързани с отвеждане на отпадъци по тръбите.

Основен проблем за работещите и преминаващите при разрушаване е голямото количество прах, което се отделя при работа. За намаляване на неговото отрицателно въздействие върху човешкото здраве е необходимо да се вземат съответните мерки. Препоръчва се навлажняване на конструктивните елементи преди началото на разрушителните процеси, използването на предпазни мрежи, екрани както и непрекъснато подаване на водна мъгла от специализирана мъглуваща инсталация. Мъглата кондензира около частиците прах, използвайки ги за кондензни ядра и по този начин ги утежнява и принуждава да паднат на земята по възможно най-късата траектория. Това е най-ефикасния известен начин за опазване на зоната на разрушителните работи от запрашаване!

## **Разрушаване на сгради и съоръжения**

- 1.1. Преди започване разрушаването на сграда или съоръжение строителят проверява дали:
  - 1.1.1. продуктите, от които са изградени, съдържат опасни за здравето или сигурността на работещите и населението вещества или лъчения;



- 1.1.2. в тях няма опасни за работещите и населението вещества или лъчения.
- 1.2. Когато опасностите вследствие на разрушаването не могат да бъдат избегнати, строителят взема подходящи мерки за защита на здравето и живота на работещите и засегнатите лица и за опазване на околната среда.
- 1.3. Сгради, съоръжения или инсталации от азбест или азбестосъдържащи продукти се разрушават или демонтират съгласно нормативните изисквания за защита на работещите от рискове, свързани с експозиция на азбест при работа.
- 1.4. Работещите по разрушаването на сгради или съоръжения трябва да са специално инструктирани и обучени за работните процеси, които ще изпълняват ръчно или с машини.
- 1.5. Не се допуска ръчно разрушаване на конструктивни елементи от сгради или съоръжения, когато работещият е стъпил върху тях или върху съседни такива. Когато това е технологично неосъществимо, се допуска стъпване върху елементите, след като са взети необходимите обезопасителни мерки, включително предпазни колани.
- 1.6. Преди започване събарянето на следващо ниво, елемент или носещи конструкции техническият ръководител извършва оглед на площадката за потенциални опасности.
- 1.7. Събарянето на пропукани стени, сводове и опорни пети се извършва след предварителното им укрепване.
- 1.8. Не се допуска едновременното събаряне на елементи от сгради или съоръжения на две или повече работни места едно под друго, както и подсичане или подкопаване на паянтови стени с дебелина до 0,24 m.
- 1.9. Преди събаряне на:
  - 1.9.1. вътрешни стени чрез бутане или придърпване помещенията под тях се проверяват и освобождават от намиращите се там хора;
  - 1.9.2. външни стени опасната зона на падане се огражда или охранява.
- 1.10. Корнизи, конзоли и други издадени от сградата или съоръжението елементи се разрушават от скелета, разположени на срещуположната страна на падането на разрушавания елемент.
- 1.11. Всички годни за нова употреба продукти след събарянето се обезопасяват и складираят съгласно изискванията за безопасно съхранение.

### **Изграждане на стоманобетонни конструкции**

1. Подготовка за изпълнение
  - 1.1. Преди започване на кофражни, армировъчни и бетонови работи техническият ръководител осигурява безопасното им изпълнение, като взема подходящи мерки за предпазване на работещите от възможни рискове.
  - 1.2. Инсталациите за пълзящ кофраж, за пакетно-повдигани плочи или за други видове технологии, свързани с полагане на бетон, се обслужват от оператори, които преминават съответно обучение.
  - 1.3. Не се допуска използване на технологични инсталации, комбинирани от различен тип и вид, освен когато това е определено в инвестиционния проект.
  - 1.4. Извършване на СМР, следващи кофражните работи, от работните площадки на кофража се допуска от техническия ръководител след укрепване на кофража в проектно положение.
  - 1.5. Армировъчни работи, полагане и уплътняване на бетонна смес на височина се извършват от устойчиви и обезопасени платформи или скелета.
  - 1.6. Преминаването със или без ръчни колички върху кофраж, монтирана армировка и прясно излят бетон става по стабилно поставени върху подложки пътеки.
2. Общи изисквания при извършване на кофражни работи
  - 2.1. При монтаж на кофраж на няколко нива едно над друго всяко следващо ниво се монтира само след укрепване на долното ниво.
  - 2.2. Не се допуска изкачването по кофражите по време на монтажа им, както и стъпването и движението върху монтираните части без специални приспособления.



- 2.3. Подготовката, оразмеряването, сглобяването, разглобяването, ремонтването и почистването на кофража се извършват по възможност извън строежа, в границите на строителната площадка.
- 2.4. Кофражните елементи се подреждат на строителната площадка преди започване на работа по вид и последователност на технологичните операции.
- 2.5. Материалите за изготвени на площадката кофражи и за вложки се проверяват преди използването им от техническия ръководител и от бригадира за установяване на тяхната годност.
- 2.6. Не се допуска:
  - 2.6.1. придвижване на хора и поставяне на други елементи и товари по недовършен и недостатъчно укрепен кофраж;
  - 2.6.2. оставяне във вертикално или наклонено положение на кофраж преди укрепването му;
  - 2.6.3. оставяне на стърчащи свързващи елементи при изработката и монтирането на дървен кофраж;
  - 2.6.4. хвърлянето от височина на кофражни платна и елементи.
- 2.7. По краищата на кофража при необходимост (напр. за плочи и за външни стени) се монтира работна площадка с предпазен парапет.
- 2.8. Стенният кофраж се монтира след изпълнението на хоризонталната конструкция под него, когато не е предвидено друго решение със съответно предписани мерки по безопасност.
- 2.9. Предплочи, предстени или друг уедрен оставащ кофраж се монтират съобразно указанията на производителя.
- 2.10. Вертикалните стойки и подпори се поставят върху равна повърхност, като при необходимост се използват подложки от материали, осигурени срещу приплъзване.
- 2.11. Стойките и подпорите на кофража за хоризонтални конструктивни елементи се отстраняват след снемане на страничния кофраж.
- 2.12. Декофрирането на елементи от сгради и съоръжения се извършва поетапно и внимателно по нареждане и съобразно указанията на техническия ръководител.
- 2.13. При декофрирането работещите използват предпазни очила, а при работа на височина с опасност от падане - предпазни каски и колани.

### 3. Извършване на армировъчни работи

- 3.1. Обработката на армировка и изправянето на кангална стомана се извършват само на оградени и обезопасени за целта места.
- 3.2. При обработка на армировъчни пръти, излизащи извън габаритите на работната маса, се поставя предпазна мрежа или щит за защита на преминаващите работещи.
- 3.3. Не се допуска рязане с ръчни ножици на парчета стоманени пръти, по-къси от 0,30 m.
- 3.4. Пригответената армировка се пакетира съобразно изискванията за транспортиране и складиране и последователността на монтажа.
- 3.5. Армировъчните скелети, поставени преди монтиране на кофражните форми, се осигуряват срещу преобръщане или падане.
- 3.6. При изпълнение на армировка на подове придвижването на работещи по нея се допуска само върху специално разположени пътеки от дървен или друг подходящ материал с ширина не по-малка от 0,30 m.
- 3.7. Не се допуска оставяне на стърчащи краища на армировка, които могат да наранят преминаващи работещи, както и качване на работещите по монтирана вертикална армировка по време на работа.
- 3.8. Заваряване, нагриване и рязане на армировка при направен кофраж от дървен материал се допуска, когато са взети необходимите мерки за ПАБ.

### 4. Полагане на бетон

- 4.1. Бетонирането започва, след като техническият ръководител е установил изправността на използваните скелета, платформи, транспортни пътеки, осветлението на работните места и на



другите временни съоръжения.

4.2. Бетонната смес се изсипва от кубела след установяването му в покой, а след приключване на бетонирането се почиства от бетонната смес.

4.3. Не се допуска:

4.3.1. използване на кубели за подаване на бетонна смес, чиито капаци не се затварят плътно или нямат сигурно устройство за окачване;

4.3.2. механизизирано преместване на празен кубел с незатворен капак;

4.3.3. изпускане на бетонна смес от кубела на височина, по-голяма от 1,0 m, от мястото на полагането ѝ без използване на улей или ръкав (хобот);

4.3.4. насочване и нагласяване на празен кубел, преди той да е опрял с долната си част на терена;

4.3.5. почукване на кубела за придвижване и изсипване на втвърдена бетонна смес, когато той не е положен върху терена;

4.3.6. работещите да почистват коша на самосвала в изправено състояние, стъпили върху отворения заден борд.

4.4. По време на бетониране се следи за състоянието на кофража и при установяване на нередности процесът се спира до привеждане на носимоспособността на кофража към проектната.

4.5. При полагане на бетон с бетонпомпа преместването на стрелата от един участък на друг се извършва само при спряно действие на нагнетателната помпа.

4.6. При прекъсване на подаването на сместа за повече от 30 min бетонопроводът се изпразва и почиства.

4.7. Монтажът, демонтажът и ремонтът на бетонопроводите, както и отстраняването на остатъчен бетон по тях се извършват само след намаляване на налягането им до атмосферното.

4.8. По време на изпитване на бетонопроводите със стъстен въздух работещите, незаети в тази операция, застават на разстояние не по-малко от 10,0 m от тях.

4.9. При пропарване и електроподгръване на положен бетон и при полагане на бетон с химически добавки се вземат подходящи мерки срещу изгаряне на кожата и повреждане на очите на работещите.

4.10. При транспортиране на бетонна смес с колички:

4.10.1. допустимият наклон на пътеките на пълна количка с едно колело трябва да е до 4 % при изкачване и до 12 % при спускане, а за колички с две колела и в двата случая - до 3 %, като товарът се определя за съответния наклон при извършването на оценката на риска;

4.10.2. дървените пътеки трябва да са достатъчно здрави, да не се огъват и да нямат остри завои и стъпала, както и да не стъпват непосредствено върху армировката.

4.11. При транспортиране на бетонна смес с вагонетки:

4.11.1. релсовият път трябва да е хоризонтален, с наклон в отделни участъци до 2 % при ръчна сила и до 5 % при самоходни вагонетки;

4.11.2. движението се осъществява с безопасна скорост;

4.11.3. захващащото приспособление против обръщане на вагонетката се проверява преди всяко напълване;

4.11.4. се предвиждат подходящи приспособления за спиране и застопоряване на вагонетката.

4.12. При транспортиране на бетонна смес по улей могат да се използват:

4.12.1. открити звена - за спускане от височина до 4,0 m;

4.12.2. затворени улей - за спускане от височина до 10,0 m;

4.12.3. виброхоботи и приспособления за намаляване на скоростта на сместа - за спускане от височина над 10,0 m.

## **Изграждане на зидани и покривни конструкции**

### **5. Изпълнение на зидани стени и конструкции**



11/11/18  
РЕКСТ-50

5.1. При зидане на височина:

5.1.1. външните и вътрешните стени се изпълняват от обезопасени устойчиви скелета или платформи;

5.1.2. по стени с дебелина, по-голяма от 0,75 m, се допуска придвижване на работещите върху тях само когато използват предпазни колани;

5.1.3. блоковете с единично тегло над 0,2 kN или с обем над 0,01 куб. м се повдигат до мястото на полагането им върху стените чрез повдигателно средство, осигурено срещу падане на товара от височина.

5.2. При преместване по височина на работни платформи или скелета за зидане те се поставят на височина най-малко 0,25 m под работната фуга.

5.3. Не се допуска започване зидането на стени на следващ етаж, преди да е изградена или монтирана напълно междуетажната носеща конструкция и преди да са изпълнени стълбищните рамена и площадки.

5.4. При иззиждане на стени с височина, по-голяма от 7,0 m, се използват средства за колективна защита (козирки). Първият ред защитни козирки са плътни, на височина не по-голяма от 6,0 m от терена и не се демонтират до пълното завършване на зидането. Вторият ред козирки може да бъде изготвен от мрежест материал с отвори не по-големи от 0,05 x 0,05 m. Не се допуска ходене по защитните козирки и разполагане върху тях на продукти, елементи и други.

5.5. При зидане на стени по метода на размразяване на терена те се ограждат на разстояние, равно на височината им, за избягване наранявания на хора в случай на събаряне.

5.6. Не се допуска стъпване или облягане по време на фугиране на прясно иззиданите стени, както и зидане на стени, комини и др. от стълба, опряна на тях.

5.7. Временните съоръжения за укрепване на тухлени стени, корнизи и др. се демонтират по нареждане на техническия ръководител.

5.8. При отчупване и рязане на тухли, блокове и др. трябва да се внимава за възникване на опасност от падащи и отхвъркващи парчета, а работните места да са на разстояние най-малко 3,0 m едно от друго и да са разделени с плътни защитни прегради.

5.9. Работните места на каменоделците се разполагат на разстояние не по-малко от 3,0 m едно от друго и се разделят със защитни прегради.

## **6. Изпълнение на покривни конструкции**

6.1. Извършване на покривни работи се разрешава от техническия ръководител с цел осигуряване на ЗБУТ след проверка на здравината на носещите елементи (ферми, ребра, обшивки и др.) и на местата за закачване на предпазните колани на работещите.

6.2. Подаването на тежки строителни продукти на покрива се извършва механизирано, като за приемане и временно складиране се подготвят площадки на местата, посочени в плана за безопасност и здраве.

6.3. За придвижване и за пренасяне на продукти по покриви с наклон, по-голям от 20°, или по покриви, които не са оразмерени за временно допълнително натоварване, работещите използват сигурно закрепени към покрива стълби.

6.4. Обшиване на корнизи, монтиране на водосточни тръби, казанчета, олуци и др. се извършват от скелета или платформи.

6.5. Не се допуска:

6.5.1. изготвяне на подлежащи на монтиране покривни елементи (ламаринени обшивки, водосточни тръби и казанчета, олуци и др.) върху покривната конструкция;

6.5.2. използване на кранове, строителни подемници и др. за разполагане на работни площадки за извършване на покривни работи по стрехи и бордове.

6.6. При изпълнение на куполообразни покриви или на покриви с наклон, по-голям от 30°, се използват скелета, работни платформи, парапети и др. за осигуряване на ЗБУТ.

6.7. При покриви с наклон, по-малък от 20, пригодени за движение по тях, върху наклонената покривна повърхност се използват временни хоризонтални елементи за стъпване при спускане и качване на работещите.

6.8. След края на работната смяна или при прекъсване на работа неизползваните строителни продукти, празният амбалаж, отпадъците, инструментите и др. се свалят от покрива или се укрепват по подходящ начин.

### **Безопасност при работа с машини**

Машините са неразделна част от процеса на разрушаване. Задължително е присъствието на обекта на специализирано оборудване като багери-разрушители, хидравлични чукове, товарачи и други машини, които се използват както за операциите по разрушаване на конструкцията, така и при отстраняването на отломките. Трябва да се обърне особено внимание на работата със строителната техника, за да се избегнат инциденти поради неправилна употреба.

Водеща за безопасността при големите багери за разрушаване е стабилността на машината по време на работа. Този проблем се решава още при конструктивните решения на водещите производители, които залагат на стабилни дълги стрели и оптимизирана конструкция на тялото на багера.

За да се осигури безопасността на машината и на оператора, някои производители предлагат автоматично ограничаване на обхвата. То позволява във всеки момент от работния цикъл автоматично да се изчисляват параметрите на стабилност и когато е достигнато граничното безопасно разстояние, стрелата да спре. Освен това, кабината на оператора се оборудва с предпазен щит, осигуряващ сигурност срещу падащи предмети.

От критично значение за безопасността е операторът на всяка машина да притежава необходимата квалификация и опит в разрушаването.

Всяка отделна машина трябва да има работещ клаксон, звукова сигнализация за движение назад и светлини. Тези системи се оказват незаменими, когато се налага да се информират работниците за движението и работата на машината. Както сигнализацията, така и всички останали функционални системи на машините (хидравлика, механични връзки, кабели и електрическа система) трябва да бъдат преглеждани периодично (за препоръчване всеки ден) от квалифициран персонал.

Зоната, в която работи разрушаващата техника, е препоръчително да разчита на подкрепата на квалифициран сигналист. Необходимо е той да носи дрехи с много добра видимост (светлоотразяваща жилетка) и да работи със стандартни сигнали, които да насочват движението. Сигналистът трябва във всеки един момент от работата да попада в зрителното поле на оператора на машината.

При работата със специализирана техника, от критично значение е точното задаване на границите на работните зони: разрушаване на конструкцията и депониране и извозване на отломки. В тези области трябва да се ограничи достъпът на работниците от обекта. В случай на разрушаване, трябва да се предвиди зона от 3 метра в радиус от обсега на багера-разрушител. Също така, при реализиране на работи по разрушаване на стени, се определя безопасна зона от другата страна на стената, с размер минимум 1,5 пъти над планираната проекция на въпросната събаряна стена, в която не е разрешено да се работи. За строителните машини, които се използват в задачи за събиране и товарене на отпадъците, като товарачи и камиони, се предопределят поне 2 метра, измерени от обратната страна на тази, на която се товарят отпадъчните материали.

За операторите на машините, които са изложени на високи нива на шум, трябва да се предвидят лични предпазни средства за защита на слуха.

### Организиране на строителната площадка

При организиране на строителната площадка ще се спазват следните условия:

- Строителната площадка ще се определя и открива при условията и по реда на ЗУТ.
- Строителната площадка, ще се огради с плътна ограда, а при необходимост - и със светлинни сигнали.
- На входа на площадката ще се постави указателна табела.
- Пътеките и проходите ще са разчистени и освободени от материали, строителни отпадъци, машини, лед и кал.
- Забранява се оставянето след демонтаж на проводници под напрежение.
- В страни от временните пътища ще се прокарват подходящи водоотвеждащи канавки.
- Строителните отпадъци ще се съхраняват по подходящ начин на специално обозначено за целта място.
- Подходните и пешеходните пътища и работните места на територията на строителната площадка ще се почистват непрекъснато от сняг и ще се посипват с подходящи материали срещу заледяване.
- Извършването на СМР на открито ще се преустановява при неблагоприятни климатични условия (гръмотевична буря, обилен снеговалеж, силен дъжд и/или вятър, гъста мъгла, през тъмната част на денонощието или при прекъсване на изкуственото осветление и др.).
- При изкопни и подземни работи ще се оформят на откоси или ще се използва подходящо укрепване; предотвратяване се риска, свързан с падане на хора, продукти и/или предмети или с проникване на вода;
- Не се допуска използване на строителни машини и повдигателни съоръжения и уредби (с изключение на трамбовки, вибратори и инструменти) без изправна звукова и/или светлинна оперативна сигнализация.
- При предписание на общинската администрация строителната площадка ще се оборудва с мивка за измиване на автомобилите и на строителните машини преди излизането им на уличната и пътната мрежа.
- Енергоразпределителните инсталации и съоръжения, особено тези, които са изложени на климатични въздействия, подлежат на периодичен контрол и поддръжка на технико-експлоатационните им характеристики съобразно нормативните изисквания.

1. При организиране на работното място и работната площадка - ще се спазват следните условия:

- Правилното определяне на работния фронт и работните участъци, съобразно общата организация на работната площадка, технология и етапите на извършване на отделните видове работи. В този вид се взема предвид обема на готовата продукция или част от нея, за да се избегне преместването на звеното от един на друг участък през работната смяна.
- Правилното разпределение на работниците по работния фронт, така че да извършват работата си без излишни усилия и движения.
- Целесъобразно разположение на строителните машини и механизми на работното място, съответно на работния участък, така че да се намали до минимум цикъла за тяхната работа и да се увеличи производителността им.
- Рационално подреждане на строителните материали. Тяхното временно складиране и подаване през време на работа на работниците и машините не трябва да ги притеснява или предизвиква допълнителни усилия и нецелесъобразни манипулации и движения.
- Пълна безопасност на труда – чрез система от технически и организационни мероприятия работното място ще е напълно запазено от падащи предмети и движението на машините и механизмите. Работниците трябва да работят сигурно със свободни движения, без да си пречат и нараняват.



Важен елемент от организацията на труда е организирането на работното време. Правилното организиране на работното време в рамките на работната смяна изисква рационален режим на труд и почивка. Почивките не са загуба на време, а са включени в необходимия разход на време. За да се увеличи производителността на труда на някои строително-монтажни работи, част от почивката ще се организира така, че да съвпада с технологичните престои.

В зависимост от реда на изпълнението и начинът на съвместяване на строителните и монтажните работи дейността може да се организира по няколко метода: паралелен, последователен и поточен.

Изключително важно за организацията на дейностите е осигуряване на безопасност на труда и противопожарна охрана на строителната площадка.

### **Методи за организация на текущия контрол**

Извършването на СМР, както и всички строителни продукти за извършването им, ще бъдат по вид, качество и стандарт съгласно проектната документация, Техническите спецификации, утвърдения «План за управление на качеството», както и всички приложими Законовы разпоредби.

Качеството на изпълнените СМР и на строителните продукти, се установява с актовете и протоколите по чл. 7, ал. 3 от Наредба № 3 от 31.07.2003 г.; други документи, които съдържат оценка на качеството на изпълнените СМР; протоколите от изпитванията в съответствие с изискванията на проектната документация към разрешението за строеж; протоколи от проверки извършвани от органите на Възложителя.

Контролът на качеството на СМР и на строителните продукти се извършва от Надзора при осъществяване на непрекъснат строителен надзор по време на изпълнението на СМР и съставяне на протоколите и актовете по чл. 7, ал. 3 от Наредба № 3 / 31.07.2003 г.; от Проектанта, в качеството му на авторски надзор; от Възложителя - представител на Общинската администрация.

Ние възнамеряваме да предприемем мерки за контрол на качеството на влаганите материали и строителни дейности, напълно съответстващи на изискванията:

Използвани от нас материали ще бъдат с необходимите документи /Сертификати, Декларации за съответствие, Изпитвания и др./, съгласно изискването на техническата спецификация.

За всички материали, произвеждани в България възнамеряваме да предложим на Възложителя и Надзора да организираме съвместно посещение на производствените и складови бази, с цел запознаване и проверка на конкретните условия на място, производствените мощности, начина на съхранение на суровините, изпитванията, които се извършват, както и действащата система за осигуряване на качество от производителите. Това със сигурност може да бъде направено за кариери за инертни материали и асфалтови бази.

Независимо от желанието на Възложителя и Надзора за присъствие, такива посещения ще бъдат извършени от Проектния ръководител. Преди да започнем да работим с някой доставчик, след документалното одобрение на предлаганата от него услуга, да извършваме посещение на място за запознаване с производствените бази. Това се извършва от специалисти логистика. С цел подобряване на качеството и оптимизиране на комуникацията с тези производители такова посещение ще бъде организирано и за Проектния ръководител. Практиката, която имаме показва, че личният контакт и запознаването на производителите накратко с мащабите на проекта ги прави съпричастни и ангажирани и това допринася за по-нататъшната съвместна работа.

За одобрение на всички материали, произвеждани извън територията на България ще представим пълен комплект от необходимите документи.

За всички материали ще бъдат предоставени на Надзора инструкции за съхранение и складиране. Ние ще се съобразим с тези инструкции и ще осигурим необходимите условия в складовата ни база.

### **При пристигане на материали се извършва следния контрол:**

Проверка за спазване изискванията на производителя за транспортиране и пакетиране;

Проверка на количеството;

Проверка за документално съответствие и наличие на придружаващи документи /декларации за съответствие, протоколи от изпитвания, сертификати/;

Проверка на покритието и съответствието му със спецификациите.

Контролът се осъществява от специалист по качеството или технически ръководител. За проверките се съставя протокол. За всяка доставка предварително ще бъде уведомяван стр.надзор и ще му бъде осигурен постоянен достъп до складовите площи за периодични проверки.

Материалите които пристигат директно на обекта ще бъдат проверявани от технически ръководител.

За недопускане на замърсяване на околната среда всички служители и работници ще са запознати с всички нормативни документи и с политиката на участниците в това отношение, както и с плана за опазване на околната среда, заложен в настоящата разработка.

### **Мерки за опазване на околната среда**

При изпълнение на поръчката, се задължаваме да изпълняваме разпоредбите на нормативните актове, действащи в Република България относно дейностите по опазване на околната среда и произтичащите от тях задължения. Също така ще спазваме и нормативните изисквания за предотвратяване и намаляне на количеството на строителните отпадъци.

Възстановителните дейности са от тип, който не замърсява и не въздейства на околната среда по време на строителството и експлоатацията. Изпълняват се от материали, които не се разпадат и не отделят вредни газове и по възможност безпрахови смеси и разтвори. Засипването се прави с естествени материали.

При изпълнението на строителните работи ще бъдат предприети всички възможни мерки за опазването на околната среда. За целта ще бъдат изпълнени следните основни мероприятия:

По време на строителството депонирането на земни маси и твърди отпадъци ще извършим на място, определено от Възложителя, предварително;

Отпадъците от строителни материали ще приберем или изхвърлим на законни сметоразтоварища;

След приключване на строителството строителните отпадъци се почистват от територията на площадката;

По време на строителството се съблюдава за опазването на растителността

Строителните отпадъци и излишните земни маси ще бъдат извозвани и депонирани, съобразно запазване на екологичното равновесие;

При извършване на изкопни дейности на терени, чиято отнета повърхност представлява хумусен слой, то той ще бъде отделен и временно съхранен на съгласувано с Възложителя място, за да се използва отново при възстановяване на терена;

В процеса на преключване няма да допуснем излив на отпадъчни води;

Няма да допуснем изнасяне на замърсени почви и строителни отпадъци по регионалната пътна мрежа;

Няма да допуснем отъпкване, замърсяване и разрушаване на естествените терени в близост до строителните обекти в т.ч. и прилежащите към обекта дървесни видове;

Ще осигурим химически тоалетни и постоянното им обслужване;

Ще осигурим събирането и извозването на битовите и строителни отпадъци на определените за това места и ще поддържаме хигиена на строителната площадка.

Предлаганият план за опазването на околната среда е изготвен с препоръки и изисквания, чието спазване е задължително за всички имащи отношение към изпълнението на строителството, за да може да се намалят щетите и замърсяването и възможно най малко да се въздейства на околната среда.

**Конкретни мерки за опазване на околната среда:**

**ЕКОЛОГИЧНИ АСПЕКТИ, КОИТО ТРЯБВА ДА БЪДАТ ПОДОБРЕНИ**  
Шумово замърсяване

СПЕЦИФИЧНА МЯРКА, КОЯТО СЕ РАЗГЛЕЖДА	ПОЛЗИ, КОИТО ТРЯБВА ДА СЕ ПОСТИГНАТ
Периодичен надзор и преглед на използваната техника Периодични измервания на нивото на шума с определени измервателни уреди Използване на мобилни шумопоглъщащи огради са поликарбонатни платна.	Контролиране увеличаването нивото на шума Намаляване на шумовите дразнения от техниката Предотвратяване нанасянето на вреди върху фауната и евентуално обитатели на съседни сгради.

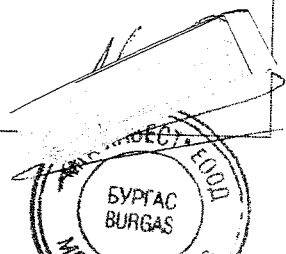
**ЕКОЛОГИЧНИ АСПЕКТИ, КОИТО ТРЯБВА ДА БЪДАТ ПОДОБРЕНИ**  
Замърсяване с фини прахови частици

СПЕЦИФИЧНА МЯРКА, КОЯТО СЕ РАЗГЛЕЖДА	ПОЛЗИ, КОИТО ТРЯБВА ДА СЕ ПОСТИГНАТ
Периодичен надзор и преглед на използваната техника Периодични измервания на нивото на нивата на отделяни частици от използваната техника с определени измервателни уреди Постоянно поливане с вода на зоните на разрушаване с цел омокрянето им с цел намаляване на отделянето на прахови емисии Използване на специализирана периметрална мъглуваща инсталация монтирана около зоната на разрушаване , способстваща за улавяне на вече отделените фини прахови емисии и предотвратяваща разпространението им извън зоната на разрушаване	Контролиране увеличаването нивото на фини прахови частици Намаляване на праховото отделяне от техниката и разрушаваните елементи Предотвратяване на нанасянето на вреди върху фауната и обитатели на съседни сгради, както и преминаващи в района граждани

**ЕКОЛОГИЧНИ АСПЕКТИ, КОИТО ТРЯБВА ДА БЪДАТ ПОДОБРЕНИ**  
Производство и управление на опасни отпадъци

СПЕЦИФИЧНА МЯРКА, КОЯТО СЕ РАЗГЛЕЖДА	ПОЛЗИ, КОИТО ТРЯБВА ДА СЕ ПОСТИГНАТ
Произведените опасни отпадъци /употребявани масла от смяната им със смазващите вещества на машината, вещества против замръзване, парцали, напоени с употребено масло стърготини, замърсени почви, съдове, които биха съдържали опасни вещества и др./ се обособяват, съхраняват и предават в установените законови срокове на оторизираните органи, които ще издадат	Предотвратяване замърсяването с вредни отпадъци. Предотвратяване замърсяването на водата и почвата Предотвратяване на неконтролираното изтичане на опасни вещества Предотвратяване на инциденти, които биха засегнали или разрушили екосистемата в областта

<p>нужното удостоверение</p> <p>Съдовете, съдържащи опасни вещества /бидони и контейнери с употребявани масла и смазки, кутии с бои и лакове и др./ ще бъдат обособени и съхранени по начин, който гарантира сигурност от случайно изтичане или изливане.</p> <p>Периодична проверка на системите за контрол върху изтичането на химически вещества до местата за тяхното съхранение.</p> <p>Определяне на местата за смяна на масло</p>	
<p><b>ЕКОЛОГИЧНИ АСПЕКТИ, КОИТО ТРЯБВА ДА БЪДАТ ПОДОБРЕНИ</b></p> <p>Управление на излишни отпадъци /дърво, пластмаса, опаковъчен материал и др./</p>	
<p><b>СПЕЦИФИЧНА МЯРКА, КОЯТО СЕ РАЗГЛЕЖДА</b></p>	<p><b>ПОЛЗИ, КОИТО ТРЯБВА ДА СЕ ПОСТИГНАТ</b></p>
<p>Осигуряване на контейнер, предназначен за събиране на хартия, картон и др. Строителни материали, с цел последващо рециклиране.</p> <p>Използваният в кофража дървен материал ще се събира и премахва от органите, оторизирани за неговото рециклиране</p> <p>Подбор на доставчици, които работят с първоначален амбалаж</p>	<p>Избягване отсичането на нови дървета</p> <p>Рециклиране на използваните материали</p> <p>Намаляване на количеството отпадъци</p>
<p><b>ЕКОЛОГИЧНИ АСПЕКТИ, КОИТО ТРЯБВА ДА БЪДАТ ПОДОБРЕНИ</b></p> <p>Производство и управление на инертни отпадъци</p>	
<p><b>СПЕЦИФИЧНА МЯРКА, КОЯТО СЕ РАЗГЛЕЖДА</b></p>	<p><b>ПОЛЗИ, КОИТО ТРЯБВА ДА СЕ ПОСТИГНАТ</b></p>
<p>Извозване до оторизираните за целта и изградени сметища</p>	<p>Избягва се създаването на нови места за изхвърляне</p> <p>Избягва се образуването на нови сметища</p>
<p><b>ЕКОЛОГИЧНИ АСПЕКТИ, КОИТО ТРЯБВА ДА БЪДАТ ПОДОБРЕНИ</b></p> <p>Замърсяване на почвата</p>	
<p><b>СПЕЦИФИЧНА МЯРКА, КОЯТО СЕ РАЗГЛЕЖДА</b></p>	<p><b>ПОЛЗИ, КОИТО ТРЯБВА ДА СЕ ПОСТИГНАТ</b></p>
<p>Произведените опасни отпадъци /употребявани масла от смяната им със смазващите вещества на машината, вещества против замръзване, парцали, напоени с употребено масло стърготини, замърсени почви, съдове, които биха съдържали опасни вещества и др./ се обособяват, съхраняват и предават в установените законови срокове на оторизираните органи, които ще издадат нужното удостоверение.</p> <p>Управление на отпадъците от страна на оторизиран орган</p> <p>Свеждане до минимум на помощните терени около строежа</p> <p>Действията по смяна на масла и продукти,</p>	<p>Ще се избегнат рисковете за замърсяване на почвата, поради изтекли течности.</p> <p>Предотвратяване изтичането на вещества, замърсяващи почвата</p> <p>Контрол над места за временно събиране на отпадъци и остатъци от строителни площадки</p>





които са потенциални замърсители ще се извършват от определен за това персонал и на установени за това места

Поставяне на непромокаема настилка на мястото, където ще се извършва тази смяна,

Периодична проверка на системите за контрол върху изтичането на химически вещества до местата за тяхното съхранение.

Материалите, които не подлежат на повторна употреба, ще се извозват директно към сметищата.

**ЕКОЛОГИЧНИ АСПЕКТИ, КОИТО ТРЯБВА ДА БЪДАТ ПОДОБРЕНИ**  
Засягане на водоизточници и подземни води

**СПЕЦИФИЧНА МЯРКА, КОЯТО СЕ  
РАЗГЛЕЖДА**

**ПОЛЗИ, КОИТО ТРЯБВА ДА СЕ ПОСТИГНАТ**

Произведените опасни отпадъци /употребявани масла от смяната им със смазващите вещества на машината, вещества против замръзване, парцали, напоени с употребено масло стърготини, замърсени почви, съдове, които биха съдържали опасни вещества и др./ се обособяват, съхраняват и предават в установените законови срокове на оторизираните органи, които ще издадат нужното удостоверение.

Извозване на опасните вещества от оторизиран орган.

Периодичен преглед /месечен/ на системите, контролиращи изтичането от хранилищата за химични вещества

Предотвратяване на случайно изтичане на масла, горива и химически вещества

Избягване на възможни течове, замърсяващи водите.

**ЕКОЛОГИЧНИ АСПЕКТИ, КОИТО ТРЯБВА ДА БЪДАТ ПОДОБРЕНИ**  
Производство и управление на отпадъчни води

**СПЕЦИФИЧНА МЯРКА, КОЯТО СЕ  
РАЗГЛЕЖДА**

**ПОЛЗИ, КОИТО ТРЯБВА ДА СЕ ПОСТИГНАТ**

Транспортиране /включване/ на отпадъчните води в приемник, за който е получено предварително разрешение

Недопускане на замърсяване с отпадъчните води

Изпълняване на нормативните изисквания за изхвърляне на отпадъчни води

**ЕКОЛОГИЧНИ АСПЕКТИ, КОИТО ТРЯБВА ДА БЪДАТ ПОДОБРЕНИ**  
Замърсяване на атмосферата чрез отделяне на газове

**СПЕЦИФИЧНА МЯРКА, КОЯТО СЕ  
РАЗГЛЕЖДА**

**ПОЛЗИ, КОИТО ТРЯБВА ДА СЕ ПОСТИГНАТ**

Анализ на подавания към генераторите газ

Периодична поддръжка на машините /котли, генераторни групи и др./

Периодична проверка на топлоизолацията на инсталациите

Осигуряване на оптимален режим на работа на генераторите и котлите, с цел максималното избягване на емисии

Покриване на действащата законова база за разрешено ниво на емисии за определени елементи



Периодичен анализ на смазочните масла Инсталиране на катализатори Система за дезинфекция и алгицид на охладителните камери	от инсталацията /котли, генераторни групи и др./ Предотвратяване намаляването на работния режим по предаване на топлинна енергия Предотвратяване намаляването на работния режим на машините Гарантиране спазването на законоустановените ограничения за степените на емисии. Премахване точките на разпространение на “легионела”. Защита на населението.
<b>ЕКОЛОГИЧНИ АСПЕКТИ, КОИТО ТРЯБВА ДА БЪДАТ ПОДОБРЕНИ</b> Употреба на горива	
<b>СПЕЦИФИЧНА МЯРКА, КОЯТО СЕ РАЗГЛЕЖДА</b>	<b>ПОЛЗИ, КОИТО ТРЯБВА ДА СЕ ПОСТИГНАТ</b>
Предотвратяване на загубата на горива Подобрена поддръжка на машините Подходяща поддръжка на двигателите /филтри /почистване/, инжектори, помпа за впръскване /регулиране/, подходящи смазочни вещества/ Намаляване на почивките	1. Редуциране употребата на тези горива
<b>ЕКОЛОГИЧНИ АСПЕКТИ, КОИТО ТРЯБВА ДА БЪДАТ ПОДОБРЕНИ</b> Безопасност и здраве на работното място	
<b>СПЕЦИФИЧНА МЯРКА, КОЯТО СЕ РАЗГЛЕЖДА</b>	<b>ПОЛЗИ, КОИТО ТРЯБВА ДА СЕ ПОСТИГНАТ</b>
Контрол на задължително спазване на всички изисквания на ЗЗБУТ и наредба №2 на МТСП и МРРБ за Минималните изисквания за здравословни и безопасни условия на труд при извършване на СМР от 22.03.2004 год.	1.Засилена грижа и създаване на максимален комфорт за работещите на обекта 2. Предотвратяване каквато и да било трудови злополуки 3.Оборудване на пункт за първа помощ и незабавна реакция при всеки инцидент

### **Изисквания за осигуряване на безопасни условия на труд**

Безопасност, хигиена на труда и пожарна безопасност трябва да се провежда, както при строителството на водопроводи, така и при тяхната експлоатация.

### **Общи положения**

1. Да бъде спусната заповед на управителя на фирмата за отговорните лица на строителния обект.
2. Да се провежда и регистрира инструктаж на работниците и служителите по безопасността на труда и ППО, съгласно изискванията на Наредба №3 за инструктажа – ДВ бр.44/1996г.
3. По време на работа да се използват подходящи специални работни облекла и лични предпазни средства.
4. При опасност от допускане на трудова злополука или производствена авария, незабавно да се спре работа.
5. При забелязване на отклонения от нормалните условия на труд незабавно да се докладва на техническият ръководител за тяхното отстраняване.
6. Забранено е допускането на външни лица на строителните и работни площадки.



7.Ръководствата на строителните организации са задължени да осигуряват спешно работно облекло и лични предпазни средства.

8.Лицата, намиращи се на работа или посещение на обекта /строителната площадка/ да ползват предпазни каски.

9.Работещите в условия на кал, влага, вода и други подобни да ползват гумени ботуши.

10.Всеки работник или служител от инженерно - техническия персонал, който постъпва за първи път на работа или преминава на друга работа, независимо от неговата подготовка и квалификация се допуска на работа само след като бъде подробно инструктиран за правилата на безопасност и хигиена на труда.

11.Забранява се на работниците без разрешение да извършват каквито и да е работи, невлизащи в кръга на техните постоянни задължения, освен от необходимост за предотвратяване на авария и то по нареждане на ръководството.

12.На опасните места по участъците да се окачват табелки по техника на безопасността, предупредителни знаци и надписи.

13.Работното място на работниците трябва да бъде в пълна безопасност.

14.Районът на строителната площадка трябва да бъде в пълна безопасност

15.За безопасното преминаване над изкопи, канавки и др. опасни места трябва да се направят подходящи мостчета с ширина не по-малка от 0,8 м с парапет 1,0 м и бордови дъски високи минимум 15 см.

16.Вредните за здравето на хората материали /бояджийски, лакове и др. трябва да се съхраняват в закрити помещения, отдалечени от работните места и осигурени с вентилация.

17.Избухливите вещества трябва да се съхраняват, използват и отчитат съобразно действащите правилници и нормативи за контрол на взривовете, оръжията и боеприпасите.

18.Задължително е спазването на Правилника за противопожарна охрана. Ръководството на обекта е длъжно да изпълнява всички мероприятия по този правилник.

19.На всяка строителна площадка да има напълно комплектувана с медикаменти аптечка.

### **Строителни и подемно-транспортни машини и съоръжения**

#### **Багери**

Багеристите ще бъдат снабдени с:

- Инструкция за безопасна експлоатация на машините;
- Сертификат за преминаване през вътрешен инструктаж и инструктаж по експлоатация на машината;
- Технически наръчник по експлоатация на багера;
- Дневник на багера;
- Медицински комплект за оказване на първа помощ;
- Лични средства / диелектрически ботуши и ръкавици / ако се работи с ел. багер;
- На лесни видими места на багера да бъдат поставени лесно разчетими табели ограничаващи достъпа до работната зона на багера;
- Извън работното време всички механизми да бъдат оставени в положение, което изключва неоторизирана употреба от други лица;

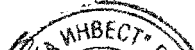
Преди започване на работа багеристът трябва:

- Да провери работната площадка и състоянието на оборудването, да осигури стабилно и уравновесено положение на багера;

- Да отстрани хората от площадката и да даде предупредителен сигнал, че работата започва;

На багериста се забранява да работи с машина в следните случаи:

- В близост до линиите с високо напрежение;



- При слаба видимост, тежки метеорологични условия, както и при вятър, по силен от III-та степен;
- Багериста да не товари самосвалите преди шофьорът да е напуснал кабината;
- Проверката и ремонта на всички механизми на стрелата, въжетата и др. да се извършва само когато стрелата е на земята;
- Забранява се товаренето и оставянето на багера в работно състояние или преминаването под него когато работи или багеристът да напуска багера докато двигателя е включен;
- Забранява се подгряването на двигателя да става с открит огън;

#### Кранове

С оглед осигуряване безопасни условия на работа, регистрирането, техническото освидетелстване, въвеждането в експлоатация, обслужването, поддържането, експлоатирането и техническия надзор на повдигателните съоръжения, на товарозахранващите органи и на специалните приспособления, ползвани при СМР, да става с съответствие с Наредба №31 и чл. 135-158 на ПБТС от 1998г.

- При извършване на товаро-разтоварни работи с кранове да се спазват изискванията на Наредба №31 и ПБТ при товаро-разтоварни работи;
- Зоните и местата, криещи потенциална опасност, да се обозначат със знаци по БДС или табели със съответните надписи;
- Да не се допускат лица неангажирани в производствения процес в опасните зони на крановете;
- При работа с крана, сигнализацията на работната площадка да се извършва при спазване на ПБТ при товаро-разтоварни работи;
- Забранено е да се работи с неизправен кран;
- Забранено е да се използват непроверени, неокомплектовани или неизправни товарозахранващи приспособления;
- Задължително е всекидневен преглед на такелажните приспособления;
- Въжетата и куките да се обозначат за допустимо тегло, а куките да се проверяват и за разтваряне и ако светлят отвор на куката надвишава с 20% първоначалната стойност, същата се заменя;
- Преди започване на работата с кран, техническия персонал, ангажиран в монтажа, да има план за организацията на работа. Планът да съдържа мерки по безопасност в съответствие с правилата и разпоредбите;
- Маневрите на мобилния кран да се извършват при ниска скорост;

Задължения на ръководството на обекта:

- Собственика на крана да осигури обслужването, поддържането и експлоатацията на крана, товарозахранващите органи и сменяемите приспособления при спазването на изискванията на Наредба №31;
- Ръководителите на обекта по време на експлоатация на крана се задължават да отговарят за спазване на изискванията по БХТПО, да осигурят необходимото специално работно облекло и лични предпазни средства, да забраняват работата с неизправни кранове и съоръжения;

Задължения на текелажниците при обслужването на крановете:

- Всеки кран да бъде обслужван от текелажник, който да отговаря за завързването на товара, получаването му и отвързването му. Той да подава договорените сигнали на краниста за завързването, изпращането, развързването и подаването на товарите;
- Преди започване на работата текелажника да проверява внимателно състоянието на подемните кабели, вериги, скоби, кука за товарене и всички приспособления за повдигане на товара;



- Задължително при вдигане на товар, той да бъде вдигнат на височина 10-15см от разтоварната плоскост и текеджаника да провери правилността на скрепването, след което да даде сигнал на краниста за продължаване на повдигането.

## РАБОТА С МАШИНИ

1. Работници, които обслужват и управляват машините ще бъдат снабдени с инструкции, съдържащи изискванията по техника на безопасността, указанията на сигналната система, правилата за управление на машината, правилата за определено натоварване и допустимата скорост на работа на машината и др.
2. Преди да започне работа със земекопни машини участъкът, в който ще се работи, се прочиства от дървета пънове, остатъци от метални конструкции, които могат да попречат на машините и да причинят счупване или обръщане.
3. Не се разрешава на автокрановете да работят на терен с наклон по-голям от 7%.
4. Прегледът и ремонтът на механизмите става при спуснато положение на стрелата или коша на багера като работниците, работещи на стрелата, са обезопасени с предпазни колани.
5. Зимно време не се допуска подгряване на двигателя на машината.
6. Не се разрешава излизането от багера по време на движение.
7. Не се допуска внезапно даване контра при въртене на багера.
8. Не се допускат помощни работи при работния обсег на багера през време на работа на същия.
9. При товарене пръстта на камион същият ще е паркиран така, че кофата на багера да не минава над кабината на камиона.
10. Не се допуска преместването на багера с пълна кофа.
11. Не се допуска багера да работи в непосредствена близост под далекопроводи на високо напрежение без предварителни мерки за обезопасяване или изключване на захранването.
12. Забранява се монтажът на елементи, чиито скоби, куки, конзоли не са годни за сигурно закачане.

## РАБОТА С ЕЛ. ТОК

1. Всички електромотори, електрически съоръжения, вибратори и др. се поддържат в пълна изправност и да са добре изолирани или защитени така, че да не е възможно докосването до изолирани тоководещи части.
2. Всички части на ел. инсталации, намиращи се под напрежение, са закрити, а като проводници се употребяват изолирани, а не голи жици, поставени на високи места.
3. Всички електропроводници до бетонобъркачните електропомпи, вибратори, ел. инструменти и др. да бъдат с гумирани изправни кабели. За предпазване от повреди ел. проводниците трябва да бъдат окачени на стойки или пък занитени с тръби или други подобни. Електрическите прекъсвачи, шалтери се снабдяват с предпазни кожуси съгласно изискванията на Правилника за устройство на ел. уредби, поставят се в шкафчетата и се заключват.
4. Следи се постоянно за изправността на ел. таблата, прекъсвачите, предпазители, ел. двигателите, проводниците, кабелите и тяхната изолация.
5. Включването и изключването на ел. ток от мрежата става посредством изправни и добре изолирани включватели (прекъсвачи). При всяко констатиране на неизправности се прекратява работата с тях.
6. Поправянето на ел. проводници, апарати и електромашини, направата на електропроводи, поправяне на фасонки става само при изключен ток. Изключването на ел. тока става така, че да не е възможно включването му без знанието на лицето, което работи по електрическата мрежа.
7. При включване на ток посредством прекъсвачи - шалтери, при пускане на бетонобъркачки, вибратори и други работниците винаги си служат с лични предпазни средства, с гумени ръкавици и с

гумени здрави ботуши. Дръжките на бетонобъркачките, вибраторите и др. са изолирани с гумени маркучи.

### БЕЗОПАСНА РАБОТА ПРИ ТОВАРО-РАЗТОВАРНИ РАБОТИ

Товаро-разтоварните площадки се подбират на сравнително равен терен с наклон не повече от 5% и се подравняват добре. На подходящи места, определени съобразно организацията на работата, се поставят надписи, като "вход" и "изход".

1. През зимата товаро-разтоварните площадки се почистват от сняг, а при опасност от заледяване се посипват пясък.

2. Товаро-разтоварните работи с тежки товари се извършват под ръководството на майстор-такелажник, който контролира спазването на безопасните начини за натоварване и разтоварване и транспортиране на товара.

3. Фронтът за извършване на товаро-разтоварните работи ще е с такива размери, че да осигури достатъчно място за обръщане, спиране и свободно разминаване на превозните средства.

4. Като правило, товаро-разтоварните работи, се извършват механизирано с кранове, макари, скрипци и др. Когато по изключение не се ползва механизация, товаро-разтоварните работи се извършват с помощта на скари от наклонени греди или когато се ползват предварително изкопани рампи.

5. Не се пренасят товари по-тежки от 50кг. от един носач.

6. Качването и свалянето на и от гръб на товари с единично тегло до 50кг. става с помощта на други работници.

7. Преместването на товари над 500кг. ще се извършва напълно механизирано.

8. При ръчно товарене и разтоварване на материали, при които се образува прах, на работниците се раздават защитни очила и противопрашни маски, а площадката ще се оросява с мъглуваща инсталация.

9. Работниците при товаро-разтоварни работи са снабдени с кожени работни защитни ръкавици.

При товарене и разтоварване на тежести по наклонени скари, работниците издърпват товара от горе на превозното средство, а онези които прикрепват товара, застават отстрани на същия, но в никакъв случай отзад под него.

10. Всички товари трябва са укрепени и завързани в превозното средство, така, че да не се разместват или търкалят в него при транспортиране.

11. Канатите на каросерията на камиона да са добре затворени, че да не могат да се отворят.

12. При пренасяне на извън габаритни товари се поставят червени сигнални знаменца.

13. Когато се налага работниците да се транспортират с колата, те не бива да бъдат прави, а седнали на специално поставени пейки. Сядането по канатите и явока на каросерията, абсолютно се забранява! Колата тръгва само при подаден сигнал " готово".

14. Слизането от колата да става само когато колата напълно е спряла. Скачането в движение се забранява.

### РАБОТА С ЕЛ. МАШИНИ

1. Всички ел. машини се обслужват само от способни машинисти.

2. Обслужването на машините от временните работници и др. неспособни лица е абсолютно забранено.

3. Не се допускат външни лица в района, където са разположени ел. машините.

4. Не се допуска до работа машинист и работник, ако с употребили алкохол.

5. Не се пускат ел.машините в действие преди да бъдат извършени пусково наладъчни работи и издаден пусков протокол подписан от лицензирана пусково-наладъчна лаборатория.



6. Не се извършва прикачване на тоководещата линия, без писмено разрешение от съответното управление "Енергоснабдяване".
7. Главният кабел да бъде поставен на дървени стълбове с височина най-малко 4м., а на места, където се пресичат пътища, стълбовете да бъдат по-високи с 0,50м. от изискуемите норми за товарни коли и други превозни средства.
8. Ел.таблото се поставя до самия източник на енергия-трафопост. В случай на избиване на тоководещия кабел, линията да бъде изолирана, а аварията отстранена без рискове.
9. Всички връзки между кабелите на електрическата линия да са направени от правоспособно лице и добре изолирани с изолирбанд и изолационно платно.
10. Всички табла да бъдат покрити, като над тях бъдат направени покриви от черна мушама.
11. Таблата да са заключени с катинари така, че да не може да се пипа в тях от случайни хора.
12. При бурно време и гръмотевици, всички хора да бъдат изтеглени на 100 м. от електрическите съоръжения и таблото до трафопоста изключено.
13. По време на валежи с електрическите съоръжения не се работи.
14. Пред всяко табло, прекъсвач и електрическа машина ще е поставена дървена скара, постлана с диелектрично килимче.
15. Машиниста при работа да стъпва върху килимчето след като е обут с диелектрични боти, а на ръцете е поставил диелектрични ръкавици. Същото се отнася и при работа с ел.таблото.
16. При изгаряне на предпазител или друга авария в пусковото ел.табло към отстраняването на повредата се пристъпва след изключването на главното табло и заключването му. Добре е да бъдат взети и предпазителите.
17. При отстраняването на всяка авария машиниста освен упоменатите до тук предпазни мерки, трябва да си служи с изолирани клещи и изолирана отвертка.
18. При авария, чието отстраняване не е по възможностите на машиниста, своевременно да се сигнализира на енергитика, а работата с ел. съоръженията, да се спре. На временните работници да се създаде работа до свързване с ел.енергията.
19. Прикачването на трафопоста се извършва винаги от натоварено от най-близкото управление "Енергоснабдяване" лице.
20. Не се допуска преминаване върху кабела с ръчни колички, каруци и други средства, които биха могли да го наранят.
21. При забелязване на напукан кабел, този участък от него се заменя със здрав такъв.
22. При всеки монтаж и демонтаж на помпите се внимава дали заземителните въжета са завити за съответните болтчета.
23. Самото заземяване и зануляване се извършва само под ръководството на енергитика.
24. Ако енергията се произвежда от ел. агрегат, той да се обслужва от правоспособен машинист.
25. В близост с него, не се пали огън и не се подгръва с огън или лампи.
26. В съседство с ел. агрегата, не се държи нафта повече от колкото е необходимо за една машиносмяна
27. До ел.агрегата също до има поставена дървена скара с диелектрично килимче.
28. На видни места се окачват табели с предупреждаващ и забранителен характер относно опасностите, които застрашават работниците.
29. Задължително е електроженистът /оксигженистът/ да работи с предпазен шлем, снабден с тъмно стъкло, което не пропуска ултравиолетовите лъчи.
30. За предпазване от изгаряне се работи с предпазно облекло включващо брезентова куртка и панталони, брезентови ръкавици, специални боти. Панталоните трябва да се отпускат така, че да закриват обувките.
31. За предпазване от пожар, мястото се почисти от всякакви леснозапалими материали.



## ПРОТИВОПОЖАРНА ОХРАНА

1. На строителната площадка да има на определени места, съгласувани с органите на противопожарната охрана винаги годни за употреба подръчни уреди, съоръжения и инсталации за пожароизвестяване и гасене в съответствие с Противопожарните строително - технически норми.
2. Пожарните кранове и водоеми да са годни и използвани за гасене на пожар и при зимни условия.
3. На видно място на строителната площадка да се поставят табели с телефонния номер на противопожарната охрана.
4. Забранява се гасенето с вода на запалени течни горива. Същото да се извършва с пясък или със специални пенообразуващи и други подходящи пожарогасителни средства.
5. Пожароопасни материали се съхраняват на строителната площадка в помещения, отговарящи на изискванията на противопожарните строително технически норми.
6. По време на работа с дървен материал и други леснозапалими материали не се пуши около тях и не се пали огън.
7. Пушенето и паленето на огън да става на определени за целта пожаро-обезопасени места.
8. Строителната площадка да се оборудва по един противопожарен пункт с елементарни противопожарни средства.

Кофпомпа 1бр.

Съд за вода 200л 1бр.

Кофа 1бр.

Лопата - 1 бр.

Сандък с пясък и кирка - 1 бр.

Прахов пожарогасител – 1бр.

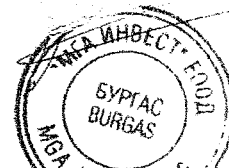
Пожарогасител с въглероден двуокис – 1 бр,

9. В случай на пожар, да не се гасят с вода варели с карбит, нефт и нефтопродукти, терпентин и др.

10. При полагане на хидроизолация с битум да се осигури противопожарна охрана с една кофпомпа с пяна.

## НОРМАТИВНИ АКТОВЕ ПО БЕЗОПАСНОСТ И ЗДРАВЕ ПРИ РАБОТА

1. Кодекс на труда -2006г.
2. Закон за здравословни и безопасни условия на труд – ЗЗБУТ, ДВ бр.124/2003г.
3. Наредба №2- за минимални изисквания за ЗБУТ при извършване на СМР/ДВбр.37/2004г. и ДВ бр.102/2006г./
4. Наредба №2- за противопожарните строително-технически норми/ДВбр.58/1987г. и ДВ бр.33/1994г./
5. Наредба №3 - за инструктажа на работниците и служителите по безопасността, хигиената на труда и противопожарната охрана/ДВ бр.44/1996г. /.





## ПОТЕНЦИАЛНИ РИСКОВЕ, КОИТО МОГАТ ДА ВЪЗНИКНАТ И ДА ОКАЖАТ ВЛИЯНИЕ ВЪРХУ ИЗПЪЛНЕНИЕТО НА ДОГОВОРА

Управлението на риска при изпълнение на строителен обект обхваща идентификацията, оценката, минимизиране, мониторинг, преглед и контрол. Строителният процес представлява последователност от взаимносвързани и взаимнозависими дейности. Най-важните са така наречените критични дейности, които определят главната продължителност на изпълнението на поръчката. Именно тези дейности трябва да бъдат завършени в срок, за да се постигне цялостна проектна завършеност в срок. В конкретния проект, това е изпълнението на СМР за „ИЗБОР НА ИЗПЪЛНИТЕЛ ЗА ПОПРАВЯНЕ, ЗАЗДРАВЯВАНЕ ИЛИ ПРЕМАХВАНЕ НА ОПАСНИ И САМОСРУТВАЩИ СЕ СГРАДИ ИЛИ ЧАСТИ ОТ ТЯХ, КАКТО И НЕЗАКОНИ СТРОЕЖИ НА ТЕРИТОРИЯТА НА ОБЩИНА ПОМОРИЕ“

Към настоящия етап сме идентифицирали следните потенциални рискове, за които предлагаме план за управление. Той включва критични възможности, които ние, като потенциален изпълнител на поръчката сме в състояние да подложим на управление. В настоящето предложение не са включени условия за справяне с форсмажорни обстоятелства. Рисковете са идентифицирани спрямо вероятността им от настъпване и очаквано влияние, в случай, че настъпят. В зависимост от риска и характеристиките му са предложени адекватни мерки за преодоляването им.

### 1.1. Допускания

За гарантиране изпълнението на плана за управление на рисковете е необходимо да се обединят усилията на заинтересованите страни в процеса, за да не се компроментира графикът за изпълнение на СМР на обекта. Влиянието на рисковите фактори се минимизира при:

- Тясно сътрудничество и комуникация между заинтересованите страни;
- Всички участници в процеса своевременно да получават изчерпателна информация, с оглед безпроблемното изпълнение на предвидените дейности;
- Наличие на висококвалифицирани, компетентни и опитни специалисти в екипите на заинтересованите страни.

Съобразявайки се с направените допускания, ние ще изпълним ангажимента, по начин, който да бъде зависим в минимална степен от тях, с оглед осигуряване на независимост на резултатите от ангажимента с въпросните допускания. Така ще гарантираме безупречното изпълнение на договора, дори и така направените допускания да не бъдат потвърдени на практика.

### 1.2. Рискове

Процесът по приемане на риска има за цел да гарантира, че остатъчните рискове са приети от ръководството на Организацията. Идентифицираните от нас рискове са:

Риск	Вероятност от настъпване	Влияние	Обхват и отражение	Мерки за намаляване на негативното влияние
Несвоевременно отчитане на настъпили промени в нормативната уредба в строителния сектор по време на изпълнение на договора	Средна	Високо	Критичен риск, който може да окаже съществено отражение върху качеството и законосъобразността на извършените на Площадката мероприятия. Целта на законодателя при изменение и допълнение на нормативната база в	В рамките на наличната организация е определено лице, което е ангажирано да следи промените. Същото е абонирано своевременно да получава информация от специализирани източници на информация за проекти на нормативни актове и тяхното обнародване. Задълженията му включват регулярно докладване пред

			страната е да синхронизира националното със европейското законодателство в съответната област и да гарантира по-качествено извършване и контрол на дейностите.	прекия си ръководител, висшия мениджмънт и специализираните екипи промените и своевременно повишава своя капацитет, участвайки в актуализирани обучения по прилагане на промените.
Трудности при изпълнението на СМР, продиктувани от неточности в проектната документация и /или предписанията на Възложителя	Висока	Високо	На първо място това веднага се отразява на изпълнението на линейния график. От друга страна без достатъчни работни детайли Изпълнителят не може да извърши детайлно и качествено изискванията на проектанта и Възложителя. Това със сигурност се отразява на качеството на целия обект	<p>Въпреки, че Изпълнителят получава РИП за изпълнение на обекта, винаги съществува възможност от липси на достатъчно подробни указания за изпълнение. За това, възприетата методология за изпълнение на поръчката включва:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- първоначален анализ на процесите, които изискват по-дългосрочно планиране от гледна точка на срокове за доставка.</li> <li>- отделните етапи като конкретни СМР се планират минимум в 2 дневен срок преди датата им на извършване съгласно линейния график. При констатиране на липса на подробни указания, техническия ръководител свиква извънредна оперативка с проектанта и инвеститорския надзор за уточняване на детайла. Ако е необходимо допълнително разработване на текстови и графични указания, ние имаме разумна увереност, че 2 дни са достатъчно време те да се изработят от съответното отговорно лице и така дейността да се изпълни с необходимото качество и навреме.</li> </ul>

Допълнителни мерки по превенция на въздействието на този риск са описани в етап 1.3 Подготовка на площадката съгласно ситуационния план на Работната програма и са свързани с факта, че в имота към момента не са извършвани съществени интервенции. Съществува риск от некоректно отразяване на съществуващите в УПИ трасета на експлоатационните дружества. Това може да компроментира сроковете, както и бюджета за изпълнение, които подлежат на стриктен контрол. Превантивните мерки, които възнамеряваме да приложим се изразяват във включването на един първи подготвителен етап на проекта, който ще се изпълни преди откриване на строителната площадка. Ако бъдем избрани за изпълнител на настоящата обществена поръчка, ние изразяваме готовност, в деня следващ изтичането срока за обжалване решението на Възложителя за определяне на изпълнител на дейностите по поръчката да извършим обстоен оглед и проучване на терена. Ще заснемем състоянието на подземната инфраструктура използвайки специализирана техника за локализирането на подземни комуникации независимо дали те са тръбни или кабелни, с която ще получим максимално точни данни за местоположението, вида, дълбочината на полагане на наличните в имота комуникационни трасета. Ще инициираме работна среща с Възложителя, на която ще представим резултатите от анализа. Акцент в дискусиата ще са евентуалните разминавания в данните в инвестиционния проект. Резултатът от анализа ще изясни дали има фронт за откриване на строителна площадка или се налагат предварителни мероприятия върху терена.

Причина за препятстване започване на изкопните работи са нпр. откриване на неизвестни подземни мрежи или

съоръжения в обхвата на намеса. Мерките, които следва да се предприемат са свързани с получаване на разрешение от собственика им, за което ние изцяло ще съдействаме на Възложителя. На този етап се извършва пълен преглед на предоставените проекта данни или указания за ситуацията и необходимите мероприятия за моделирането ѝ. Ако при анализа се появи съмнение за наличие на условия на място, различни от предвидените с проекта или указанията ще се проведе необходимата официална кореспонденция (приоритетно по електронна поща) до изпълнение на съответните предписания на проектанта. Друг възможен риск „на терен“ е и евентуалното откриване на взривоопасни материали. Това би препятствало откриването на строителната площадка до получаване на разрешение от съответните органи.

С оглед на гореизложеното считаме този етап за ключов за да можем да изразим разумна увереност, че след съставяне на протокол, образец 2 ще можем реално да започнем изпълнението на работната ни програма.

Изоставане от графика на изпълнение и/или приключване на СМР дейностите, резултат от неблагоприятни климатични/социални и/или други условия	ниска	средно	Това са т.н. форсмажорни обстоятелства, върху които ние не можем да влияем и управляваме. Резултатът обаче е изцяло в наш негатив, защото е свързан с невъзможност да изпълним срочните си ангажименти по договора за СМР	Планирането на дейностите включва и преглед на дългосрочната прогноза за времето и при констатиране на тревожна прогноза- ще свикаме извънредна обектова оперативка за колективно решение на проблема. Ние възприемаме процеса като общ ангажимент на всички участници в него и сме уверени, че своевременното планиране и идентифициране на форсмажорните заплахи, биха могли да не застрашат крайния срок чрез разместване на графика или друго действие, с което се съгласят всички заинтересовани страни.
Технологични проблеми по време на строителството	висока	високо	Качеството на крайния продукт и графикът на изпълнение са критично застрашени	Нашата организация работи в тясно сътрудничество с други фирми в региона, които притежават изискуемата техника и персонал за изпълнение на СМР. Имаме практика за ползване на тези ресурси, при настъпване на непредвидени обстоятелства. Всички останали технологични затруднения се решават в хода на планирането. При първоначалното планиране се идентифицират иновативните технологии, които трябва да се приложат и ако е необходимо на съответните работници се провежда специализирано обучение. При необходимост задължително ще се обърнем и към някои от останалите участници в процеса- Възложителя (задължително), авторския надзор и или Строителния надзор.
Неизпълнение на договорни задължения, в т. ч. липса на финансиране или забавяне на	ниска	средно	Основната цел на договора е качествено изпълнение на РИП. Нашата фирма разполага с достатъчен финансов ресурс да обезпечи отделните етапи от	Нашата организация има на разположение повече от една кредитна линия, с която можем да покрием разумно забавяне в изплащането на извършените дейности, без това да се отрази върху линейния график или

изплащането на дължимите средства			<p>изпълнението на поръчката. Наясно сме, че колкото по-точни и съобразени с изискванията на Възложителя и финансиращата организация са Протоколи за действително извършени СМР, толкова по-бързо ще получим възстановяване на средства. Имаме достатъчен опит и стабилитет в тази дейност, за да не смятаме този риск за такъв с високо отражение.</p>	<p>качеството на строителството. Друг аргумент и гаранция за нашата финансова стабилност е фактът, че към момента завършваме работа по 5 проекта, за които получаваме навремени плащания. Общата им стойност е в размер на половината от стойността на настоящия обект. В процес на изпълнение сме на още пет нови проекта, чиято стойност е 1,5 пъти стойността на настоящото възлагане. Нашата фирма има добре изградена и функционираща вътрешна организация, включително и по отношение на входящите и изходящите финансови потоци, така, че да гарантираме възможността да изпълним обекта и при наличие на разумно забавяне във възстановяване от страна на Възложителя на разходите ни за действително извършените СМР на обекта.</p> <p>Изцяло в нашите възможности и отговорност е своевременното изготвяне на документи за плащане съгласно изискванията на договора, както и на база добрите ни партньорски взаимоотношения-Разсрочване на плащания към доставчици, осигуряване на допълнително банково кредитиране, за което при необходимост се разработва компенсационен график на паричния поток.</p>
Несигурност по отношение на източника и качеството на материалите	Средна	Високо	<p>Този риск съществува първо по отношение на липса на пълни описания и характеристики на материалите в проектната документация и съответно стойността, която сме предвидили за тях. Второ – по отношение на влаганите продукти при производството на материала. Трето – по отношение на правилното влагане на материалите в обекта. Четвърто – по отношение на надеждността на фирмата – производител на материала.</p>	<p>Върху този риск може да се въздейства като се засили контрола върху вложените в обекта от компетентни за това лица и съгласно инструкции за влагането на материали. Материалите трябва да се влагат в обекта от компетентни за това работници, при спазване на инструкциите за влагане (полагане) на производителя при спазване на Наредба за съществения изисквания към строежите и оценяване съответствието на строителните продукти. Изпълнителят е сертифициран по ISO 9001:2008, като съгласно системата този риск до някаква степен се омаловажава, защото е разработена и съответно внедрена</p>

процедура по закупуване на стоки и материали.

Производителите на съответния материал да бъдат избирани по критерии, като: качество на продукта, срок на доставка, от колко години е на пазара този доставчик, референции от предишни негови клиенти и др. В зависимост от етапа, на който се установи настъпването:

Когато се констатира, че вложения материал в обекта е монтиран (положен) по неправилен начин и/или няма да изпълнява функциите, за които е предназначен, следва да се демонтира и на негово място да се положи (монтира) нов по правилен начин от компетентни за това лица. На практика този риск е много малък, тъй като на обекта има квалифицирани инженери и ръководител на обекта, които стриктно следят за изпълнението на обекта. Единствения проблем, който може да възникне е при скрит дефект на материала.

Отклонение от план-графика за реализиране на обекта

Високо

Висока

Закъснение началото на започване на работите, Изоставане от графика при текущото изпълнение на дейностите, Риск от закъснение за окончателно приключване и предаване на обекта. Отразява се на крайния резултат негативно по отношение на отчитането на проекта. Неспазването на сроковете има финансов ефект върху всички участници в процеса.

Забавата може да се преодолее при условия, че разполагаме с няколко паралелно работещи екипа и множество бригади на паралелно изпълняваните от нас обекти, така, че притежаваме достатъчен ресурс за ускоряване изпълнението на СМР и преодоляване на закъснението, както и гъвкава политика за наемане на персонал – наемане на граждански договор.

В състава на нашия екип са компетентни и опитни лица за изготвяне и попълване на форми - искане за разрешение за почване на вид работа, одобряване на материали и оборудване, за приемане на работа, което води до навременно одобряване от строителния надзор и влияе върху нормалния ритъм на работа.

При добра мобилизация на човешки и технически ресурс от наша страна се извършва стриктен и ежедневен контрол върху изпълнението на СМР и спазване на работния график за ранно

			идентифициране на каквото и да е забавяне. Съгласно вътрешната ни организация на обекта ще се изготвят и подписват дневни отчети за изпълнение на СМР и при необходимост ще се ревизират планираните ресурси (персонал, механизация, бази и др.) с цел да се осигурят редовни доставки и работа без аварии.
--	--	--	---

### ОТЧИТАНЕ НА ИЗВЪРШЕНИТЕ ДЕЙНОСТИ

Отчитането на действително извършените работи ще се извършва при условията на:

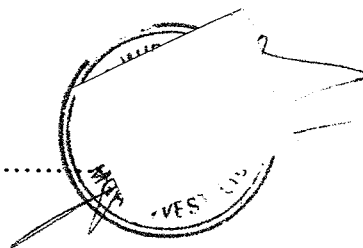
Протокол за установяване на извършените работи – Протокол обр.19 подписан от инвеститорския контрол и от заявителя – Дирекция "ТСУС", общинска собственост и управление на проекти при условията на:

- Изпълнени Заповед на Кмета на община Поморие и Възлагателно писмо от Възложителя;
- Завършена технология с всички необходими операции;
- Доказване на действително извършените дейности от изпълнителя чрез подробна ведомост подписана от инвеститорския контрол;
- Спазване на действащите раздели на ПИПСМР и всички действащи към момента на изпълнение норми за съответния вид работа;
- Изпълнени предписания, предявени от инвеститорския контрол и правоимащите контролни органи;
- Изпълнените работи се остойностяват по формирани единични цени с анализ;
- Твърдо договорени цени с начислени допълнителни разходи и печалба – за механизация, оборудване и транспорт за извозване на строителни отпадъци, съгласно ценовото ни предложение;
- Твърдо договорените компоненти на ценообразуване на труда, съгласно ценовото ни предложение;

Заплащането на действително извършените работи ще се извършва въз основа на представена оригинална фактура, придружена от подписан Протокол за установяване на извършените работи ( Протокол образец 19 ) и подписан тристранен протокол за установяване качеството на извършените работи.

Дата: 13.07.2018г.

Подпис и печат .....



**УЧАСТНИК: "МГА ИНВЕСТ" ЕООД**

**Адрес за кореспонденция: Гр.Бургас, к-с "Славейков" бл.27 вх.9 ет.1**

## **ЦЕНОВО ПРЕДЛОЖЕНИЕ**

**УВАЖАЕМИ ДАМИ И ГОСПОДА,**

С настоящото, Ви представяме нашата ценова оферта за участие в обявената от Вас обществена поръчка с предмет: „Избор на изпълнител за поправяне, заздравяване или премахване на опасни и самосрутващи се сгради или части от тях, както и на незаконни строежи на територията на Община Поморие”. Потвърждаваме, че сме се запознали с всички условия на изпълнение на поръчката и всички фактори на оскъпяване, които произтичат от местоположението на обектите, организационните и техническите изисквания на Възложителя в Техническата спецификация, проектната документация, условията на договора и разясненията по време на процедурата, и в предложената цена сме отчели всички разходи за изпълнение на поръчката в съответствие с посочените изисквания, както и всякакви други изисквания в нормативната уредба, които са задължителни за спазване при изпълнение на поръчката.

Във връзка с обявената процедура за възлагане на горепосочената поръчка, Ви представяме нашето ценово предложение, както следва:

### **I. Твърдо договорени единични цени за видове механизация:**

1. Твърдо договорена единична цена за „комбиниран багер-товарач” – 395лв/мсм;
2. Твърдо договорена единична цена за „колесен челен товарач /с оперативно тегло над 15 тона и обем на греблото над 2,5м3/” - 398лв/мсм;
3. Твърдо договорена единична цена за „багер с хидрочук” – 695лв/мсм;
4. Твърдо договорена единична цена за „верижен багер” – 596лв/мсм;
5. Твърдо договорена единична цена за „хидравличен рипер” – 793лв/мсм;
6. Твърдо договорена единична цена за „самосвал с полезен товар над 10 тона” – 347лв/мсм;

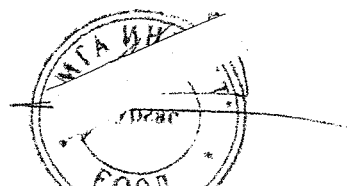
### **Ia Единични цени за видове товаро-разтоварни дейности:**

7. Товарене на строителни отпадъци механизирано на транспорт с превоз на строителни отпадъци на депо до 10 км (за строителни дейности за поправяне и заздравяване на сгради) - 0,48лв/т/км
8. Товарене на строителни отпадъци механизирано на транспорт с превоз на строителни отпадъци на депо до 10 км (за строителни дейности за премахване на сгради) - 0,48лв/т/км

### **II. Единични цени за изпълнението на отделни дейности, както следва:**

Видовете работи за разрушаване и премахване на сгради и строежи, които ще бъдат извършвани по обекти:

9. разваляне на скатен покрив с дървена конструкция – 21,75лв/куб.м.
10. разваляне на зидария от тухли - 15,82лв/куб.м.
11. разваляне на каменна зидария (стени) - 35,33лв/куб.м.
12. разваляне на каменна зидария (основи) - 43,97 лв/куб.м.
13. разбиване на неармиран бетон (механ.) - 107,03лв/куб.м.



14. ръчно прехвърляне и пренасяне на строителни отпадъци до 10 м. -11,84 лв/куб.м.

15.ръчно товарене и разтоварване на строителни материали – 23,85лв/куб.м.

16. пренасяне на строителни материали до 30 м –18,36 лв/ куб.м.

17. освобождаване на общински и държавни имоти от метални и бетонови гаражи, фургони и други с кран / автомобил с кран – 196,00лв/ мсм .

18. разбиване на армиран бетон (механ.) - 133,79лв/куб.м.

19. Разбиване на армирана бетонова настилка - ръчно с почистване - 14,85лв./м2

20. Разваляне на ограда от стоманобетонови колове, телена мрежа, бодлива тел - 0,85лв./м.

21. демонтаж на дограма - 5,96лв/ кв.м

Видове дейности, свързани с поправяне и/или заздравяване опасни и самосрутващи се сгради:

22. направа на зидария от тухли – за 12 см зид - 26,10лв/кв.м.,

23. направа на зидария от тухли- за 25 см зид – 121,66лв/ куб.м.

24. направа на зидария от глинени, газобетонови и др. подобни елементи - 38,05лв/кв.м.

25. направа на зидария от глинени, газобетонови и др. подобни елементи -154,93 лв/куб.м.

26. направа на каменна зидария (стени) – 119,45 лв/куб.м.

27. направа на каменна зидария (основи) – 78,35 лв/куб.м.

28. направа на неармиран бетон (механ.) – В 20 – 134,57 лв/куб.м.

29. направа на армиран бетон (механ.) – В 20 –154,55лв/куб.м.

30. монтаж на метални конструкции и елементи – 4,48 лв/кг

31. монтаж на дограма - 6,89 лв/ кв.м.

32. ръчно прехвърляне и пренасяне на строителни отпадъци до 10 м. - 11,84 лв/ куб.м.

33. ръчно товарене и разтоварване на строителни материали – 23,85лв/ куб.м.

34. пренасяне на строителни материали до 30 м – 18,36 лв/ куб.м.

**Забележка: Всички посочени цени са без включен ДДС.**

При така предложените от нас условия, в нашата ценова оферта сме включили всички разходи, свързани с качествено изпълнение на поръчката в описания вид и обхват, съгласно условията на Обявата за възлагане на обществената поръчка, съпътстващата е документация и техническата спецификация.

Задължаваме се, ако нашето Предложение бъде прието, да започнем изпълнението на поръчката от датата на подписването от двете страни на Договор.

Декларираме, че сме запознати с указанията и условията за участие в обявената от Вас поръчка. Съгласни сме с поставените от Вас условия и ги приемаме без възражения.

До подготвянето на официален договор, това предложение заедно с писменото приемане от Вашата страна и известие за сключване на договор ще формират обвързващо споразумение между двете страни.

**Приложение: Анализите на твърдо договорените цени са неразделна част от Ценовата оферта**

Дата: 14/08/2018г

Подпис и печат .....







МГА ИНВЕСТ ЕООД

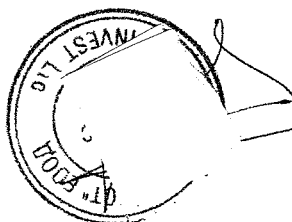
ISO 9001:2015 ; ISO 14001:2015 ; ISO 18001:2007

Бургас, 8000, к-с „П. Р. Славейков“, бл. № 27, вх 9, ет 1, ап 1  
angelov@consultant.bg; investmga@abv.bg +359/896979696

АНАЛИЗ НА ТВЪРДО ДОГОВОРЕНА ЦЕНА - №1

ЦЕНА МАШИНОСМЯНА – КОМБИНИРАН БАГЕР ТОВАРАЧ				
I. ТИП НА МАШИНАТА - КОМБИНИРАН БАГЕР ТОВАРАЧ				
II. ВИД НА ДВИГАТЕЛЯ – ДИЗЕЛОВ				
III. МОЩНОСТ НА ДВИГАТЕЛЯ		125,00		N
V. НАБАВНА СТОЙНОСТ (НСТ)		23750,00		ЛВ
V. ГОДИШЕН РЕЖИМ НА РАБ. ВРЕМЕ		1920,00		М.Ч.
VI. КОЕФ. НА ЗАЕТОСТ ПО ВРЕМЕ		0,51		КВ
VII. КОЕФ. НА ЗАЕТОСТ ПО МОЩНОСТ		0,85		КД
VIII. СПЕЦИФ. РАЗХОД НА ГОРИВО		0,18		СР
IX. АМОРТИЗАЦИИ ЗА ВЪЗСТАНОВЯВАНЕ		20,00		%
X. АМОРТИЗАЦИИ ЗА ОСНОВЕН РЕМОНТ		8,00		%
XI. ТЕКУЩ РЕМОНТ		12,00		%
XII. БРОЙ ОБСЛУЖВАЩ ПЕРСОНАЛ		1,00		БР.
XIII. ЦЕНА НА ГОРИВОТО (ЦГ) – 1,96ЛВ./КГ XIV.		1,96		ЛВ.КГ БЕЗ ДДС
ОПРЕДЕЛЯНЕ ЦЕНАТА НА МАШИНОСМЯНАТА				
1. ТРУД		12,50		ЛВ/ЧАС
ДОО	$T * 0,367$	4,59		ЛВ/ЧАС
2. РАЗХОДИ ЗА ГОРИВО (PR)	$PR = N \times KB \times KD \times CP \times CG$	18,55		ЛВ./М.Ч.
3. СПОМАГАТЕЛНИ МАТЕРИАЛИ		0,37		(PR) X 2%
4. СМАЗОЧНИ МАТЕРИАЛИ		3,15		(PR)*17%
5. АМОРТИЗАЦИИ ЗА ВЪЗСТАНОВЯВАНЕ - (АМОРТИЗ. ЗА ВЪЗСТ. X НСТ)/1920 М.Ч.		2,47		ЛВ./М.Ч.
7. ТЕКУЩ РЕМОНТ – (ТЕКУЩ РЕМОНТ X НСТ)/ 1920 М.Ч.		1,48		ЛВ./М.Ч.
8. КП = 0,50%				
ВСИЧКО ПРЕКИ РАЗХОДИ		43,12		ЛВ./М.Ч.
ДОПЪЛН. РАЗХОДИ 14,5%:		6,25		
ЦЕНА ЗА МАШИНОЧАС		49,38		
СТОЙНОСТ ЗА 1 МСМ:	$ВПР + ДРМ * 8$	395,00		ЛВ/МСМ

Управител:



/инж. Г.Ангелов/



МГА ИНВЕСТ ЕООД

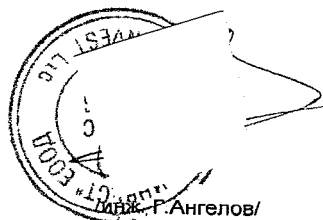
ISO 9001:2015 ; ISO 14001:2015 ; ISO 18001:2007

Бургас, 8000, к-с „П. Р. Славейков“, бл № 27, вх 9, ет 1, ап 1  
angelov@consultant.bg; investmga@abv.bg +359/896979696

АНАЛИЗ НА ТВЪРДО ДОГОВОРЕНА ЦЕНА - №2

ЦЕНА МАШИНОСМЯНА – КОЛЕСЕН ЧЕЛЕН ТОВАРАЧ /С ОПЕРАТИВНО ТЕГЛО НАД 15 ТОНА И ОБЕМ НА ГРЕБЛОТО НАД 2,5М3				
I. ТИП НА МАШИНАТА - КОЛЕСЕН ЧЕЛЕН ТОВАРАЧ /С ОПЕРАТИВНО ТЕГЛО НАД 15 ТОНА И ОБЕМ НА ГРЕБЛОТО НАД 2,5М3				
II. ВИД НА ДВИГАТЕЛЯ – ДИЗЕЛОВ				
III. МОЩНОСТ НА ДВИГАТЕЛЯ		147,00		N
V. НАБАВНА СТОЙНОСТ ( НСТ )		37000,00		ЛВ
V. ГОДИШЕН РЕЖИМ НА РАБ. ВРЕМЕ		1880,00		М.Ч.
VI. КОЕФ. НА ЗАЕТОСТ ПО ВРЕМЕ		0,56		КВ
VII. КОЕФ. НА ЗАЕТОСТ ПО МОЩНОСТ		0,60		КД
VIII. СПЕЦИФ. РАЗХОД НА ГОРИВО		0,18		СР
IX. АМОРТИЗАЦИИ ЗА ВЪЗСТАНОВЯВАНЕ		20,00		%
X. АМОРТИЗАЦИИ ЗА ОСНОВЕН РЕМОНТ		8,00		%
XI. ТЕКУЩ РЕМОНТ		12,00		%
XII. БРОЙ ОБСЛУЖВАЩ ПЕРСОНАЛ		1,00		БР.
XIII. ЦЕНА НА ГОРИВОТО (ЦГ) – 1,96ЛВ./ КГ XIV.		1,96		ЛВ.КГ БЕЗ ДДС
ОПРЕДЕЛЯНЕ ЦЕНАТА НА МАШИНОСМЯНАТА				
1. ТРУД				
ДОО		$T * 0,367$	12,50	ЛВ/ЧАС
			4,59	ЛВ/ЧАС
2. РАЗХОДИ ЗА ГОРИВО (PR)		$PR = N \times KB \times KD \times CP \times ЦГ$	16,86	ЛВ./М.Ч.
3. СПОМАГАТЕЛНИ МАТЕРИАЛИ			0,34	(PR) X 2%
4. СМАЗОЧНИ МАТЕРИАЛИ			2,87	(PR)*17%
5. АМОРТИЗАЦИИ ЗА ВЪЗСТАНОВЯВАНЕ - (АМОРТИЗ. ЗА ВЪЗСТ. X НСТ)/1880 М.Ч.			3,94	ЛВ./М.Ч.
7. ТЕКУЩ РЕМОНТ – (ТЕКУЩ РЕМОНТ X НСТ)/ 1880 М.Ч.			2,36	ЛВ./М.Ч.
8. КП = 0,50%				
ВСИЧКО ПРЕКИ РАЗХОДИ			43,45	ЛВ./М.Ч.
ДОПЪЛН. РАЗХОДИ 14,5%:			6,30	
ЦЕНА ЗА МАШИНОЧАС			49,75	
СТОЙНОСТ ЗА 1 МСМ :		$ВНР + ДРМ * 8$	398,00	ЛВ/МСМ

Управител:





МГА ИНВЕСТ ЕООД

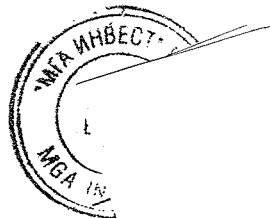
ISO 9001:2015 ; ISO 14001:2015 ; ISO 18001:2007

Бургас, 8000, к-с „П. Р. Славейков“, бд № 27, вх 9, ст 1, ап 1  
angelov@consultant.bg; investmga@abv.bg +359/896979696

### АНАЛИЗ НА ТВЪРДО ДОГОВОРЕНА ЦЕНА - №4

ЦЕНА МАШИНОСМЯНА – ВЕРИЖЕН БАГЕР				
<b>I. ТИП НА МАШИНАТА - ВЕРИЖЕН БАГЕР</b>				
II. ВИД НА ДВИГАТЕЛЯ – ДИЗЕЛОВ				
III. МОЩНОСТ НА ДВИГАТЕЛЯ		230,00		N
V. НАБАВНА СТОЙНОСТ (НСТ)		46500,00		ЛВ
V. ГОДИШЕН РЕЖИМ НА РАБ. ВРЕМЕ		800,00		М.Ч.
VI. КОЕФ. НА ЗАЕТОСТ ПО ВРЕМЕ		0,48		КВ
VII. КОЕФ. НА ЗАЕТОСТ ПО МОЩНОСТ		0,65		КД
VIII. СПЕЦИФ. РАЗХОД НА ГОРИВО		0,18		СР
IX. АМОРТИЗАЦИИ ЗА ВЪЗСТАНОВЯВАНЕ		20,00		%
X. АМОРТИЗАЦИИ ЗА ОСНОВЕН РЕМОНТ		8,00		%
XI. ТЕКУЩ РЕМОНТ		12,00		%
XII. БРОЙ ОБСЛУЖВАЩ ПЕРСОНАЛ		1,00		БР.
XIII. ЦЕНА НА ГОРИВОТО (ЦГ) – 1,96ЛВ./КГ XIV.		1,96		ЛВ.КГ БЕЗ ДДС
<b>ОПРЕДЕЛЯНЕ ЦЕНАТА НА МАШИНОСМЯНАТА</b>				
1. ТРУД				
ДОО		T * 0,367	12,50	ЛВ/ЧАС
			4,59	ЛВ/ЧАС
2. РАЗХОДИ ЗА ГОРИВО (PR)		PR = N X KB X KD X CP X ЦГ	24,69	ЛВ./М.Ч.
3. СПОМАГАТЕЛНИ МАТЕРИАЛИ			0,49	(PR) X 2%
4. СМАЗОЧНИ МАТЕРИАЛИ			4,20	(PR)*17%
5. АМОРТИЗАЦИИ ЗА ВЪЗСТАНОВЯВАНЕ - (АМОРТИЗ. ЗА ВЪЗСТ. X НСТ)/800 М.Ч.			11,63	ЛВ./М.Ч.
7. ТЕКУЩ РЕМОНТ – (ТЕКУЩ РЕМОНТ X НСТ)/ 800 М.Ч.			6,98	ЛВ./М.Ч.
8. КП = 0,50%				
ВСИЧКО ПРЕКИ РАЗХОДИ			65,07	ЛВ./М.Ч.
ДОПЪЛН. РАЗХОДИ 14,5%			9,43	
ЦЕНА ЗА МАШИНОЧАС			74,50	
СТОЙНОСТ ЗА 1 МСМ :		ВНР + ДРМ * 8	596,00	ЛВ/МСМ

Управител:



/инж. Г.Ангелов/



МГА ИНВЕСТ ЕООД

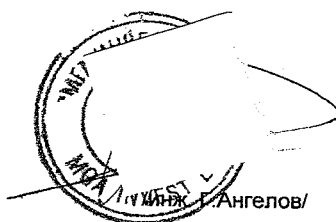
ISO 9001:2015 ; ISO 14001:2015 ; ISO 18001:2007

Бургас, 8000, к-с „П. Р. Славейков“, бл. № 27, вх 9, ет 1, ап 1  
angelov@consultant.bg; investmga@abv.bg +359/896979696

### АНАЛИЗ НА ТВЪРДО ДОГОВОРЕНА ЦЕНА - №3

ЦЕНА МАШИНОСМЯНА – БАГЕР С ХИДРОЧУК				
<b>I. ТИП НА МАШИНАТА - БАГЕР С ХИДРОЧУК</b>				
II. ВИД НА ДВИГАТЕЛЯ – ДИЗЕЛОВ				
III. МОЩНОСТ НА ДВИГАТЕЛЯ		240,00		N
V. НАБАВНА СТОЙНОСТ ( НСТ )		96475,00		ЛВ
V. ГОДИШЕН РЕЖИМ НА РАБ. ВРЕМЕ		1500,00		М.Ч.
VI. КОЕФ. НА ЗАЕТОСТ ПО ВРЕМЕ		0,60		КВ
VII. КОЕФ. НА ЗАЕТОСТ ПО МОЩНОСТ		0,65		КД
VIII. СПЕЦИФ. РАЗХОД НА ГОРИВО		0,18		СР
IX. АМОРТИЗАЦИИ ЗА ВЪЗСТАНОВЯВАНЕ		20,00		%
X. АМОРТИЗАЦИИ ЗА ОСНОВЕН РЕМОНТ		8,00		%
XI. ТЕКУЩ РЕМОНТ		12,00		%
XII. БРОЙ ОБСЛУЖВАЩ ПЕРСОНАЛ		1,00		БР.
XIII. ЦЕНА НА ГОРИВОТО (ЦГ) – 1,96ЛВ./ КГ XIV.		1,96		ЛВ.КГ БЕЗ ДДС
<b>ОПРЕДЕЛЯНЕ ЦЕНАТА НА МАШИНОСМЯНАТА</b>				
1. ТРУД		12,50		ЛВ/ЧАС
ДОО	$T * 0,367$	4,59		ЛВ/ЧАС
2. РАЗХОДИ ЗА ГОРИВО (PR)	$PR = N * KB * KD * CP * ЦГ$	32,10		ЛВ./М.Ч.
3. СПОМАГАТЕЛНИ МАТЕРИАЛИ		0,64		(PR) X 2%
4. СМАЗОЧНИ МАТЕРИАЛИ		5,46		(PR)*17%
5. АМОРТИЗАЦИИ ЗА ВЪЗСТАНОВЯВАНЕ - (АМОРТИЗ. ЗА ВЪЗСТ. X НСТ)/1500М.Ч.		12,86		ЛВ./М.Ч.
7. ТЕКУЩ РЕМОНТ – (ТЕКУЩ РЕМОНТ X НСТ)/ 1500 М.Ч.		7,72		ЛВ./М.Ч.
8. КП = 0,50%				
ВСИЧКО ПРЕКИ РАЗХОДИ		75,87		ЛВ./М.Ч.
ДОПЪЛН. РАЗХОДИ 14,5%:		11,00		
ЦЕНА ЗА МАШИНОЧАС		86,88		
СТОЙНОСТ ЗА 1 МСМ :	$ВПР + ДРМ * 8$	695,00		ЛВ/МСМ

Управител:





МГА ИНВЕСТ ЕООД

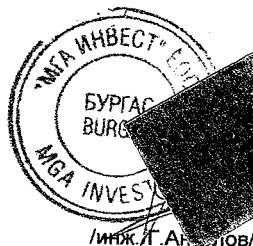
ISO 9001:2015 ; ISO 14001:2015 ; ISO 18001:2007

Бургас, 8000, к-с „П. Р. Славейков“, бл № 27, вх 9, ет 1, ап 1  
angelov@consultant.bg; investmga@abv.bg +359/896979696

### АНАЛИЗ НА ТВЪРДО ДОГОВОРЕНА ЦЕНА - №5

ЦЕНА МАШИНОСМЯНА – ХИДРАВЛИЧЕН РИПЕР				
<b>I. ТИП НА МАШИНАТА - ХИДРАВЛИЧЕН РИПЕР</b>				
II. ВИД НА ДВИГАТЕЛЯ – ДИЗЕЛОВ				
III. МОЩНОСТ НА ДВИГАТЕЛЯ		240,00		N
V. НАБАВНА СТОЙНОСТ ( НСТ )		91689,00		ЛВ
V. ГОДИШЕН РЕЖИМ НА РАБ. ВРЕМЕ		938,00		М.Ч.
VI. КОЕФ. НА ЗАЕТОСТ ПО ВРЕМЕ		0,60		КВ
VII. КОЕФ. НА ЗАЕТОСТ ПО МОЩНОСТ		0,65		КД
VIII. СПЕЦИФ. РАЗХОД НА ГОРИВО		0,18		СР
IX. АМОРТИЗАЦИИ ЗА ВЪЗСТАНОВЯВАНЕ		20,00		%
X. АМОРТИЗАЦИИ ЗА ОСНОВЕН РЕМОНТ		8,00		%
XI. ТЕКУЩ РЕМОНТ		12,00		%
XII. БРОЙ ОБСЛУЖВАЩ ПЕРСОНАЛ		1,00		БР.
XIII. ЦЕНА НА ГОРИВОТО (ЦГ) – 1,96ЛВ./ КГ XIV.		1,96		ЛВ.КГ БЕЗ ДДС
<b>ОПРЕДЕЛЯНЕ ЦЕНАТА НА МАШИНОСМЯНАТА</b>				
1. ТРУД		12,50		ЛВ/ЧАС
ДОО	$T * 0,367$	4,59		ЛВ/ЧАС
2. РАЗХОДИ ЗА ГОРИВО (PR)	$PR = N \times KB \times KD \times CP \times ЦГ$	32,10		ЛВ./М.Ч.
3. СПОМАГАТЕЛНИ МАТЕРИАЛИ		0,64		(PR) X 2%
4. СМАЗОЧНИ МАТЕРИАЛИ		5,46		(PR)*17%
5. АМОРТИЗАЦИИ ЗА ВЪЗСТАНОВЯВАНЕ - (АМОРТИЗ. ЗА ВЪЗСТ. X НСТ)/938 М.Ч.		19,55		ЛВ./М.Ч.
7. ТЕКУЩ РЕМОНТ – (ТЕКУЩ РЕМОНТ X НСТ)/ 938М.Ч.		11,73		ЛВ./М.Ч.
8. КП = 0,50%				
ВСИЧКО ПРЕКИ РАЗХОДИ		86,57		ЛВ./М.Ч.
ДОПЪЛН. РАЗХОДИ 14,5%:		12,55		
ЦЕНА ЗА МАШИНОЧАС		99,12		
СТОЙНОСТ ЗА 1 МСМ :	$ВПР + ДРМ * 8$	793,00		ЛВ/МСМ

Управител:





МГА ИНВЕСТ ЕООД  
ISO 9001:2015 ; ISO 14001:2015 ; ISO 18001:2007  
Бургас, 8000, к-с „П. Р. Славейков“, бл № 27, вх 9, ет 1, ап 1  
angelov@consultant.bg; investmga@abv.bg +359/896979696

### АНАЛИЗ НА ТВЪРДО ДОГОВОРЕНА ЦЕНА - №6

ЦЕНА МАШИНОСМЯНА – САМОСВАЛ С ПОЛЕЗЕН ТОВАР НАД 10 Т.				
I. ТИП НА МАШИНАТА - САМОСВАЛ С ПОЛЕЗЕН ТОВАР НАД 10 Т.				
II. ВИД НА ДВИГАТЕЛЯ – ДИЗЕЛОВ				
III. МОЩНОСТ НА ДВИГАТЕЛЯ				
V. НАБАВНА СТОЙНОСТ ( НСТ )			110,00	N
V. ГОДИШЕН РЕЖИМ НА РАБ. ВРЕМЕ			22000,00	ЛВ
VI. КОЕФ. НА ЗАЕТОСТ ПО ВРЕМЕ			1282,00	М.Ч.
VII. КОЕФ. НА ЗАЕТОСТ ПО МОЩНОСТ			0,52	КВ
VIII. СПЕЦИФ. РАЗХОД НА ГОРИВО			0,65	КД
IX. АМОРТИЗАЦИИ ЗА ВЪЗСТАНОВЯВАНЕ			0,18	СР
X. АМОРТИЗАЦИИ ЗА ОСНОВЕН РЕМОНТ			20,00	%
XI. ТЕКУЩ РЕМОНТ			8,00	%
XII. БРОЙ ОБСЛУЖВАЩ ПЕРСОНАЛ			12,00	%
XIII. ЦЕНА НА ГОРИВОТО (ЦГ) – 1,96ЛВ.XIV.			1,00	БР.
			1,96	ЛВ.КГ БЕЗ ДДС
ОПРЕДЕЛЯНЕ ЦЕНАТА НА МАШИНОСМЯНАТА				
I. ТРУД				
ДОО			12,50	ЛВ/ЧАС
			$T * 0,367$	4,59 ЛВ/ЧАС
2. РАЗХОДИ ЗА ГОРИВО (PR)				
			$PR = N * KB * KD * CP * ЦГ$	12,86 ЛВ./М.Ч.
3. СПОМАГАТЕЛНИ МАТЕРИАЛИ				
			0,26	(PR) X 2%
4. СМАЗОЧНИ МАТЕРИАЛИ				
			2,19	(PR)*17%
5. АМОРТИЗАЦИИ ЗА ВЪЗСТАНОВЯВАНЕ - (АМОРТИЗ. ЗА ВЪЗСТ. X НСТ)/1282 М.Ч.				
			3,43	ЛВ./М.Ч.
7. ТЕКУЩ РЕМОНТ – (ТЕКУЩ РЕМОНТ X НСТ)/ 1282 М.Ч.				
			2,06	ЛВ./М.Ч.
8. КП = 0,50%				
ВСИЧКО ПРЕКИ РАЗХОДИ				
ДОПЪЛН. РАЗХОДИ 14,5%:			37,88	ЛВ./М.Ч.
ЦЕНА ЗА МАШИНОЧАС			5,49	
			43,37	
СТОЙНОСТ ЗА 1 МСМ :				
			$ВПР + ДРМ * 8$	347,00 ЛВ/МСМ

Управител:

