

## ДОГОВОР ЗА ОБЩЕСТВЕНА ПОРЪЧКА

№.....*27*...../.....*07.03.2019*г.

Днес, *07.03.2019* г., в гр. Цар Калоян, между:

**Община Цар Калоян**, ЕИК000505981, с адрес гр. Цар Калоян 7280, общ. Цар Калоян, обл. Разград, пл. "Демокрация" № 1, представлявана от Дауд Аляовлу – Кмет на Община Цар Калоян, наричана по-долу "ВЪЗЛОЖИТЕЛ" от една страна, и

„Герт Груп“ ЕООД, със седалище гр. Пловдив, адрес: ул. „Тодор Хрулев“ № 7, ет.7, ЕГН/ ЕИК/ БУЛСТАТ 115872945, идентификационен номер по ДДС BG 115872945, представлявано от Гюрчай Мустафа Сюлейман и Тунджай Бахри Гюлер, определен за изпълнител след проведена обществена поръчка за възлагане на обществена поръчка № 00271-2018-0002 (**уникален номер на поръчката в Регистъра на обществените поръчки**) наричана по-долу за краткост "ИЗПЪЛНИТЕЛ", от друга страна,

на основание чл. чл.112 от ЗОП, във връзка с Решение № 69/18.03.2019 г. на Кмета на Община Цар Калоян се сключи настоящият договор за възлагане на обществена поръчка, наричан по-долу за краткост "ДОГОВОР" с

предмет: **„Реконструкция на тротоарни и алеини площи и благоустрояване на прилежащи терени на ул. Васил Левски от ОК186 до ОК107”, с. Езерче, Община Цар Калоян.**

Страните се споразумяха за следното:

### 1. ПРЕДМЕТ НА ДОГОВОРА

Чл. 1. (1) **ВЪЗЛОЖИТЕЛЯТ** възлага, а **ИЗПЪЛНИТЕЛЯТ** приема да извърши срещу възнаграждение дейностите, предмет на обществената поръчка с наименование **„Реконструкция на тротоарни и алеини площи и благоустрояване на прилежащи терени на ул. Васил Левски от ОК186 до ОК107”, с. Езерче, Община Цар Калоян.**

(2) **ИЗПЪЛНИТЕЛЯТ** ще извърши строително-монтажни работи, включващи дейности съгласно Техническата спецификация и Техническото предложение на **ИЗПЪЛНИТЕЛЯ**.

(3) Видовете и количествата на строително-монтажните работи, както и договорените цени са съгласно количествено-стойностни сметки, които са неразделна част от настоящия договор.

(4) **ИЗПЪЛНИТЕЛЯТ** извършва СМР, съгласно утвърдени от **ВЪЗЛОЖИТЕЛЯ** и одобрени по реда на действащата нормативна уредба работни проекти и изискванията на техническата спецификация, както и съгласно одобрената от **ВЪЗЛОЖИТЕЛЯ** оферта на **ИЗПЪЛНИТЕЛЯ**.

### 2. СРОК НА ДОГОВОРА.

Чл. 2. (1) **Срокът** за изпълнение на дейностите по договора е съгласно офертата на **ИЗПЪЛНИТЕЛЯ**, а именно **83** (осемдесет и три) календарни дни и започва да тече от датата на получаване на Уведомително писмо от **ВЪЗЛОЖИТЕЛЯ** към **ИЗПЪЛНИТЕЛЯ** за започване на дейностите, но не по-рано от датата на съставяне на Протокол за откриване на строителната

площадка и определена строителната линия и ниво и приключва с подписване на Протокол Образец 15. В срока за изпълнение на поръчката са предвидени дни за започване на строителството - откриване на строителната площадка със съставяне на Протокол Образец 2, дни за изпълнение на строителството и дни за завършване на строителството със съставяне на констативен Протокол Образец 15.

(2) При спиране на строителството по нареждане на общински или държавен орган, както и по обективни причини, за които **ИЗПЪЛНИТЕЛЯТ** няма вина, срокът по ал. 1 се удължава съответно с периода на спирането от подписване на Протокол образец 10 за установяване състоянието на строежа при спиране на строителството до съставяне на Протокол образец 11, съгласно Наредба № 3 от 31 юли 2003 г. за съставяне на актове и протоколи по време на строителството. Спирането на срока се вписва със Заповед на лицето упражняващо строителен надзор в Заповедната книга на обекта.

### **3. ЦЕНИ И НАЧИН НА ПЛАЩАНЕ.**

**Чл. 3. (1)** Цената за изпълнение на Договора, дължима от **ВЪЗЛОЖИТЕЛЯ** на **ИЗПЪЛНИТЕЛЯ** е в размер на **498 080.23** лв./четирисотин деветдесет и осем хиляди и осемдесет лева и двадесет и три ст./ без ДДС съответно е в размер на **597 696.28** лв./петстотин деветдесет и седем хиляди шестстотин деветдесет и шест лева и двадесет и осем ст./ с ДДС., съгласно направеното Ценово предложение, неразделна част от договора.

(2) Цената включва всички разходи на **ИЗПЪЛНИТЕЛЯ**, необходими за извършване на строително-монтажните работи в съответствие с работните проекти и КС.

(3) Единичните цени на видовете работи не подлежат на промяна за срока на договора, освен в случаите предвидени в ЗОП.

(4) Промяна на количествата на даден вид работа не е предпоставка за промяна на единичната цена.

(5) Приема се, че преди да подаде оферта си, **ИЗПЪЛНИТЕЛЯТ** е проучил площадката и се е запознал с нея и нейните околности, и е наясно с характера на терена и подпочвения слой; че е отчел вида и характера на площадката; обема и характера на работата и материалите, необходими за завършване на обекта; средствата на комуникация с площадката и достъпа в нея, и е събрал цялата необходима информация относно рисковете, непредвидените обстоятелства и всички други обстоятелства, които оказват влияние върху предложената от него цена.

(6) Приема се, че преди да подаде офертата си, **ИЗПЪЛНИТЕЛЯТ** се е уверил в нейната изрядност и пълнота, в точността на тарифите и цените в проектосметките или ценоразписите, които ще покриват всички негови задължения по договора.

**Чл. 4 (1)** Плащанията по договора ще се извършат по следния начин:

1. Авансово плащане в размер на 30% (тридесет процента) от стойността на договора, платимо до 5 (пет) дни, след съставяне на Протокол за откриване на строителната площадка и надлежно издадена и предадена проформа фактура от страна на **ИЗПЪЛНИТЕЛЯ**.

2. Междинни плащания за изпълнение на СМР - до 80% (осемдесет процента) от сумата за изпълнение на СМР, платими до 10 (десет) дни, след приемане на извършените работи и представена фактура. От стойността на всяко междинно плащане се извършва пропорционално приспадане на плащането по т. 1.

3. Окончателно плащане – до достигане на 100 % (сто процента) от стойността за изпълнение на СМР, платимо до 30 (тридесет) дни, след приемане на обекта с подписването на Протокол Образец 15 и след надлежно издадена и предадена фактура от страна на **ИЗПЪЛНИТЕЛЯ**.

(2) **ВЪЗЛОЖИТЕЛЯТ** заплаща на **ИЗПЪЛНИТЕЛЯ** за реално извършени дейности предмет на настоящия договор, до размера на сумата по договора, съгласно чл.3, ал. 1.

(3) **ВЪЗЛОЖИТЕЛЯТ** заплаща на **ИЗПЪЛНИТЕЛЯ** за извършени СМР до размера на сумата по договора, въз основа на заверени протоколи за извършени и подлежащи на заплащане видове СМР и по офертните единични цени съгласно количествено-стойностната сметка. За завършени и подлежащи на разплащане ще се считат само тези видове работи, които са приети от инвеститорския контрол и строителния надзор и са отразени в съответния протокол.

(4) Подлежащите на възстановяване от **ИЗПЪЛНИТЕЛЯ** лихви, глоби и неустойки, следва да се превеждат по банкова сметка на **ВЪЗЛОЖИТЕЛЯ** Община Цар Калоян: IBAN: BG63CECN 9790 8459 2510 00, КОД 446500, BIC: CECBVBGSF, БАНКА: ЦКБ АД клон гр. Разград, Титуляр: Община Цар Калоян.

(5) Преди плащане **ВЪЗЛОЖИТЕЛЯТ** извършва 100 % документална проверка и проверка по места на изпълнение за удостоверяване извършването на заявените за плащане работи.

(6) Във всички издадени от **ИЗПЪЛНИТЕЛЯ** разходи - оправдателни документи трябва да е посочен следният текст: „Разходът е направен във връзка с изпълнението обществена поръчка с предмет: „Реконструкция на тротоарни и алейни площи и благоустрояване на прилежащи терени на ул. Васил Левски от ОК186 до ОК107”, с. Езерче, Община Цар Калоян.

(7) **ВЪЗЛОЖИТЕЛЯТ** заплаща дължимите суми по Договора по банков път на сметката на **ИЗПЪЛНИТЕЛЯ**: IBAN: BG28IABG74971000241600 , BIC: IABVBGSF, БАНКА: ИНТЕРНЕТЪНЪЛ АСЕТ БАНК, клон Кърджали , Титуляр: „Герт груп“ ЕООД

#### 4. ПРАВА И ЗАДЪЛЖЕНИЯ НА ИЗПЪЛНИТЕЛЯ.

**Чл. 5. (1) ИЗПЪЛНИТЕЛЯТ** е длъжен да изпълни качествено и в уговорения срок възложените му работи, като организира и координира цялостния процес на строителството, съгласно одобрения проект и в съответствие с:

1. Офертата с приложенията към нея;
2. Действащата нормативна уредба;
3. Действащи норми по здравословни условия на труд;
4. Документацията, предоставена от **ВЪЗЛОЖИТЕЛЯ**.

(2) **ИЗПЪЛНИТЕЛЯТ** е длъжен да извърши, с надлежната грижа и усърдие и в съответствие с клаузите на договора, изцяло СМР до приемането на работата от **ВЪЗЛОЖИТЕЛЯ** с Акт /Протокол/ Образец 15. Той е длъжен да изпълни и завърши работите, и да отстрани всякакви дефекти по тях. Да осигури персонал, материали, екипировка и всичко необходимо за такова строителство, независимо дали е от временен, или постоянен характер, така както са посочени в договора или може с основание да се сметнат за произтичащи от него.

(3) Броят на специалистите и работниците, осигурени от **ИЗПЪЛНИТЕЛЯ** трябва да е достатъчен, и всеки от тях трябва да има необходимата квалификация, за да се гарантира навременно и качествено изпълнение на работите. **ИЗПЪЛНИТЕЛЯТ** е длъжен да подмени незабавно всички лица, които възпрепятстват правилното изпълнение на работите.

**Чл. 6. (1) Извършените строителни дейности и монтажни работи** трябва да отговарят на изискванията на нормативната уредба и техническите спецификации.

(2) **ИЗПЪЛНИТЕЛЯТ** е длъжен да извърши строително-монтажните работи със свои материали и при неизпълнение не може да се позовава на липсата на тези материали.

(3) Вложените стоки и материали следва да са качествени и придружени със сертификат за качество в съответствие със съществените изисквания към строежите.

(4) Качеството на изпълнение, детайлите и материалите трябва да съответстват на спецификациите, чертежите и други изисквания в проекта.

**Чл. 7.** Ако **ИЗПЪЛНИТЕЛЯТ** е смесено дружество или обединение/консорциум от две или повече лица, те всички заедно и поотделно са отговорни за изпълнението на договора като определят едно лице, което да представлява обединението/консорциума при изпълнението на договора. Не се допускат промени в състава на обединението след подписване на договора.

**Чл. 8. (1)** Работата на обекта се контролира от самия **ИЗПЪЛНИТЕЛ** и от определен негов представител, който да извършва тази дейност - Ръководител проект. Ръководителят на проекта има пълното право да взема всякакво решение, необходимо за извършване на работата, както и да получава и изпълнява заповеди надлежно вписани в Заповедната книга на обекта.

(2) Във всички случаи, **ИЗПЪЛНИТЕЛЯТ** носи отговорността за успешното изпълнение на работите, включително, че неговите служители и работници спазват нормативните изисквания и изискванията по изпълнението, регламентирани с настоящия договор и документацията към него.

(3) **ИЗПЪЛНИТЕЛЯТ** има право да забранява достъп до площадката на всички лица, които не са ангажирани в работа по договора, с изключение на лица представители на **ВЪЗЛОЖИТЕЛЯ**, **СН** и на съответни контролни органи.

(4) **ИЗПЪЛНИТЕЛЯТ** е длъжен да гарантира охраната на площадката през цялото време на изпълнението и е отговорен за взимане на необходимите мерки в интерес на свои служители, представители на **ВЪЗЛОЖИТЕЛЯ** и трети страни, за да предотврати всякакви загуби или произшествия, които могат да възникнат при извършване на работата.

(5) **ИЗПЪЛНИТЕЛЯТ** трябва да предприеме на своя отговорност, и за своя сметка, всички съществени мерки, за намаляване на затрудненията на местното население. Той е отговорен за доставка и поддържане за своя сметка на защитни ограждения и охрана на съоръжения, които са необходими за правилното изпълнение на работата.

(6) На своя отговорност и за своя сметка, **ИЗПЪЛНИТЕЛЯТ** е длъжен да вземе всички предпазни мерки, изисквани от добрата строителна практика и преобладаващите условия за опазване на съседни имоти с цел да избегне възможността да се причинят необичайни смущения в тях.

(7) **ИЗПЪЛНИТЕЛЯТ** е длъжен да предприеме всички необходими мерки, така че работата му да не нанася щети или да не затруднява трафика.

(8) Когато при извършване на работа **ИЗПЪЛНИТЕЛЯТ** попадне на репери указващи наличие на подземни кабели, тръбопроводи и инсталации, той трябва да запази положението на тези репери, или да ги върне на тяхното място, ако се е наложило временно да ги премести. Такива операции изискват предварително одобрение и съгласуване със съответната институция или специализирана администрация.

(9) Когато има опасение, че някоя извършвана на площадката дейност може да причини затруднение на предприятие за комунални услуги или да му нанесе щети, **ИЗПЪЛНИТЕЛЯТ** е длъжен незабавно да уведоми писмено **ВЪЗЛОЖИТЕЛЯ**, предвиждайки необходимия период от време за съвременно взимане на подходящи мерки, осигуряващи нормално продължаване на работата.

(10) Всички санкции, наложени от общински и държавни органи, във връзка със строителството, които се дължат на виновното поведение на **ИЗПЪЛНИТЕЛЯ** са за негова сметка. Всички вреди, нанесени на трети лица при изпълнение на строителството се заплащат от **ИЗПЪЛНИТЕЛЯ**.

(11) **ИЗПЪЛНИТЕЛЯТ** се задължава да:



1. осигурява достъп за извършване проверки на място от страна на **ВЪЗЛОЖИТЕЛЯ**, включително да осигури присъствието на негов представител, както и да съдейства при взимане на проби, извършване на замервания, набиране на снимков материал, да осигури достъп до обекта и цялата документация, свързана с изпълнението на поръчката;

2. информира **ВЪЗЛОЖИТЕЛЯ** /или неговия представител/ за възникнали проблеми при изпълнение на проекта и за предприетите мерки за тяхното решаване;

3. спазва изискванията за съхраняване на документацията и размножаването ѝ по проекта.

4. да сключи договор за подизпълнение, когато е обявил в офертата си ползването на подизпълнител и в пет дневен срок от подписването му да го представи на **ВЪЗЛОЖИТЕЛЯ**;

(12) **ИЗПЪЛНИТЕЛЯТ** се задължава да осигури достъп, своевременно съдействие, да предоставя поискани документи, данни и информация, свързани с проекта, на представителите на проверяващи и/или контролиращи органи, както и такива, определени с нормативен акт.

**Чл. 9. ИЗПЪЛНИТЕЛЯТ** има право:

1. Да иска от **ВЪЗЛОЖИТЕЛЯ** съдействие за изпълнение на възложените по договора работи.

2. Да иска от **ВЪЗЛОЖИТЕЛЯ** приемане на възложените по договора работи.

3. Да получи съответното възнаграждение за изпълнение на дейностите по настоящия договор.

## **5. ПРАВА И ЗАДЪЛЖЕНИЯ НА ВЪЗЛОЖИТЕЛЯ.**

**Чл. 10. ВЪЗЛОЖИТЕЛЯТ** е длъжен:

1. Да предостави на **ИЗПЪЛНИТЕЛЯ** всички налични документи и разрешителни, позволяващи законосъобразното започване на строително-монтажните дейности.

2. Да изпрати Уведомително писмо към **ИЗПЪЛНИТЕЛЯ** за започване на дейностите, предмет на поръчката.

3. Да окаже необходимото съдействие на **ИЗПЪЛНИТЕЛЯ** за изпълнение на възложените му работи.

4. Да приеме изработеното от **ИЗПЪЛНИТЕЛЯ**, ако то е извършено по реда и при условията на настоящия договор.

5. Да заплати на **ИЗПЪЛНИТЕЛЯ** извършените работи, съобразно уговорените срокове и начини.

**Чл. 11. ВЪЗЛОЖИТЕЛЯТ** има право:

1. Да оказва текущ контрол по изпълнението на работата. Контролът ще се осъществява от определени от **ВЪЗЛОЖИТЕЛЯ** длъжностни лица.

2. Да иска от **ИЗПЪЛНИТЕЛЯ** да изпълни възложената работа в срок и без отклонения от поръчката. **ВЪЗЛОЖИТЕЛЯТ** има право да изисква некачествено изпълнени работи да бъдат отстранени или поправени съгласно изискванията на проекта и нормативните документи, като допълнителните разходи в тези случаи са за сметка на **ИЗПЪЛНИТЕЛЯ**.

3. Да иска от **ИЗПЪЛНИТЕЛЯ** да му предаде изработеното.

## **6. КОНТРОЛ. КАЧЕСТВО. ЗАСТРАХОВКИ.**

**Чл. 12. (1)** Извършването на СМР, както и всички Строителни продукти за извършването им, следва да бъдат по вид, качество и стандарт съгласно Проектната документация, Техническите спецификации, както и всички приложими Законови разпоредби.

(2) Контролът по изпълнението на строително-монтажните работи ще се осъществява от **ВЪЗЛОЖИТЕЛЯ**, в изпълнение на това му правомощие писмените му предписания са

задължителни за **ИЗПЪЛНИТЕЛЯ**, доколкото не пречат на неговата самостоятелност и не излизат извън рамките на поръчката.

(3) Преди започване на строежа, **ВЪЗЛОЖИТЕЛЯТ** е длъжен да осигури строителен надзор, като сключи договор с лицензирано /съответно регистрирано/ за това лице.

(4) Предписанията на лицето, упражняващо строителен надзор, вписани в дневника на строежа /заповедната книга/ са задължителни за **ИЗПЪЛНИТЕЛЯ**.

(5) **ИЗПЪЛНИТЕЛЯТ** гарантира качествено изпълнение на поръчката. В рамките на гаранционните срокове **ИЗПЪЛНИТЕЛЯТ** отстранява за своя сметка всички констатирани дефекти във връзка с изпълнените дейности по настоящия договор.

**Чл. 13. ИЗПЪЛНИТЕЛЯТ** представя валидна застрахователна полица на "Застраховка за професионална отговорност в строителството", съгласно чл. 171 от ЗУТ и изискванията на Наредбата за условията и реда за задължително застраховане в проектирането и строителството или еквивалентна, към датата на сключване на договора.

## 7. ПРИЕМАНЕ НА РАБОТА.

**Чл. 14. (1) ИЗПЪЛНИТЕЛЯТ** е длъжен да завърши и предаде обекта, както и наличната документация в срок, който позволява подписване на Протокол образец 15 за приемане на обекта до изтичане на крайния срок на договора, посочен в чл. 2, ал. 1 от настоящия договор.

(2) Работата ще се счита изпълнена с подписване на Протокол образец 15 за предаване на работата от **ИЗПЪЛНИТЕЛЯ** и приемането му от **ВЪЗЛОЖИТЕЛЯ**.

**Чл. 15. (1)** След завършване на всички дейности **ИЗПЪЛНИТЕЛЯТ** отправя писмена покана до **ВЪЗЛОЖИТЕЛЯ** за приемане на извършената работа и съставяне на Констативен протокол образец № 15 от Наредба № 3 от 31.07.2003 г

(2) **ВЪЗЛОЖИТЕЛЯТ**, Проектантът, Изпълнителят и лицето, упражняващо строителен надзор, съставят констативен Протокол Образец 15, с който удостоверяват, че строежът е изпълнен съобразно одобрените проекти, заверената ексекутивна документация, /ако има такава/, изискванията към строежите по чл. 169, ал. 1 и 3 от ЗУТ и условията на сключения договор. Към този акт се прилагат и протоколите за успешно проведени изпитвания. С този акт се извършва и предаването на строежа от **ИЗПЪЛНИТЕЛЯ** на **ВЪЗЛОЖИТЕЛЯ**.

(3) При установяване на некачествено изпълнение на СМР или влагане на некачествени материали или несъответствие на изпълненото с договорените условия, **ВЪЗЛОЖИТЕЛЯТ** има право да иска поправянето им в даден от него подходящ срок, който не може да бъде по-малко от 20 работни дни, като разходите по отстраняване са за сметка на **ИЗПЪЛНИТЕЛЯ**.

(4) В случай, че **ИЗПЪЛНИТЕЛЯТ** не изпълни искането на **ВЪЗЛОЖИТЕЛЯ** по предходната алинея **ВЪЗЛОЖИТЕЛЯТ** има право да го възложи на друг, като дължимите за това суми са за сметка на **ИЗПЪЛНИТЕЛЯ** по настоящия договор.

## 8. ГАРАНЦИОННИ УСЛОВИЯ.

**Чл. 16. (1) ИЗПЪЛНИТЕЛЯТ** гарантира качеството на извършените строителни, монтажни работи със съответните актове и протоколи, съставени съгласно действащото законодателство, и поема задължението да отстранява появилите се дефекти и недостатъци по време на гаранционния срок.

(2) Страните уговарят гаранционни срокове за видовете строително монтажни работи, съгласно минималните гаранционни срокове по Наредба № 2 от 31.07.2003 г. за въвеждане в експлоатация на строежите в Република България и минимални гаранционни срокове за изпълнени строителни и монтажни работи.

(3) Гаранционният срок започва да тече от датата на въвеждане на обекта в експлоатация, но не по-късно от 365 дни от съставяне на Протокол образец 15 за обекта.

(4) **ИЗПЪЛНИТЕЛЯТ** се задължава да поправи всяка некачествена изпълнена работа, за която има надлежно съставен протокол за констатация, съгласно действащото законодателство, или констатирано договорно нарушение от лицата, извършващи контрол по строителството, определени от **ВЪЗЛОЖИТЕЛЯ**.

(5) Проявените дефекти и недостатъци се констатират с двустранен протокол, подписан от представители на двете страни, в който се посочват и сроковете за отстраняването им.

**Чл. 17.** В случай че **ИЗПЪЛНИТЕЛЯТ** не отстрани дефектите по предходната алинея, **ВЪЗЛОЖИТЕЛЯТ** има право да ги отстрани за сметка на **ИЗПЪЛНИТЕЛЯ**. Тази уговорка е независима от уговорените по-долу санкции и неустойки.

## **9. НЕИЗПЪЛНЕНИЕ. ОТГОВОРНОСТ.**

**Чл. 18.** Изпълнителят отговаря за действията на трети лица, допуснати от него до обекта /без контролните органи/, като за свои действия.

**Чл. 19.** При забава Изпълнителят дължи неустойка в размер на 0,5% /нула цяло и пет процента/ от стойността на неизпълнените СМР за всеки просрочен ден, но не повече от 10 (десет) % от стойността им.

**Чл. 20.** При не изпълнение на този договор всяка от страните дължи обезщетение за причинените вреди, при условията на гражданското и търговското право.

**Чл. 21.** Неустойки по този договор се дължат, независимо от прекратяването и развалянето му.

**Чл. 22.** Плащането на неустойките не освобождава страните от изпълнение на съответните задължения.

**Чл. 23.** Неустойките и санкциите по този договор до уговорения размер могат да се удържат от всяко едно от дължимите по договора плащания.

## **10. НЕПРЕДВИДЕНИ ОБСТОЯТЕЛСТВА.**

**Чл. 24.** Страните по договора не дължат обезщетение за претърпени вреди и пропуснати ползи, ако те са причинени в резултат на непредвидени обстоятелства.

**Чл. 25.** Непредвидени обстоятелства по смисъла на този договор са обстоятелства които са възникнали след сключването на договора и не са резултат от действие или бездействие на страните, които не са могли да бъдат предвидени при полагане на дължимата грижа и правят невъзможно изпълнението при договорените условия.

**Чл. 26.** Страната, която не може да изпълни задължението си поради непредвидени обстоятелства, е длъжна в тридневен срок от настъпването им да уведоми другата страна в какво се състоят непредвидените обстоятелства и какви са възможните последици от тях. При неуведомяване в срок съответната страна дължи обезщетение за вреди.

**Чл. 27 (1)** При спиране на строителството вследствие на непредвидени обстоятелства срокът за изпълнение се увеличава със срока на спирането. Спирането на изпълнението се оформя със съответни актове.

(2) Не са налице непредвидени обстоятелства, ако съответното събитие е вследствие на неположена грижа от страна на **ИЗПЪЛНИТЕЛЯ** или при полагане на дължимата грижа то може да бъде преодоляно.

(3) Ако непредвидените обстоятелства, съответно спирането по предходната алинея, продължи повече от 30 дни и няма признаци за скорошното ѝ преустановяване, всяка от страните може да прекрати за в бъдеще договора, като писмено уведоми другата страна.

## 11. ИЗМЕНЕНИЕ И ПРЕКРАТЯВАНЕ НА ДОГОВОРА.

**Чл. 28.** Настоящият договор може да бъде изменен само в случаите, предвидени в ЗОП.

**Чл. 29. (1)** Страните по този договор могат да го прекратят преди изтичане на срока по взаимно съгласие между тях, изразено в писмена форма.

**(2) ВЪЗЛОЖИТЕЛЯТ** има право едностранно да прекрати Договора, с отправянето на писмено предизвестие до **ИЗПЪЛНИТЕЛЯ** с предупреждение, че след изтичането на допълнително предоставен в предупреждението подходящ срок за изпълнение, ще счита Договорът за прекратен в следните случаи:

1. При системни неизпълнения на **ИЗПЪЛНИТЕЛЯ** на задълженията си по чл. 15, ал. 3 за отстраняване на несъответствия и/или некачествени материали с повече от 30 (тридесет) работни дни.

## 12. ГАРАНЦИЯ ЗА ИЗПЪЛНЕНИЕ

**Чл. 30. (1) ИЗПЪЛНИТЕЛЯТ** гарантира изпълнението на произтичащите от настоящия договор свои задължения с гаранция за доброволно изпълнение в размер на 4890.80 лв. (четири хиляди осемстотин и деветдесет лева и осемдесет ст.), представляващи 1 (един) % от неговата обща стойност без ДДС.

**(2)** Изпълнителят избира формата на гаранцията измежду една от следните:

1. парична сума внесена по банковата сметка на Възложителя;

2. банкова гаранция; или

3. застраховка, която обезпечава изпълнението чрез покритие на отговорността на Изпълнителя.

**(3) ВЪЗЛОЖИТЕЛЯТ** задържа и се удовлетворява от гаранцията, когато **ИЗПЪЛНИТЕЛЯТ** системно не изпълнява някое от задълженията си по договора.

**(4) ВЪЗЛОЖИТЕЛЯТ** има право да усвои сумата от гаранцията, без това да го лишава от правото да търси обезщетение за претърпени вреди.

**(5)** При липса на възражения по изпълнението на договора **ВЪЗЛОЖИТЕЛЯТ** освобождава гаранцията в срок от 30 дни след приключване на изпълнението с подписване на Протокол Образец 15, без да дължи лихви за периода, през който средствата законно са престояли при него.

**(6)** Гаранцията за изпълнение не се освобождава от **ВЪЗЛОЖИТЕЛЯ**, ако в процеса на изпълнение на договора е възникнал спор между страните относно неизпълнение на задълженията и въпросът е отнесен за решаване пред съд. При решаване на спора в полза на **ВЪЗЛОЖИТЕЛЯ** той може да пристъпи към усвояване на гаранцията за изпълненията.

## 13. ЗАКЛЮЧИТЕЛНИ РАЗПОРЕДБИ.

**Чл. 31.** Страните по този договор ще решават споровете, възникнали при и по повод изпълнението на договора или свързани с договора или с неговото тълкуване, по взаимно съгласие и с писмени споразумения, а при непостигане на съгласие въпросът се отнася за решаване пред компетентния съд на територията на Република България.

**Чл. 32.** Всяка от страните се задължава да не разпространява информация, станала ѝ известна при или по повод изпълнението на настоящия договор, узнаването, на която от трети лица би увредила интересите на насрещната страна.

**Чл. 33. (1) ВЪЗЛОЖИТЕЛЯТ и ИЗПЪЛНИТЕЛЯТ** определят лица за организирането на всички срещи и консултации между страните, както и за предаването и приемането на изпълнението по настоящия договор.

**(2)** Лицата, определени от страна на **ВЪЗЛОЖИТЕЛЯ**, са:

**Име:** Цонка Пенева

**Телефон:** 084242242

**E-mail:** [tsarkaloyan@abv.bg](mailto:tsarkaloyan@abv.bg)

**Име:** .....

**Телефон:** .....

**E-mail:** .....

**(3)** Лицата, определени от страна на **ИЗПЪЛНИТЕЛЯ**, са:

**Име:** инж. Гюрчай Сюлейман

**Телефон:** 0887676631

**E-mail:** [office@gertgroup.com](mailto:office@gertgroup.com)

**Име:** .....

**Телефон:** .....

**E-mail:** .....

**Чл. 34. (1)** Всички съобщения във връзка с изпълнението на този договор са валидни, ако са направени в писмена форма от упълномощените/определените представители на страните и изпратени на съответните адреси /пощенски, електронна поща или факс/ посочени в договора.

**(2)** Ако някоя от страните промени адреса си, следва в тридневен срок да уведоми другата за настъпилите промени.

**Чл.** За неуредените по този договор въпроси се прилагат разпоредбите на законодателството на Република България.

Настоящият договор се подписва в три еднообразни екземпляра - един за **ИЗПЪЛНИТЕЛЯ** и два за **ВЪЗЛОЖИТЕЛЯ**.

**ВЪЗЛОЖИТЕЛ:**

**КМЕТ НА ОБЩИНА**



(Давид Аляовлу)

**ГЛАВЕН СЧЕТОВОДИТЕЛ:**

(Венета Йорданова)

**ИЗПЪЛНИТЕЛ:**

**Управител:**



(Гюрчай Муетафа)

(Тунджай Бахри)

**СЪГЛАСУВА:**

**ЮРИСТ:** ...

(Елиз Халил)

.36 , .3

(ЕС) 2016/679.

**ЦЕНОВО ПРЕДЛОЖЕНИЕ**

от „ГЕРТ ГРУП“ ЕООД

и подписано от Гюрчай Мустафа Сюлейман, ЕГН 7511262580

в качеството му на Управител на „ГЕРТ ГРУП“ ЕООД

с ЕИК/БУЛСТАТ/ЕГН/друга индивидуализация на участника: 115872945;

**УВАЖАЕМИ ДАМИ И ГОСПОДА,**

1. С настоящото, Ви представяме нашата ценова оферта за участие в обявената от Вас обществена поръчка с предмет: **„Реконструкция на тротоарни и алеийни площи и благоустройство на прилежащи терени на ул. Васил Левски от ОК186 до ОК107”, с. Езерче, Община Цар Калоян.**

**ОБЩА ЦЕНА** за изпълнение на настоящата обществена поръчка **498 080.23** лв. (четиристотин деветдесет и осем хиляди и осемдесет лева, двадесет и три ст.) без ДДС, съответно **597 696.28** лв. (петстотин деветдесет и седем хиляди шестстотин деветдесет и шест лева, двадесет и осем ст.) с ДДС.

**Забележка:** Офертите на участниците не трябва да надхвърлят прогнозна стойност на настоящата поръчка. Участници, които са предложили по-висока цена, се отстраняват от участие в процедурата. В цената се включват всички разходи, свързани с качествено изпълнение на поръчката в описания вид и обхват в техническата спецификация. Възложителят ще заплаща само реално извършени дейности по обществената поръчка.

2. В предлаганата от нас цена също така сме включили и всички разходи, необходими за качествено и точно изпълнение на дейностите от обхвата на обществената поръчка.

Предложените цени са определени при пълно съответствие с условията от документацията по процедурата.

3. Задължаваме се, ако нашата оферта бъде приета и сме определени за изпълнители, да изпълним услугата, съгласно сроковете и условията, залегнали в договора. Декларираме, че сме съгласни заплащането да става съгласно клаузите залегнали в (проекто) договора, като всички наши действия подлежат на проверка и съгласуване от страна на Възложителя, вкл. външни за страната органи.

Предложените цени са определени при пълно съответствие с условията от документацията и техническата спецификация по процедурата.

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

**Приложение:**

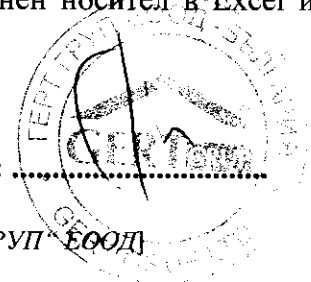
1. **Образец 4.1** – Попълнени КСС на хартия и на електронен носител в Excel или еквивалент формат.

Дата: 11.01.2019

ПОДПИС И ПЕЧАТ: \_\_\_\_\_

[инж. Гюрчай Сюлейман]

[Управител на „ГЕРТ ГРУП“ ЕООД]



**КОЛИЧЕСТВЕНО-СТОЙНОСТНА СМЕТКА ЗА ОБЩЕСТВЕНА ПОРЪЧКА  
С ПРЕДМЕТ:**

„Реконструкция на тротоарни и алеини площи и благоустрояване на прилежащи терени на ул.  
Васил Левски от ОК186 до ОК107”, с. Езерче, Община Цар Калоян

**ЧАСТ: ПАРКОУСТРОЙСТВО И БЛАГОУСТРОЙСТВО**

№ по ред	Вид строително-монтажни работи	Ед. м-ка	Количество	Ед. цена	Стойност, лв. без ДДС
1	2	3	4		
<b>Земни работи</b>					
1	Демонтаж и изкъртване на съществуваща настилка	м2	3400.00	5.52	18 768.00 лв.
2	Натоварване и превоз на замърсени земни маси (с включена такса Депо)	м3	680.00	18.40	12 512.00 лв.
3	Доставка, полагане и превоз на трошен камък под настилки и площадки	м3	190.00	48.40	9 196.00 лв.
4	Изкоп за пясъчник	м3	5.00	27.23	136.16 лв.
5	Прехвърляне и подравняване на пръст с ръчни колички	м3	15.00	21.65	324.72 лв.
6	Доставка на хумусна почва	м3	5.00	68.56	342.80 лв.
7	Ръчноразриване на хумусна пръст	м3	5.00	99.20	496.00 лв.
8	Доставка на пясък за зелени площи	м3	5.00	19.20	96.00 лв.
9	Ръчноразриване на пясък за зелени площи	м3	5.00	3.12	15.60 лв.
10	Доставка, полагане и превоз на пясък за пясъчник	м3	4.00	19.20	76.80 лв.
<b>Армировъчни работи</b>					
1	Изработка и монтаж на армирана мрежа ф 6.0 - 20/20 см	м2	3565.00	7.57	26 987.05 лв.
<b>Кофражни работи</b>					
1	Кофраж за настилка и пясъчник	м2	25.00	26.88	672.00 лв.
<b>Ремонт на съществуващо футболно игрище</b>					
1	Премахване на метална част на оградата	м'	90.00	11.36	1 022.40 лв.
2	Натоварване и превоз на строителни отпадъци/с включена такса Депо/	м3	15.00	29.98	449.76 лв.
3	Изграждане на подпорна стена	м'	5.00	151.20	756.00 лв.
4	Играждане на бетонова основа за нова част на игрището	м2	60.00	24.82	1 488.96 лв.
5	Полагане на нова метална част на оградата	м2	90.00	58.82	5 293.44 лв.
6	Доставка и полагане на изкуствена трева	м2	410.00	19.04	7 806.40 лв.
<b>Бетонови работи</b>					

1	Бетон за настилка с деб. 10см и за настилка под ударопогълщаща настилка/доставка и полагане/	м3	356.00	235.26	83 752.56 лв.
2	Бетон за пясъчник /доставка и полагане/	м3	4.00	235.26	941.04 лв.
<b>Паркови съоръжения и елементи</b>					
1	Пейка /лят чугун с дърво/ с облегалка (доставка и монтаж)	бр.	14.00	768.00	10 752.00 лв.
2	Кошче за отпадъци (доставка и монтаж)	бр.	8.00	152.00	1 216.00 лв.
<b>Настилки</b>					
<b>Настилка Бехатон 8 /h- 8 см/ - ЦВЕТНА</b>					
1	Бехатон 8 - жълт цвят (доставка и полагане)	м <sup>2</sup>	230.00	58.40	13 432.00 лв.
2	Бехатон 8 - червен цвят (доставка и полагане)	м <sup>2</sup>	230.00	51.14	11 761.28 лв.
3	Земно-влажен циментов разтвор(доставка и полагане)	м3	15.00	195.20	2 928.00 лв.
<b>Настилка Тротоарна плоча - ЦВЕТНА</b>					
1	Плоча - жълт цвят (доставка и полагане)	м <sup>2</sup>	2950.00	54.00	159 300.00 лв.
2	Земно-влажен циментов разтвор(доставка и полагане)	м3	45.00	195.20	8 784.00 лв.
<b>Уличен бордюр - 50/35/15 см</b>					
1	Доставка и полагане на пътни бордюри 15/35/50, вкл. подложен бетон	м'	620.00	31.14	19 304.32 лв.
2	Попълване с неплътен асфалтобетон	тон	15.00	184.00	2 760.00 лв.
<b>Настилка Ударопогълщащи плочи</b>					
1	Ударопогълщаща настилка (доставка и полагане)	м2	240.00	60.16	14 438.40 лв.
<b>Отводнителна бетонова канавка - 200/108/47 см</b>					
1	Отводнителна бетонова канавка- 200/108/47 см (доставка и полагане)	м'	95.00	70.08	6 657.60 лв.
2	Капак за отводнителна бетонова канавка (доставка и полагане)	м'	10.00	28.16	281.60 лв.
3	Земно-влажен циментов разтвор(доставка и полагане)	м3	55.00	195.20	10 736.00 лв.
<b>Градински бордюр - 50/16/8 см</b>					
1	Градински бордюр 50/16/8 см (доставка и полагане)	м'	750.00	10.72	8 040.00 лв.
2	Земно-влажен циментов разтвор(доставка и полагане)	м3	55.00	195.20	10 736.00 лв.
<b>Детска площадка</b>					

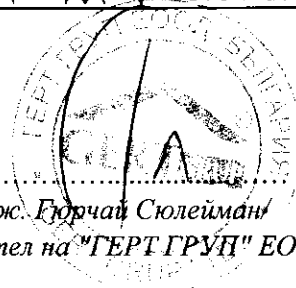


1	Комбинирано съоръжение за деца от 3 до 12 години (доставка и монтаж)	бр.	1.00	5280.00	5 280.00 лв.
2	Пързалка за деца от 0 до 3 години (доставка и монтаж)	бр.	1.00	944.00	944.00 лв.
3	Двойна люлка за деца от 3 до 12 години (доставка и монтаж)	бр.	2.00	1200.00	2 400.00 лв.
4	Катерушка за деца от 3 до 12 години (доставка и монтаж)	бр.	1.00	2272.00	2 272.00 лв.
5	Беседка (доставка и монтаж)	бр.	1.00	3040.00	3 040.00 лв.
6	Единична клатушка за деца от 3 до 12 год. (доставка и монтаж)	бр.	1.00	592.00	592.00 лв.
7	Къщичка за деца от 0 до 3 години (доставка и монтаж)	бр.	1.00	560.00	560.00 лв.
8	Информационна табела (доставка и монтаж)	бр.	1.00	144.00	144.00 лв.
9	Ограда	м'	70.00	76.80	5 376.00 лв.
10	Сенник-цвете	бр.	1.00	2720.00	2 720.00 лв.
11	Дървена скара за пясъчник (доставка и монтаж)	м2	6.00	14.08	84.48 лв.
<b>Озеленителни мероприятия</b>					
1	Изрязване на дървета	бр.	2.00	56.00	112.00 лв.
2	Изкореняване на дънери	бр.	13.00	67.20	873.60 лв.
3	Събиране на растителен отпадък	м3	10.00	3.52	35.20 лв.
4	Товарене на растителен отпадък и транспортиране до депо	м3	21.00	10.32	216.72 лв.
5	Доставка и засаждане на Acer platanoides-2,50м, Cont. 40l	бр.	10.00	332.80	3 328.00 лв.
6	Укрепване на широколистни дървета с колчета	бр.	10.00	40.48	404.80 лв.
<b>Всичко без начислен ДДС:</b>					<b>480 643.69 лв</b>
<b>ДДС 20%</b>					<b>96 128.74 лв.</b>
<b>ОБЩО с ДДС:</b>					<b>576 772.43 лв.</b>

Дата: 11.01.2019

Подпис и печат:.....

/инж. Гюрчай Сюлейман/  
/Управител на "ГЕРТ ГРУП" ЕООД/



**КОЛИЧЕСТВЕНО-СТОЙНОСТНА СМЕТКА ЗА ОБЩЕСТВЕНА ПОРЪЧКА  
С ПРЕДМЕТ:**

**„Реконструкция на тротоарни и алеини площи и благоустрояване на прилежащи терени на ул. Васил Левски от ОК186 до ОК107”, с. Езерче, Община Цар Калоян**

**ЧАСТ: ЕЛЕКТРИЧЕСКА**

№	Вид строително-монтажна работа	Ед. м-ка	Количество	Ед. цена	Стойност, лв. без ДДС
1	2	3	4	5	6
1	ТРАСИРАНЕ КАБЕЛНА ЛИНИЯ РАВНИНЕН ТЕРЕН С КОЛЧЕТА	км.	0.11	570.00	62.70
2	НАПРАВА ШУРФОВЕ ЗА ОТКРИВАНЕ НА КАБЕЛИ	бр.	2.00	36.20	72.40
3	НАПРАВА ИЗКОП 3КАТЕГОРИЯ 0.8/0.4М СЪС ЗАРИВАНЕ И ТРАМБОВАНЕ	м	110.00	40.05	4 405.50
4	ИЗТЕГЛЯНЕ НА КАБЕЛИ В ТРЪБИ ДО 1KV ДО 4X16 MM2	м	11.00	1.80	19.80
5	ИЗПРАВЯНЕ И МОНТАЖ С НАПРАВА НА ФУНДАМЕНТ НА СТЬЛБОВЕ С Н= 3.5м	бр.	5.00	424.70	2 123.50
6	НАПРАВА ПРАДПАЗЕН ПОЯС ОКОЛО СТЬЛБ	бр.	5.00	73.00	365.00
7	БОЯДИСВАНЕ НА СТЬЛБ ДВУКРАТНО	бр.	5.00	5.85	29.25
8	НАБИВАНЕ ОЗЕМЛИТЕЛЕН КОЛ ТРЪБА ПОЦИНК. 3М 2 1/2" две ТРЪБИ	бр.	1.00	23.00	23.00
9	ВКАРВАНЕ КРАИЩАТА НА КАБЕЛ ДО РАЗПР КУТИЯ В СТЬЛБА	бр.	10.00	18.00	180.00
10	ИЗТЕГЛЯНЕ НА КАБЕЛ В СТЬЛБ СВТ 3 X 1.5 MM2	м	20.00	1.80	36.00
11	Доставка и монтаж каб.глава -10 кв.мм	бр.	10.00	368.00	3 680.00
12	СВЪРЗВАНЕ ПРОВОДНИЦИ КЪМ СЪОРЪЖЕНИЯ С УХО ДО 10 MM2	бр.	120.00	1.80	216.00
13	МОНТАЖ ОСВ.ТЕЛА ЗА УЛИЧНО ОСВЕТЛЕНИЕ В/У РОГАТКАТА	бр.	12.00	15.60	187.20
14	ЗАНУЛЯВАНЕ НА СТЬЛБ	бр.	5.00	52.00	260.00
15	МОНТАЖ И ДОСТАВКА СТОМАНЕНА ТРЪБА 3" ЗА ПРЕДПАЗВАНЕ НА КАБЕЛ	м	5.00	25.90	129.50
16	ДОСТАВКА КАБЕЛ СВТ 3X1,5мм2	м	50.00	1.70	85.00
17	ДОСТАВКА КАБЕЛ САВТ 3X10мм2	м	130.00	2.20	286.00
18	ДОСТАВКА КАБЕЛ ПВ А2 - 6мм2	м	5.00	1.60	8.00
19	ДОСТАВКА АВТОМАТИЧЕН ПРЕКЪСВАЧ 4А	бр.	5.00	6.80	34.00
20	ПОДГОТОВКА ПОДЛОЖКА ЗА 1- 2 КАБЕЛА	м	102.00	4.26	434.52
21	НАПРАВА И МОНТАЖ БЕТОНОВИ РЕПЕРИ	бр.	3.00	61.44	184.32
22	ПОЛАГАНЕ КАБЕЛ до 10кв.мм В ИЗКОП	м	122.00	1.80	219.60
23	НАТОВАРВАНЕ И ИЗВОЗВАНЕ НА ОТПАДЪЦИ	м3	2.00	8.48	16.96
24	ИЗМЕРВАНЕ ЗАЗЕМЛЕНИЕ	бр.	1.00	45.00	45.00
25	ИЗПИТВАНЕ КАБЕЛ НН	бр.	2.00	12.50	25.00
26	ДОСТАВКА И МОНТАЖ КАБЕЛНИ МАРКИ	бр.	10.00	6.70	67.00
27	Доставка и полагане на НДРЕтръба ф40мм	м	8.00	2.16	17.28
28	ДОСТАВКА ДЕКОРАТИВЕН СТЬЛБ С ВИСОЧИНА 3.5 м НАД ЗЕМЯТА-с 1бр.осв.тяло 30W-LED-Фо.т.= 3000Lm;4000K -с вградена каб.кутия	бр.	5.00	232.00	1 160.00
29	Разкъртване и възстановяване тротоар-плочи нови	кв.м	1.00	57.12	57.12

30	Направа дребна метална конструкция	кг	50.00	5.44	272.00
31	Демонтаж същ. рогатки с осв. тела	бр.	11.00	26.01	286.11
32	Доставка и монтаж рогатка за УО с дължина 1м	бр.	12.00	31.92	383.04
33	Полагане кабел открито по стълб и стена	м	30.00	2.50	75.00
34	Доставка осв. тяло за УО-LED-54-IP65	бр.	12.00	49.92	599.04
35	Доставка и полагане газ. тр. 3/4" по стълб	м	3.00	15.90	47.70
36	Доставка и монтаж на стълб прожектор 100вата-IP65-LED	бр.	3.00	352.00	1 056.00
37	ИЗГОТВЯНЕ НА ЕКЗЕКУТИВНА ДОКУМЕНТАЦИЯ И ЦИФРОВО ЗАСЧЕМАНЕ	бр.	1.00	288.00	288.00
<b>Всичко без начислен ДДС:</b>					<b>17 436.54</b>
<b>ДДС 20%</b>					<b>3 487.31</b>
<b>ОБЩО с ДДС:</b>					<b>20 923.85</b>

Дата: 11.01.2019

Подпис и печат:.....

*/инж. Георги Сюлейман/*

*/Управител на "ГЕРТ ГРУП" ЕООД/*

**КОЛИЧЕСТВЕННО-СТОЙНОСТНА СМЕТКА ЗА ОБЩЕСТВЕНА ПОРЪЧКА С  
ПРЕДМЕТ:****„Реконструкция на тротоарни и алеини площи и благоустрояване на прилежащи  
терени на ул. Васил Левски от ОК186 до ОК107”, с. Езерче, Община Цар Калоян**

	Стойност, лв. без ДДС
<b>ЧАСТ: ПАРКОУСТРОЙСТВО И БЛАГОУСТРОЙСТВО</b>	<b>480 643.69 лв.</b>
<b>ЧАСТ: ЕЛЕКТРИЧЕСКА</b>	<b>17 436.54 лв.</b>
<b>Всичко без начислен ДДС:</b>	<b>498 080.23 лв.</b>
<b>ДДС 20%</b>	<b>99 616.05 лв.</b>
<b>ОБЩО с ДДС:</b>	<b>597 696.28 лв.</b>

Дата: 11.01.2019

Подпис и печат:.....

/инж. Гюргий Сюлейман/

/Управител на "ГЕРТ ГРУП" ЕООД/



**ТЕХНИЧЕСКО ПРЕДЛОЖЕНИЕ ЗА ИЗПЪЛНЕНИЕ НА ПОРЪЧКАТА**

от **„ГЕРТ ГРУП“ ЕООД**

*(наименование на участника)*

и подписано **инж.ГЮРЧАЙ МУСТАФА СЮЛЕЙМАН – ЕГН - 7511262580**

*(трите имена и ЕГН)*

в качеството му на **УПРАВИТЕЛ**

*(на длъжност)*

с ЕИК/БУЛСТАТ/ЕГН/друга индивидуализация на участника: 115872945;

**УВАЖАЕМИ ДАМИ И ГОСПОДА,**

1. След запознаване с всички документи и образци от документацията за участие в процедурата, получаването, на които потвърждаваме с настоящото, ние удостоверяваме и потвърждаваме, че представляваният от нас участник отговаря на изискванията и условията посочени в документацията за участие в процедура с предмет: **„Реконструкция на тротоарни и алеини площи и благоустрояване на прилежащи терени на ул. Васил Левски от ОК186 до ОК107”, с. Езерче, Община Цар Калоян.**

2. Декларираме, че сме получили посредством „Профила на купувача” документация за участие и сме запознати с указанията и условията за участие в обявената от Вас процедура. Съгласни сме с поставените от Вас условия и ги приемаме без възражения.

3. Декларираме, че ще изпълним дейностите по обществената поръчка, в сроковете регламентирани от Възложителя в документацията за участие и Техническата спецификация, а именно:

- Срок за изпълнение на строително-монтажните работи – **83 (осемдесет и три календарни дни) календарни дни.**

*/Срокът за изпълнение на дейностите по обществената поръчка е започва да тече от датата на получаване на Уведомително писмо от **ВЪЗЛОЖИТЕЛЯ** към **ИЗПЪЛНИТЕЛЯ** за започване на дейностите, но не по-рано от датата на съставяне на Протокол за откриване на строителната площадка и приключва с подписване на Протокол Образец 15. В срока за изпълнение на поръчката следва да бъдат предвидени дни за започване на строителството - откриване на строителната площадка със съставяне на протокол Протокол Образец 2, дни за изпълнение на строителството и дни за завършване на строителството със съставяне на констативен Протокол Образец 15/.*

4. Запознат/а съм с проекта на договора за възлагане на обществената поръчка, приемам го без възражения и ако участникът, когото представлявам, бъде определен за

изпълнител, ще сключи договора изцяло в съответствие с проекта, приложен към документацията за участие, в законоустановения срок.

5. С подаване на настоящата оферта декларираме, че сме съгласни валидността на нашата оферта да бъде 180 (сто и осемдесет) календарни дни от крайния срок за получаване на оферти, посочен в обявлението за процедурата.

6. При изготвяне на офертата са спазени задълженията свързани с данъци и осигуровки, закрила на заетостта и условията на труд.

7. Не сме свързано лице по смисъла на § 2, т. 45 от допълнителните разпоредби на ЗОП с друг участник в настоящата обществена поръчка.

8. Не участваме в обединение и не сме дали съгласие да бъдем подизпълнител на друг участник в настоящата обществена поръчка.

**9. За изпълнение предмета на поръчката прилагаме:**

9.1. документ за упълномощаване, когато лицето, което подава офертата, не е законният представител на участника – **оригинал или нотариално заверено копие;**

9.2. **предложение за изпълнение на поръчката в съответствие с техническите спецификации и изискванията на възложителя, съобразено с критериите за възлагане:**


9.3. **линеен график с диаграма на работната ръка;**

Дата: 11.01.2019 год.

ПОДПИС И ПЕЧАТ: .....

[инж.Гюрай Сюлейман]

[Управител на „ГЕРТ ГРУП“ ЕООД]




## ПРЕДЛОЖЕНИЕ ЗА ИЗПЪЛНЕНИЕ НА ПОРЪЧКАТА

В СЪОТВЕТСТВИЕ С ТЕХНИЧЕСКИТЕ СПЕЦИФИКАЦИИ И  
ИЗИСКВАНИЯ НА ВЪЗЛОЖИТЕЛЯ, СЪОБРАЗЕНО С КРИТЕРИИТЕ ЗА  
ВЪЗЛАГАНЕ

„Реконструкция на тротоарни и алейни площи и благоустрояване на прилежащи  
терени на ул. Васил Левски от ОК186 до ОК107”,  
с. Езерче, Община Цар Калоян“

„ГЕРТ ГРУП” с правна форма Еднолично дружество с ограничена  
отговорност е регистрирано през 2005г. по ф.д. № 424 от Пловдивски окръжен съд,  
със седалище и адрес на управление е: гр. Пловдив, ул. “Тодор Хрулев” №7, ет.3 и  
ЕИК 115872945.

**Предмет на дейност** – строителство и инвестиции на жилищни и смесени  
сгради с високо застрояване, сгради и съоръжения за обществено обслужване,  
строежи от транспортната инфраструктура и съоръженията към тях, както и  
производство и добив на материали за пътно строителство и строежи на елементи на  
водоснабдителните и канализационни мрежи.





**СТРОИТЕЛНА КОМПАНИЯ**

През 2013г. строителна компания „ГЕРТ ГРУП“ ЕООД получава бронзова награда в Годишната класация на КСБ за постигнати добри резултати през 2012г. в изпълнението на строежи от благоустройствената инфраструктура, хидротехническото строителство и опазване на околната среда.

През 2015г. Строителна компания ГЕРТ ГРУП ЕООД е класирана на 6-то място за област Пловдив в класация „Гепард“ на в. Капитал за най-динамично развиващите се малки и средни компании в България.

**„ГЕРТ ГРУП“ ЕООД е член на КАМАРАТА НА СТРОИТЕЛИТЕ В БЪЛГАРИЯ.** Вписана е в Централния професионален регистър в следните групи:

1. ПЪРВА ГРУПА: строежи от високото строителство, прилежащата му инфраструктура, електронни съобщителни мрежи и съоръжения;

- строежи от първа до пета категория

2. ВТОРА ГРУПА : строежи от транспортната инфраструктура;

- строежи от първа до четвърта категория



3.ЧЕТВЪРТА ГРУПА: строежи от благоустройствената инфраструктура, хидротехническото строителство и опазването на околната среда;

- строежи от първа до четвърта категория.

4.ПЕТА ГРУПА: отделни видове СМР съгласно Националната класификация на икономическите дейности, позиция 45 Строителство с цифров код:

- 41.20; 42.11; 42.12; 42.13; 42.21; 42.22; 42.91; 42.99; 43.11; 43.12; 43.13; 43.21; 43.22; 43.29; 43.31; 43.32; 43.33; 43.34; 43.39; 43.91; 43.99; 80.20


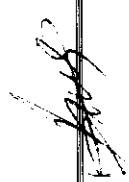
След успешно проведени сертификационни одити, „ГЕРТ ГРУП“ ЕООД има официално внедрени:

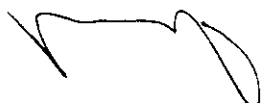
- Система за Управление на Качеството съгласно международния стандарт ISO 9001:2008;
- Система за управление на околната среда, съгласно изискванията на стандарт ISO 14001:2004;
- Система за управление на здравето и безопасността при работа съгласно изискванията на стандарт BS OHSAS 18001:2007;
- Система за Социално отговорно управление съгласно стандарт SMR/SA 8000,

които успешно прилага в дейността си.

От края на 2008г. фирмата участва активно в търгове за обществени поръчки на Общините. Самостоятелно и в участие в ДЗЗД е изпълнител на:


- „Рехабилитация на пътища - проучване, проектиране и строителство /инженеринг/ за Рехабилитация на общински път № 500PVN2121 (II-34, Дебово – Никопол) – Вълбел (II-52), км 0+000 – км 4+840 и общински път № 499PVN2120 (II-34, Дебово – Никопол) – Евлогиево, км 0+000 – км 3+320, с възложител община Никопол;
- Избор на изпълнител на строително-монтажни работи по проекти „Реконструкция на улична мрежа на община Никопол” и „Реконструкция на улична мрежа в община Никопол и междублокови пространства” с възложител община Никопол;

- 
- „Реконструкция, модернизация и доизграждане на ВиК мрежата и изграждане на ГПСОВ в гр. Момчилград”, включващ две обособени позиции, Обособена позиция №: 1: "Инженеринг (работно проектиране, строителство, доставка и монтаж на технологично оборудване и авторски надзор) за ГПСОВ в гр.Момчилград и довеждаща инфраструктура" Обособена позиция №: 2: "Реконструкция, модернизация и доизграждане на ВиК мрежата на гр. Момчилград", с възложител община Момчилград;
  - „Извършване на строително-монтажни работи по рехабилитация на улици, паркинги и благоустрояване на кв.21 в гр.Момчилград свързано и съответстващо на реализацията на основния на обект: „Реконструкция, модернизация и доизграждане на ВиК мрежата и изграждане на ГПСОВ в гр. Момчилград”, с възложител община Момчилград;
  - "Изграждане на спортен комплекс - многофункционална зала в гр.Мадан, изграждане на спортни площадки и фитнес на открито в населените места на Община Мадан", с възложител община Мадан;
  - „Реконструкция и рехабилитация на съществуващи общински пътища и вътрешна водопроводна мрежа“, с възложител община Рудозем;
  - „Избор на изпълнител на инженеринг (проектиране и СМР) за пристройка, преустройство и надстройка на административна сграда в гр. Джебел, ул. „Еделвайс“ № 19“, с възложител община Джебел;
  - „Избор на изпълнител за извършване на дейности по реконструкция и рехабилитация на общински път KRZ 2062 /III-508, Джебел-Рогозче/ Рогозче-Душинково-Полянец – мах.Китка, както и реконструкция и рехабилитация на общински път KRZ 1060 /III-508/ Джебел – Чакалци – Слънчоглед – Граница общ.(Джебел-Момчилград) – Загорско – Садовица, по проект:„Реконструкция и основен ремонт на пътища от общинска инфраструктура на Община Джебел“ – с възложител община Джебел;
- 

- 
- „Реконструкция на път НКV 1173 / III-593, Маджари – Силен / Маджари - Войводенец – Долно поле – Долно Черковище - / III -593 /” – с възложител община Стамболово;
  - “Изпълнение на строително – монтажни работи по проект: „Повишаване на енергийна ефективност на сградата на СОУ «Христо Ботев» , с възложител община Джебел;
  - „Реконструкция и рехабилитация на общинска пътна мрежа и улици” – 2015г., с възложител община Ардино;
  - „Реконструкция и рехабилитация на съществуващи общински пътища в Община Кирково в частта за ОП № 1: -"Рехабилитация и реконструкция на път IV-86544 Бенковски-Китна-Дрангово, участък от км 2+110 до км 8+795", община Кирково, област Кърджали с дължина 6875м – KRZ1104/III-867,Добромир-Бенковски/-Китна-Дрангово“ и „Рехабилитация на път IV-86544 Бенковски-Китна-Дрангово от км 0+000 до км 1+149,79”, с възложител община Кирково;
  - „Рехабилитация на път /KRZ2225-Крумовград-Луличка/ мах. „Орех“ /III-509 от км. 0+000 до км. 7+000”, с възложител община Крумовград;
  - „Рехабилитация на път KRZ1436- с. Комунига – с. Женда - яз. Боровица - с. Безводно от км. 0+000 до км. 25+00 в община Черноочене, обл. Кърджали“, с възложител община Черноочене;
  - „Реконструкция и доизграждане на системите за водоснабдяване и канализация - гр. Момчилград“ ПО ОБОСОБЕНА ПОЗИЦИЯ № 1 „Реконструкция и доизграждане на системите за водоснабдяване и канализация - гр. Момчилград – II етап /част Водопровод/”, с възложител община Момчилград;
  - „Изпълнение на Инженеринг (проектиране, доставки, изпълнение на СМР и осъществяване на авторски надзор) във връзка с реализацията на Националната програма за енергийна ефективност на много фамилините жилищни сгради на територията на община Джебел по четири обособени

позиции" , за Обособена позиция № 2: „Жилищен блок - Конструкция - панелна, находящ се в гр. Джебел, улица „Тракия” №6, блок „Младост 1“ с възложител община Джебел;

- „Изпълнение на Инженеринг (проектиране, доставки, изпълнение на СМР и осъществяване на авторски надзор) във връзка с реализацията на Националната програма за енергийна ефективност на много фамилните жилищни сгради на територията на община Крумовград по седем обособени позиции за Обособена позиция № 4: „Многофамилна жилищна сграда на територията на гр. Крумовград, находяща се в ж.к. Запад, бл. №4“ с възложител община Крумовград;
- „СМР на обекти от общинска пътна мрежа и улици на територията на Община Крумовград” за Обособена позиция № 8 „Ремонт на пътна настилка ,асфалтови кърпежи и рехабилитация на улици в микрорайон гр. Крумовград” с възложител община Крумовград;
- ИЗПЪЛНЕНИЕ НА ИНЖЕНЕРИНГ "ПРОЕКТИРАНЕ, ДОСТАВКИ, ИЗПЪЛНЕНИЕ НА СМР И ОСЪЩЕСТВЯВАНЕ НА АВТОРСКИ НАДЗОР" ВЪВ ВРЪЗКА С РЕАЛИЗАЦИЯТА НА НАЦИОНАЛНАТА ПРОГРАМА ЗА ЕНЕРГИЙНА ЕФЕКТИВНОСТ НА МНОГОФАМИЛНИТЕ ЖИЛИЩНИ СГРАДИ НА ТЕРИТОРИЯТА НА ОБЩИНА МОМЧИЛГРАД ПО ШЕСТ ОБОСОБЕНИ ПОЗИЦИИ: ЗА ОП 6 - " ЖИЛИЩЕН БЛОК НА ТЕРИТОРИЯТА НА гр.МОМЧИЛГРАД, НАХОДЯЩ СЕ НА УЛ."САН СТЕФАНО " №12, БЛ.11" с възложител община Момчилград;
- „Проектиране и изпълнение на строително-монтажни работи (СМР )за енергийна ефективност на много фамилни жилищни сгради, одобрени за обновяване в рамките на Националната програма за енергийна ефективност“ за Обособена позиция 6 – Проектиране и изпълнение на СМР за енергийна ефективност на многофамилна жилища сграда - гр.Кърджали, кв."Възрожденци" Бл.5 с възложител община Кърджали;

- 
- Избор на изпълнител на строително-монтажни работи (СМР) на обект: „Рехабилитация на улици III етап – ул. „Ахрида“ в гр. Крумовград“ с възложител община Крумовград;
  - „Ремонт и рехабилитация на улична мрежа в населени места и на местни пътища на територията на община Кирково“, разделени на пет обособени позиции Обособена позиция № 4 - „Ремонт и рехабилитация на улична мрежа в населени места и местни пътища на територията на община Кирково“ – район Бенковски с възложител община Кирково;

„ГЕРТ ГРУП“ ЕООД е инвеститор и строител на ЖИЛИЩНА СГРАДА /М+6+А/с подземни гаражи, офиси и магазини, с местонахождение: УПИ IV - 891, кв.101, местността “ж.к. Овча купел-1” по плана на гр. София и въведена в експлоатация с РАЗРЕШЕНИЕ ЗА ПОЛЗВАНЕ № СТ-05-1368/25.11.2010г.

Във връзка с изпълнението на инфраструктурни строителни обекти дружеството разполага със собствена и наета строителна техника и инвентар за изпълнение на строежи от съответната група.

„ГЕРТ ГРУП“ ЕООД се отличава като перспективна строителна компания с отличен мениджмънт, разполага с квалифицирани специалисти и отлично техническо ръководство, необходима техника и оборудване, гаранция за изпълнение на договорените строителни обекти и СМР с високо качество и в срок.

## **I. Описание за предмета на поръчката**

### **1. Съществуващо положение и цел на проекта**

Теренът, предвиден за паркоустройство и рехабилитация на пешеходната и парковата зона, е с незначителен наклон. На територията на имота има съществуваща дървесна растителност. Растителността не е добре поддържана. Дърветата, които се намират по тротоарните площи са ясен и липа, а растителността в парковата зона е предимно представена от иглолистни дървета.

Настилката на алейната мрежа е от тротоарни бетонови плочки и бетонови бордюри. Тротоарните плочки са в лошо състояние – изпочупени и с пропадания на места. На територията на разработката се намира съществуващо футболно игрище, чиято настилка е с изкуствена трева върху бетонова основа.

На терена се намира съществуваща детска площадка със сравнително равна зелена площ. Детските съоръжения и ограда са силно амортизирани и не отговарят на нормативната уредба.

Основната цел на проекта е подобряване на физическата среда, привлекателността на града и качеството на живот, безопасност на средата на обитаване, оптимизиране на комуникационните потоци, създаване на пешеходна и транспортна достъпност и комфорт в населеното място.

По улица „Васил Левски“ има изградена въздушна мрежа с ниско напрежение и въздушна мрежа за улично осветление. Мрежите са изгълнени с проводници за въздушно полагане, окачени на изолатори върху стоманобетонни стълбове. На стълбовете са монтирани стари осветителни тела с луминесцентни лампи, като те са силно амортизирани и се нуждаят от подмяна.

Третира се рехабилитация на съществуващото улично осветление по улица „Васил Левски“ с цел създаване на подходящ нощен облик на населеното място и осигуряване на нормена осветеност съгласно действащите стандарти.

## **2. Обхват на дейностите**

За обекта има одобрен инвестиционен проект и издадено разрешение за строеж. Категорията на обекта е четвърта съгласно чл. 8, ал. 1, т. 2, чл. 8, ал.4 и чл.9 от Наредба №1 от 30 юли 2003г. за номенклатурата на видовете строежи и чл. 137, ал. 1, т.4, буква „а“ и буква „г“ от ЗУТ.

В проекта се предвижда цялостно запазване на старата алейна мрежа. Всички съществуващи настилки се премахват и се полага бетонова основа за новата настилка. Подменят се уличните бордюри, като една част от тях се запазват. Предвидената настилка е от тротоарни плочи - цвят жълт. Обособена е зона, която е предвидена да бъде изградена от павета в два цвята – червен и жълт. Всички зелени площи са окантени с градински бордюор, поставен на нивото на настилките. Предвидени са и бетонови елементи за отводняването на площите.

За съществуващото футболно игрище е предвидено разширяване с 4 метра в северна посока, като игрището става с размери 14,40 м x 29,00 м. Предвиден е основен ремонт – подмяна на изкуствената трева и на оградата. Запазва се съществуващата бетонова основа и в новото разширение се предвижда изграждане на нова бетонова основа. Полага се нова изкуствена трева на цялото игрище. Предвижда се изграждане на подпорна стена в зоната на разширяване на игрището. При изграждането на новата ограда да се предвиди и две малки входни врати за терена с размери 2 x 1 м.

Предвидено е изграждане на детска площадка за деца от 0 до 12 години. Детската площадка е проектирана съобразно изискванията на Наредба №1 от 12.01.2009 г. за условията и реда за устройството и безопасността на площадките за игра. Настилката, която е предвидена за детската площадка е от гумирани ударопоглъщащи плочи. Предвидените детски съоръжения са пясъчник – 1 бр., пързалка от 0 до 3 г. – 1 бр., двойна люлка от 0 до 3 г. – 1 бр., сенник – 1 бр., комбинирано съоръжение за деца от 3 до 12 г. – 1 бр., катерушка за деца от 3 до 12 г. – 1 бр., люлка с две плоски седалки за деца от 3 до 12 г. – 1 бр., къщичка за деца от 3 до 12 г. – 1 бр., единична клатушка за деца от 3 до 12 г. – 1 бр., бeссака – 1 бр., пейка – 5 бр., кошче за отпадъци – 2 бр., информационна табела – 1бр.

Предвижда се демонтаж на съществуващите осветителни тела и рогатки, като на тяхно място се монтират нови рогатки и осветителни тела. Захранването нановомонтираните осветителни тела по съществуващите стълбове от съществуваща въздушна мрежа става от съществуващите проводници за улично осветление. На фасадата на читалището има монтирано осветително тяло, което ще се демонтира и ще се монтират две нови осветителните тела върху нановомонтирани рогатки. Захранването на осветителните тела става от съществуващата вътрешна електрическа инсталация на читалището.

Предвидено е и осветление на детската площадка. Монтират се нови стоманенотръбни стълбове за електрическо осветление на площадката. Захранването на новопроектното електрическо осветление ще стане от съществуващ стълб от съществуващата въздушна мрежа ниско напрежение по улица „Васил Левски“. Стълбовете да са с височина 3,5 м и осветителни тела – степен на защита IP65 LED лампи 30W светлинен поток 3000 lm.

За осветление на спортната площадката са предвидени три броя прожектори за външно осветление LED 100W, степен на защита IP65, но първо се демонтират

съществуващите осветителни тела. Предвидено е и да се монтират заземители. Стълбовете да се свържат към външен заземител посредством поцинкована шина 40/4 мм. Заземлението да се изпълни с два броя заземители от поцинковани тръби 2 1/2 " с дължина 3 м. Връзката между тях и заземителната шина да се извърши чрез заварка, а връзката между заземителната шина и стълбовете да се извърши посредством болтово съединение.

## II. Общи изисквания за изпълнение на поръчката

### 1. Изискванията към строежите и строителните продукти и материали за трайно влагане в строежите

Изпълнението на СМР се извършва в съответствие с одобрения инвестиционен проект, издаденото разрешение за строеж и започва след съставяне на протокола за откриване на строителната площадка и определяне на строителна линия и ниво, а когато такъв не се изисква, със заверка на заповедната книга.

„ГЕРТ ГРУП“ ЕООД като потенциален изпълнител ще изпълнява СМР на обекта в съответствие с издадените строителни книжа, условията на договора и изискванията на чл. 163 и чл. 163а от ЗУТ.

По време на изпълнението на СМР, въз основа на сключен договор с Възложителя, Консултантът (чл. 166 от ЗУТ) упражнява строителен надзор в обхвата на договора си и съобразно изискванията на чл.168 от ЗУТ.

Във връзка с точното спазване на инвестиционните проекти, при изпълнението на СМР, ще се осъществява авторски надзор съобразно изискванията на чл. 162 от ЗУТ и договора за изпълнение. С упражняването на авторски надзор се гарантира точното изпълнение на проекта, спазването на архитектурните, технологичните и строителните правила и норми, както и подготовката на проектната документация за въвеждане на обекта в експлоатация.

Срокът за изпълнение на дейностите по обществената поръчка започва да тече от датата на получаване на Уведомително писмо от **ВЪЗЛОЖИТЕЛЯ** към **ИЗПЪЛНИТЕЛЯ** за започване на дейностите, но не по-рано от датата на съставяне на Протокол за откриване на строителната площадка и приключва с подписване на Протокол Образец 15. **В срока за изпълнение на поръчката ще бъдат предвидени дни за започване на строителството - откриване на строителната площадка със съставяне на Протокол**



Образец 2, дни за изпълнение на строителството и дни за завършване на строителството със съставяне на констативен Протокол Образец 15.

Изпълнителят ще има право да поиска удължаване на срока за изпълнение на СМР само и единствено, ако по време на работа са се появили увеличен обем на проектите или нови видове СМР, които обективно водят до удължаване, друга причина като нареждане за спиране, изключително неблагоприятни климатични условия; други специални обстоятелства, които могат да настъпят и които не се дължат на пропуск или на нарушаване на договора от страна на Изпълнителя или които не могат да се вменят като негова отговорност. Размерът на удължаването ще се определи след консултации между Възложителя и Изпълнителя. Когато в договорения срок изпълнението не може да бъде осъществено в резултат на обстоятелства, за които е отговорен Възложителя, се съставя двустранен протокол за спиране на изпълнението. В протокола се описват подробно обстоятелствата, поради които се спира изпълнението. След отпадане на причините, довели до спирането, се съставя двустранен протокол, с който се продължава изпълнението на договора.

Предвид чл. 169 от ЗУТ строежите ще се изпълняват в съответствие с основните изисквания към строежите, определени в приложение I на Регламент (ЕС) № 305/2011 на Европейския парламент и на Съвета от 9 март 2011 г. за определяне на хармонизирани условия за предлагането на пазара на строителни продукти и за отмяна на Директива 89/106/ЕИО на Съвета (ОВ, L 88/5 от 4 април 2011 г.), за:

1. механично съпротивление и устойчивост;
2. безопасност в случай на пожар;
3. хигиена, здраве и околна среда;
4. достъпна и безопасност при експлоатация;
5. защита от шум;
6. икономия на енергия и топлосъхранение;
7. устойчиво използване на природните ресурси.

На строежа ще бъдат доставени само строителни продукти, които притежават подходящи характеристики за вграждане, монтиране, поставяне или инсталиране и само такива, които са заложили в проекта със съответните им технически характеристики, съответстващи на техническите правила, норми и нормативи, определени със съответните нормативни актове за проектиране и строителство.

Строителните продукти ще се влагат въз основа на съставени декларации, посочващи предвидената употреба или употреби, и придружени от инструкция и информация за безопасност на български език.

Всяка доставка ще се контролира от консултанта, упражняващ строителен надзор на строежа.

Доставката на всички продукти, материали и оборудване, необходими за изпълнение на строителните и монтажните работи ще е задължение на Изпълнителя.

Изпълнителят точно и надлежно ще трябва да изпълни договорените работи според одобрения проект. Всяка промяна в одобрения проект трябва да бъде съгласувана и приета от Възложителя.

Изпълнителят ще е задължен да изпълни възложените работи и ще осигури работна ръка, материали, строителни съоръжения, заготовки, изделия и всичко друго необходимо за изпълнение на строежа.

Изпълнителят ще трябва да съхранява заповедната книга на строежа. Всички предписания в Заповедната книга ще се приемат и изпълняват само ако са одобрени и подписани от посочен представител на Възложителя. Всяко намаление или увеличение в обемите, посочени в договора, ще се обявяват писмено и съгласуват преди каквато и да е промяна в проекта и по-нататъшното изпълнение на поръчката и строителството.

## **2. Изисквания относно опазване на околната среда**

Изпълнителят ще спазва всички изисквания на Компетентните власти, имащи отношение към въпросите, свързани с опазването на околната среда. Специални мерки трябва да бъдат взети да се избегне разливане на гориво, хидравлична течност, други въглеводороди и разтворители и други опасни отпадъци. Отпадъците ще бъдат депонирани безопасно, така че да не се замърсят почвите, подпочвените води или водните пластовете.

Изпълнителят ще е отговорен за опазване на строителната площадка чиста и за възстановяване на околната среда. По време на изпълнение на работите Изпълнителят постоянно ще трябва да пази обекта почистен от строителни и битови отпадъци. Всички материали на обекта ще бъдат складирали подредено, а при завършване на работите същият окончателно ще го почисти и ще отстрани всички временни работи и съоръжения, ще почисти и възстанови заобикалящата околната среда от щети, произтичащи от неговата дейност.

### 3. Изисквания към влаганите строителни продукти

Влаганите в дейността строителни продукти ще трябва да са годни за предвижданата им употреба и да удовлетворяват основните изисквания към строежите в продължение на икономически обосноваан период на експлоатация и ще отговарят на съответните технически спецификации и национални изисквания по отношение на предвидената им употреба.

По смисъла на Регламент (ЕС) № 305/2011 на Европейския парламент и Съвета за определяне на хармонизирани условия за предлагането на пазара на строителни продукти:

- „**строителен продукт**“ означава всеки продукт или комплект, който е произведен и пуснат на пазара за трайно влагане в строежи или в части от тях и чиито експлоатационни показатели имат отражение върху експлоатационните характеристики на строежите по отношение на основните изисквания към строежите;

- „**комплект**“ означава строителен продукт, пуснат на пазара от един-единствен производител, под формата на набор от най-малко два отделни компонента, които трябва да бъдат сглобени, за да бъдат вложени в строежите;

- „**съществени характеристики**“ означава онези характеристики на строителния продукт, които имат отношение към основните изисквания към строежите;

- „**експлоатационни показатели на строителния продукт**“ означава експлоатационните показатели, свързани със съответните съществени характеристики, изразени като ниво, клас или в описание.

Редът за прилагане на техническите спецификации на строителните продукти следва да е в съответствие с Регламент № 305/2011, чл.5, ал.2 и 3 от ЗТИП и Наредба № РД02-20-1 от 05 февруари 2015 г. за условията и реда за влагане на строителните продукти в строежите на Република България.

Строителните продукти ще се влагат въз основа на декларации, посочващи предвидената употреба. Декларациите са:

- 1) декларация за експлоатационни показатели съгласно изискванията на Регламент (ЕС) № 305/2011 и образеца, даден в приложение III на Регламент (ЕС) № 305/2011, когато за строителния продукт има хармонизиран европейски стандарт или е издадена Европейска техническа оценка (ЕТО). При съставена декларация за експлоатационни показатели на строителен продукт се нанася маркировка „СЕ“;

2) декларация за характеристиките на строителния продукт, когато той не е обхванат от хармонизиран европейски стандарт или за него не е издадена ЕТО. При съставена декларация за характеристиките на строителен продукт не се нанася маркировката „СЕ“;

3) декларация за съответствие с изискванията на инвестиционния проект, когато строителните продукти са произведени индивидуално или по заявка, не чрез серийно производство, за влагане в един единствен строеж.

Декларациите следва да демонстрират съответствие с българските национални изисквания по отношение на предвидената употреба или употреби, когато такива са определени.

На строежа да се доставят само строителни продукти, които притежават подходящи характеристики за изпълнение на дейностите, които са заложи в приложените проекти и количествени сметки и технически характеристики, съответстващи на техническите правила, норми и нормативи, определени със съответните нормативни актове за проектиране и строителство.

Всяка доставка ще се контролира от лицето, упражняващо строителен надзор или лицето, упражняващо инвеститорски контрол на строежа.

Всички строителни материали (продукти), които се влагат в строежа, ще са с оценено съответствие, съгласно Наредба № РД-02-20-1 от 5 февруари 2015 г. за условията и реда за влагане на строителни продукти в строежите на Република България и/или да се посочат номерата на действащите стандарти с технически изисквания към продуктите – БДС; БДС EN, които въвеждат международни или европейски стандарти; БДС EN, които въвеждат хармонизирани европейски стандарти; Българско техническо одобрение и Европейско техническо одобрение. Всички строителни продукти ще са придружени с „Декларация за експлоатационни показатели“.

Предложените строителни материали ще отговарят на изискванията и стандартите, заложи в разработените проекти, неразделна част от настоящата документация към обществената поръчка, както и на действащите към момента нормативни актове и документи.

#### **4. Изисквания за здравословни и безопасни условия на труд**

Изпълнителят ще предприема всички мерки, за да осигури безопасността на строителната площадка, както и по всички други действащи нормативни актове и стандарти

относно безопасността и хигиената на труда, техническата и пожарната безопасност при строителство и експлоатация на подобни обекти, включително:

- да спазва одобрения от Възложителя и компетентните органи План за безопасност и здраве за строежа
- поставяне на ограждения и др.

Строителните дейности следва да бъдат извършвани в съответствие със Закона за безопасни и здравословни условия на труд и подзаконовите актове за неговото прилагане, в т.ч. но не само:

- Наредба № 2 за минималните изисквания за здравословни и безопасни условия на труд при извършване на строителни и монтажни работи.
- Наредба № РД-07/8 от 20.12.2008г. за минималните изисквания за знаци и сигнали за безопасност и/или здраве при работа, нормативните актове по безопасност на труда за различните дейности, видове работи и работно оборудване;
- Наредба № 3 за задължителните предварителни и периодични медицински прегледи - Наредба № 5 за осигуряване на здравословни и безопасни условия на труд на работниците по срочно трудово правоотношение или временно трудово правоотношение;
- Наредба № 7 за минималните изисквания за здравословни и безопасни условия на труд на работните места и при използване на работно оборудване;
- Наредба № 3 от 16.08.2010г. за временната организация и безопасността на движението при извършване на строителни и монтажни работи по пътищата и улиците и др.

Спазването на безопасни условия на труд са предмет на договор между Възложителя и Изпълнителя.

#### **5. Контрол на качеството**

При изпълнение на всички строително-монтажни работи, Изпълнителят ще спазва действащите нормативни актове, БДС, ПИПСМР, както и ще съгласува действията си с изискванията на Възложителя, лицето, изпълняващо строителен надзор и автора на техническия проект, осъществяващ авторски надзор.

Изпълнителят ще осигурява материали, оборудване, както и всичко друго необходимо за изпълнение на договора. Вложените материали и изделия при изпълнение на строителните и монтажни работи ще отговарят на предвидените такива в

инвестиционните проекти и техническите изисквания към вложените строителните продукти, съгласно Наредба № РД-02-20-1 от 5.02.2015 г. за условията и реда за влягане на строителни продукти в строежите на Република България.

Съответствието се удостоверява по реда и условията, посочени в същата Наредба.

Влаганите материали ще бъдат придружени със сертификат за качество и техния вид и размери да бъдат предварително съгласувани/одобрени с проектанта и Възложителя.

Всички продукти или оборудване, които ще бъдат вложени при изпълнение на работите, да бъдат доставени в комплект с всички необходими аксесоари, фиксатори, детайли, фасонни части, придружени с наръчници за експлоатация и поддръжка, където могат да се приложат такива.

Изпълнителят ще трябва да извърши всички задължителни изпитвания съгласно ПИПСМР и цената им ще бъде включена в стойността на договора. Изпитването и анализите да се извършват в лицензирана лаборатория.

## **6. Специфични изисквания за осигуряване на безопасност и здраве при изпълнение на видове СМР**

### **6.1. Извършване на земни работи**

1) Преди започване на изкопните работи се извършва:

- Почистване и временно повърхностно отводняване на строителната площадка;
- Монтиране на ограждащи и предпазни съоръжения;
- Отстраняване на хумусния пласт;
- Геодезическо трасиране на оси и контури на земните съоръжения;
- Изграждане на временни пътища;
- Подготовка и доставка на необходимите продукти и приспособления за извършване на земни работи (укрепителни елементи, стълби и др.).

2) В зоните на подземни мрежи или съоръжения земните работи се извършват с писмено съгласие на собственика или на експлоатиращия проводите и/или съоръженията.

3) При невъзможност за определяне на точното местоположение на подземните мрежи и съоръжения или когато има съмнения за верността на подземния кадастър, ръчно се изкопават шурфовете, перпендикулярно на трасето на подземните мрежи, за установяване на действителното местоположение и вида на подземните мрежи и съоръжения.

4) Преди започване на земните работи техническият ръководител осигурява означаването върху терена или на подходящо място със знаци и/или табели на съществуващите подземни мрежи или съоръжения в план и дълбочина.

5) Изкопите за извършване на проучвателни работи, като шурфове, шахти, кладенци и др., се засипват след използването им.

6) В зоните на подземни мрежи или съоръжения земните работи се извършват под непосредственото ръководство на техническия ръководител или бригада, а в охранителната зона на проводници под напрежение или на действащ продуктопровод – под наблюдението и на представител на собственика им.

7) Не се допуска извършване на земни работи със строителни машини на разстояние по-малко от 0,2 м от подземни мрежи или съоръжения.

8) При изкопаване на траншеи и ями в населени места (улици, дворове и др.) или на места, където има движение на хора и превозни средства, строителят е длъжен да постави защитни ограждения, сигнализирани с предупредителни знаци и табели, а през нощта – със сигнално осветление.

9) В изкопите, където е възможна поява на опасни газове или пари, се извършват периодични измервания, съобразно резултатите от които техническият ръководител дава съответните разпоредения.

10) За влизане и излизане от изкопа се поставят стълби с широчина най-малко 0,7м, така че горният им край да е на височина 1,0м от терена.

11) Преди започване на работа в изкопи с дълбочина по-голяма от 1,5м, техническият ръководител или бригадир проверява устойчивостта на откосите или укрепването.

12) Разстоянието от въртящите се части на платформата на багера до автосамосвала не трябва да е по-малко от 1,0м.

13) При извършване на изкопни работи с бегер с права лоната:

- Предварително се отстраняват едри камъни, буци, пънове и образувалките се козирки от горния ръб на откоса с оглед предотвратяване на падането им в забоя;

- Височината на откоса се определя, така че в процеса на работа да не се образуват козирки от почва.

14) Не се допуска завъртане на стрелата на багера, преди да е завършено напълването на коша и отделянето му в забоя.

15) При прекъсване на работа кошът на багера се спуска на земята, като багерът се застопорява, а при движение по пътища стрелата се поставя по надлъжната ос на машината и кошът се спуска на разстояние на 1,0м от земята.

16) При ръчни изкопи вертикалното разстояние между междинните площадки за изхвърляне на изкопната земна маса не трябва да е по-голямо от 1,5м, а широчината им да е не по-малка от 1,0м. Площадките се обезопасяват откъм изкопа най-малко с бордови дъски.

17) Прехвърлянето на изкопната земна маса от площадка на площадка по височина се извършва непрекъснато, без престояване и натрупване.

18) Не се допуска разполагане на работни площадки върху елементи от укрепването на откосите, стъпване и ходене по елементите, както и поставяне на продукти и съоръжения върху тях.

19) Изкопните работи се преустановяват при:

- Откриване на неизвестни подземни мрежи или съоръжения до получаване на разрешение от собственика им;
- Поява на условия, различни от предвидените, до изпълнение на съответните предписания на проектанта;
- Откриване на взривоопасни материали до получаване на разрешение от съответните органи.

20) Извършването на изкопни работи или на други видове СМР в изкопи след временното им спиране или замразяване се възобновява по нареждане на техническия ръководител след проверка на устойчивостта на откосите или укрепването им и отстраняване на констатираните неизправности и опасности.

21) Не се допускат:

- Извършване на изкопни работи чрез подкопаване;
- Преминаването и престоят на хора, както и изпълнението на други видове СМР в обсега на действие на строителна машина (багер, булдозер, скрепер, валяк и др.), изпълняваща земни работи;
- Повдигането и преместването на обемисти предмети като скални късове, дървета, дънери, части от основи на стени на сгради или съоръжения,



строителните елементи и др. с работни органи на земекопни строителни машини.

22) При почивка или престой земекопните строителни машини се изтеглят (преместват) на разстояние, по-голямо от 2,0м, от края на зоната на естественото срутване на откосите, като работният орган на машината се оставя опрян върху терена.

23) Не се допуска извършване на изкопни работи при наличие на почвени води, създаващи опасност от наводняване или срутване на откосите или укрепването, както и в преовлажнени, пясъчливи, льосовидни и насипни почви без укрепване.

24) Извършване на СМР в изкопи, подложени на навлажняване след изпълнението им, се допуска, след като се вземат мерки срещу обрушване на откосите (временно прекратяване на работата, намаляване на наклона на откоса и др.).

25) Не се допуска отстраняване на дефекти, регулировки, смазване, слизване и качване от и на земекопно-транспортните машини по време на движение, както и използване на товарачни земекопни машини при глинести почви в дъждовно време.

26) При извършване на земни работи с булдозери работният нос се спуска на терена при прекъсване на работата и се подпира върху здрави и стабилни опори при извършване на ремонтни работи под него.

## **6.2.Извършване на насипни работи и вертикална планировка**

1) Широчината на насипните участъци за движение на валежи и трамбовъчни машини трябва да осигурява безопасното движение на машините на разстояние от горния ръб на откоса на насипа, предотвратяващо свличането на откоса.


2) При уплътняване на земни маси в близост до съществуващи сгради и съоръжения се взема предвид въздействието на уплътняващите машини върху тях.

3) Обратни насипи се изпълняват по нареждане на техническия ръководител, след като бетонът на подземните съоръжения е набрал 70% от крайната якост, или по указание на проектанта.

4) Уплътняването на обратния насип започва от участъците в близост до подземните съоръжения (фундамент, подпорна стена и др.) с постепенно отдалечаване от тях.

5) При послойно уплътняване на обратни насипи демонтажът на укрепването се извършва отдолу нагоре в процеса на насипването.

6) При изпълнение на обратни насипи:

- 
- На фундаменти на различни нива уплътняването започва от най-дълбоките места;
  - Едностранно на подпорни стени, фундаменти и др., се вземат мерки за осигуряване на устойчивостта на конструкцията;
  - С широчина, по-малка от 0,7м, не се допуска механизизирано трамбоване и слизане на работещите в траншея; в тези случаи се използват други методи и средства за обратно насипване и уплътняване.

7) Не се допуска:


- Оставянето на прикачни валяци по наклонени терени, без да са заstopорени;
- Изнасянето на работния орган на булдозери или товарачни машини навътре от ръба на откоса при напречното им движение по време на извършване на обратни насипи;
- Работа с електротрамбовки при дъжд или гръмотевици;
- Достъпът на лица в радиус 10,0м при работа с булдозери.

### **6.3. Изграждане на стоманобетонни конструкции**

#### **6.3.1. Подготовка за изпълнение**

- 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.
- 2) Не се допуска използване на технологични инсталации, комбинирани от различен тип и вид, освен когато това е определено в инвестиционния проект.
- 3) Извършване на СМР, следващи кофражни работи, от работните площадки на кофража се допуска от техническия ръководител след укрепване на кофража в проектно положение.

#### **6.3.2. Общи изисквания при извършване на кофражни работи**

- 1) Подготовката, оразмеряването, сглобяването, разглобяването, ремонтването и почистването на кофража се извършват по възможност извън строежа, в границите на строителната площадка.
  - 2) Кофражните елементи се подреждат на строителната площадка преди започване на работа по вид и последователност на технологичните операции.
- 

3) Материалите изготвени на площадката кофражи и за вложки се проверяват преди използването им от техническия ръководител и от бригадира за установяване на тяхната годност.

4) Не се допуска:

- Придвижване на хора и поставяне на други елементи и товари по недовършен и недостатъчно укрепен кофраж;

- Оставяне във вертикално или наклонено положение на кофраж преди укрепването му;

- Оставяне на стърчащи, свързващи елементи при изработката и монтирането на дървен кофраж.

- Хвърлянето от височина на кофражни платна и елементи.

5) Вертикалните стойки и подпори се поставят върху равна повърхност, като при необходимост се използват подложки от материали, осигурени срещу приплъзване.

6) Стойките и подпорите на кофража за хоризонтални конструктивни елементи се отстраняват след снемане на страничния кофраж.

7) Декофрирането на елементи от сгради и съоръжения се извършва поэтапно и внимателно по нареждане и съобразно указанията на техническия ръководител.

8) При декофрирането работещите използват предпазни очила, а при работа на височина с опасност от падане – предпазни каски и колани.

### **6.3.3. Извършване на армировъчни работи**

1) Обработката на армировка и изправянето на кангална стомана се извършват само на оградени и обезопасени за целта места.

2) При обработка на армировъчни пръти, излизащи извън габаритите на работната маса, се поставя предпазна мрежа или щит за защита на преминаващите работещи.

3) Не се допуска рязане с ръчни ножници на парчета стоманените пръти, по-къси от 0,30м.

4) Пригответената армировка се пакетира съобразно изискванията за транспортиране, складиране и последователността на монтажа.

5) Армировъчните скелети, поставени преди монтиране на кофражните форми, се осигуряват срещу преобръщане или падане.

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 широчина не по-малка от 0,30м.

7) Не се допуска оставяне на стърчащи краища армировка, които могат да наранят преминаващи работещи, както и качване на работещите по монтирана вертикална армировка по време на работа.

8) Заваряване, рязане и нагряване на армировка при направен кофраж от дървен материал се допуска, когато са взети необходими мерки по ПБ.

#### **6.3.4. Полагане на бетон**

1) Бетонирането започва след като техническият ръководител е установил изправността на използваните скелета, платформи, транспортни пътеки, осветлението на работните места и на други временни съоръжения.

2) Бетонна смес се изсипва от кубела след установяването му в покой, а след приключване на бетонирането се почиства от бетонната смес.

3) Не се допуска:

- Използване на кубели за подаване на бетонна смес, чийто капаци не се затварят плътно или нямат сигурно устройство за окачване.

- Механизирано преместване на празен кубел с незатворен капак;

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

- Насочване и нагласяне на празен кубел, преди той да е опрял с долната си част на терена;

- Почукване на кубела за придвижване и изсипване на втвърдена бетонна смес, когато той е положен върху терена;

- Работещите да почистват коша на самосвала в изправено състояние, стъпили върху отворения заден борд.

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.

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

6) При прекъсване на подаването на сместа на повече от 30мин бетонопроводът се изпразва и почиства.

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.

8) По време на изпитване на бетонопроводите със съгъстен въздух работещите, незаети в тази операция, застават на разстояние не по-малко от 10,0м от тях.

9) При пропарване и електроподгряване 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.

10) При транспортиране на бетонна смес с колички:

- 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;

- 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.

11) При транспортиране на бетонна смес с вагонетки:

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

- Движението се осъществява с безопасна скорост;

- Захващащото приспособление против обръщане на вагонетката се проверява преди всяко напълване;

- Се предвиждат подходящи приспособления за спиране и застопоряване на вагонетката.

12) При транспортиране на бетонна смес по улеи могат да се използват:

- Открити звена – за спускане от височина до 4,0м;

- Затворени улеи – за спускане от височина до 10,0м;

m

- Виброхоботи и приспособления за намаляване на скоростта на сместа – за спускане от височина над 10,0м.

#### **6.4.Извършване на товаро-разтоварни работи и складиране при СМР**

- 1) Продуктите, изделията и оборудването се доставят на строителната площадка, след като тя е подготвена за съхранението им.
- 2) Правила за складиране и съхранение на материали и предмети, чийто размер, състав или други свойства могат да предизвикат увреждания на здравето на работещите, се разработват в инструкцията по безопасност и здраве.
- 3) Не се допуска разтоварване и складиране на материали на временни и постоянни пътища на строителната площадка или на железопътни линии, както и на разстояния, по-малки от 2,5м, до най-близкия край на пътното платно или железопътна релса.
- 4) Товаро-разтоварните работи и временното приобектно складиране и съхранение на продукти, изделия и оборудване и др. се извършват, така че да са осигурени срещу евентуално изместване, преобръщане или падане.
- 5) Строителните продукти, оборудване и др. се транспортират и складираат на строителната площадка в съответствие с указанията на производителя и инструкциите за експлоатация.
- 6) Взривните материали и средствата за взривяване се транспортират, товарят, разтоварват, приемат, съхраняват, използват и отчитат при спазване изискванията на съответните нормативни документи.
- 7) Бугилки с пропан-бутан и други подобни под налягане се съхраняват отделно в проветряеми помещения в количества за сменна работа.

#### **7. Изисквания към изпълнението на предвидените СМР**

##### **7.1.Разрушаване на настилки, включително бордюри и тротоарни**

##### **настилки**

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

## **7.2.Бетонови работи**

Бетонната настилка да се изпълни от бетон С16/20, както и за отливане на кофражни блокчета и по-малки арматурни строителни части, фундаменти, колонии, укрепване на зидове и други.

Бетонът трябва да отговаря на приложимата част от следните български държавни стандарти, освен ако не е указано друго БДС EN 206:2013+A1:2016 или еквивалент. Добавъчните материали за бетона следва да отговарят на стандарти: БДС EN 12620:2002+A1:2008, БДС EN 12620:2002+A1:2008/NA:2017 или еквивалент.

## **7.3.Армировъчни работи**

Армировъчната стомана трябва да отговаря на приложимата част от следните български държавни стандарти, освен ако не е указано друго БДС EN 10080:2005, БДС 4758:2008, БДС 9252:2007 или еквивалент.

Армировъчната стомана трябва да бъде защитена от повреди и по нея не трябва да има замърсявания, валцовъчни люспи и ръжда, боя, масла и други чужди вещества.

Употребата на фиксатори е задължителна, като заваряване не се разрешава без одобрение.

## **7.4.Настилки**

### **7.4.1. Тротоарни плочи**

Тротоарните плочки се нареждат върху подложен пласт от варо-циментов разтвор. Нареждане се извършва в редове, започвайки от бордюра, като се съблюдават равността, праволинейността на редовете и правилната връзка на фугите. При нареждане на плочите между тях се оставят фуги с ширина 5 мм, които се запълват с циментно-пясъчен разтвор. Основата, върху която се полагат плочките, трябва да бъде предварително подравнена и уплътнена.

Материалите трябва да отговарят по качество на изискванията за тротоарни плочи БДС EN 1339:2005 или еквивалент, за разтвора БДС EN 998-1:2016 или еквивалент.

### **7.4.2. Ударопоглъщащи плочи**

Полагането на ударопоглъщащите плочи да бъде съобразено с инструкции и указания за полагане, поддържане и контрол, конкретни изисквания за дебелината в зависимост от височината на свободно падане съгласно БДС EN 1177 или еквивалент.

### **7.4.3. Уличен бордюр**

Полагането на нови или подмяната на съществуващи бордюри се изпълнява с бордюри от бетонови изделия в съответствие с БДС EN 1340:2005/АС:2006 или еквивалент. Бордюрите се полагат върху земновлажен бетон, нареждайки се в прави или криви участъци. Фугите между тях се запълват с разтвор, след като се провери правилното им положение и тяхното ниво чрез нивелация.

#### **7.4.4. Градински бордюри**

Полагането на нови или подмяната на съществуващи бордюри се изпълнява с бордюри от бетонови изделия в съответствие с БДС EN 1340:2005/АС:2006 или еквивалент. Бордюрите се полагат върху земновлажен бетон, нареждайки се в прави или криви участъци. Фугите между тях се запълват с разтвор, след като се провери правилното им положение и тяхното ниво чрез нивелация.

#### **7.5. Детски съоръжения**

Детските съоръжения да бъдат съобразени с подробни инструкции, определени от производителя за определяне на минималното разстояние за разполагане, ползване и монтаж, включително сертификати и протоколи за изпитвания; конструктивни становища за закрепване на елементите на площадката към терена.

Съоръженията трябва да отговарят по качество на изискванията БДС EN 1176-1:2017, БДС EN 1176-2:2017, БДС EN 1176-11:2014 или еквивалент.

#### **7.6. Електро**

При изпълнение на строително-монтажните работи задължително се спазват изискванията на съответните Правилници за изпълнение и приемане на строително-монтажните работи. Стриктно се съблюдават изискванията на Наредба № 3/09.06.2004 г. за устройство на електрическите уредби и електропроводните линии, Наредба № 13-1971 от 29.10.2009 г. за строително-технически правила и норми за осигуряване на безопасност при пожар, Наредба № 8/1999 г. за разполагане на техническите проводни и съоръжения в населени места.

Всеки от Участниците, при подаване на своето предложение, поема задължението при изпълнение на поръчката да влага материали, които да отговарят на изискванията на българските и международни стандарти за обществено осветление.

В хода на изпълнение на поръчката, Изпълнителят е длъжен да представи всички сертификати за произход, качество и съответствие на влаганите материали.



Основните стандарти, които следва да бъдат съблюдавани от Изпълнителя при изпълнение предмета на обществената поръчка са БДС EN 40-4:2006, БДС EN 40- 5:2003 или еквивалент, както и следните нормативни документи: БДС 16291-1985, БДС 16961-1989, БДС 3820-1974 или еквивалент.

### ▣ ПРЕДВИДЕНИ ЗА ИЗПЪЛНЕНИЕ НА ДЕЙНОСТИ:

"Реконструкция на тротоарни и алеийни площи и благоустрояване на прилежащи терени на ул.Васил Левски от ОК186 до ОК107, с.Езерче, Община Цар Калоян

<b>ЧАСТ: ПАРКОУСТРОЙСТВО И БЛАГОУСТРОЙСТВО</b>			
№ по ред	Вид на строително-монтажни работи	Ед. м-ка	Количество
<b>Земни работи</b>			
1	Демонтаж и изкъртване на съществуваща настилка	м2	3400
2	Натоварване и превоз на замърсени земни маси (с включена такса Депо)	м3	680
3	Доставка, полагане и превоз на трошен камък под настилки и площадки	м3	190
4	Изкоп за пясъчник	м3	5
5	Прехвърляне и подравняване на пръст с ръчни колички	м3	15
6	Доставка на хумусна почва	м3	5
7	Ръчно разриване на хумусна пръст	м3	5
8	Доставка на пясък за зелени площи	м3	5
9	Ръчно разриване на пясък за зелени площи	м3	5
10	Доставка, полагане и превоз на пясък за пясъчник	м3	4
<b>Армировъчни работи</b>			
1	Изработка и монтаж на армирана мрежа ф 6.0 - 20/20 см	м2	3565
<b>Кофражни работи</b>			
1	Кофраж за настилка и пясъчник	м2	25
<b>Ремонт на съществуващо футболно игрище</b>			

«Реконструкция на тротоарни и алеийни площи и благоустрояване на прилежащи терени на ул.Васил Левски от ОК186 до ОК107, с.Езерче, Община Цар Калоян»

1	Премахване на метална част на оградата	m'	90
2	Натоварване и превоз на строителни отпадъци /с включена такса ДЕПО/	m3	15
3	Изграждане на подпорна стена	m'	5
4	Изграждане на бетонова основа за нова част на игрището	m2	60
5	Полагане на нова метална част на оградата	m2	90
6	Доставка и полагане на изкуствена трева	m2	410

#### Бетонови работи

1	Бетон за настилка с деб. 10 см и за настилка под ударопоглъщаща настилка /доставка и полагане/	m3	356
2	Бетон за пясъчник /доставка и полагане/	m3	4

#### Паркови съоръжения и елементи

1	Пейка /лят чугун с дърво/ с облегалка (доставка и монтаж)	бр.	14
2	Кошче за отпадъци (доставка и монтаж)	бр.	8

#### Настилки

##### Настилка Бехатон 8 /h-8 см/ - ЦВЕТНА

1	Бехатон 8 - жълт цвят (доставка и полагане)	m <sup>2</sup>	230
2	Бехатон 8 - червен цвят (доставка и полагане)	m <sup>2</sup>	230
3	Земно-влажен циментов разтвор (доставка и полагане)	m3	15

##### Настилка Тротоарна плоча - ЦВЕТНА

1	Плочи - жълт цвят (доставка и полагане)	m <sup>2</sup>	2950
2	Земно-влажен циментов разтвор (доставка и полагане)	m3	45

##### Уличен бордюр - 50/35/15 см

1	Доставка и полагане на пътни бордюри 15/35/50, вкл. подложен бетон	m'	620
2	Попълване с неплътен асфалтобетон	тон	15

##### Настилка Ударопоглъщащи плочи

1	Ударопоглъщаща настилка (доставка и полагане)	m2	240
---	---	----	-----

##### Отводнителна бетонова канавка - 200/108/47 см

1	Отводнителна бетонова канавка - 200/108/47 см (доставка и полагане)	м'	95
2	Капак за отводнителна бетонова канавка (доставка и полагане)	м'	10
3	Земно-влажен циментов разтвор (доставка и полагане)	м3	55
<b>Градински бордюри - 50/16/8 см</b>			
1	Градински бордюри - 50/16/8 см (доставка и полагане)	м'	750
2	Земно-влажен циментов разтвор (доставка и полагане)	м3	55
<b>Детска площадка</b>			
1	Комбинирано съоръжение за деца от 3 до 12 години (доставка и монтаж)	бр.	1
2	Пързалка за деца от 0 до 3 години (доставка и монтаж)	бр.	1
3	Двойна люлка за деца от 3 до 12 години (доставка и монтаж)	бр.	2
4	Катерушка за деца от 3 до 12 години (доставка и монтаж)	бр.	1
5	Беседка (доставка и монтаж)	бр.	1
6	Единична клатушка за деца от 3 до 12 год. (доставка и монтаж)	бр.	1
7	Къщичка за деца от 0 до 3 години (доставка и монтаж)	бр.	1
8	Информационна табела (доставка и монтаж)	бр.	1
9	Ограда	м'	70
10	Сенник-цвете	бр.	1
11	Дървена скара за пясъчник (доставка и монтаж)	бр.	6
<b>Озеленителни мероприятия</b>			
1	Изрязване на дървета	бр.	2
2	Изкореняване на дънери	бр.	13
3	Събиране на растителен отпадък	м3	10
4	Товарене на растителен отпадък и транспортиране до депо	м3	21
5	Доставка и засаждане на Acer platanoides-2,50 м, Cont. 401	бр.	10
6	Укрепване на широколистни дървета с колчета	бр.	10

**ЧАСТ: ЕЛЕКТРИЧЕСКА**

№	Вид на строително-монтажна работа	Ед. м-ка	Количество
1	ТРАСИРАНЕ КАБЕЛНА ЛИНИЯ РАВНИНЕН ТЕРЕН С КОЛЧЕТА	км.	0,11
2	НАПРАВА ШУРФОВЕ ЗА ОТКРИВАНЕ НА КАБЕЛИ	бр.	2,00
3	НАПРАВА ИЗКОП 3 КАТЕГОРИЯ 0.8/0.4 М СЪС ЗАРИВАНЕ И ТРАМБОВАНЕ	м	110,00
4	ИЗТЕГЛЯНЕ НА КАБЕЛИ В ТРЪБИ ДО 1 KV ДО 4X16 MM2	м	11,00
5	ИЗПРАВЯНЕ И МОНТАЖ С НАПРАВА НА ФУНДАМЕНТ НА СТЬЛБОВЕ С Н=3.5 м	бр.	5,00
6	НАПРАВА ПРЕДПАЗЕН ПОЯС ОКОЛО СТЬЛБ	бр.	5,00
7	БОЯДИСВАНЕ НА СТЬЛБ ДВУКРАТНО	бр.	5,00
8	НАБИВАНЕ ОЗЕМЛИТЕЛЕН КОЛ ТРЪБА ПОЦИНК. 3М 2 1/2" две ТРЪБИ	бр.	1,00
9	ВКАРВАНЕ КРАИЩАТА НА КАБЕЛ ДО РАЗПР КУТИЯ В СТЬЛБА	бр.	10,00
10	ИЗТЕГЛЯНЕ НА КАБЕЛ В СТЬЛБ СВТ 3 X 1.5 MM2	м	20,00
11	Доставка и монтаж каб. Глава - 10 кв. Мм	бр.	10,00
12	СВЪРЗВАНЕ ПРОВОДНИЦИ КЪМ СЪОРЪЖЕНИЯ С УХО ДО 10 MM2	бр.	120,00
13	МОНТАЖ ОСВ. ТЕЛА ЗА УЛИЧНО ОСВЕТЛЕНИЕ В/У РОГАТКАТА	бр.	12,00
14	ЗАНУЛЯВАНЕ НА СТЬЛБ	бр.	5,00
15	МОНТАЖ И ДОСТАВКА СТОМАНЕНА ТРЪБА 3" ЗА ПРЕДПАЗВАНЕ НА КАБЕЛ	м	5,00
16	ДОСТАВКА КАБЕЛ СВТ 3X1,5 мм2	м	50,00
17	ДОСТАВКА КАБЕЛ САВТ 3X10 мм2	м	130,00
18	ДОСТАВКА КАБЕЛ ПВ А2 - 6 мм2	м	5,00
19	ДОСТАВКА АВТОМАТИЧЕН ПРЕКЪСВАЧ 4А	бр.	5,00
20	ПОДГОТОВКА ПОДЛОЖКА ЗА 1-2 КАБЕЛА	м	102,00
21	НАПРАВА И МОНТАЖ БЕТОНОВИ РЕПЕРИ	бр.	3,00
22	ПОЛАГАНЕ КАБЕЛ ДО 10 кв.мм В ИЗКОП	м	122,00
23	НАТОВАРВАНЕ И ИЗВОЗВАНЕ НА ОТПАДЪЦИ	м3	2,00
24	ИЗМЕРВАНЕ ЗАЗЕМЛЕНИЕ	бр.	1,00
25	ИЗПИТВАНЕ КАБЕЛ НН	бр.	2,00

26	ДОСТАВКА И МОНТАЖ КАБЕЛНИ МАРКИ	бр.	10,00
27	Доставка и полагане на HDPE тръба ф40мм	м	8,00
28	ДОСТАВКА ДЕКОРАТИВЕН СТЬЛБ С ВИСОЧИНА 3.5 м НАД ЗЕМЯТА - с 1 бр.осв.тяло 30 W-LED-Фо.т.=3000Lm; 4000K - с вградена каб. Кутия	бр.	5,00
29	Разкъртване и възстановяване тротоар-плочи нови	кв.м	1,00
30	Направа дребна метална конструкция	кг	50,00
31	Демонтаж същ.рогатки с осв.тела	бр.	11,00
32	Доставка и монтаж рогатка за УО с дължина 1м	бр.	12,00
33	Полагане кабел открито по стълб и стена	м	30,00
34	Доставка осв.тяло за УО-LED-54-IP65	бр.	12,00
35	Доставка и полагане газ.тр.3/4" по стълб	м	3,00
36	Доставка и монтаж на стълб прожектор 100 вата-IP65-LED	бр.	3,00
37	ИЗГОТВЯНЕ НА ЕКЗЕКУТИВНА ДОКУМЕНТАЦИЯ И ЦИФРОВО ЗАСНЕМАНЕ	бр.	1,00

## ОСНОВНИ ЕТАПИ ЗА ИЗПЪЛНЕНИЕ НА ПРОЕКТА

1. Подписване на договор и получаване на уведомително писмо от Възложителя за стартиране на дейностите по проекта.
2. Строително-монтажни работи
  - ✓ Мобилизация;
  - ✓ **Земни работи**
  - ✓ Демонтаж и изкъртване на съществуваща настилка;
  - ✓ Натоварване и превоз на замърсени земни маси
  - ✓ Доставка, полагане и превоз на трошен камък под настилки и площадки
  - ✓ Изкоп за пясъчник;
  - ✓ Прехвърляне и подравняване на пръст с ръчни колички;
  - ✓ Доставка на хумусна почва;
  - ✓ Ръчно разриване на хумусна пръст;
  - ✓ Доставка на пясък за зелени площи
  - ✓ Ръчно разриване на пясък за зелени площи
  - ✓ Доставка, полагане и превоз на пясък за пясъчник
  - ✓ **Армировъчни работи**

- ✓ **Кюфржнн ржботн**
- ✓ **Ремонт на съществуващо футболно игрище**
- ✓ **Бетонювн ржботн**
- ✓ **Парковн съоръжения и елементи**
- ✓ **Настилки**
- ✓ **Отводнителна бетонова канавка**
- ✓ **Детска площадка**
- ✓ **Озеленителни мероприятия**
- ✓ Изрязване на дървета
- ✓ Изкореняване на дървета
- ✓ Събиране растителен отпадък
- ✓ Товарене растителен отпадък и транспорт до депо
- ✓ Доставка и засаждане на Acer platanoides – 2,5м, Cont.40l
- ✓ Укрепване на широколистни дървета с колчета

### **3. Дейности съпътстващи строително-монтажните работи.**

- ✓ Изготвяне на документи по време на строителството (протоколи по Наредба 3, бетонов дневник, описи и др. Съгласно ЗУТ, измервателни протоколи, снимки и други);
  - ✓ Прилагане и контрол на мерки, съгласно изискванията на ЗБУТ;
  - ✓ Мерки по опазване на околната среда;
- Провеждане на срещи за отразяване напредъка на работите

### **4. Подписване на Констативен акт за установяване годността за приемане на строежа Образец 15**

В линейния график са показани дати за начало и край за съответните дейности, продължителност и последователност, които ще бъдат доразвити при описанието на видовете СМР и предвидената организация на работа.

В случай, че бъдем избрани за изпълнител в настоящата обществена поръчка ще изпълним ангажиментите си по договора предлагайки и разделяйки проекта на следните етапи за изпълнение, спазвайки съответната последователност:

#### **I. Етап подготовка за изпълнение на строително-монтажните работи**

##### **I.1 Документална подготовка на строителната площадка**

I.2 Подготовка за изпълнение на строителството

I.2.1 Устройване на временна строителна база

I.2.2 Ограждане и сигнализиране на работните участъци

I.2.3 Разчистване на работните участъци

I.2.4 Изграждане на геодезическата мрежа

I.3 Уточняване местоположението на подземните инфраструктури

I.4 Получаване на разрешение от Строителния надзор

I.5 Уведомяване на експлоатационните дружества

I.6 Доставка на материали

**II. Етап изпълнение на същинското строителството**

**III. Етап завършване на строителството и издаване разрешение за ползване**

### **I-ви етап: ПОДГОТОВКА ЗА ИЗПЪЛНЕНИЕ НА СТРОИТЕЛНО – МОНТАЖНИТЕ РАБОТИ**


„ГЕРТ ГРУП“ ЕООД гр.Пловдив възнамерява при успешно участие в тръжната процедура да изпълни своите ангажменти по бъдещия договор, без да допуска компромиси с изискванията на нормативната уредба, въз основа на добрата строителна практика, която ръководството и работещите в дружеството прилагат при своята дейност, като изпълнители. За да бъде извършено строителството по обществена поръчка с предмет: **„Реконструкция на тротоарни и алеини площи и благоустрояване на прилежащи терени на ул. Васил Левски от ОК186 до ОК107”, с. Езерче, Община Цар Калоян**, съгласно разпоредбите на ЗУТ и подзаконовите му нормативни актове, от началото на строителството до окончателното предаване на обекта за експлоатация, чрез Ръководния екип избран за управление на проекта, ще се извършат следните действия в етапа на подготовка за изпълнение на поръчката:

I.1 Документална подготовка на строителната площадка

Ще се извършат всички необходими дейности и стъпки свързани с актовете и протоколите съгласно Наредба № 3 от 31 юли 2003 към ЗУТ за съставяне на актове и протоколи по време на строителството, регламентирани за започване на обекта, като:

- Разрешение за строеж,
- Протокол обр.2а
- Заверка на Заповедната книга за строежа.

«Реконструкция на тротоарни и алеини площи и благоустрояване на прилежащи терени на ул.Васил Левски от ОК186 до ОК107, с.Езерче, Община Цар Калоян»



Изпълнителят, съгласувано с органите на Държавна агенция “Гражданска защита” и Национална служба “Пожарна и аварийна безопасност” ще извърши разработването и ще предложи за утвърждаване:

- план за предотвратяване и ликвидиране на пожари;
- план за предотвратяване и ликвидиране на аварии;
- план за евакуация на работещите и на намиращите се на строителната площадка.

#### 1.2 Подготовка за изпълнение на строителството

Преди започване на работа по изграждането на парка ще бъде направена необходимата предварителна подготовка, която ще обхване:

- Устройване на временна строителна база;
- Временно водоснабдяване, ел.захранване, санитарни възли;
- Временна организация и безопасност на движението (ВОБД) по време на строителството;
- Ограждане и сигнализиране на работните участъци;
- Разчистване на работните участъци;
- Организиране на геодезичните работи;
- Изясняване на подземната инфраструктура;
- Получаване на разрешение от Строителния надзор за започване на строителство;
- Уведомяване на експлоатационните ВиК и Ел.разпределителни дружества;

##### 1.2.1 Устройване на временна строителна база

За изпълнение на строителството Участникът ще организира централна строителна база.

Централната строителна база ще обслужва ръководството на обекта и Строителния надзор. Ще бъде на терен, подходящ за разполагане на необходимите контейнери и помощни съоръжения.

Разположението на централната база ще бъде съгласувано от Възложителя. При направения оглед на трасетата се установи, че на територията на строежа съществуват подходящи площадки.

В централната база ще бъде разположен офис на Изпълнителя, помещенията и съоръженията необходими за обслужване на строителството, както следва:



- Обектови офиси, разположени в контейнери за Изпълнителя и Строителния надзор с модерна офис техника - компютри, принтери, копирна техника, телефон, интернет;
- Закрити складови помещения разположени в контейнери;
- Открити складове;
- Питейно водоснабдяване, отпадните води ще бъдат включени към съществуващата канализация, временно ел.захранване и др.;

**Участникът в качеството му на Изпълнителя ще осигури** водоснабдяване за питейни и производствени нужди. За целта ще съгласува с експлоатационното дружество ВиК схемата, по която ще бъде направено присъединяване към водопроводната мрежа, като водните количества ще бъдат мерени и заплащани от Изпълнителя. До въвеждането в действие на водоснабдяването за питейни нужди, на обекта ще бъде осигурявана бутилирана вода.

За нуждите на персонала ще бъдат осигурени умивални и химически тоалетни.

- Контейнери за отпадъци;
- Изпълнителят ще осигури денонощна охрана, както на строителните бази, така и на строителните площадки.

Базите ще бъдат оградени от всички страни, оборудвани с КПП и с осигурено денонощно дежурство. Точното разположение на отделните ѝ елементи ще бъде съгласувано с Възложителя.

#### 1.2.2 Ограждане и сигнализиране на работните участъци

В участъците от клоновете на изпълнение на СМР, ще се изградят предпазни заграждения, по които се работи и предупредителна сигнализация съгласно Наредба № 3/16.08.2010 г. за ВОД на участъка; ще се поставят предупредителни знаци и табели за обозначаване на обходите, а през нощта - сигнално осветление.

Предпазните заграждения и предупредителната сигнализация ще се изградят в пълно съответствие с разпоредбите по организацията на движението през време на строителството и по безопасността на труда, като допуснати повреди на същите ще се отстраняват незабавно, така че зоната за изпълнение на работите да бъде винаги защитена и обезопасена от достъп на външни лица и транспортни средства, за цялото време на извършване на дадения клон.

След завършване на обратната засипка монтираните ограждения ще се демонтират, а сигнализацията – след възстановяване на уличната настилка.

### 1.2.3 Разчистване на работните участъци

Обсегът на разчистване на работните участъци се състои в премахването на всички препятствия, които могат да засегнат изпълнението.

Ще се извърши изкореняване, почистване и кастрене на дървета и храсти, които следва да бъдат премахнати. Клоните и шумата ще се премахват, извън площадката.

### 1.2.4 Изграждане на геодезическата мрежа

- **Основно заснемане**

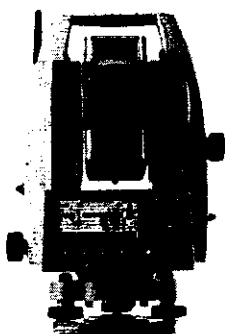
Преди започване на работата ще се направи пълно геодезично заснемане, за да се попълнят и актуализират съществуващите данни. Ще се използват и спазват приетите от Възложителя координати.

- **Мониторинг на строителните работи и окончателна проверка**

За мониторинга върху изпълнението на строителните работи се предвижда използване на геодезическа станция (теодолит с процесор). Геодезичната станция е интегриран електронен теодолит и електронен дистанционен измервателен уред с вградено устройство за изчисляване и съхраняване на данните.

За отлагане върху терена на главните и характерни точки от техническия проект, ще се използва метода на трасиране с полярни координати.

За извършване на трасирането ще се сформира екип от двама души, един оператор - работещ с тотална станция /фиг.2/ и един фигурант - снабден с щок и призма /фиг.3/. Точността на плановото трасиране върху терена ще е 0,01m.



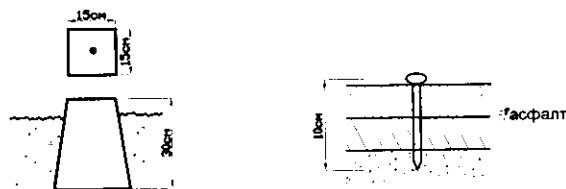
Фиг. 2



Фиг. 3

Трасировъчните данни, с проектните координати на точките от съоръженията ще бъдат в Координатна система 1970 год.

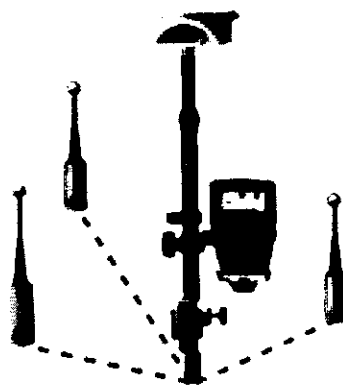
Трасирането ще се извършва с помощта на работна геодезическа основа /РГО/, представляваща мрежа от трайно стабилизирани върху повърхността маркери с прецизно определени координати в хоризонтално и височинно положение. За РГО ще бъдат използвани точките, от които е направено геодезическото заснемане, необходимо при проектирането. Там където е нужно съгъстяване на РГО, ще бъдат създадени нови работни точки. Тяхното стабилизиране на терена ще бъде по образец, с бетонови блокчета или метални тръбички /пирони/, в зависимост от характера на местността /фиг.4/.



Фиг.4

За по-лесното им откриване и евентуално възстановяване, едновременно със стабилизирането им, работните точки ще се реперират, като ще се изготвят реперни скици.

Новите точки от РГО ще се определят чрез комбинация от класически измервания /с тотална станция/ и използване на GPS /глобална позиционна система /фиг.5/.



Фиг.5

Координатите им ще бъдат получени след изравнение по метода на най-малките квадрати, като при измерване с класически инструменти:

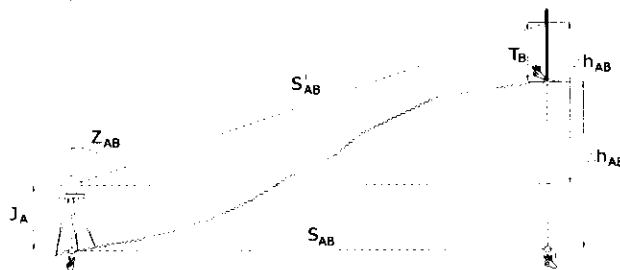
«Реконструкция на тротоарни и алейни площи и благоустрояване на прилежащи терени на ул.Васил Левски от ОК186 до ОК107, с.Езерче, Община Цар Калоян»

- средната квадратична грешка за измерена посока не превишава  $4mgon$ ;
- средната квадратична грешка по положение и височина не превишава 5см;
- относителната грешка на дължините не превишава 1:6000

В изравнението при GPS измерванията, ще се включат само независимо измерени величини. Средната квадратична грешка по положение и височина не трябва да превишава 5см.

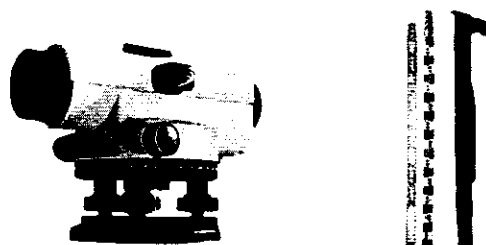
Височинното трасиране ще се извършва по тригонометричен метод /с тотална станция/ в Балтийска височинна система, като за изходни ще се използват височините на посочените в работните проекти нивелачни репери. С височинното трасиране на главни и характерни точки от техническите проекти за вертикално планиране ще се завърши пространственото определяне на проектното им положение върху местността с точност 0.01m.

Чрез тригонометричната нивелация ще определим превишенията между точки, чрез измерване на зенитни ъгли, разст., височини на инструменти и височини на сигнали /фиг.6/



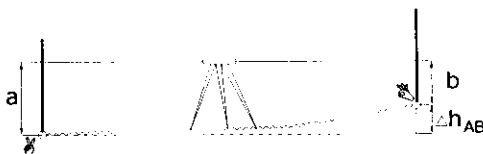
Фиг.6

Нивата, необходими при строителството на съоръженията, ще бъдат задавани посредством техническа нивелация. За целта ще се сформира екип от един оператор – работещ с нивелира и един фигурант с лата /фиг.7/.



Фиг.7

При измерванията с нивелир, определянето на превишението между две точки А и В се извършва с помощта на хоризонтална визирна линия, материализирана с визирната ос на инструмента. За целта нивелира се поставя между двете точки, а върху самите точки се поставя лата /фиг.8/.



Фиг.8

Правят се отчети – съответно отчет *a* по латата разположена върху точка А и отчет *b* по латата разположена върху точка В.

Превишението  $\Delta h_{AB}$  ще се определи по формулата:

$$\Delta h_{AB} = a - b$$

Този вид измерване ще се използва при даване на ниво на строителните елементи на съоръженията.

Ще се контролират следните работи:

- Всички строителни работи;
- Мониторинг на сляганията и деформациите;
- Проверка на нивото и мястото на всяка постоянна строителна работа;
- Цялата строителна площадка ще бъде разположена в координатна мрежа, която стриктно ще се спазва в процеса на изпълнение.
- При завършване на работите ще се направи окончателно заснемане за приемане на завършените строителни работи;
- Проверките ще бъдат представени на Строителния надзор за одобряване.

• **Калиброване и изпробване на геодезическото оборудване**

Цялото геодезическо оборудване ще бъде изпробвано, калибровано и подготвено на интервали, указани от производителя на инструмента.

• **Хоризонтален и вертикален контрол**

Цялата геодезическа работа ще се изпълни в съответствие с изискванията, указани от Инженера/Строителен надзор.

m

Основните контролни точки ще бъдат предоставени от Възложителя и ще се проверят от Изпълнителя, за да се установи, че всяка геодезическа точка и репер са в първоначалното си положение и състояние.

Геодезическите работи за осигуряване строителството ще включват:

- полагане на достатъчен брой стабилизирани геодезически репери, разположени извън границите на отделните съоръжения на площадката, които са свързани с постоянните репери на държавната нивелация;
- трасиране на осите на пътя и на съоръженията по тях.

Няма да се допуска приемането с акта на трайни геодезични маркировъчни знаци, когато:

- Получените геодезични отклонения са по-големи от предвидените в проекта;
- Те са поставени в зоната на предстоящи земни работи, изпълнявани със земекопна техника, както и на места, в които се очакват слягане, плъзгане или размиване на почвите;

Не се допуска извършване на земни работи при разрушени трайни маркировъчни знаци до пълното възстановяване на последните.

Изпълнителят ще маркира осовата линия, а преди започване на всякакви изкопни работи, Изпълнителят още ще маркира краищата на изкопа и ще ги представи за проверка и одобрение от Строителния надзор.

Във връзка с маркирането на строителния участък ще се извършва цялостно и систематично фотографиране на ширината и зоната на подобекта, както и евентуално допълнителна работна зона.

Това заснемане има за цел да документира съществуващите условия на Площадката, такива каквито са в началото на работите и ще служи за справка при възстановяването ѝ.

### 1.3. Уточняване местоположението на подземните инфраструктури

Преди започване на каквито и да са изкопни работи, Изпълнителят ще се свърже със собствениците на елементите от подземната инфраструктура, евентуално попадащи в зоната на изграждане на дадената клетка, за да покажат и/или открият същите, за да се предотвратят повреди по време на строителство, като дадат своето писмено одобрение.

Изпълнителят е информиран, че доколкото е било възможно, всички видими структури на повърхността на улиците и налични данни за подземни инфраструктури са взети под внимание при изготвянето на проекта.

Надеждността на показаната информация се базира на данните, регистрирани от Възложителя, а също така и от собствениците на подземни и надземни инфраструктури. Преди започване на изкопни работи, Изпълнителят ще провери надеждността на информацията.

Отделно от това, при извършване на работите, Изпълнителят ще укрепва, всички подземни инфраструктури по време на изкопни работи, а също така ще обезпечи постоянното и адекватно укрепване на инфраструктурите, както се изисква.

#### I.4 Получаване на разрешение от Строителния надзор

За всички свои действия в етапа на подготовката на строителната площадка Ръководния екип на „ГЕРТ ГРУП“ ЕООД гр.Пловдив ще се консултира и ще работи в тясно сътрудничество с представителите на Възложителя.

Практическото начало на работите по извършването на работите след завършената подготовка, ще бъде дадено след разрешение на Строителния надзор.

#### I.5 Уведомяване на експлоатационните дружества

В етапа на подготовката на площадката, представителите на експлоатационното дружество и Възложителя, ще бъдат подробно информирани за началото на работите, времето за изграждане и срока за приключване и приемане.

Извършената съгласно описаното по-горе подготовка на площадката, както и провеждането на регламентирания Среци за подготовка на последващи работи и взетите на тях решения от Строителния надзор, създават предпоставки за стартиране на работите съгласно Линейния график и като цяло - за срочното завършване на обекта съгласно сключения договор.

#### I.6 Доставка на материали

Доставките на материали ще бъдат съобразно видовете и количествата на изпълняваните строително-монтажни работи.

#### I.7 Взаимодействие със заинтересованите страни в I-ви етап: Подготовка за изпълнение на строително-монтажните работи:

- Ще се осъществи първоначална среща между заинтересованите страни: - Възложител, Строителен надзор, Проектант, експлоатационни дружества, местното население, както и представител на заинтересована страна, в случай на заявяване на интерес. Ще бъдат подробно информирани експлоатационните дружества за началото на работите, времето за изграждане и срока за приключване и приемане. Целта е да се уточнят

начина на кореспонденция, образци на документи за сертифициране и одобряване на извършените работи от страна на Възложителя и Инженера.

- Ще се свикват оперативки, на които ще се обозначават проблемите, методи за преодоляването им и съответните отговорници за това.

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

## **II-ри етап: ИЗПЪЛНЕНИЕ НА СЪЩИНСКОТО СТРОИТЕЛСТВО**

Етапът на изпълнение на строителството включва изпълнението на: „Реконструкция на тротоарни и алейни площи и благоустрояване на прилежащи терени на ул. Васил Левски от ОК186 до ОК107”, с. Езерче, Община Цар Калоян.

В офертата на Кандидат Изпълнителя „ГЕРТ ГРУП“ ЕООД изпълнението на строителството е разделено на отделно обособени основни етапи. Ще се работи едновременно на паралелно-последователен принцип по цялата площ обхваната от съответния етап на строителство.

### **❖ Организация и описание на строително-монтажните работи за качествено изпълнение на поръчката:**

Вертикална планировка, монтаж и изграждане на съоръжения предвижда за изграждането на всички площадки СМР да започнат с изкопните работи, които включват и разваляне на съществуваща настилка, премахване на хумусен слой, демонтаж на съществуващи съоръжения, изравняване на съществуващ терен и др. Целта на етапа е почистване и привеждане в готовност за СМР на работната площадка.

Изкопите ще бъдат направени с багер и ръчно. Ще се направят изкопите за леглото на площадките, като се достигне до предвидените нива по вертикална планировка. Земаната основа ще бъде оформена ръчно и изравнена, след което ще бъде уплътнена с валяк и вибро плоча до достигане на нужната плътност.

«Реконструкция на тротоарни и алейни площи и благоустрояване на прилежащи терени на ул. Васил Левски от ОК186 до ОК107, с.Езерче, Община Цар Калоян»



Ще бъдат направени изкопите за монтаж на съоръженията. Ще бъдат доставени и монтирани основните съоръжения, които изискват вбетониране на основите им в земята, направа на основа и вбетониране на метални колци за ограда и направа на фундаменти за колонки и закладни части за съоръжения.

Този етап от изграждането на парка включва трасирането на всички хоризонтални криви за бордюри, настилки на площадките и съоръжения.

За кантиране на алейната мрежа навсякъде се предвижда полагането на градински бордюри, който ще бъде разположен на нивото на алейната мрежа и по детайлите дадени в проектите. По границите между гумираната и гнайсовата настилка градинските бордюри ще бъдат положени хоризонтално.

Градинските бордюри трябва да отговарят на изискванията в БДС EN 1340:2005. За тяхното полагане ще се направи изкоп с ширина 30-40см, полагането ще се извърши върху основа от бетон а фугите между тях ще бъдат запълнени с цименто-пясъчен разтвор. Бордюрите ще бъдат положени върху пресния бетон по конец. Задължително ще се правят замервания за отклоненията най-малко един път на 50м. и ако има отклонения те ще бъдат коригирани.

Ще бъде доставен и положен бетон за основа на настилки и подпорни стени. Там където е необходимо ще бъдат направени кофражи за полагане на основа от бетон за настилки, изграждане на рампа и стъпала, и за направа на подпорна стена.

Ще се направи армирана с мрежа  $\Phi 5$  20/20см изравнителна замазка, на която ще се обърне внимание за изключително прецизното нивелиране и изравняване на горен повърхност.

С достигане на необходимата якост на бетона на основата за настилки ще се положат гумени настилки на двукомпонентно лепило, ще се достави и положи дренажен пясъчен слой и ще бъде направена основата от пясък за настилка от гнайсови плочки както и положена настилка от гнайсови плочи на циментова фуга.

С оформянето на хоризонталните криви и настилките, площадките ще са готови за доставка на монтаж на останалите съоръжения, доставка и монтаж на метална ограда, която ще бъде боядисана след монтажа и на площадките, направа и монтаж на беседка и затревяване на зелени площи и откоси на шкарпа. Затревяването на парка ще се извърши съгласно изискванията за озеленяване, като се спазват определените в количествена сметка

площи и площите указани от Проектанта. Затревяването ще се извърши ръчно или механизирано чрез посяване на тревните семена .

## ЗЕМНИ РАБОТИ

### Общи изисквания

Изпълнението на Земните работи може да започне:

- при изпълнени условия на Договора за строителство и подписан документ за предаване на строителната площадка;
- при направен опис на дървета, сгради и съоръжения на строителната площадка и около нея, които ще бъдат защитени от работещите и преминаващи строителни машини, с указания за съответните защитни мероприятия;
- при трайно геодезично очертаване на геометричните контури, зоните на изкопните и насипните работи, трасетата на временните пътища, предвидени в проекта;
- при изградени предпазни заграждения и изпълнена временна сигнализация на строителството;
- след отстраняване и извозване по предназначение на хумусния слой или неговото депониране и съхраняване;
- при почистена строителната площадка;
- при изградени временни пътища и предвидените в Проекта рампи.

### Спиране на земните работи

Изпълнението на земните работи ще се спре при:

- 1) разрушаване на обозначителните знаци;
- 2) откриване на археологични обекти и подземни съоръжения, които не са отразени в документа за предаване на площадката, до пълното изясняване на характера и предназначението на съоръжението;
- 3) настъпили неблагоприятни инженерно-геоложки и хидрогеоложки условия, вследствие на природни бедствия.

Изпълнението на земните работи може да продължи: по точка 1 след възстановяването на обозначителните знаци, по точка 2 след получено писмено съгласие от съответните заинтересовани ведомства и по точка 3 след нормализиране на хидрогеоложките условия.

## АРМИРОВЪЧНИ РАБОТИ

Материалите, изделията и елементите, използвани при изпълнението на армировъчни работи, трябва да съответстват на предписанията в проекта и да притежават сертификати. В случаите, когато няма сертификат, да се прилагат лабораторни документи и заключения, които доказват тяхната годност за употреба.

Преди заготовка на армировка до Ф10 (кангална стомана) се извършва изправяне на стоманата, което включва: пренасяне на кангалите в работната зона (до 30 m) и поставянето им на въртележката за разгъване, прекарване на единичния край през ролките на машината за изправяне или закачването ѝ към лебедката, задвижване и манипулиране с лебедката и изтегляне на кангалната стомана от другия край на площадката, рязане на кангалната стомана на работни дължини със сортирането ѝ в страни на работната площадка.

Заготовката на армировката включва следните операции: направа извлечения от армировъчните планове за видовете, бройките и размерите на армировъчните пръти за изработка; пренасяне на прътите в работната зона за рязане и огъване по размери и форма на прътите, съгласно армировъчните планове; пакетиране на изготвената продукция с поставяне на бележки за брой и обект, изнасяне на пакетите фасонирана армировка извън работната зона и подреждането им за транспортиране.

Преди монтажа на армировката се прави проверка и почистване на кофража и долната контактна повърхност.

Не се разрешава изпълнението на монтажни работи при температура, по-ниска от -10 °С.

Монтажа на армировката започва с разчитане на монтажния армировъчен план и включва:

- ✓ Разнасяне на фасонираните пръти до местомонтажа им; отбелязване местата на прътите с тебешир;
- ✓ поставяне на приспособления (фиксатори) за осигуряване проектна дебелина на покритието на армировката, разпределението и привързването ѝ;
- ✓ снаждането на надлъжните пръти на колони, греди и плочи с размиване, поставянето на есове и столчета, изрязване на армировъчни пръти за отвори в плочите и поставянето на равнокостни обрамчващи пръти, монтирането на стремената, посаждането и монтирането в кофража на вързаните скелети за колони, както и направата на

необходимите приспособления за връзване на армировъчни скелети на обекта.

### *КОНТРОЛ И ПРИЕМАНЕ*

Контролът по приемането и полагането на армировката в кофража се извършва от техническия ръководител и включва: входящ контрол при доставяне на заготвената армировъчни изделия в съответствие с работния проект и външен оглед; отделните процеси по време на полагането, връзването и укрепването на армировката.

Допустими отклонения - бетоновото покритие на армировката трябва да отговаря на предписаното в проекта. Когато не са предписани допустими отклонения на бетонното покритие, то трябва да бъде в границите от 0 до + 5 mm.

По повърхността на армировката не трябва да има вещества, които могат да окажат вредно влияние върху самата стомана, бетона или сцеплението между тях. Състоянието на повърхността на армировката да се проверява преди монтажа ѝ.

Армировката трябва да се монтира в кофражните форми без каквито и да било повреди.

Проектното положение на армировката в кофражната форма трябва да се осигурява срещу преместване и да се проверява преди бетониране.

Приемането на монтираната армировка се документира с акт обр. 7, в съответствие с разпоредбите на Наредба № 3 от 31.07.2003 г. за съставяне на актове и протоколи по време на строителството.

### **Полагане и закрепване на армировката**

Телта за привързване ще бъде мека отвърната желязна тел с диаметър от 1.2 mm до 1.6 mm. Снаждания на армировката ще извършваме само на означените в проекта места. Покритието на армировката ще бъде както е указано в проекта.

Употребата на фиксатори (дистанциатори) е задължителна при изпълнението на всички видове стоманобетонни конструкции и елементи.

Фиксаторите (дистанциатори), осигуряващи необходимото бетонно покритие на армировката ще бъдат здраво закрепени за армировката. Не се допускат за употреба фиксатори от парчета армировка.

### **Измерване и заплащане**

Цялата армировъчна стомана ще бъде измерена и изчислена по действително вложените количества специфицирана по вид и диаметри, съгласно Проекта.

Мерната единица за армировъчната стомана е тон.

Заплащането на армировъчната стомана ще става по офериранията цена за тон, в която са включени стойността за доставка, заготовка и монтаж на армировката.

В горната цена са включени и всички необходими допълнителни материали (тел за връзване, фиксатори и други), за които не могат да се предявят допълнителни искания.

### **КОФРАЖНИ РАБОТИ**

Изпълнението на кофражите трябва осигурят поемането на предвидените в проекта постоянни товари без опасност за работниците и от авария на конструкциите. Те трябва да осигуряват предаването на действащите товари върху земната основа или върху вече изпълнени носещи конструкции.

Направата на кофраж за вертикални елементи включва: подвеждане и направа на подпорна рамка, отвесиране и нивелиране, нареждане и закрепване на метални и дървени платна, поставяне дървени ограничители между платната, връзване с тел, укрепване във вид готов за полагане на бетона. Направеното скеле се използва за армировка и бетониране.

При декофриране се изпълняват следните операции: снемане на стегите (дървени или метални), срязване теловите, снемане подпорите и кофражните платна, частично почистване от гвоздеите, очукване на полепналия бетон и изкърпване; смазване и почистване на платната; сортиране по вид и размери на материалите във вид готов за нова употреба.

Декофрирането на бетона се извършва при достигане на предписаните в проекта условия. Когато в проекта отсъстват предписания за декофриране, при нормални условия на втвърдяване на бетона (температура от 18 до 20 °C и относителна влажност на въздуха 60 %), се спазват следните минимални срокове за декофриране: за вертикален кофраж страници на греди, колони, стени - 2 дни.

### **КОНТРОЛ И ПРИЕМАНЕ**

Контролът по изпълнението и приемането на направените кофражни работи се извършва от техническия ръководител и включва: входящ контрол на дървения материал, кофражни платна и подпорни (дървени и метални).

Техническият ръководител контролира спазването на геометричните размери съобразно кофражните планове.

Приемането на завършена конструкция на кофражните форми се документира с акт обр. 7 в съответствие с разпоредбите на Наредба № 3 от 31.07.2003 г. за съставяне на актове

и протоколи по време на строителството и за удостоверяване на годността и за започване на армировъчните работи.

### **Кофраж**

Кофражът ще е достатъчно твърд и плътен, за да не изтича циментов или друг разтвор от бетона през всички фази на строителство, и подходящ за начина на полагане и уплътняване.

Кофражът ще бъде така подреден, че да може лесно да се демонтира и отстрани от излетия бетон без удари, разрушаване или увреждане. Където е необходимо, кофражът ще бъде така нареден, че видимата повърхност на платното, съответно подпряно само на опорите, да може да остане на място за такъв период, за какъвто се изисква от условията за набиране на якост на бетона. Ако елементът ще бъде предварително напрегнат, докато е още в кофража, ще се осигури възможност за еластична деформация и за промяна в разпределението на масата.

Външните ръбове на стоманобетонната конструкция ще бъдат скосени с триъгълни пластмасови профили.

Когато кофражът се употребява повторно, трябва цялостно да се почисти и се приведе в добър вид преди приемането му.

Когато се използват вътрешни метални връзки, които остават вътре в бетона, след демонтажа ще се възстанови номиналното бетонно покритие върху оставащата метална част.

### **Почистване и третиране на формите**

Кофражните повърхности, ще бъдат почистени преди бетониране и третирани с кофражно масло, където се налага, както е описано в т. 9168 (III).

### **Полагане на армировката, закрепващи устройства**

Където ще се оставят отвори във формите за полагане на армировката или закрепващите устройства, ще се вземат мерки да не изтича циментов разтвор при бетониране или увреждане при декофриране. Армировката ще бъде предпазена от замърсяване с кофражно масло.

### **Декофриране**

Кофражът ще се сваля по такъв начин, че да не увреди бетона и да го предпази от създаване в него на някакви допълнителни напрежения.

70

Когато якостта на бетона на натиск е потвърдена от изпитване на бетонни пробни тела, съхранявани при условия, както обектовете, кофражът, поддържащ бетона на огъване може да бъде свален, когато кубовата якост на натиск е три пъти по-голяма от напрежението, на което ще бъде подложен елементът при декофрирането му (включително от собствено тегло, временни товари и други).

Мерната единица за кофража е квадратен метър.

Стойността на кофража по принцип е включена в офериранията стойност на бетоновите работи. Когато съгласно Договора той се заплаща отделно, то това става по офериранията цена. В цените ще са включени всички разходи за материали, труд, машини и съоръжения, ел.енергия и други.

## **БЕТОНОВИ РАБОТИ**

Изпълнителят ще бъде отговорен за цялата механизация, материали, работна ръка и охрана на труда, както и за изпълнението на необходимите дейности за правилното извършване на бетонните работи според изискванията на Спецификацията и проекта.

Качествата на бетона, смесването, влаганите материали, бетонните изделия и методите за тяхното изпитване ще бъдат определяни съгласно изискванията на Български стандарт (БДС, БДС EN) и/или други европейски стандарти, указани в Спецификацията и проекта.


### **Полагане на бетона**

Подготвителните работи за оформяне на основата за бетона ще бъдат извършвани съгласно Проекта и Спецификацията за Изкопи за съоръжения, т. 3306.1.

Окончателно оформената основа ще бъде приета преди полагането на бетонната Изпълнителят трябва своевременно да представи програма на операциите за бетонни работи, уточнявайки времето и последователността на полагането на бетона.

Бетонът ще се полага така, че да се избегне разслояване на материалите и изместване на армировката и кофража. Легла, улеи и тръби, подаващи бетон от смесителя или до кофража, могат да се използват само при наличие на писмено съгласие. Откритите легла и канали ще бъдат с метална обшивка. Тръби от алуминиеви сплави няма да се използват.

Всички канали, легла и тръби ще са чисти и без втвърден бетон и друг подобен материал, вреден за бетонната смес.



При полагане бетонът не ще пада от височина по-голяма от 1,5 m. В такива случаи за подаване на бетон ще се използват тръби.

Подаващите бетон тръби ще са запълнени с бетон и долните им краища да са положени под повърхността на прясно положения бетон.

#### Подаване на бетон с помпи

Бетонната помпа, вкл. приемния и разтоварващия бункер и тръбите ще са чисти и без втвърден бетон и друг подобен материал вреден за бетонната смес.

Бетонната помпа ще бъде монтирана по такъв начин, че да се избегнат вибрации, които могат да увредят прясно положения бетон. Бетонната помпа ще работи така, че да осигурява непрекъснат приток от бетонна смес без въздушни мехурчета. След приключване на подаването останалата бетонна смес в тръбите ще бъде отстранена по такъв начин, че да не предизвика разслояване на състава ѝ, ако се използва в Работите или замърсяване на положения бетон.

#### Уплътняване

Бетонът ще бъде напълно уплътнен по време и след полагане и преди началото на свързване на цимента. Уплътняването ще извършваме чрез механично уплътняващо устройство в съответствие с насоките дадени по-долу.

Вибрирането може да бъде дълбочинно или повърхностно, но използваният метод ще бъде съгласуван. Вибрирането на бетонната смес ще се извърши, както е съгласувано.

Изпълнителят ще осигури необходимия брой вибратори, вкл. резервни, за да се постигне веднага необходимото уплътняване на всяка част бетон след изсипването в кофража.

Вибрирането ще се приложи в участъка на прясно положения бетон. Дълбочинните вибратори трябва бавно да се вкарват и изваждат от бетона. Вибрирането на бетона ще продължи до тогава, докато от него престанат да излизат въздушни мехурчета. Вибрирането ще извършваме толкова дълго и с такава интензивност, че да се получи уплътняване на бетона без причиняване на разслояване на сместа.

Вибрирането не ще се прилага в една точка, тъй като може да предизвика изтичане на циментов разтвор.

Когато се налага, вибрирането на бетона ще се съпровожда с ръчно уплътняване, за да се получи плътен бетон в ъглите и местата недостъпни за вибраторите.



Ръчното уплътняване е разрешено само за малки количества бетон и при писмено съгласие. Не се допуска да се подлага на вибриране бетон, на който е изминал период от 4 до 24 часа от уплътняването му.

#### **Полагане на бетон на пластове**

Бетонът се полага на пластове не по-големи от 30 cm за армиран бетон и 50 cm за неармиран бетон, като скоростта на час е регламентирана от проекта за кофража или други одобрени условия. Всеки пласт ще бъде положен и вибриран преди изсипването на следващия, така че да се избегне увреждане на несвързания бетон и разделяне на повърхността на бетона на отделни части. Всеки пласт ще бъде вибриран така, че да се избегне образуването на празнини между него и предишния пласт.

Последователността на бетониране, както и дебелината на пластове се определят в одобрения технологичен проект.

#### **Фуги**

Работни фугите са границата (контактната повърхност) между части бетон, положени по различно време, поради графика на бетонните работи или дължащи се на прекъсване поради технологични причини.

Мястото на работните фуги и технологичните операции, съпровождащи тяхното оставяне, ще бъдат уточнени в програмата за бетонни работи, която ще бъде приготвена от Изпълнителя и одобрена. Те ще съответстват на изискванията на Проекта.

Когато полагането на бетон се прекъсне, повърхността на работната фуга ще бъде подготвена по начина, по който се изисква (наклон, изпъкналост или вдлъбнатина, свързване на армировка и т.н.) без мехурчета и слабо свързани зърна от добавения материал, съгласно програмата за извършване на бетонните работи. В конструктивни елементи, подложени на огъване, работната фуга се оформя с кофраж, поставен перпендикулярно на оста им. В елементи подложени на натиск (колони, стени и др.) работните фуги се оформят с хоризонтална повърхност. Когато е близко до видими бетонни повърхности, работната фуга ще бъде така оформена, че ъгълът между фугата и бетонната повърхност да бъде 90С, и ръбът да бъде прав, без чупки. Когато се полага нов бетон върху втвърден, кофражът ще бъде доукрепен. Работната фуга ще бъде почистена от отпадъци, останки от инертен материал, циментово мляко и да бъде измита. Новият бетон ще бъде излят върху влажна, но не мокра работна фуга. Първите порции от новия бетон ще

имат по-голямо цименто-пясъчно съдържание и да бъдат вибрирани много внимателно, за да се постигне добра връзка между двата пласта.

Конструктивни fugи се правят съгласно Проекта.

Специални мерки ще се вземат, за да се направят бетонните ръбове здрави и плътни, без изкривявания и празнини.

#### **Бетон и климатични условия**

Изпълнителят е отговорен и ще вземе всички необходими мерки, за да осигури качество на бетонните работи, и на произведените бетонни конструкции и елементи, като отчита вредното влияние на ниски и високи (температури на въздуха през деня и нощта, както и такива от студ, сняг и лед.

Мерките, които ще бъдат взети за предпазване на бетона от вредното влияние на ниските и високи температури, ще са специфицирани в програмата за изпълнение на бетонните работи, и да бъдат одобрени.

#### **Работа в студено време**

Когато температурата на въздуха е по-ниска от +5о не се бетонира, без да са изпълнени изискванията, дадени по-долу и без дадено писмено съгласие.

/а/ Не ще има сняг, лед и замръзвания по инертните материали и водата;

/б/ Температурата на повърхността на бетона по време на полагане ще бъде не по-малко от +5 С, (или +10 С, ако циментовото съдържание в бетона е по-малко от 240 kg/m, или когато се използва нискотермичен цимент) и не ще надвишава +30о

/в/ Температурата на повърхността на бетона ще бъде поддържана не по-малко от +5 С (или +10 С, ако циментовото съдържание в бетона е по-малко от 240 kg/m, или когато се използва нискотермичен цимент), докато бетонът не достигне достатъчна крипична якост, предписана изрично от Проектанта според конкретните условия и материали и одобрена. Критичната якост ще бъде определена от изпитвания на пробни тела, отлежали при същите условия, при които отлежава и конструктивният бетон.

/г/ Преди бетониране кофражът, обикновената и напрегнатата армировка и всяка повърхност, с която бетонът ще бъде в допир ще се почистят от сняг, лед и замръзвания;

/д/ Не се допуска контакт на цимента с вода при температура по- висока от +6 о

Изпълнителят ще осигури отоплителни уреди като печки, ел.калорифери и т.н., както и гориво и/или енергия за тяхната работа. При такова подгряване ще бъдат осигурявани

средства за поддържане на подходяща атмосферна влажност. Всички добавъчни материали и необходимата вода ще бъдат загрети от +20о до +60о

Ако има съгласие за загряване с горелка на смесения добавъчен материал, материалите ще се загреят равномерно и ще се избягва прегряване на отделни участъци.

Изпълнителят ще осигури всички средства ( защитни, изолационни покривала и т.п.) да предпази бетона от замръзване. Когато се използват химически добавки за тази цел ще спазваме изискванията на т. 6202.5.

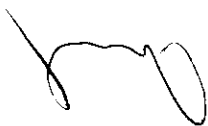
### **Работа в горещо време**

Когато бетонът ще се произвежда, вози и полага в горещо време ще се вземат следните предпазни мерки:

- Няма да извършване бетониране без писменото съгласие.
- Изпълнителят ще проведе следните мероприятия:
  1. Покриване на купчините инертни материали, циментовите силози, водните резервоар и бетоновия възел;
  2. Покриване с брезент на всички транспортни средства и пръскането им с вода, за да се предпази от изсъхване бетонната смес по време на транспортиране;
  3. Пръскане с вода на едрия добавъчен материал, за да се намали изпарението и защити материала от влиянието на слънчевите лъчи;
  4. Ковражът и положеният бетон ще бъдат защитени от слънчево нагряване и сух вятър;
  5. Времето за транспортиране да бъде намалено до минимално;
  6. Работа през нощта, ако изброените мероприятия имат незадоволителен ефект и няма основателни причини за недопускане на работа през нощта;
  7. Мярката на слягане да бъде проверявана през равни интервали от време.

### **Грижи за бетона**

Незабавно след уплътняването на бетона и за достатъчно дълъг срок от време след това, той ще бъде предпазен от вредното влияние на атмосферните условия (включително от дъжд, рязка промяна на температурата, залежаване, съсъхване и т.н.). Методите на предпазване и продължителността му ще са такива, че бетонът да има задоволителна дълготрайност и якост, а бетоновият елемент да е подложен на минимални деформации и да не получи нежелано напукване, вследствие на съсъхване.



Бетонни повърхности, изложени на условия, причиняващи изпарение на водата, съсъхване и напукване, ще бъдат защитени с брезент, зебло, пясък или друг материал, който ще ги запази влажни. Покриването ще се извърши веднага, след като бетонът се е втвърдил достатъчно, за да не се повреди повърхността. Видът на покритието ще бъде одобрен и зависи от обстоятелствата. Ако се реши, че тези покривания не са нужни, бетонната повърхност може да се поддържа влажна чрез пръскане и поливане с вода.

Употребата на влагозадържащи покрития ще бъде писмено разрешена. Покритията ще съответстват на изискванията на БДС 14707.

Ако се реши, че бетонът изисква грижи по време на втвърдяването, Изпълнителят ще достави необходимите помпи, тръби и пръскачки, така че откритата бетонна повърхност и дървеният кофраж да са постоянно и изцяло напръскани с вода.

През целия период на отлежаване на бетона ще бъдат полагани грижи от Изпълнителя, докато се постигне кубовата якост на натиск на бетона на 28 ден, оценена според БДС EN 206-1.

#### **Обработване на повърхността на бетона**

##### (I) Пробни панели (плочи):

Преди започване на бетонните работи Изпълнителят подготвя опитна панела с приемлив размер и качество на повърхността.

Панелата ще бъде запълнена с предлаганата бетонна смес, уплътнена по начин, който ще се използва в работата. Веднага след уплътняването, когато е възможно, кофражът ще бъде отстранен, за да може да се провери качеството на повърхността и постигнатото уплътняване.

##### (II) Контрол на текстурата и цвета

За всяка отделна конструкция всеки съставящ материал ще бъде получаван от отделен стабилен източник. Добавъчните материали не ще съдържат примеси, които могат да причинят опетняване. Пропорциите на смесване и зърнометрията специално на дребния добавъчен материал се следят непрекъснато. Ще бъде използван един и същ вид кофраж ( шперплат, дървен материал или метални платна ) за всички открити повърхности.

##### (III) Кофражни масла

Кофражните масла подлежат на одобрение. Където бетонната повърхност е постоянно видима, се използва само едно кофражно масло за целия участък. Кофражните масла ще

бъдат полагани равномерно, без да им се позволява да влизат в контакт с армировката, напрягащите съединения и котви.

Където върху бетона се нанася някакво покритие, кофражното масло ще е съвместимо с него.

(IV) Завършеност на кофрираната повърхност на бетона

Кофражът ще създава възможност за получаването на следните качества на повърхностите на бетонните конструкции и конструктивни елементи:

/а/ Невидими повърхности

Няма допълнителни изисквания ("остават както са декофрирани") за повърхности, които няма да са постоянно открити след завършване на работата.

/б/ Видими повърхности

Получената завършеност на повърхности, които постоянно ще са открити след завършване на работата, ще бъде гладка и с еднороден строеж и вид. Кофражната обшивка не ще оставя петна по бетона и ще бъде така съединена и закрепена към основата си, че да не създава повърхностни дефекти. Ще бъде от същия тип и получена само от един източник за всички конструкции. Изпълнителят поправя всички недостатъци в завършеността преди приемане.

Повърхността ще бъде защитена от следи от ръжда и петна от всякакъв вид.

Ако друго не е описано в Договора, всички кофражни връзки за открити бетонни повърхности образуват правилна форма, подлежаща на одобрение, с хоризонтални и вертикални линии непрекъснати по всяка конструкция и всички конструктивни фуги съвпадат с тези хоризонтални или вертикални линии.

(V) Завършеност на некофрирана повърхност на бетона

/а/ Невидими повърхности

Повърхности, които няма да са постоянно открити след завършване на работата, ще бъдат равномерно подравнени и шаблонирани до получаването на равна повърхност. Допълнителна обработка няма да се прилага, освен ако повърхността не служи за първи етап за обработките описани по-долу.

/б/ Видими повърхности

Повърхности, които постоянно са открити след завършване на работата ще бъдат обработени съгласно точка 5(v)/а/, но когато влагата изчезне и бетонът се втвърди достатъчно, за да не излиза циментово мляко на повърхността, повърхността ще бъде

загладена с метална мистрия (изпердашена), за да се получи плътна, гладка равна повърхност, без следи от мистрията.

/в/ Повърхности, които се нуждаят от хидроизолация

Тази завършеност е за настилки на мостове, които ще имат одобрени системи на хидроизолация. Бетонът ще бъде загладен до равна повърхност. Когато бетонът се втвърди достатъчно, за да не излиза циментово мляко на повърхността, ще бъде загладен така, че да се получи равна повърхност без следи от шаблон и открити добавъчни материали. Накрая повърхността ще бъде обработена с четка или по друг начин съгласно изискванията на производителя на хидроизолацията, и както е съгласувано. Точността на завършената повърхност ще бъде такава, че да не се отклонява от изисквания профил с повече от 10 mm на 3 m дълъг еталон или да няма ясно изразени неравности по-големи от 3 mm.

#### **Взимане на проби, изпитване и контрол**

##### **Цимент и добавки за бетон**

Всяка доставка на цимент ще бъде проверявана за съответствие на опаковъчната маркировка, доставния документ, отнасящ се до вида, марката по якост на натиск и други качества според БДС EN 197-1, както и за съответствие с техническата документация. Маркировката на цимента ще бъде проверявана за изискванията дадени в т. 9123. Добавките за бетон ще бъдат изпитвани съгласно т. 9125.

##### **Добавъчни материали**

Едрият и дребен добавъчен материал ще са обект на постоянна визуална проверка по отношение на зърнометричния състав, както и други свойства, нормирани в БДС EN 12620 и БДС EN12620/NA. В случай на съмнение, добавъчният материал ще бъде проверяван напълно съгласно указания по-горе стандарт и други стандарти, имащи отношение към тях.

Пресяване ще бъде извършено при първото доставяне или при промяна на доставчика. Изпитването ще извършваме всеки месец, всеки път когато се забележи промяна.

Зърнометричният състав на смесени добавъчни материали ще бъде считан за приемлив, ако сравнен с указания по стандарт, процентът на преминалите количества зърна през всяко сито не се отклонява с повече от 5% от цялото тегло. Ако модулът на едрина на пясъка се отклонява значително от дадения в сертификата или първоначално определения, или материалът по зърнометрия изисква друго количество направна вода за бетон, тогава се налага промяна на работната рецепта за бетон. Във фракция с големина на частиците 0-2,5 mm разрешеното отклонение от стандарта не ще надвишава 3%.

### Изпитване на бетона

Приготвянето, съхранението, изпитването и контрола на показателите на бетонните проби ще съответства на БДС EN 12350-1,2,3,6,7 и БДС EN 12390-2,3,5,6,7,8 и други свързани с тях стандарти.

Контролът и оценката на якостта на бетона ще извършваме съгласно БДС EN 206-1. Пробите за контрол се вземат от мястото на приготвяне на бетона. Контролът и оценката на водонепропускливостта, мразоустойчивостта и плътността ще извършваме съгласно БДС EN 206-1/НА. Пробите за контрол на тези показатели се вземат от мястото на приготвянето на бетона.

В определени случаи може да се наложи изпитване за определяне степента на набирание на якост на бетона. Това изпитване дава показания за якостта на бетона в конструкцията в определено време. Тази информация съдейства при определянето на времето за декофриране.

Степента на набирание на якост ще бъде определена върху бетонни проби съгласно БДС EN 12390-1 и по безразрушителни методи съгласно БДС EN 12504-2.

Пробните образци за тези изпитвания ще бъдат направени от бетон, използван в строителството на съответния конструктивен елемент. Ще се съхраняват близо до елемента или върху него, така че да са подложени на същите температурни и влажностни условия. Най-малко три проби трябва бъдат приготвени за изпитването. Препоръчва се да се приготвят допълнителни проби, и в случай, че изпитването покаже недостатъчна якост, да се проведе повторно изпитване.

Когато се тълкуват резултатите от изпитването, ще се отбележи, че конструктивните елементи със значително различни размери от тези на пробните тела могат да добият различна якост, напр. поради различно нарастване на температурата.

В специални случаи, напр. когато няма данни от изпитване на якостта на натиск, или има причини за съмнение дали якостта на конструкцията е достатъчна, може да се наложи да се изпита изрязана проба, взета от самата конструкция, или да се извърши безразрушително изпитване на завършен конструктивен елемент съгласно БДС EN 12504-2. И двата метода са приемливи. В случай на безразрушително изпитване, възрастта на бетона и условията на набирание на якост (температура, влажност) ще се отчетат и да бъде търсен съветът на специалист, когато се взема решение за естеството и обхвата на този метод на изпитване.

Същото се отнася и за избора на точки, от които да се вземат проби и тълкуването на резултатите.

## РЕМОНТ НА СЪЩЕСТВУВАЩО ФУТБОЛНО ИГРИЩЕ

При ремонта на съществуващото игрище е предвидено да се изпълнят следните видове строителни работи:

1. Премахване на металната част на оградата
2. Натоварване и превоз на строителни отпадъци до депо;
3. Изграждане на подпорна стена
4. Изграждане на бетонова основа за нова част на игрището;
5. Полагане на нова метална част на оградата
6. Доставка и полагане на изкуствена трева.

Предвидените за изпълнение строително-ремонтни дейности ще бъдат изцяло съобразени с изискванията на проекта, Възложителя и нормативната уредба. Ще бъдат спазени изискванията за здравословни и безопасни условия на труд.

## НАСТИЛКИ

При реконструкцията на обектите се предвижда:

- ✓ подмяна на част от настилките, направа на изкоп на места оказани в опорният план и на места където това е необходимо, оформяне на легло от добре трамбован и уплътнен несортиран чакъл(баластра) отговаряща по качество и зърнометриен състав на изискванията в БДС 8991 и БДС 9985:1972 и полагане на армиран циментов развор с дебелина на армировъчната мрежа Ф6.5мм
- ✓ Всички настилки под съоръженията се предвиждат да се изпълнят от гумена настилка . Настилната се полага върху идеално подравнена бетонена основа;
- ✓ Реконструкцията на основата на настилките включва към себе си :
  - премахване на старата настилка,
  - направа на изкоп за оформяне на леглото,
  - доставка и полагане на несортиран трошен камък с уплътняване,
  - полагане на армиран циментов разтвор и полагане на паве.



Всички новопроектирани настилки изпълнени върху обратни насипи са с предписание за уплътнение на насипа гарантиращи носимоспособността на алеите и площадките

- ✓ Градинските бордюри – вибропресовани, трябва да отговарят на изискванията в БДС EN 1340:2005 . За тяхното полагане ще се направят изкоп да се направи изкоп с ширина 30-40см , да се извърши върху основа от бетон а фугите между тях да бъдат запълнени с цименто-пясъчен разтвор.
  - Бордюрите ще бъдат положени върху пресния бетон по конец. Задължително ще се правят замервания за отклоненията най-малко един път на 50м. и ако има отклонения те ще бъдат коригирани.
  - Изпълнението на всички настилки да стават съобразно изискванията на НАРЕДБА № 6 за изграждане на достъпна среда в урбанизираните територии.

### **ПОЛАГАНЕ НА БЕТОНОВИ БОРДЮРИ**


Бордюрите ще се поставят и нареждат върху бетонова подложка. Те ще се укрепват чрез запълване на фугите с цименто-пясъчен разтвор. Бордюрите ще отговарят на пристите стандарти за качество. Основата, върху която се полага бетонът трябва да бъде предварително изравнена и уплътнена до проектната плътност. Не се допуска полагането на бетона върху наводнена, замърсена или неуплътнена основа.

Бордюрите ще се поставят върху пресния бетон ръчно или с помощта на кран. Те са нареждат в правите участъци по конец, а в кривите - по шаблон с фуги не по-широки от 15мм. Фугите се запълват с разтвор, след като се провери правилното положение на бордюрите и тяхното ниво чрез нивелация.

След направата на бордюрите и водещите ивици ще се вземат за прелазването им от разместване до втвърдяването на бетона и разтвора.

По време на строителството ще се контролират качеството на бордюрите, марката на бетона и на циментовият разтвор.

При приемането на бордюрите ще се правят измервания най-малко един път на всеки 100м. Допускат се следните отклонение: отклонение от правата линия в правите участъци и от шаблона в кривите участъци -5мм; Разликата в ширината на съседните бордюри - 5мм; Отклонение от нивото в единични случаи +10мм.



Основната роля на *бетоновите бордюри* е да отвеждат повърхностните води от платното за движение и да ги насочват към дъждоприемните шахти.

При полагането на бетоновите бордюри се изпълняват следните дейности:

- За полагането на бордюрите изкопът е около 30 cm по-широк от предвидената за настилане повърхност;
  - Бетоновата подложка на бордюрите се изпълнява върху уплътнения основен пласт от несортиран трошен камък.
  - Основата, върху която се полага бетонът, предварително се подравнява и уплътнява до проектната плътност
  - Няма да се допуска полагането на бетона върху наводнена, замърсена и неуплътнена основа
  - Минимум долната 1/3 от височината на бордюрното блокче се закрепва в дренажния бетон;
  - Бетонът се подравнява
  - Повърхността на бордюрите, която ще бъде в контакт се навлажнява
  - Бордюрите се полагат върху пресния бетон ръчно или с помощта на прикачно устройство;
  - Те се нареждат в правите участъци по конец, а в кривите - по шаблон, с фуги не по-широки от 15 mm
  - След полагането, разстоянието между бордюрите се фугира циментов разтвор
- Необходимите инструменти за полагане на бордюри са лопата, ръчна количка, виброплата с или без гумена подложка, метла, канап, винкел, нивелир. Бетоновите бордюри се доставят на обекта върху стандартни европалети. Бройката бордюри в палет варира и зависи от доставчика. Те се укрепат на палето посредством полиетиленова обвивка.

Бордюрите се нареждат върху основа от бетон Клас С 12/15. Основата, върху която се полага бетонът, трябва да бъде предварително подравнена и уплътнена. Не се допуска полагането на бетона върху наводнена, замърсена и неуплътнена основа. Бетоновите бордюри трябва бъдат произведени във вибропоресоващи инсталации за бетонови изделия и да отговарят на изискванията на БДС EN 1340:2005, БДС EN 1340:2005/АС:2006. Бетоновите бордюри трябва да притежават сертификат за производствен контрол съгласно „Наредба за съществените изисквания към строежите и оценяване съответствието на строителните продукти” 2006 г. По време на строителството се

«Реконструкция на тротоарни и алеини площи и благоустрояване на прилежащи терени на ул. Васил Левски от ОК186 до ОК107, с.Езерче, Община Цар Калоян»

отговорност за съответствието на настилната и изготвя инструкцията за полагане и поддържане на настилната.

На детската площадка е предвидено да бъдат монтирани следните детски съоръжения:

1. Комбинирано съоръжение за деца от 3 до 12 години;
2. Пързалка за деца от 0 до 3 години;
3. Двойна люлка за деца от 3 до 12 години;
4. Катерушка за деца от 3 до 12 години;
5. Беседка ;
6. Единична клатушка за деца от 3 до 12 години;
7. Къщичка за деца от 0 до 3 години;
8. Информационна табела;
9. Ограда;
10. Сенник-цвете;
11. Дървена скара за пясъчник.

### **ОЗЕЛЕНИТЕЛНИ МЕРОПРИЯТИЯ**

Разработеният благоустройствен проект за озеленяване съчетава утвърдени и съвременни идейни решения. Търсен е максимален баланс между пейзажната и свободна форма, характерна за местата за отдих. Чрез използване на различни настилки и форми растителност, чрез проектиране на единен растер е постигнато цялостно обединение на всички зони в парка. Честата смяна на настилната, нейната посока и ефекта от линеините насаждения, имат за цел подсъзнателно да поведат посетителя в една или друга посока и да прелеят багрите на цветовете между живата материя на растенията и тази на настилките. Спазени са изискванията на Наредба №7 за правила и нормативи за устройство на отделните видове територии и устройствени зони, изискванията за минимално необходимата дървесна растителност, съставляваща определена част от озеленената площ на съответната устройствена зона; нормите за отстояния на растителността от сгради, съоръжения и имотни граници; биологичните изисквания на използваните растителни видове.

Фитосанитарното им състояние предполага препоръка за основна резитба с помощта на автовишка, като короните ще се намалят чувствително и ще се оформят по

«Реконструкция на тротоарни и алеини площи и благоустройство на прилежащи терени на ул.Васил Левски от ОК186 до ОК107, с.Езерче, Община Цар Калоян»

се разрешава полагането на неизолирани алуминиеви проводници в земята и използването им като заземителни съгл. ПУЕУ, чл. I-7- 41 (4).

Когато се използват заземяващи проводници, трябва да бъдат спазени следните условия: да бъде осигурен добър контакт на връзките и непрекъснатост на ел. верига по цялата ѝ дължина; при използване на последователно свързани участъци от металните конструкции те трябва да се свържат по между си посредством заварени стоманени шини.

При наличие на сътресение или вибрация трябва да се вземат мерки против разхлабване на връзките.

Всеки заземяващ елемент на електрическата уредба трябва да се свързва със заземителя или със заземяващата магистрала с отделно отклонение.

Забранява се последователно свързване към заземяващия проводник на няколко заземяващи части.

#### КОНТРОЛ И ПРЕДАВАНЕ НА ЕЛЕКТРИЧЕСКИ ИНСТАЛАЦИИ

За изградената ел. инсталация, положена директно върху строителната основа и позлежаща на закриване се съставя акт обр. 12 от Наредба № 3 от 31.07.2003 г. за съставяне на актове и протоколи по време на строителството, като се проверяват се положените тръби и кабели преди тяхното покриване.

Проверява се сигурността на закрепване на осветителните тела.

Измерва се съпротивлението на изолацията на електрически инсталации и кабели.

Пусковите работи се извършват, когато са завършени ел. монтажните работи по вторичните вериги и са монтирани всички видове ел. табла. Готово е осветлението и отоплението.

#### ВЗАИМОДЕЙСТВИЕ СЪС ЗАИНТЕРЕСОВАНИТЕ СТРАНИ В П-РИ ЕТАП: ИЗПЪЛНЕНИЕ НА СЪЩИНСКОТО СТРОИТЕЛСТВО

- Ежеседмично ще се провеждат оперативни срещи с Възложител, Строителен надзор, Проектант, експлоатационни дружества, местното население, както и представител на заинтересована страна, в случай на заявяване на интерес. а ако има нужда и с заангажирани институции по проекта. Ще се коментират всички предстоящи задачи и методите за изпълнението им.

- Ще се изготвят доклади по напредъка в които ясно ще се съпоставя реалното изпълнение с предвиденото в договорния график. Ще се констатират всички възникнали въпроси касаещи Договора за изпълнение.

• Допълнително ще се провеждат срещи по изискване на Възложителя, Консултанта, или други заангажирани институции.

**❖ Последователност на изпълнение на строително монтажните работи:**

*Реконструкция на тротоарни и алейни площи и благоустрояване на прилежащи терени на ул. Васил Левски от ОК186 до ОК107”, с.Езерче, Община Цар Калоян*

№	Описание на работата	Брой работни дни	Брой работни дни	Квалификационна изисквания	Изпълнение	СМР	СМР
1	Получаване на уведомително писмо от ВЪЗЛОЖИТЕЛЯ към ИЗПЪЛНИТЕЛЯ за започване на дейностите / СМР и съставяне и подписване на протокол-образец 2 за откриване на стр.площадка и определяне на строителна линия и ниво, и заверка на заповедна книга на строежа.	-	-	1	Стр. инженер	1	1
<b>Земни работи</b>							

1	Демонтаж и изкъртване на съществуваща настилка	Технически ръководител	1	Многофункционален багер	1	Строителен работник	3	1	3
2	Наговарване и превоз на замърсени земни маси (с включена такса Депо)	Технически ръководител	1	Самосвал	1	Строителен работник	3	1	3
			1	Многофункционален багер					
3	Доставка, полагане и превоз на трошеи камък под настилки и площадки	Технически ръководител	1	Многофункционален багер	1	Строителен работник	2	31	32
			1	Ръчна трамбовка					
			2	Самосвал					
4	Изкоп за пясъчник	Технически ръководител	1	Многофункционален багер	1	Строителен работник	1	2	2
5	Прехвърляне и подравняване на пръст с ръчни колички	Технически ръководител	-	-	5	Строителен работник	1	36	36
6	Доставка на хумусна почва	Технически ръководител	1	Бордова кола	-	-	1	36	36
7	Ръчно разриване на хумусна пръст	Технически ръководител	-	-	2	Строителен работник	1	36	36
8	Доставка на пясък за зелени площи	Технически ръководител	1	Бордова кола	-	-	1	36	36
9	Ръчно разриване на пясък за зелени площи	Технически ръководител	-	-	2	Строителен работник	1	36	36
10	Доставка, полагане и превоз на пясък за пясъчник	Технически ръководител	1	Бордова кола	2	Строителен работник	1	36	36
<b>Армировъчни работи</b>									
1	Изработка и монтаж на армирана мрежа Ф 6.0 - 20/20 см	Технически ръководител	1	Бордова кола	4	Арматурист	3	32	34
<b>Котважни работи</b>									
1	Котваж за настилка и пясъчник	Технически ръководител	1	Бордова кола	4	Котважист	2	31	32

«Реконструкция на тротоарни и алеини площи и благоустрояване на прилежащи терени на ул.Васил Левски от ОК186 до ОК107, с.Езерче, Община Цар Калоян»

		ител							
<b>Ремонт на съществуващо футболно игрище</b>									
1	Премахване на метална част на оградата	Технически ръководител	1	Бордова кола	2	Строителен работник	1	4	4
			1	Ъглоплайф в комплект с бензинов генератор					
2	Патоварване и превоз на строителни отпадъци/с включена такса Дено/	Технически ръководител	1	Многофункционален багер	1	Строителен работник	1	82	82
			1	Самосвал					
3	Изграждане на подпорна стена	Технически ръководител	1	Бордова кола	4	Кофражист / Арматурист / Бетонджия	5	26	30
			1	Бетоново з с бетон помпа					
4	Изграждане на бетонова основа за нова част на игрището	Технически ръководител	1	Бордова кола	4	Кофражист / Арматурист / Бетонджия	1	35	35
			1	Бетоново з с бетон помпа					
5	Полагане на нова метална част на оградата	Технически ръководител	1	Бордова кола	2	Заварчик	3	66	68
			1	Електрожен комплект					
6	Доставка и полагане на изкуствена трева	Технически ръководител	1	Бордова кола	3	Работник настилки	5	61	65
<b>Бетонни работи</b>									
1	Бетон за настилка с деб. 10см и за настилка под ударопоглъщаща настилка/доставка и полагане/	Технически ръководител	3	Бетоново з с бетон помпа	3	Бетонджия	1	35	35
2	Бетон за пясъчник /доставка и полагане/	Технически ръководител					1	35	35
<b>Паркови съоръжения и сementи</b>									
1	Пейка /ляг чутун с дърво/ с облегалка	Технически ръководител	1	Бордова кола с крап	2	Монтажник	3	77	79

«Реконструкция на тротоарни и алеини площи и благоустройство на прилежащи терени на ул.Васил Левски от ОК186 до ОК107, с.Езерче, Община Цар Калоян»

	(доставка и монтаж)								
2	Копче за отпадъци (доставка и монтаж)	Технически ръководител	1	Бордова кола с кран	2	Монтажник	1	80	80
<b>Настилки</b>									
1	Бехатон 8 - жълт цвят (доставка и полагане)	Технически ръководител	1	Бордова кола	4	Работник настилки	6	55	60
2	Бехатон 8 - червен цвят (доставка и полагане)	Технически ръководител			4	Работник настилки	6	55	60
3	Земно-влажен цементов разтвор (доставка и полагане)	Технически ръководител			2	Строителен работник	6	55	60
<b>Настилка Тротоарна плоча - ЦВЕТНА</b>									
1	Плоча - жълт цвят (доставка и полагане)	Технически ръководител	1	Бордова кола	8	Работник настилки	18	37	54
2	Земно-влажен цементов разтвор (доставка и полагане)	Технически ръководител			2	Строителен работник	18	37	54
<b>Уличен бордюр - 50/35/15 см</b>									
1	Доставка и полагане на пътни бордюри 15/35/50, вкл. подложен бетон	Технически ръководител	1	Бордова кола	4	Пътен работник	8	10	17
2	Изпъване с лепен асфалтобетон	Технически ръководител	1	Бордова кола	3	Работник асфалтополагане	2	26	27
			1	Фугорезачка					
			1	Ръчна трамбовка					
<b>Настилка Ударопоглещаци плочи</b>									
1	Ударопоглещаци настилка (доставка и полагане)	Технически ръководител	1	Бордова кола	3	Работник настилки	3	61	63

«Реконструкция на тротоарни и алеини площи и благоустройство на прилежащи терени на ул. Васил Левски от ОК186 до ОК107, с. Езерче, Община Цар Калоян»



Отводнителна бетонова канавка - 200/108/47 см									
1	Отводнителна бетонова канавка - 200/108/47 см (доставка и полагане)	Технически ръководител	1	Бордова кола	3	Пътен работник	4	26	29
2	Капак за отводнителна бетонова канавка (доставка и полагане)	Технически ръководител			1	Пътен работник	1	29	29
3	Земно-влажнен циментов разтвор (доставка и полагане)	Технически ръководител			1	Строителен работник	4	26	29
Градински бордюор - 50/16/8 см									
1	Градински бордюор 50/16/8 см (доставка и полагане)	Технически ръководител	1	Бордова кола	3	Пътен работник	8	18	25
2	Земно-влажнен циментов разтвор (доставка и полагане)	Технически ръководител			1	Строителен работник	8	18	25
Детска площадка									
1	Комбинирано съоръжение за деца от 3 до 12 години (доставка и монтаж)	Технически ръководител	1	Бордова кола с кран	3	Монтажник	1	69	69
2	Пързалка за деца от 0 до 3 години (доставка и монтаж)	Технически ръководител	1	Бордова кола с кран	3	Монтажник	1	70	70
3	Двойна люлка за деца от 3 до 12 години (доставка и монтаж)	Технически ръководител	1	Бордова кола с кран	3	Монтажник	1	71	71
4	Катерушка за деца от 3 до 12 години (доставка и монтаж)	Технически ръководител	1	Бордова кола с кран	3	Монтажник	1	72	72
5	Беседка (доставка и монтаж)	Технически ръководител	1	Бордова кола с кран	3	Монтажник / дърводеец	3	73	75

«Реконструкция на тротоарни и алеини площи и благоустройство на прилежащи терени на ул. Васил Левски от ОК186 до ОК107, с.Езерче, Община Цар Калоян»

6	Единична клатушка за деца от 3 до 12 год. (доставка и монтаж)	Технически ръководител					1	76	76
7	Къщичка за деца от 0 до 3 години (доставка и монтаж)	Технически ръководител	1	Бордова кола с кран	3	Монтажник	1	76	76
8	Информационна табела (доставка и монтаж)	Технически ръководител					1	76	76
9	Ограда	Технически ръководител	1	Бордова кола	4	Строителен работник	1	81	81
10	Сенник-цвете	Технически ръководител					1	76	76
11	Дървесна скара за пясъчник (доставка и монтаж)	Технически ръководител	1	Бордова кола	2	Монтажник	1	76	76
<b>Озеленителни мероприятия</b>									
1	Изрязване на дървета	Технически ръководител	1	Бензинов верижен трион/ръчна резачка/	1	Строителен работник	1	3	3
2	Изкореняване на дървета	Технически ръководител	1	Многофункционален багер	1	Строителен работник	2	4	5
3	Събиране на растителен отпадък	Технически ръководител	-	-	2	Строителен работник	3	4	68
4	Товарене на растителен отпадък и транспортиране до депо	Технически ръководител	1	Многофункционален багер	1	Строителен работник	3	4	68
			1	Самосвал					
5	Доставка и засаждане на Acer platanoides-2,50м, Сопт. 40l	Технически ръководител	1	Бордова кола	3	Работник озеленяване	2	66	67
6	Укрепване на широколистни дървета с коалчета	Технически ръководител			1	Работник озеленяване	2	66	67

«Реконструкция на тротоарни и алеини площи и благоустройство на прилежащи терени на ул. Васил Левски от ОК186 до ОК107, с.Езерче, Община Цар Калоян»

ТРАНСПОРТНА СЪСТРАЖИТЕЛСКА									
1	ТРАСИРАН Е КАБЕЛНА ЛИНИЯ РАВНИНЕ Н ТЕРЕН С КОЛЧЕТА	Техниче ски ръковод ител	-	-	2	Геодезист	1	2	2
2	НАПРАВА ШУРФОВЕ ЗА ОТКРИВА НЕ НА КАБЕЛИ	Техниче ски ръковод ител	-	-	1	Строителен работник	1	3	3
3	НАПРАВА ИЗКОП КАТЕГОР ИЯ 0.8/0.4М СЪС ЗАРИВАНЕ И ТРАМБОВА НЕ	Техниче ски ръковод ител	1	Многофу нкционал ен багер	1	Строителен работник	3	3	10
		Техниче ски ръковод ител	1	Ръчна трамбовка					
4	ИЗТЕГЛЯН Е НА КАБЕЛИ В ТРЪБИ ДО 1KV ДО 4X16 MM <sup>2</sup>	Техниче ски ръковод ител	-	-	2	Електротех ник	2	8	9
5	ИЗПРАВЯН Е И МОНТАЖ С НАПРАВА НА ФУНДАМЕ НТ НА СТЪЛБОВЕ С Н= 3.5м	Техниче ски ръковод ител	1	Борлова кола с кран	4	Строителен работник	5	5	9
6	НАПРАВА ПРАДПАЗЕ Н ПОЯС ОКОЛО СТЪЛБ	Техниче ски ръковод ител	-	-	2	Строителен работник	3	50	52
7	БОЯДИСВА НЕ НА СТЪЛБ ДВУКРАТН О	Техниче ски ръковод ител	-	-	2	Бояджия	2	53	54
8	НАБИВАН Е ОЗЕМЛИТ ЕЛЕН КОЛ ТРЪБА ПОЦИНК. 3М 2 1/2" две ТРЪБИ	Техниче ски ръковод ител	-	-	1	Строителен работник	1	9	9
9	ВКАРВАНЕ КРАИЩАТ А НА КАБЕЛ ДО РАЗПР КУТИЯ В	Техниче ски ръковод ител	-	-	2	Електротех ник	2	8	9

«Реконструкция на тротоарни и алеини площи и благоустрояване на прилежащи терени на ул.Васил Левски от ОК186 до ОК107, с.Езерче, Община Цар Калоян»

	СТЪЛБА								
10	ИЗТЕГЛЯНЕ НА КАБЕЛ В СТЪЛБ СВТ 3 X 1.5 ММ2	Технически ръководител	-	-			2	8	9
11	Доставка и монтаж каб.глава - 10 кв.мм	Технически ръководител	-	-			2	8	9
12	СВЪРЗВАНЕ ПРОВОДИЦИ КЪМ СЪОРЪЖЕНИЯ С УХО ДО 10 ММ2	Технически ръководител	-	-	2	Електротехник	2	8	9
13	МОНТАЖ ОСВЕТЛА ЗА УЛИЧНО ОСВЕТАЛЕНИЕ В/У РОГАТКАТА	Технически ръководител	1	Автоинспекция	2	Електротехник	3	61	63
14	ЗАПУСКАНЕ НА СТЪЛБ	Технически ръководител	-	-	1	Електротехник	2	8	9
15	МОНТАЖ И ДОСТАВКА СТОМАНЕ НА ТРЪБА 3" ЗА ПРЕДИАЗВАНЕ НА КАБЕЛ	Технически ръководител	-	-	1	Електротехник	2	8	9
16	ДОСТАВКА КАБЕЛ СВТ 3X1,5мм2	Технически ръководител	-	-			2	8	9
17	ДОСТАВКА КАБЕЛ САВТ 3X10мм2	Технически ръководител	-	-	2	Електротехник	2	8	9
18	ДОСТАВКА КАБЕЛ ПВ А2 - 6мм2	Технически ръководител	-	-			2	8	9
19	ДОСТАВКА АВТОМАТИЧЕН ПРЕКЪСВАЧ 4А	Технически ръководител	-	-	1	Електротехник	2	8	9
20	ПОДГОТОВКА ПОДЛОЖКА ЗА 1- 2	Технически ръководител	-	-	1	Строителен работник	2	7	8

«Реконструкция на тротоарни и алеини площи и благоустрояване на прилежащи терени на ул.Васил Левски от ОК186 до ОК107, с.Езерче, Община Цар Калоян»

	КАБЕЛА								
2 1	НАПРАВА И МОНТАЖ БЕТОНОВ И РЕПЕРИ	Техниче ски ръковод ител	1	Бордова кола	2	Строителен работник	1	55	55
2 2	ПОДАГАН Е КАБЕЛ до 10кв.мм В ИЗКОИ	Техниче ски ръковод ител	-	-	2	Електротех ник	2	8	9
2 3	НАТОВАРВ АНЕ И ИЗВОЗВАН Е НА ОТНАДЪИ И	Техниче ски ръковод ител	1	Многофу нкционал ен багер	1	Строителен работник	1	82	82
2 4	ИЗМЕРВА НЕ ЗАЗЕМЛЕН ИЕ	Техниче ски ръковод ител	-	-	1	Електротех ник	1	65	65
2 5	ИЗПИТВА НЕ КАБЕЛ НИ	Техниче ски ръковод ител	-	-			1	65	65
2 6	ДОСТАВКА И МОНТАЖ КАБЕЛАНИ МАРКИ	Техниче ски ръковод ител	-	-	1	Електротех ник	2	8	9
2 7	Доставка и полагане на ПДРПъръба ф40мм	Техниче ски ръковод ител	-	-			2	8	9
2 8	ДОСТАВКА ДЕКОРАТИ ВЕН СТЪЛБ С ВИСОЧИН А 3.5 м НАД ЗЕМЯТА-с 1бр.осв.тяло 30W-LED- Фо.т.= 3000lm; 4000K -с вградена каб.кутия	Техниче ски ръковод ител	1	Бордова кола с кран	3	Електротех ник	3	50	52
2 9	Разкъртваме и възстановява ме тротоар- плочи нови	Техниче ски ръковод ител	1	Бордова кола	1	Работник настилки	3	50	52
3 0	Направа древна метална конструкция	Техниче ски ръковод ител	1	Бордова кола с кран	2	Монтажник / заварчик	2	56	57
3 1	Демонтаж същ.рогатки с осветела	Техниче ски ръковод	1	Бордова кола с кран	2	Електротех ник	3	50	52

«Реконструкция на тротоарни и алеини площи и благоустрояване на прилежащи терени на ул.Васил Левски от ОК186 до ОК107, с.Езерче, Община Цар Калоян»

		ител	1	Автовишк а					
3 2	Доставка и монтаж рогатка за УО с дължина 1м	Технически ръководител	1	Бордова кола с кран	3	Електротехник	3	58	60
			1	Автовишк а					
3 3	Полагане кабел открито по стълб и стена	Технически ръководител	-	-	1	Електротехник	3	58	60
3 4	Доставка осветяло за УО-LED-54-IP65	Технически ръководител	1	Бордова кола с кран	-	-	3	61	63
3 5	Доставка и полагане газ.тр.3/4" по стълб	Технически ръководител	-	-	1	Електротехник	1	58	58
3 6	Доставка и монтаж на стълб прожектор 100вата-IP65-LED	Технически ръководител	1	Бордова кола с кран	2	Електротехник	1	64	64
			1	Автовишк а					
3 7	ИЗГОТВЯНЕ НА ЕКЗЕКУТИВНА ДОКУМЕНТАЦИЯ И ЦИФРОВО ЗАСНЕМАНЕ	Ръководител проект	-	-	1	Стр. инженер	1	83	83
	Демобилизация	Ръководител проект	-	-	1	Стр. инженер	2	82	83
	Съставяне и подписване на констативен акт обр. 15 за установяване годността за приемане на строежа	Ръководител проект	-	-	1	Стр. инженер	1	83	83

### ВЗАИМОДЕЙСТВИЕ СЪС ЗАИНТЕРЕСОВАНИТЕ СТРАНИ В III-РИ ЕТАП: ЗАВЪРШВАНЕ НА СТРОИТЕЛСТВОТО И ИЗДАВАНЕ РАЗРЕШЕНИЕ ЗА ПОЛЗВАНЕ

- Ежеседмично ще се провеждат оперативни срещи с Възложителя, Консултанта, Проектанта, а ако има нужда и с заангажирани институции по проекта. Ще се коментират всички предстоящи задачи и методите за изпълнението им.

- Ще се изготвят доклади по напредъка в които ясно ще се съпоставя реалното

«Реконструкция на тротоарни и алеини площи и благоустрояване на прилежащи терени на ул.Васил Левски от ОК186 до ОК107, с.Езерче, Община Цар Калоян»

изпълнение с предвиденото в договорния график. Ще се констатират всички възникнали въпроси касаещи Договора за изпълнение.

- Допълнително ще се провеждат срещи по изискване на Възложителя, Консултанта, или други заангажирани институции.
- Своевременно ще бъдат уведомени за завършването на строителството всички заинтересовани страни - Възложител, Строителен надзор, Проектант, експлоатационни дружества, местното население.

### **Общо описание на организацията на контрола върху качеството – обектова строителна лаборатория**

**Ако бъде избран за изпълнител на обществената поръчка, „ГЕРТ ГРУП“ ЕООД ще изготви План за управление на качеството при изпълнение на СМР.**

Изискването за качествено строителство във фирмата се решава на три нива:

**Първо ниво** - изискването на ръководството за използването на съвременни технологии и материали при решаването на строителните задачи.

**Второ ниво** - качествен подбор и динамична квалификация на строителни кадри на всички нива и определяне на задачите пред всеки за активно участие в системата от мерки и мероприятия за участие и контрол в качеството на строителството.

**Трето ниво** - създаване на адекватен климат за изисквания и контрол на качеството на самата обектова площадка и обвързването на изискванията за качеството с резултата от положения труд и срочното завършване на обектите и подобектите.

Като цяло в управленската пирамида за качество ключовите понятия се реализират чрез:

-динамична квалификация на кадрите за техническо, технологично и организационно ниво на знанията и уменията

-вътрешна система за стриктно спазване на работните проекти и изпълнението им съгласно ПИПСМР и БАС

-успешното прилагане на вътрешно-фирмения контрол за качество и постоянен стремеж за постигане на по-добро качество.

С цел постигане на максимално изпълнение на изискванията на Възложителя относно качеството и сроковете за изпълнение на предвидените строително-монтажни дейности, като Кандидат - изпълнител на обществената поръчка поемаме ангажимент за

«Реконструкция на тротоарни и алеини площи и благоустрояване на прилежащи терени на ул.Васил Левски от ОК186 до ОК107, с.Езерче, Община Цар Калоян»

осигуряване на добра и стегната организация на материалния и трудов ресурс, оказване на съдействие на всички контролни и съгласуващи органи, имащи връзка със изпълнение на строителните дейности и във връзка с подготовката и събиране на необходимите строителни книжа и документи, както и осъществяване на непрекъснат контакт с Възложителя и всички заинтересовани лица - проектанти, инвеститори, строителен надзор и др., при решаване на възникнали затруднения и съгласуване на материали и технология на изпълнение и други, свързани с хода на строежа.

#### **Осъществяван контрол:**

„ГЕРТ ГРУП“ ЕООД предвижда да осигури качеството на строителните дейности за обекта чрез някои конкретни мерки:

Контрол върху изграждането и организирането на временното строителство и организиране и съгласуване с всички инстанции на работните проекти и чертежи

Предвид интензивността на строителните дейности предвиждаме изключително кратък срок на съхранение на строителните материали на строителната площадка, което налага особено внимание върху транспортните дейности, свързани с доставките на строителни материали.

Доставката на материали ще се извършва по определена процедура при предоставяне на необходим изходни документи - сертификати на производител, декларации за съответствие,

Всички влагани в строително - монтажните работи материали и оборудване, ще отговарят на нормативните изисквания и стандарти, към които се отнасят. За всички тях ще приложим сертификати или декларации за съответствие, технически паспорти, указания за транспорт, складиране и влагане и др .

Контрол върху изпълнението на строителните работи на място:

- заснемане и екзекутивни чертежи
- непрекъснат контрол за запазване на съществуващата инфраструктура
- контрол върху изискванията за безопасен и здравословен труд и опазване на зоната на обекта от аварии и нещастни случаи с граждани

Създаване на условия за ежедневен контрол на изпълнението - контрол на условията за работа, контрол върху начина на складиране, контрол върху практическото изпълнение на договорните работи - технологии, механизация, обработването на материалите, временното предпазване на изпълненото преди полагането на останалите материали от «Реконструкция на тротоарни и алеини площи и благоустрояване на прилежащи терени на ул.Васил Левски от ОК186 до ОК107, с.Езерче, Община Цар Калоян»



климатични влияния, контрол върху осъществяване на техническите мерки за Безопасност и Здраве, мерки за запазване на изпълнението до окончателното му приемане по установения ред, контрол върху състоянието и почистването на работната площадка.

Лабораторен контрол върху качествата на материалите и качествата на изпълнените строителни работи.

С цел постигане на максимално изпълнение на изискванията на Възложителя относно качеството и сроковете за изпълнение на предвидените строително-монтажни дейности, като Кандидат - изпълнител на обществената поръчка поемаме ангажимент за осигуряване на добра и стегната организация на материалния и трудов ресурс, оказване на съдействие на всички контролни и съгласуващи органи, имащи връзка със изпълнение на строителните дейности и във връзка с подготовката и събиране на необходимите строителни книжа и документи, както и осъществяване на непрекъснат контакт с Възложителя и всички заинтересовани лица - проектанти, инвеститори, строителен надзор и др., при решаване на възникнали затруднения и съгласуване на материали и технология на изпълнение и други, свързани с хода на строежа.

#### **Качество**

Постигане на високо ниво и конкурентоспособност на строителните продукти, чрез:

- Изпълнение на СМР в съответствие с изискванията на Възложителя и нормативните изисквания;
- Производство на качествени строителни продукти;
- Провеждане на всички необходими изпитвания в процеса на изпълнението на готовия продукт;
- Спазване изискванията на Възложителя и на Системата по качество;
- Създаване на условия за непрекъснато подобряване на ефикасността и Система по качеството на фирмата;
- Спазване на всички приложими български и европейски закони и нормативни актове, както и международните стандарти и добрите международни практики;
- Създаване, поддържане и развитие на човешки ресурси, квалифицирани и компетентни за изпълнение дейностите във фирмата, чрез подходящи форми на обучение, придобиване на специфични умения и опит;

- Управление на подходяща инфраструктура за ефективно функциониране на бизнес процесите във фирмата, чрез осигуряване на достатъчно финансови ресурси и подходящи технически средства;
- Прилагане на методи за оценка удовлетвореността на Възложителя, отчитане на забележките и рекламациите с цел подобряване резултатите от дейността на фирмата.

### **Подход за доставка на материалите и входящ контрол от страна на експерти**

**Специалист по контрол на качество** изпълнява контрол върху всички материали. Ръководител проект и Техническият ръководител извършва входящ контрол на материалите доставени директно на обекта. В зависимост от изискванията на работната документация те извършват контрол по време на строителството и краен контрол на обекта. Ако по време на входящият контрол на материалите и окомплектовката, Техническият ръководител констатира несъответствие той действа съобразно инструкции и процедури.

Ако при контрола по време на строителството се установят отклонения и несъответствия в параметрите на процес или в характеристиките на продукта, РЕ на обекта спира работата и разпорежда незабавно отстраняване на несъответствията.

При необходимост се предприемат коригиращи и превантивни действия;

Всички производствено-технически процеси трябва да се изпълняват съгласно предоставената работна документация и разработените технологични инструкции.

В строителството се допускат само окачествени и отговарящи на изискванията на техническата документация суровини, материали и окомплектовка.

### **Подход за складиране на материалите**

По време на изпълнение на строителството ще се набляга на това да се сведе до минимум продължителността на складиране на площадката на материали, като планира доставките, така че да съвпадат с нуждите на строителството. Приспособленията за складиране няма да са готови преди пристигането на материала. Изпълнителят ще обърне специално внимание на адекватното им опазване в склада и на площадката. Изпълнителят няма да съхранява на площадката ненужни материали.

Подреждането на материалите няма да застрашава безопасността на хората. Ще се спазват обозначителни табели, указващи разрешената тежест на товара върху платформите.

«Реконструкция на тротоарни и алеийни площи и благоустройство на прилежащи терени на ул.Васил Левски от ОК186 до ОК107, с.Езерче, Община Цар Калоян»

Ще се спазва дадената от производителя детайлна информация относно метода на съхранение и поддръжка на складираните артикули. Всички разходи, свързани със складирането на материалите и оборудването, ще бъдат за сметка на Изпълнителя.

**Планът за използване на материалите включва следните аспекти:**

↓ **Контрол на качеството на закупуваните продукти и материали**

- Създали сме и сме внедрили контрол, съгласно изискванията на стандартите. Контролът е необходим, за да се гарантира, че закупеният продукт, материал или услуга удовлетворяват определените в офертата изисквания за закупуване. Контролът на качеството на закупуваните продукти и материали се извършва:

- чрез извършване на подбор и одобряване на Доставчици на продукти, материали и услуги. Сключване на Допълнително споразумение с доставчиците за осигуряване на ЗБУГ и опазване на околната среда.

- На входящ контрол за качество, безопасност и възможността им да не замърсяват околната среда подлежат всички доставени материали и стоки.

↓ **Входящия контрол на закупените продукти се извършва:**

- Доставките от материали, заедно с придружаващите ги документи - сертификати за качество, декларация за съответствие или лист за безопасност, се предават от снабдителя и получават от техническия ръководител, който извършва проверка на качеството и количеството на получените материали и съответствието им с придружаващите документи. Всяка доставка, непосредствено след получаването ѝ и извършване от Техническия ръководител на необходимите предварителни проверки, се подрежда в складовете на обекта. При констатиране на некачествени материали, същите се връщат веднага на Доставчика и се заменят.

- Документа за качество се съхранява от отдел снабдяване. Листът за безопасност се предава от техническия ръководител на изпълнителите за запознаване и спазване. Ако при проверка се установи, че материалът не отговаря на изискванията за качество или безопасност, техническия ръководител информира н-к снабдяване, който връща закупените материали веднага на Доставчика.

↓ **Качеството на закупените материали/ услуги се осигурява чрез:**

• еднозначно, точно и пълно заявяване на техническите изисквания към параметрите и показателите на материала или оборудването пред доставчика, в т.ч. когато е необходимо

чертеж или друг документ, на който трябва да отговарят параметрите и показателите на продукта;

- подходящ избор на доставчик/ подизпълнител;
- договор за закупуване/ Количествена сметка, в които са определени изискванията към количеството, идентификацията за безопасност, изисквания за одобрение на продукта (наличие на "Декларация за съответствие" или „Декларация за експлоатационни показатели“);

- задължително извършване на входящ контрол на закупените материали и продукти, съгласно изискванията на настоящата процедура.

↓ **Планирането на необходимите за закупуване материали, продукти или услуги се извършва въз основа на следното:**

- за извършване на СМР - въз основа на проектната документация и на изискванията на сключения с Възложителя, договор;

- за други спомагателни материали и услуги - въз основа на сключения договор;

С цел поддържане на актуална информация за състоянието на одобрените Доставчици, същите се подлагат на периодична оценка при преглед от Ръководител проект и Техническият ръководител и при необходимост. При оценяването на доставчиците се разглежда следната информация:

- анализ и оценка на получени доставки или извършени услуги;
- анализ на регистрираните несъответствия по време на изработването на продуктите или рекламации на Възложителя, дължащи се на несъответстващо на определените изисквания качество на доставените материали - докладват се от Ръководителя екип.

↓ **Контрол при съхранение на материалите по време на производствения процес.**

Необходимите материали за изграждане на обектите се доставят директно на обекта, където се организират временни приобектови складове/площадки. Преди ползването им същите се подлагат на контрол.

Техническият ръководител контролира всички строителни материали, които ще се складират на определените за целта места.

Завършени видове работи се проверяват и изпитват според изискванията на техническата документация и съобразно вида им се предават на Възложителя с Актове и

Протоколи, съгласно Наредба №3 /31.07.2003 г. "Съставяне на актове и протоколи по време на строителството".

↓ **Контрол при транспортирането на материалите, при доставките и складирането**

Контрол при доставката и транспортирането на материалите се осъществява от **Специалиста по контрол върху качеството и Ръководителя екип.**

Техническият ръководител контролира използването на материали и смеси, да става само съгласно указанията за употреба и депониране.

Продуктите, изделията и оборудването да се доставят на строителната площадка, след като тя е подготвена за съхранението им. Товаро-разтоварните работи и временното приобектово складиране и съхранение на продукти, изделия, оборудване и други да се извършват така, че да са осигурени срещу евентуално изместване, преобръщане или падане. Строителните продукти, оборудването и други да се транспортират и складираат на строителната площадка в съответствие с указанията на производителя и инструкциите за експлоатация.

Бутилки с пропан -бутан, кислород и други подобни под налягане да се съхраняват отделно в проветряеми помещения в количества за сменна работа.

Битумни разтвори, органични разтворители и съдовете от тях се съхраняват в пожаробезопасни помещения с ефикасна вентилационна инсталация и взривобезопасно осветление.

Изолационните продукти да се съхраняват в оригиналните им опаковки в подходящи помещения така, че да не замърсяват околната среда и в съответствие с указанията на производителя.

Прахообразните продукти могат да се разтоварват или съхраняват на строителната площадка, след като се вземат мерки срещу разпрашаване.

Използваният дървен материал ще се подрежда за съхраняване, след като се почисти от скобите и гвоздеите.

Изисквания към товаро-разтоварната площадка: Товаро-разтоварната площадка се сигнализира при товаро-разтоварните работи. Те ще се извършват след съгласуване на временна организация на движението, като краткотраен вид работа. За инертните материали да се осигури площадка за претоварване. На тази площадка с големи камиони (гондоли) да бъдат доставяни инертните материали и от нея камионите на екипите ще товарят

необходимите им количества. Широчината на пътищата и проходите в товаро-разтоварната площадка да се проектира и изпълнява съобразно предвидения достъп на превозните средства, в зависимост от габаритите и тонажа им. Товаро-разтоварната площадка да има наклон от 1° до 3°, както и дренажи и канавки за бързо оттичане на водите. Ямите и откритите шахти на товаро-разтоварната площадка да се покриват със здрави и безопасни мостове. Проходите за преминаване на хора между разтоварените и подредените товари на складовите площи, площадките, стените на складовете и други сгради ще са със широчина не по-малка от 1,00 м.

Приспособленията и местата за складиране да бъдат готови преди пристигането на материала, като се вземат всички необходими мерки по опазването му. На площадката няма да се позволява съхраняване на ненужни материали или оборудване. Подредането на материалите да бъде така, че да не застрашава безопасността на хората. Стриктно ще се контролира спазването на изискванията на производителите относно метода на съхранение и поддръжка на складираните артикули.

Никакви материали няма да се доставят на Площадката докато Възложителя не е установил и одобрил района, където ще се складира материала и не е получил препоръките на производителя за складиране на материала. Складовите площи ще бъдат подравнени и почистени. При транспорт и съхранение, материалите трябва да се предпазват от контакт с агресивни вещества. Ежедневно ще се инспектира качеството на изпълняваните работи и влаганите материали и ще се информира своевременно и по начина уточнен в Договора всички заинтересовани участници в процеса на строителството.

#### ↓ **Контрол при изпитвания и проби**

Контролът при изпитвания и проби се осъществява от **Специалиста по контрол върху качеството и Ръководителя проект.**

Контролът ще се изпълнява периодично през целия период на строителството. Резултатите ще бъдат оформени под формата на лабораторни протоколи и друга строителна документация. Преди да бъдат извършвани изпитванията или пробите, Изпълнителя ще уведомява всички заинтересовани страни, като Възложител и Строителен надзор, за датата и часа. Изпълнителя ще съхранява копие от всички свързани с това документи.

Ще се провери изолацията на кабелите след полагането им и на заземлението на стълбовете. Ще се извършат проби на за замерване на осветеността на стълбовете съгласно проекта.

↓ **Контрол при монтаж**

Контролът при монтаж се осъществява от **Специалиста по контрол върху качеството и Ръководителя проект**. Ще се следи за стриктното спазване на инструкциите на производителите за монтажа на съоръженията. Ще се наблюдава за правилното изпълнение на мотажа.

За постигане на високо качество при изпълнение на строителните и монтажни работи до завършен продукт, ще се извършват дейности в няколко основни направления :

**Направление I. - Качество на материалите които ще се влагат в обекта**

Основните строителни материали предвидени за влагане в обекта ще отговарят на следните нормативни документи :

- |                      |   |  |
|----------------------|---|--|
| 1. Материали инертни | - | БДС EN 13242; БДС EN 12620 и<br>БДС EN 13139 |
| 2. Асфалтови смеси   | - | БДС EN 12697                                 |
| 3. Бетон             | - | БДС EN 206-1:2002                            |

В хода на строителството се правят два вида контрол върху изпълнението на работите по обем, време и стойност:

- ☞ **дневен текущ контрол**- всеки ден се измерва количеството на извършената работа, анализира се получения резултат и в зависимост от "важността" на работата се вземат мерки за отстраняване на отклоненията (*отговорен Технически ръководител*);
- ☞ **седмичен /периодичен в зависимост от възложения обект/** - в края на периода се прави основен преглед на изпълнението на всяка отделна работа, като се анализират не само отклоненията от плана, но и ефективността на приетите мерки (*отговорен Технически ръководител*).

**МЕРКИ ЗА КОНТРОЛ НА КАЧЕСТВОТО**

Ще бъдат предприети конкретни мерки, с цел непрекъснат контрол на качеството по време на строителството.

Основните направления на тази дейност са:

- ☞ **Входящ контрол** - извършване на входящ контрол на строителни материали, използвани при производството на строителни смеси. Вземане на проби при производството и на място при полагане, за установяване съответствието на физико-механичните показатели в лабораторни условия / при необходимост/ (отговорен Специалист по контрол на качеството).
- ☞ **Операционен и текущ технологичен контрол.** Текущ контрол за установяване на съответствието на влагането в обектите на строителните материали и изделия с технологичните изисквания, както и спазването на действащите нормативни изисквания за строителство и качество на изпълнението (отговорен Специалист по контрол на качеството).

**Стандарти** (отговорен Специалист по контрол на качеството)

Извършването на СМР и влагането на материалите ще бъде по стандарт на БДС или друг равностоен европейски стандарт, определен от Възложителя.

Като минимум българските стандарти и разпоредби винаги ще бъдат спазвани. Други международно приети стандарти и разпоредби могат да бъдат използвани само ако:

- са в по-голяма степен или еднакво стриктни, сравнени със съответните български стандарти и разпоредби или
- за съответния случай не съществуват приложими български стандарти и разпоредби.

**Относно качеството на основните видове строително-монтажни работи**

Контрола по качеството на видовете строително – монтажни работи извършени по време на изпълнението на възложения обект ще се осъществява от **Техническия ръководител обект и Специалиста – Контрол на качеството**. Изпълнението на СМР да е в технологична последователност и в рамките на предвидените срокове.

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

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



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

**Контрол по логистиката / ритмичността на доставки на основните видове материали**  
*(отговорен Специалист по контрол на качеството)*

Последователността и разпределението във времето на доставките на материалите и оборудването ще бъде такава, че те да бъдат доставяни до 3 дни преди да бъдат вложени в строителството като се планират доставките, така че да съвпадат с нуждите на СМР. Контролът върху ритмичността на доставките е ангажимент на Техническия ръководител.

Практика при изпълнение на обекти в „ГЕРТ ГРУП“ ЕООД е да се работи с производители и доставчици с гарантирано качество на материалите. За всички основни материали, които ще се влагат в обекта ще се прилагат сертификати и декларации за доказване съответствието на материалите с действащите стандарти и други нормативни документи.

Съгласно внедрената Интегрирана система за управление сме задължени и за всеки материал преди доставката ще представим мостри и документация за одобрението му.

**Направление II - Мерки за осигуряване на качеството по време на изпълнение на строителството**

„ГЕРТ ГРУП“ ЕООД е в състояние да постигне високо качество при изпълнение на дейностите по договора за обекта, като прилага Интегрирана система за управление (ИСУ).

„ГЕРТ ГРУП“ ЕООД е разработила, документирала, внедрила, поддържа и непрекъснато подобрява ефикасността на своята Интегрирана система за управление (ИСУ), съгласно комбинираните изискванията на международните стандарти:

EN ISO 9001:2015 – Системи за управление на качеството. Изисквания.

EN ISO 14001:2015 - Системи за управление по отношение на околната среда.  
Спецификация и указания за нейното прилагане.

OHSAS 18001:2007 - Системи за управление на здравето и безопасността при работа.  
Изисквания.

Система за Социално отговорно управление съгласно стандарт SMR/SA 8000:2008

За целта „ГЕРТ ГРУП“ ЕООД е:

- ☞ Определила процесите, обхванати от Интегрираната система за управление;
- ☞ Определила критериите и методите, осигуряващи ефективното функциониране и наблюдението на процесите;
- ☞ Идентифицирала опасностите и оценила рискът по отношение на ЗБР и определила значимите аспекти на ОС;
- ☞ Осигурила наличието на ресурси и информация, необходими за функционирането и наблюдението на тези процеси;
- ☞ Наблюдава, измерва, когато това има смисъл и анализира ефективността на процесите;
- ☞ Внедрила е необходимите действия за постигане на планираните резултати и непрекъснатото подобряване на тези процеси;
- ☞ Управлява тези процеси в съответствие с изискванията на посочените международни стандарти.
- ☞ В случаите, когато „ГЕРТ ГРУП“ ЕООД е решила да възложи на външен изпълнител даден процес, който влияе на съответствието с изискванията за продукта, „ГЕРТ ГРУП“ ЕООД осигурява управлението и контрол на качеството на този процес. Видът и обхватът на управлението, което ще бъде приложено към такъв процес, са определени в съответните процедури по управление.
- ☞ Осигуряването на управлението на процесите, възложени на външен изпълнител не освобождава „ГЕРТ ГРУП“ ЕООД от отговорността да изпълнява всички изисквания на клиента, както и изискванията на приложимите нормативни актове.

Мерките за осигуряване високо качество в процеса на строителството включват:

1. Познаване изискванията на Възложителя, дадени в договора за изпълнение, проектната документация, техническите спецификации, количествената сметка и дадените указания.

«Реконструкция на тротоарни и алеини площи и благоустройство на прилежащи терени на ул. Васил Левски от ОК186 до ОК107, с.Езерче, Община Цар Калоян»

2. Познаване на техническите спецификации по чл. 30, ал. 1 от ЗОП и нормативните актове, които поставят изисквания за спазване на наредби, стандарти и норми към СМР, както следва:

- ☞ Закон за здравословни безопасни условия на труд;
- ☞ Наредба № 2 от 22.03.2004г. за минималните изисквания за здравословните и безопасни условия на труд при извършване на строителни и монтажни работи;
- ☞ Наредба № Из-1971 от 29 октомври 2009 г. за строително-технически правила и норми за осигуряване на безопасност при пожар;
- ☞ Наредба № I-209 от 22.11.2004г. за правилата и нормите за пожарна и аварийна безопасност на обектите в експлоатация;
- ☞ Наредба № РД-07/8 от 20.12.2008г. за минималните изисквания за знаци и сигнали за безопасност и/или здраве при работа;
- ☞ Наредба № 3 за контрол и приемане на работа на бетонни и стоманобетонни работи;
- ☞ Наредба № 7 от 23.09.1999г. за минималните изисквания за здравословни и безопасни условия на труд на работните места и при използване на работното оборудване;
- ☞ Наредба № 3 за съставяне на актове и протоколи по време на строителството;
- ☞ Наредба № 3 от 16 август 2010г. за временната организация и безопасността на движението при извършване на строителни и монтажни работи по пътищата и улиците;
- ☞ Наредба за безопасната експлоатация и техническия надзор на повдигателни съоръжения;
- ☞ Наредба № 12 от 30 декември 2005 г. за осигуряване на здравословни и безопасни условия на труд при извършване на товарно-разтоварни работи;
- ☞ Наредба № РД-07-2 от 16 декември 2009г. за условията и реда за провеждането на периодично обучение и инструктаж на работниците и служителите по правилата за осигуряване на здравословни и безопасни условия на труд;

☞ Наредба № 25 от 29 юли 2008 г. за условията и реда за предоставяне на безвъзмездна финансова помощ по мярка "Основни услуги за населението и икономиката в селските райони" от Програмата за развитие на селските райони за периода 2007 - 2013 г.;

☞ Закони, наредби и правилници за техническите изисквания към продуктите, свързани със строителството и оценяване на съответствието им към съществените изисквания към тях;

☞ Действаща нормативна уредба за Опазване околната среда и отпадъците;

☞ Правилници и наредби за извършване и приемане на строителните и монтажни работи;

☞ Действащи закони и наредби за оценка на риска, работното място и оборудване;

☞ Действащи закони и наредби за консултиране и информиране на работниците;

☞ Действащи закони и наредби за лични предпазни средства; правила за работа; санитарно хигиенни норми и изисквания; знаци и сигнали;

☞ Действащи закони и наредби за Проектиране и изпълнение на строежите, включително: обхват и съдържание на проектите; съставяне на актове и протоколи по време на строителството; работа с лицензирани консултанти; правила за изпълнение и приемане на СМР;

☞ Действащи закони и наредби за Пожарна и аварийна безопасност;

☞ Действащи закони и наредби за експлоатация на химични, физични и биологични агенти;

☞ Действащи закони и наредби за безопасна експлоатация на съоръжения с повишена опасност;

☞ Действащи закони и наредби за Електробезопасност;

☞ Действащи закони и наредби за Извършване на взривни и огневи работи;

☞ Действащи БДС за влаганите материали, изпълнението на работите, изпитванията на материалите, приемане на изпълнените работи и на доставените материали и оборудване.

☛ Други в съответствие с националното и европейско законодателство.

### **Политика по управление**

Ръководството на „ГЕРТ ГРУП“ ЕООД има разработена Политика по управление, като средство за управление на фирмата, с цел непрекъснато подобряване на вече постигнатите резултати.

Висшето ръководство и Мениджъра на ИСУ изготвят и разпространяват създадената Политика по управление.

Чрез политиката по управление, ръководството предоставя рамка за установяване и преразглеждане на целите на дружеството по отношение на контрола на качеството, осигуряването на здраве и безопасност при работа и опазването на околната среда.

Политиката, както и общите и конкретни цели по управление се преразглеждат, оценяват и при необходимост се обновяват на всеки преглед на Интегрираната система за управление от страна на ръководството.

### **Измерване, анализ и подобряване**

В „ГЕРТ ГРУП“ ЕООД е въведен документиран ред за контрол и измерване, набиране и анализ на данни, с оглед установяване и потвърждаване на качеството на продуктите /услугите, управлението на качеството, здравословните и безопасни условия на труд и околна среда и състоянието и ефективността на интегрираната система за управление и нейното непрекъснато подобряване.

Съответствието на продуктите и услугите се определя на база изпълнение на поставените нормативни изисквания и удовлетвореност от страна на клиента.

Информация за съответствие на Интегрираната система за управление с изискванията на ISO 9001:2015, ISO 14001:2015 и OHSAS 18001:2007, както и на прилаганата практика с документираната система.

Анализът на събраната информация от наблюденията и измерванията се осъществява от Мениджъра на ИСУ със съдействието на останалите членове на Ръководството.

Данните от анализа на резултатите от измерванията са основание за вземане на решение за подобряване на резултатите.

С цел непрекъснато подобряване на функционалността на Интегрираната система за управление на „ГЕРТ ГРУП“ ЕООД, висшето Ръководство предприема действия по:

- постоянна актуализация на политиките и целите на фирмата;
- преглед на резултатите от периодичните проверки - вътрешни одити и преглед на Ръководството, както и
- направените анализи на данните;
- предприемане на превантивни и необходимите коригиращи действия.

Оттук подобренията се отразяват на основните процеси, носещи финансов резултат и постоянно качество на продуктите.

Принципите, които „ГЕРТ ГРУП“ ЕООД се опитва да следва при управлението на качеството, околната среда и безопасните и здравословни условия на труд са:

- Ангажираност и заинтересованост на ръководството;
- Открито общуване и работа в екип;
- Текущо обучение и подготовка на служителите по въпросите свързани със ЗБУТ, ОС и качеството;
- Установяване и поддържане на ефективна комуникация между служителите.
- Коригиращи действия

При установяване на несъответствия в дружеството се предприемат необходимите коригиращи действия за отстраняването на несъответствията, целящи да открият причините за тяхното възникване и да се предотврати повторението им.

Коригиращи действия се прилагат за всички несъответствия установени:

по време на планиране на изпълнение на услугата;

по време на проведени вътрешни одити по време на прегледи на системата;

при рекламации на клиентите, предписания и становища на компетентните органи и

т.н.

3. Прилагане на Интегрираната система за управление, включваща:

3.1 Управление на документите и управление на записите

- 3.2 Отговорност и ангажимент на ръководството
- 3.3 Осигуряване на необходимата механизация и оборудване за изпълнение на строително-монтажните работи
- 3.4 Осигуряване на квалифициран ръководен персонал
- 3.5 Осигуряване на квалифицирани работници
- 3.6 Обучение, квалификация и преквалификация на персонала
- 3.7 Осигуряване на подходяща работна среда
- 3.8 Планиране на строителството
- 3.9 Координиране
- 3.10 Контрол при производството на бетонни смеси, асфалтови смеси и армировъчни заготовки, доставяни за вграждане на обекта
- 3.11 Контрол по време на изпълнение на строително-монтажните работи
- 3.12 Лабораторен контрол
- 3.13 Пробни изпитвания
- 3.14 Обмен на информация с Възложителя, строителния надзор и контролиращи органи
- 3.15 Изготвяне на ексективна документация.
- 3.16 Подготовка на заявка за закупуване, съгласно поставените изисквания към продукта
- 3.17 Проверка на закупените продукти – входящ контрол
- 3.18 Проверка при доставчика на предвидения за доставка продукт
- 3.19 Периодична оценка и преоценка на доставчиците
- 3.20 Управление на изпълнението на строително-монтажните работи включващо:
- 3.20.1 Съответствие с договора за изпълнение, проектната документация, техническите спецификации, количествената сметка, нормативните изисквания и дадените указания, вписани в Заповедната книга на обекта
- 3.20.2 Изпълнение на инструкциите за работа

100

Употреба на подходящите технически средства – строителни машини и лека механизация, оборудване за укрепване на изкопи и др.

3.20.3 Осигуряване на средства за наблюдение и измерване. Упражняване на геодезически контрол.

3.20.4 Превантивен контрол по време на строителните процеси.

3.20.5 Потвърждаване на строителните процеси, чрез проверка на изпълнението и създаване на документация, съгласно Наредба № 3 от 2003 г. за съставяне на актове и протоколи по време на строителството (обн., ДВ, бр. 72 от 2003 г.; изм. и доп., бр. 37 от 2004 г. и бр. 29 от 2006 г.); публ., БСА, бр. 4 от 2006 г.

3.20.6 Съхраняване на документацията.

3.20.7 Грижа за собствеността на Възложителя, която се намира на строителната площадка.

3.20.8 Предпазване на продуктите по време на вътрешните операции – доставка, идентифициране, складиране, преместване и защита. Предпазване по отношение и на съставните части на продукта – идентификация, комплектуване и защита

3.20.9 Използване на проверени и/или калибрирани технически средства за наблюдение и измерване.

3.20.10 Проследяване на информацията, свързана с възприемането от Възложителя за степента, до която са удовлетворени неговите изисквания, което е доказателство за постиженията на системата за управление на качеството

3.20.11 Оперативни срещи и прегледи на изпълнението

3.20.12 Коригиращи и превантивни действия.

**Във връзка с поставените изисквания от Възложителя, „ГЕРТ ГРУП“ ЕООД, като потенциален изпълнител на обекта, определя своите ангажименти, както следва:**

1.Изпълнение на строително-монтажните работи, съгласно:

1.1.Работния инвестиционен проект за обекта

1.2.Офертата на „ГЕРТ ГРУП“ ЕООД

1.3.Изискванията на действащото законодателство



2.Изпълнение на възложените работи, качествено с дължимата грижа за ефективност и добросъвестност, съгласно най-добрата професионална практика, при спазване на сроковете за изпълнение на строително-монтажни работи.

3.Координиране на цялостния процес на строителство в съответствие с:

3.1.Работния проект

3.2.Поетите ангажименти

3.3.Действащите нормативни уредби в Република България за строителство, безопасност и хигиена на труда и пожарна безопасност.

4.Информирание на Възложителя за хода на изпълнението, както и за всички пречки, пропуски , взетите мерки и необходимостта от съответни разпоредения от страна на Възложителя.

5.Съгласуване на действията с Възложителя

6.Осигуряване на Възложителя и негови упълномощени представители на достъп до документацията, свързана с извършената работа за проверка и изготвяне на копия по време на изпълнението на дейностите и за срок от една година след приключването им.

7.Информирание на Възложителя за всички очаквани или влезли в сила промени на законодателството,които имат отношения към дейността и предлагане на най-добри условия за предстоящите работи с оглед на нормативните промени

8.Предаване на Възложителя на всички екзекутиви, материали и документи, които са придобити, съставени или изготвени във връзка с завършените договорени дейности.

9.Влагане на продукти с оценено съответствие, съгласно :

- Наредба за съществените изисквания към строежите и оценяване съответствието на строителните продукти (В сила от 01.01.2007 г. приета с ПМС № 325 от 6.12.2006 г., Обн. Дв. Бр.106 от 27 декември 2006г., попр. ДВ. бр.3 от 12 януари 2007 г., попр. ДВ. бр.9 от 26 януари 2007г., изм. ДВ. бр.82 от 19 септември 2008г., изм. ДВ. бр.5 от 19 януари 2010г., изм. ДВ. бр.7 от 21 януари 2011 г.)и/или
- БДС - действащи стандарти с технически изисквания към продуктите
- БДС ISO – въвеждащи международни стандарти

- БДС EN – въвеждащи европейски стандарти – хармонизирани и нехармонизирани.
- БТО /ЕТО – Българско или Европейско техническо одобрение
- При наличие на Декларация за съответствие за всички продукти

10. Предоставяне на Възложителя, Строителния надзор и Инвеститорския контрол на възможност да изпълняват контрол по изпълнението на работите на обекта.

11. Изпълнение на всички нареждания и заповеди, относно СМР, дадени от Възложителя, Строителния надзор и Инвеститорския контрол.

12. Извършване на всички работи по отстраняване на виновно допуснати грешки, недостатъци и др., констатирани от Възложителя на обекта и приемателната комисия.

13. Уведомяване на Строителния надзор и Инвеститорския контрол за изпълнените СМР, които подлежат на закриване и чието качество и количество не могат да бъдат установени по-късно. Закриване на работите след съставяне и подписване на двустранен акт обр.12. и получаване на писмено разрешение от Инвеститорския контрол за закриването им.

14. Съставяне, оформяне и предоставяне на необходимите документи, отчитащи извършените СМР.

15. Писмено уведомяване на Възложителя при опасност от забавяне или нарушаване сроковете за изпълнение

16. Почистване и отстраняване на механизация и материали преди определената дата за приемателна комисия.

17. Охраняване на обекта до предаването му на Възложителя.

18. Сключване и поддържане, надлежно по време на изпълнението на договора на застраховка „професионална отговорност”, като лице, изпълняващо проектантско и строителна дейност за вреди, причинени на Възложителя или на трети лица, съгласно чл. 171 от ЗУТ за обекти II категория, в съответствие с Наредбата за условията и реда за задължително застраховане в проектирането и строителството (Д.В. бр. 17/2004 г.)

19. Поемане на пълна отговорност за безопасността на всички видове работи и дейности на обекта

20. Опазване на инженерната инфраструктура в и около обекта при осъществяване на строително-монтажните работи.

21. Предпазване от замърсяване на улици и предпазване на околната среда - дървета, тротоари и площадки.

22. Отстраняване на появили се дефекти в определените гаранционните срокове за отделните видове работи.

### **Изисквания към материалите и оборудването предвидени за влагане в обекта:**

При изпълнението на договора ще се вложат материали и оборудване, определени в предстоящия за одобрение проект и отговарящи на изискван. на българските и европейските стандарти, като:

- Всички влагани в строителството материали, елементи, изделия, конструкции ще бъдат предварително съгласувани с Възложителя;
- За одобрение ще се представят мостри от най-малко 3 (три) различни производители, а при невъзможност – ще се представя каталожна информация с подробно описание и спецификация, за избор и одобрение от Възложителя;
- Всички материали и оборудване преминали процедурата на одобрение, при тяхното влагане в обекта ще бъдат придружени със съответните сертификати за произход и качество, инструкции за употреба и декларация за съответствие, удостоверяваща съответствието на всеки един от вложените строителни продукти със съществените изисквания на Закона за техническите изисквания към продуктите и подзаконовите нормативни актове към него.
- Няма да се допуска влагането на неодобрени материали и съоръжения и такива ще бъдат отстранявани от обекта и заменяни с материали и оборудване одобрени от Възложителя.
- Изпълнителят предвижда да осигури пълен достъп на Възложителя или упълномощени от него лица до обекта, работилниците и до всички места определени за заготовка и доставка на материали и оборудване, до строителните машини, както и до складовите помещения, за което

Изпълнителят ще окаже пълно съдействие за получаване правото на достъп и свързаните с това разходи.

### **Приемане на строителните работи :**

За приемането на строително-монтажните работи, на Строителния надзор ще бъдат представени:

- Екзекутивни чертежи, включващи и резултатите от изискваните се геодезически измервания;
- Актове за скрити видове работи;
- Лабораторни документи и заключения за изпълнение на земно-насиини, бетонови, армировъчни и др. специални видове работи;
- Сертификати за вложени материали, изделия, конструкции, заготовки и др.;
- Дневници за изпълнение на изкопни работи, бетонови, насипно-уплътнителни и др. специални работи
- Други документи, които е било необходимо да се водят съгласно изискванията на Договора, тръжната документация, както и действащите нормативни разпоредби;
- Заповедна книга с данни за отговорните лица и с необходимата заверка за изпълнението на всяка заповед поотделно.
- Протоколи от акредитирани лаборатории за изпитания на строителни и монтажни работи.
- Одобрението на извършените строително-монтажни работи се изпълнява с приемателно-предавателен протокол, подписан от представител на Изпълнителя, от лицето осъществяващо строителен надзор и от Възложителя.
- Лицето осъществяващо строителен надзор проверява съответствието на извършените СМР с техническата оферта на „ГЕРТ ГРУП ” ЕООД в присъствието на негови представители.
- При констатирани недостатъци/несъответствия на извършените дейности, лицата осъществяващи инвеститорски контрол и строителен надзор, подписват Констативен протокол.

- При констатирани дефекти или появили се недостатъци на изпълнените СМР, Възложителят има право да прави рекламации пред Изпълнителя.

## ✚ Организация на човешките ресурси

### Управление на Обекта

За изпълнение на предвидените в настоящия проект СМР, разполагаме с достатъчно квалифицирани ръководни специалисти и работници с дългогодишен опит в изграждането на пътни обекти, което е предпоставка за качествено и в срок изпълнение на всички строително-монтажни работи.

Разполагаме с необходимите обучени строителни работници, машинисти с необходимата квалификация за управление на пътно строителна техника и транспортна техника.

При управлението на обекта ще се приложи йерархична организационна структура със следните задължителни участници в строителния процес:

### Задължения и отговорности на ръководния състав:

Цялостната дейност се ръководи от Ръководител проект и Технически ръководител.

Те комуникират с Възложителя, Строителния надзор и Проектантския екип и получава указания от тях. В случай на отсъствие на Ръководителя на проект, Техническият ръководител ще го замества и Възложителят и Строителният надзор ще получат предварително известие с какви правомощия ще е той.

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

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

Управленският екип за изпълнение на строителството ще има отговорност за успешното и качествено изпълнение на строително-монтажните работи. Така ще се гарантира своевременното решаване на всички възникнали по време на работа технически и административни проблеми.

Технически ръководител - присъства постоянно на обекта, на пълно работно време през цялото времетраене на строителните работи през всички етапи на изпълнение на проекта и ще е отговорен за осъществяването на пълен контрол при изпълнението и отчета «Реконструкция на тротоарни и алеини площи и благоустройство на прилежащи терени на ул. Васил Левски от ОК186 до ОК107, с.Езерче, Община Цар Калоян»

на работите. Ще участва при предаването на обекта според Българското законодателство и въвеждане на строежа в експлоатация.

- ръководи цялостното изпълнение на СМР на обекта;
- организира, ръководи и контролира дейностите по изпълнението на Договора с Възложителя и договорите за доставки.

- осъществява връзка с Възложителя, Строителния надзор и Проектантския екип;
- носи отговорност за реализацията на проекта от гледна точка изпълнение на предмета на Договора:

- управление на всички процеси на строителството, разходи, срокове, управление на качеството на строежа, спазване на технологичната последователност, залегнала в проекта, както и за спазването на предвидения срок за изпълнение;

- отговорен за законосъобразното започване на строителните работи и протичане на цялостния процес на изпълнение в съответствие с Договора и строителното законодателство;

- Ръководи пряко екипа изпълняващ проекта.

- Делегира допълнителни права и задължения на членовете на ръководния персонал на Изпълнителя.

- Мобилизира екипа си, като разпредели цялостната дейност между отделните специалисти.

- Разрешава възникнали спорни въпроси с ръководния екип на Възложителя

- координиране на работите между екипите,

- преразпределя работниците при необходимост и спазване на технологиите на изпълнение на видовете СМР.

- Ще осигурява достъп до строителната площадка, помещенията си и документацията по проекта, на представители на Възложителя, Строителния надзор, проектантския екип и други органи имащи отношение по изпълнението на договора;

- пряко отговорен за координация с властите и въвеждане на временната организация на движението;

- следи за количествата на извършените СМР, доставката на материалите, необходими за изпълнението на строителството.

- Ще проверява и отговаря за съответствието на сертификатите за качество и удостоверява, че използваните материали отговарят на националните и международните

«Реконструкция на тротоарни и алеини площи и благоустрояване на прилежащи терени на ул. Васил Левски от ОК186 до ОК107, с.Езерче, Община Цар Калоян»


стандартни;

- следи и отговаря за създаването на безопасни условия на работа и тяхното спазване
- подготвя месечни доклади за напредъка на работите и други дейности свързани с работата им.

Техническият ръководител обект ще планува своята работа съвместно с техническите ръководители по части, Отговорник по контрола на качеството, Координатор по ЗБУТ, Геодезист.

Техническият ръководител е пряко подчинен на **Ръководител проект** и има следните задължения и отговорности:

- следи пряко за изпълнението на строително-монтажните работи на обекта и съответствието на изпълнението им с проекта;
- следи за готовността и изправността на строителната механизация, както и за експедицията и ритмичността на доставката на строителните материали.
- следи за наличие на сертификати и декларации за съответствие на доставените материали и продукти
- отговаря за технологичната последователност при изпълнение на видовете СМР, ритмичното разпределение на работниците, строителната механизация и транспортната техника на обекта /подобектите/.
- координира пряко работата на съответните работни звена, приемат от тях заявки за материали, както и ежедневните отчети за извършената работа от строителните бригади.
- взема пряко участие в отчитане на изпълнените видове работи по Договора
- съвместно със съдействието на другите членове на инженерния екип подготвя отчет за изпълнените видове работи
- следи за създаване на безопасни условия на работа и тяхното спазване
- съставяне на всички необходими документи (относно строително - монтажните работи на строежа), съгласно Наредба №3/31.07.2003 г. на МРРБ.
- Участие в пусковите изпитвания;
- Други задължения и отговорности, пряко и непряко свързани с оперативната работа на обекта и комуникационните връзки в организацията и с участниците в строителния процес;
- Всички задължения и отговорности, разписани в Закона за устройство на територията и други нормативни документи.



**Специалист контрол по качеството** - присъства постоянно на обекта, на пълно работно време през цялото времетраене на строителните работи през всички етапи на изпълнение на проекта.

Специалистът по качество ежедневно инспектира качеството на изпълняваните работи и влаганите продукти. Съгласувано с техническия ръководител на обекта организира съвещания по качеството. Съгласувано с техническия ръководител на обекта възлага извършването на експертизи и изпитвания за доказване качеството на технологични детайли, продукти, оборудване и др. при възникнала необходимост. Съгласувано с техническия ръководител на обекта бракува по съответния ред и спира от употреба продукти, неотговарящи на утвърдените материали, образци, стандарти и други нормативни документи; спира изпълнението на некачествено извършени СМР.

- осъществява вътрешен контрол на изпълняваните СМР и на влаганите материали.
- съгласува със Строителния надзор, Възложителя и проектантите материалите, които ще се влагат в изпълнението на строителството.
- следи за качеството на влаганите материали и качеството на изпълняваното строителство, ще следи за спазването на действащи стандарти и нормативни документи имащи отношение към изпълняваните работи. Одобрене на източниците на материали и доставки;
- отговаря за окомплектовката на доказателствения материал по отношение на качеството на вложените материали, като част от документите за предаване на обекта;
- Контролира изпълнение на отделните видове СМР в съответствие със стандартите и техническите спецификации;
- ръководи дейността на строителната лаборатория към Дружеството, заедно с Началник лаборатория ще организират вземането на необходимите лабораторни проби.
- Редовно и правилно водене на Дневника за лабораторните изследвания;
- гарантира съответствието и верността на лабораторните изпитвания и тестове, като в случай на необходимост ще изисква допълнителни изпитвания;
- Когато е необходимо, назначава изпитвания за доказване на качеството на СМР
- събира необходимите документи свързани с качеството на материалите и с качеството на СМР (сертификати, декларации за съответствие, протоколи от изпитвания и др.) и ще ги окомплектоват към акта (сертификата) за извършеното СМР.



10

- Ще проверява и отговаря за съответствието на сертификатите за качество и удостоверява, че използваните материали отговарят на националните и международните стандарти.

- Одобрява механизацията и съоръженията за производство и изпълнение на СМР, съгласно одобрените Технологии и Технически спецификации;

- Гарантира достоверността на издадените протоколи от изпитванията и тестовете, гарантирано с неговото присъствие на изпитванията;

- Съдейства за съставяне всички необходими документи (относно строително - монтажните работи на строежа), съгласно Наредба №3/31.07.2003 год. на МРРБ;

- Дава предложение на Техн.ръководител за отстраняване на доставени некачествени материали и асфалтови смеси, неотговарящи на изискванията за влагане в СМР;

- Дава предложение на Техн.ръководител за премахване от обекта на изпълнени Работи с недостигнати качествени резултати;

- Проверява за спазване на изискванията по опазване на околната среда;

- Други задължения и отговорности, пряко и непряко свързани с оперативната работа на обекта и комуникационните връзки в организацията и с участниците в строителния процес.

**Експерт по ЗБУТ** – присъства постоянно на обекта, на пълно работно време през цялото времетраене на строителните работи през всички етапи на изпълнение на проекта.

- изпълнява всички задължения за заеманата длъжност и отговаря за спазването на всички нормативни изисквания, както и всички изисквания посочени в Наредба № 2 от 2004 г. за минималните изисквания за безопасни и здравословни условия на труд и указанията на Възложителя на строежа;

- Организира и отговаря за съставянето на Инструкции по ТБ и ОТ и контрол на тяхното изпълнение.

- Снабдява, изисква и контролира по безопасно полагане на труд и спазване на правилата по техническата безопасност.

- Присъства и координира изпълнението на взетите решения на съвместните срещи. Докладва за всички възникнали проблеми и взетите мерки.

- отговаря за спазването и изпълнението на Плана за безопасност и здраве.

- следи за изпълнението на ежедневните и периодични инструктажи безопасност и здраве на работниците, както и дали всички са с необходимото работно облекло и лични

«Реконструкция на тротоарни и алеини площи и благоустрояване на прилежащи терени на ул.Васил Левски от ОК186 до ОК107, с.Езерче, Община Цар Калоян»

предпазни средства.

- Ще следи и отговаря за недопускане на увреждане на трети лица и имоти вследствие на строителството;

- Проверява за спазване на изискванията по опазване на околната среда;

- Изготвя сведения относно спазването на Безопасни и Здравословни условия на труд

- Ще следи за спазване на мероприятията по ВОО;

- Контрол върху монтажа на информационни табели;

- Провежда редовни инспекции на обекта, проверяване на мерките за безопасност за изпълнение на СМР;

- координира дейността с цел защита на работещите и предотвратяване на трудови злополуки и професионални болести;

- Контрол за недопускане на външни лица в рамките на строежа;

- Контрол върху носенето на лични предпазни средства;

- Контрол върху техническата изправност на механизацията;

- Контрол върху наличието на аптечка на обекта и дали е оборудвана с всички необходими медикаменти за оказване на първа помощ.

- Други задължения и отговорности, пряко и непряко свързани с оперативната работа на обекта и комуникационните връзки в организацията и с участниците в строителния процес

**Геодезист** - извършва необходимия геодезически контрол, отговаря за поддържане на цялата реперна мрежа, полагане на временни репери, отлагане на съоръженията и трасетата и изготвянето на ексекутивните чертежи.

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

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

**Начини на комуникация и координация между членовете на управленския екип**

— ще бъде осъществявана чрез следните мероприятия:

- 10
- Организационен контрол - гарантира реализирането на обекта в договорените срокове, спазването на междинни и вътрешни опорни срокове.
  - последващ - контрол върху взети вътрешни решения, върху дадени от различни институции указания и изисквания, върху забележки на приемащите и контролни органи.

### **Персонал за изпълнение на поръчката**

Данните за ръководните и технически лица, включително на тези, отговарящи за контрола на качеството на „ГЕРТ ГРУП“ ЕООД за изпълнение на поръчката са представени в Офертата. В приложения ЕЕДОП, част от тръжните документи, са показани образование, професионален опит, квалификация и длъжност, която ще изпълняват лицата и са приложени документи за завършено образование, придобита професионална квалификация и трудови книжки.

Правата, отговорностите и задълженията на всеки един от екипа са конкретно описани.

На всеки етап от изпълнението на поръчката ще се използва един и същ ключов персонал, като при нужда ще се увеличат с лица, предварително обявени и одобрени от Възложителя и Консултанта.

### **✦ План за работа и организация за изпълнение**

Разпределението във времето на трудовите ресурси е показано в приложената към настоящото ТЕХНИЧЕСКО ПРЕДЛОЖЕНИЕ, Диаграма на работната ръка, която е неразделна част от Техническата оферта.

Мобилизация:

Изпълнението на Работите ще започне след мобилизационен период, през който ще изградим временна площадка за разполагането на обзаведени като канцеларии фургони за Строителния надзор, за инженерно-техническия ръководен персонал, съблекални и помощни помещения за изпълнителския състав, в т.ч. химически тоалетни, ще направим временни складове за строителните материали, ще подготвим паркоместа за транспортните средства и за строителната механизация и оборудване. Тези работи ще се изпълнят в съответствие с графика за изпълнение на СМР.

Всички работещи на обекта ръководители, пътни работници и машинисти ще бъдат облечени в сигнално работно облекло.

Изпълнението на поръчката „съдържа“ в себе си, така наречения „вътрешен ресурс“ от технологично време за отделните етапи и видове СМР, както и възможностите на организационните подходи за съвместяване на по-квалифициран труд, възможна мобилност на отделните звена в основните сектори на технологичните потоци.

Като цяло, такъв подход на работа изисква и по-високо ниво на квалификация на кадрите във фирмата ни, както и други изисквания за качеството на СМР, спазване на условията за безопасност и по-производителен труд.


За изпълнение на настоящата поръчка разполагаме с висококвалифицирани специалисти с професионална квалификация, съответстваща на видовете строителни дейности, както и притежаващи необходимите знания и умения и опит по осъществяване на непосредствено оперативно-стопанско, техническо и административно ръководство на строителни обекти и контрол на качеството на извършваните СМР.

### **☛ Мерки по опазване на околната среда**

В съответствие с приетия технологичен план за изпълнение на строително-монтажни работи предлагаме следните мерки за опазване на околната среда, съгласно Закона за опазване на околната среда и изискванията на РИОСВ, ХЕИ, НПО и ОВОС.

#### Мерките включват:

- ☛ Своевременно събиране на строителни и битови отпадъци от територията на обекта и тяхното превозване на определените от Възложителя места. Този процес подлежи на контрол от институциите.
- ☛ Събиране, улавяне и обезвреждане на възможни разлети масла, горива и др. от строителната механизация.
- ☛ Избиране на подходящи места за временно строителство и складово стопанство, което не засяга площите за озеленяване.
- ☛ Предпазване на складираните материали от влиянието на дъждовните води, снегове, ветрове и др., което да предпазва територията от запрашаване и наводнения.

- 
- ✦ Осигуряване на подходяща транспортна схема, която да предпазва населението от вредни влияния на тежкия транспорт. Транспортната схема ще гарантира и опазването на съществуващата инфраструктура от повреди и разрушаване.

Плановете на обекта за осигуряване на противопожарни мероприятия, както и за пожарогасене, при което биха се излъчили вредни емисии в околното пространство, ще се окомплектоват в съответствие с разпоредбите на Противопожарните норми, съответните табла и ще се доставят необходимите съоръжения.

В плана за безопасност и здраве са и аварийните планове за материално осигуряване на обекта, за справянето с възникнали ситуации, които в голяма степен биха имали вредно отношение към околната среда.

Организиране на битовото обслужване на обекта - зони за измиване, зони за личен тоалет, съблекални, зони за хранене и др, така че да не влияят върху околната среда.

Запазване на околната растителност - дървета, храсти, ниска растителност.

Решаващи за нашите намерения и действия по опазване на околната среда са изискванията към кадрите, които изпълняват строителството:

- ✦ системно отчитане на състоянието на обекта по въпросите и съобразно критериите за екологията, чистотата и адекватната организация в тази област;
- ✦ поддържане на необходима оперативна информация (екологичен доклад) на текущото състояние на строителния обект и евентуалното нарушаване на цялостта при извършване на строително-ремонтни дейности, както и превантивните мерки необходими за опазване на околната среда;
- ✦ създаването на опис на вече съществуващи проблеми и решения за отстраняването им;
- ✦ в създадената проблемно-кадрова система за контрол с особена важност поставяме въпроса за работата с опасните химически вещества и препарати използвани в строителството. В този случай имаме практика да използваме сътрудници отговарящи за правилната им експлоатация и провеждане на

непрекъснати проверки относно процента на възпроизвеждането на вредни емисии във въздуха, водата и обкръжаваща строителната площадка територия.

Ще организираме изпълнението на дейностите по договора и реализиране контрол на качеството, опазване на околната среда и осигуряването на здравословни и безопасни условия на труд и управление изпълнението на договора, съгласно внедрената интегрирана система /ИСУ/ в съответствие със стандартите ISO9001:2008 и ISO14001, както и OHSAS 18001.

Ще осъществяваме:

- ✦ Постоянно поддържане и непрекъснато подобряване на Системата за управление на околната среда;
- ✦ Стремех за минимизиране вредното въздействие върху околната среда;
- ✦ Създаване на условия за предотвратяване на всяко значително вредно въздействие върху околната среда;
- ✦ Ефективно използване на материалите и природните ресурси;
- ✦ Намаляване на отпадъчните материали и опасностите за околната среда, чрез контрол и усъвършенстване на технологиите;
- ✦ Спазване на законовите и нормативни изисквания по отношение опазването на околната среда във връзка със значимите аспекти на околната среда;
- ✦ Актуализация на политиката, целите - общи и конкретни по опазване на околната среда при промяна на процесите, дейностите и услугите във фирмата.
- ✦ Вътрешният контрол ще се осъществява на оперативен ниво – ежедневно в работни срещи на всички участници в управлението на обекта. Ще се изготвят необходимите справки, заявки и въпроси касаещи изпълнението на договора качествено и в срок.
- ✦ Ежеседмично ще се провеждат оперативни срещи с Възложителя, Консулганта, Проектанта, а ако има нужда и с заангажирани институции по проекта. Ще се коментират всички предстоящи задачи и методите за изпълнението им.
- ✦ Ще се изготвят доклади по напредъка в които ясно ще се съпоставя реалното изпълнение с предвиденото в договорния график. Ще се констатираат всички възникнали въпроси касаещи Договора за изпълнение.

- ✦ Допълнително ще се провеждат срещи по изискване на Възложителя, Консултанта, или други заангажирани институции.

### ✦ Организация и гаранционно поддържане на обекта

Гаранционните срокове са предложени в техническата ни оферта и са съобразно действащата Наредба № 2 от 31.07.2003 г. за осигуряване нормалното функциониране и ползване на завършения обект по съответната обособена позиция и отстраняване на скрити дефекти след въвеждането му в експлоатация са, както следва:

Гаранционните срокове започват да текат от датата на въвеждане на обекта в експлоатация, като се задължаваме в тези срокове да отстраняваме всички проявени дефекти в изпълнените СМР на обекта, вкл. съоръжения, за поддържане на качеството и непрекъснатата му експлоатация в съответствие с проектната документация и разрешението за строеж.

Задължаваме се да отстраним за своя сметка появилите се дефекти в гаранционния срок в тридневен срок от получаването на писменото известие от **ВЪЗЛОЖИТЕЛЯ**.

Ще създадем необходимата организация с механизация и човешки ресурси в зависимост от появилите се дефекти.

Ще правим ежемесечен оглед на обекта с цел установяване на повреди и създаване на организация за своевременното им отстраняване.

В рамките на гаранционните срокове **„ГЕРТ ГРУП“ЕООД** ще отстранява всички проявили се дефекти в изпълнените СМР за поддържане на качеството им и непрекъснатата експлоатация на обекта в съответствие с Проектната документация и Техническите спецификации. Гаранционната отговорност ще се изключи, ако проявените дефекти са в резултат от Форсмажорни обстоятелства.

Гаранционните срокове ще започнат да текат от датата на получаване на разрешението за ползване.

### ✦ Други мерки

*[Handwritten mark]*

**Екологичните изисквания** : създадената система за управление на тези изисквания е в следните направления:

- ↓ осигуряване на необходимите обучени кадри с цел правилното и безопасно използване на наличните ресурси в строителния процес;
- ↓ сътрудничество с упълномощените органи и организации за контрол на околната среда и всички заинтересувани страни при решаване на възникнали в работния процес проблеми;
- ↓ ще се прилагат необходимите доклади, актове за правилна експлоатация относно опазването на околната среда чрез определени за това лица;
- ↓ ще следим чрез свои представители със съответната квалификация проблемите и резултатите от работата на обекта по посочените изисквания.
- ↓ икономично потребление на природни и други ресурси;

**Ландшафт:**

- ↓ опазване цялостта на съществуващата, разстигелност
- ↓ при нарушаване на ландшафта при строително-монтажните дейности предвиждаме мерки относно пълното му възстановяване на базата на изисквания на Възложителя;

**План за управление на комуникациите**, който съдържа:

- ↓ описание на заинтересованите страни – възложител, изпълнител, население на общината и др. страни по договора и др.
- ↓ описание на планираните комуникационни похвати за информираност на засегнатото от изпълнението на предвидените СМР население, както и за избягване на конфликти.
- ↓ ежеседмични срещи с представители на възложителя и осъществяване на информираност на населението от негова страна. Не се предвижда даване на информация без разрешение на възложителя.

**Прилагане на ПБЗ**

За тази цел на строителната площадка ще се създават следните организационни изисквания и условия:

«Реконструкция на тротоарни и алеийни площи и благоустрояване на прилежащи терени на ул.Васил Левски от ОК186 до ОК107, с.Езерче, Община Цар Калоян»



- AM
- ↓ Организация на строителната площадка - Строителната площадка следва да отговаря на всички санитарно-хигиенни изисквания.
  - ↓ Техническото ръководство на обекта организира обезопасяването на всички опасни места със съответните указателни знаци;
  - ↓ Основно задължение на техническия ръководител е да не допуска неинструктирани и необучени работници, както и без необходимите квалификационни документи.
  - ↓ Всеки работник и служител ще преминава през инструктаж и обучение по техника и безопасност на труда (ТБТ).
  - ↓ Основно задължение на всеки участник в строителния процес ще бъде използването на лични предпазни средства.

По силата на ЗУТ (чл.161) и Наредба №2 от 2004 г. за осигуряване на ЗБУТ (чл.6) Възложителят не се освобождава от отговорност по отношение осигуряването на ЗБУТ, независимо от това, че в процеса на договаряне са определени координатори по безопасност и здраве.

Строителят - Извършва оценка на риска преди започването на работа и до завършването на строежа;

Осигурява:

- ↓ извършването на СМР в технологична последователност и срокове, определени в инвестиционния проект и в плана за безопасност и здраве;
- ↓ изработването и актуализирането на инструкции по безопасност и здраве, съобразно конкретните условия на строителната площадка по видове СМР и при спазване на изискванията по Наредба №2/2004 г.;
- ↓ избора на местоположението на работните места при спазване на условията за безопасен и удобен достъп до тях и определянето на транспортни пътища и/или транспортни зони;
- ↓ необходимите предпазни средства и работно облекло и употребата им в съответствие с нормативната уредба и в зависимост от оценката на съществуващите професионални рискове за всеки конкретен случай;
- ↓ инструктажа, обучението, повишаването на квалификацията и проверката на знанията по ЗБУТ на работещите;
- ↓ картотекиране и отчет на извършените прегледи, изпитвания, техническа поддръжка и ремонти на съоръженията и работното оборудване (електрическите

- m
- и повдигателни съоръжения, строителните машини, транспортните средства и др.) и постоянния им контрол с оглед отстраняване на дефекти, които могат да се отразят на безопасността или здравето на работещите;
- ↓ необходимите санитарно-битови помещения съобразно санитарно-хигиенните изисквания и изискванията за пожарна и аварийна безопасност (ПАБ), времетраенето на строителството и човешките ресурси;
  - ↓ поддържането на ред и чистота на строителната площадка;
  - ↓ разделянето и организирането на складовите площи за различни материали, особено когато това се отнася за опасни материали и вещества;
  - ↓ изискванията за работа с различни материали;
  - ↓ изискванията за съхраняване и отстраняване използваните опасни материали;
  - ↓ събирането, съхранението и транспортиране на отпадъци и отломки;
  - ↓ адаптирането на етапите и/или видовете СМР към действителната им продължителност при отчитане на текущото състояние на дейностите на строежа;
  - ↓ по всяко време да може да бъде оказана първа помощ на пострадалите при трудова злополука, пожар, бедствие или авария;
  - ↓ При необходимост изработва и утвърждава вътрешни документи (заповеди, образци и др.) за осигуряване на ЗБУТ, съобразени с конкретни условия;
  - ↓ Предприема съответните предпазни мерки за защита на работещите от рискове, произтичащи от недостатъчна якост или временна нестабилност на строителната конструкция;
  - ↓ Не допуска наличието на работни места извън границите на строителната площадка, а когато това е наложително - прави специален инструктаж по ЗБУТ на работещите и прилага специални мерки, както за тяхната защита, така и за защита на преминаващите и/или намиращите се в опасна зона на извършваните СМР;
  - ↓ Организира вътрешна система за проверка, контрол и оценка на състоянието на безопасността и здравето на работещите;
  - ↓ Писмено определя в длъжностни характеристики задълженията на отговорните лица (технически ръководители, бригадири и др.) и работещите по отстраняване

- MD
- на рисковете в работния процес и им предоставя нужните за това правомощия и ресурси; утвърждава организационна схема за взаимоотношенията между тях;
- ↓ Предприема допълнителни мерки за защита на работещите на открити работни места при неблагоприятни климатични условия.
  - ↓ Взема предвид указанията, дадени от координаторите по безопасност и здраве, като възлага изпълнението им на отговорни лица в съответствие с нормативната уредба, вътрешни инструкции и документи, вида на строежа, наличието на подизпълнители и др.
  - ↓ Отговаря за вредите от замърсяване или увреждане на околната среда в резултат от извършваните СМР.
  - ↓ Определя отговорни лица за прилагане на мерки за оказване на първа помощ, за борба с бедствията, аварията и пожарите и за евакуация; броят на тези лица, тяхното обучение и предоставеното им оборудване трябва да бъдат адекватни на специфичните особености и/или на големина на строежа

## ❖ Управление на риска

### 1. Система за управление на риска

Управлението на риска е систематичният процес по идентифициране, анализиране и реагиране на рисковете по проекта. То включва максимизиране на вероятността и последствията от благоприятни събития и минимизиране на вероятността и последствията от нежелателни за проекта събития. Проектният риск е несигурно събитие или състояние, което, ако се случи, има положително или отрицателно влияние върху целите на проекта.

Рискът е основен фактор в управлението на даден проект. Трябва да има ангажимент и от Възложителя, и от Изпълнителя за идентифицирането и контролирането на рисковете на проекта. Тази тема изисква специално внимание от всички заинтересовани страни през всички фази и следва да бъде разглеждана на всички срещи, за да се удостовери, че всички са навременно информирани и наясно от появата на потенциални рискове и от всички възможни мерки за тяхното елиминиране или минимизиране са взети.

Планиране на управлението на риска - процесът на определяне на подхода и дейностите по управление на риска. Важно е да се планират и последващите процеси по управление на риска, за да има съизмеримост между нивото, вида и прозрачността на управление на риска от една страна и самия и риск и важността на проекта за организацията от друга.

Идентификация на риска – определяне на рисковете, които могат да повлияят на проекта, и документирането на техните характеристики. Участници в процеса на определяне на риска са: екипът по проекта, екипът по управление на риска, специалисти от други клонове на фирмата, клиенти, крайни потребители, други ръководители на проекти и външни експерти. Определянето на риска е итеративен процес. Първата итерация може да се осъществи от част от екипа по проекта или от екипа по управление на риска. Целият екип по проекта и основните заинтересовани лица могат да осъществят втората итерация. Щом бъде идентифициран даден риск, се разработват и дори внедряват прости и ефективни мерки за преодоляването му.

Качествен анализ на риска – оценка на влиянието и вероятността от даден риск. Този процес приоритизира рисковете според евентуалното им влияние върху целите на проекта. Качественият анализ на риска е един от начините за определяне важността на дадени рискове и насочване на усилията към справяне с тях. Времето за реакция може да е критичен фактор при някои рискове. Оценката на качеството на наличната информация също спомага при преоценката на риска. Качественият анализ на риска изисква оценка на вероятностите и последиците, чрез установени методи и инструменти.

Количественият анализ на риска е цифровото изражение на вероятността от даден риск и последиците му върху целите на проекта. В този процес ще се използва техника, базирана на опростяване на симулацията “Монте Карло” и анализ на решенията, с цел:

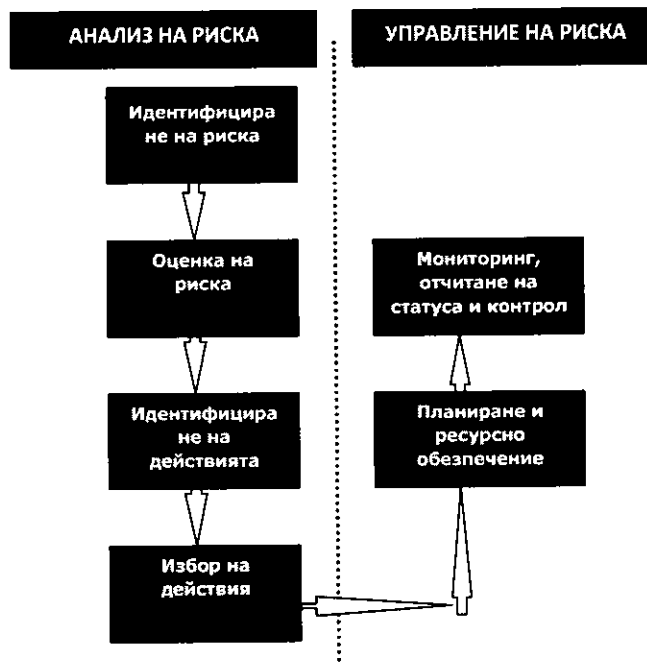
- ✓ Определяне на вероятността за постигане на дадена цел по проекта.
- ✓ Изчисляване на вероятностите за излагане на проекта на риск и определяне на резервни разходи и график.
- ✓ Откриване на рисковете, които изискват най-голямо внимание, чрез изчисляване на относителната им тежест за проекта.
- ✓ Идентифициране на реалистични и постижими разходи, график или обхват.

Планирането на реакции на риска е процесът на разработване на варианти и определяне на действия, които увеличават възможностите и намаляват заплахите за осъществяване целите на проекта. Той включва възлагане на отговорности на отделни лица или групи във връзка с действията при отделните рискове. Този процес гарантира адекватна реакция на идентифицираните рискове. Ефективността на планирането на реакции е пряко свързана с увеличаването или намаляването на рисковете по проекта.

Наблюдението и контролът на риска е процесът по проследяване на идентифицираните рискове, наблюдаване на остатъчни рискове и откриване на нови рискове. Той спомага за осъществяването на плановете за риска и оценката на ефективността им. Това е постоянен процес в хода на проекта. С времето рисковете се променят, появяват се нови, някои очаквани рискове не се материализират. Доброто наблюдение и контрол на рисковете дава информация, която подпомага взимането на ефективни решения преди материализирането на риска.

Контролът на риска може да включва избор на алтернативна стратегия, прибягване до резервен план, извършване на коригиращи действия или пре-планиране на проекта. Ръководителят на проекта и ръководителят на екипа за риска периодично получават информация за ефективността на плана и наличието на неочаквани влияния и взимат съответните мерки в хода на проекта.

### **Процеси по управление на риска**



### Идентифициране на рисковете

Тази стъпка идентифицира потенциалните рискове на проекта. Основни методи за идентифициране на рисковете са:

Периодична проверка и анализ на вътрешни и външни фактори, които имат пряка или косвена зависимост с резултати от проекта;

Следене за възникване на събития, свързани с:

- ✓ други проекти
- ✓ промени в законодателството
- ✓ отклонения от спецификациите
- ✓ предоставяне на информация необходима на продукт на проекта
- ✓ взимане на решения
- ✓ отделени ресурси и внимание от участниците в проекта
- ✓ промени в процедурите
- ✓ техническата среда
- ✓ сигурност на информация

Веднъж идентифицирани, рисковете се въвеждат в Регистъра на рисковете (Risk register). Той съдържа детайли за всички рискове, тяхната оценка, собственици и статус.

### Оценка на рисковете

Оценката на рисковете се прави на база оценка на възможността да се случат, влияние, взаимна връзка между отделните рискове:

Възможността е оценената вероятност да се появи риска.

Влиянието е преценения ефект или резултат от появата на риска.

Влиянието се оценява на база на:

- ✓ време
- ✓ разход
- ✓ качество
- ✓ обхват
- ✓ ползи
- ✓ хора/ресурси.

Рамката за категоризиране на рисковете може да бъде високо, средно или слабо влияние.

### Определяне на стратегии за управление на рисковете

Биват 5 типа:

- ✓ Предпазване – преустановяване на риска чрез избиране на действия, които го предотвратяват.
- ✓ Ограничаване – предприемане на действия, които или намаляват вероятността за появата на риска, или намаляват неговото влияние върху проекта до приемливи нива.
- ✓ Трансфериране – специална форма на ограничаване на риска, когато рискът се трансферира на трета страна, например чрез застраховане.
- ✓ Приемане – допускане на риска поради най-вероятно невъзможността да се предприеме друго действие на приемлива цена.
- ✓ Овластяване – действия, които са планирани и организирани да бъдат предприети при случайно възникване на рисковата ситуация

### Избор

Изборът на действие е баланс между множество фактори. След идентифицирането и оценката на рисковете, е необходимо да се изготви и план за управление на риска, в които са описани контролните действия. Всяко контролно действие, от своя страна, е обвързано с асоцииран разход. Контролното действие е такова, че разходът за него трябва да е по-приемлив от риска, който контролира.

### **Планиране и ресурсно обезпечение**

Планирането включва:

- ✓ Определяне на количеството и типа ресурси, необходими за извършване на споменатите дейности;
- ✓ Разработване на подробен план за действие;
- ✓ Потвърждение на желанието за извършване на дейностите, идентифицирани по време на оценка на рисковете
- ✓ Получаване на одобрение от ръководството
- ✓ Определяне и възлагане на задачи на ресурси за извършване на определените дейности

Ресурсите, необходими за дейностите по превенция, редуциране и прехвърляне на рисковете, следва да се финансират от бюджета на проекта.

### **Мониторинг и отчитане**

Изпълнителят ще обърне специално внимание на мониторинга и отчитането на дейностите по рисковете. Някои от дейностите ще включват наблюдение на идентифицираните рискове за промени в техния статус, а други ще включват:

- ✓ Проверка, че планираните дейности имат очаквания ефект
- ✓ Наблюдение за ранни сигнали за поява на риск
- ✓ Моделиране на насоки за предсказване на потенциални рискове
- ✓ Проверка, че цялостното управление на риска се прилага ефективно.

### **Управление на промените**

Управлението на промените се отнася за процедурите по контрол на промените за искания, които се считат за отклоняващи се от основните и съгласувани рамки на проекта, като тези процедури се прилагат за всички типове искания за промяна.



При управлението на промените две важни становища се вземат предвид:

✓ Ако трябва да бъде въведена промяна в продукт, описанието на продукта трябва да бъде прегледано за промени.

✓ След като веднъж един продукт е утвърден, Ръководителят на проект не бива да позволява никаква дейност, която би променила продукта, без разрешението на ръководството.

Всички промени се определят като някой тип от възможните проблеми по проекта и се управляват чрез прилагането на една и съща техника.

## 2. Управление на риска в ДРУЖЕСТВОТО

„ГЕРТ ГРУП“ ЕООД е компания с дългогодишна история на строителния пазар в България, известна предимно с реализацията на редица големи инфраструктурни проекти. ДРУЖЕСТВОТО притежава и внедрила системи за управление, сертифицирани в съответствие с международните стандарти :

- ISO 9001:2008,
- ISO 14001:2004,
- OHSAS 18001:2007 и
- SA 8000:2008.

През годините, дружеството е разработило ефективна система за управлението на риска, включваща - идентифициране, оценяване и контролиране на потенциални събития или ситуации, които могат да повлияят негативно върху постигане на целите на организацията. Целта на тази система е предоставяне на разумна увереност, че целите ще бъдат постигнати.

Рискът е основен фактор в управлението на инвестиционния строителен проект. Необходимо е да има ангажимент и от възложителя на инвестиционния строителен проект, и от изпълнителя за идентифицирането и контролирането на рисковете на проекта. Тази тема изисква специално внимание от заинтересованите страни през отделните инвестиционни фази и следва да бъде разглеждана на всички срещи, за да се удостовери, че участниците в проекта са навременно информирани и наясно с появата на потенциални рискове и всички възможни мерки за тяхното елиминиране или минимизиране са взети.

10

Управлението на риска е задължителен елемент от процеса на цялостното управление на инвестиционния строителен проект. Степента на риск при проекта се проявява както в заплахата за реализацията на проекта, така и във възможностите за нейното подобряване. Всеки риск е уникален за себе си, като съществуват рискове, които са били идентифицирани и анализирани и в предишни проекти и за които е възможно директно разработване на стратегия за управление на риска.

Управлението на риска в проектите е систематичен процес на идентифициране, анализиране, оценка и предприемане на мерки. Целта на управлението на риска в проекта е увеличаване до максимална степен на вероятността за положително въздействие върху проекта и намаляване до минимална степен на вероятността за отрицателно въздействие.

Елементи от използваната от ДРУЖЕСТВОТО система за управление на риска са качествения анализ и оценка на риска чрез създаване на риск регистър и матрица на рисковете. Тези инструменти се прилагат с цел да се идентифицират и оценят и двете възможности – положителните и отрицателните последици от рисковото събитие.

### **Процес на управление на риска в ДРУЖЕСТВОТО**

Управлението на риска представлява изпълнението на точно описани процеси с цел да не се допусне промяна в негативно направление на основните планирани и одобрени параметри, свързани с реализацията на инвестиционния проект (удължаване срока на проекта, надвишаване бюджета на проекта, отклонение от обхвата и др.) Тези процеси са следните:

- ✓ определяне на факторите на влияние – анализ и оценка на тези фактори, които могат да предизвикат промяна в елементите на проекта;
- ✓ идентифициране на риска – определяне и документирание на онези променливи, характеризиращи основните елементи на проекта, за които има възможност да настъпи промяна в резултат на влиянието на посочените фактори;
- ✓ качествен анализ на риска – определяне на вероятния начин на промяна на идентифицираните рискови променливи;

✓ количествен анализ на риска – задаване на количествени стойности на извършения качествен анализ;

✓ оценка на риска – извършва се на две нива: свързано с конкретното осъществяване на целите на проекта в рамките на планираните времетраене и бюджет – тук оценката на риска се извършва от гледна точка на управлението на инвестиционния проект;

✓ свързано с изчислената ефективност на проекта – конкретен количествен измерител на риска се появява единствено при оценка на икономическия ефект, при другите видове ефективност – социална, културна, образователна и др., оценката на риска се извършва чрез качествени измерители.

### Методика за качествен анализ на риска

Качественият анализ на риска е оценка на влиянието и вероятността от даден риск, описан с лингвистични изрази. Този процес приоритизира рисковете според евентуалното им влияние върху целта на проекта. Качественият анализ на риска е един от начините за определяне важността на дадени рискове и насочване на усилията към справяне с тях. Времето за реакция може да е критичен фактор при някои рискове. Оценката на качеството на наличната информация също спомага при преоценката на риска. Качественият анализ на риска изисква оценка на вероятностите и последствията чрез съответни методи и инструменти.

Методиката, предложена при изпълнение на настоящия проект, се състои от следните стъпки:

- ✓ Определяне на рисковете и категоризацията им (регистър на рисковете)
- ✓ Оценка на значимостта на риска
- ✓ Оценка на вероятността от настъпване на риска
- ✓ Съставяне на матрица на рисковете.
- ✓ Определяне на рисковете и категоризацията им

Първата стъпка при всеки анализ на риска е да се идентифицират всички свързани с проекта рискове, за да се състави списък (регистър на рисковете). Регистърът ще е основа за оценяването на рисковете в матрица на риска.

При изготвянето на списък на рисковете по проекта е полезно да се използва категоризация на рисковете, които ще бъдат свързани със структурата на проекта. Съответните категории рискове могат да бъдат: рискове на проектирането и планирането (напр. промяна на проекта, изискан от възложителя); рискове на строителството (напр. неправилна оценка на очакваните разходи и срокове); рискове на изпълнението (напр. наличност на активи, невъзможност да се покрият стандартите за изпълнение, ефекти от законодателни и регулаторни промени); рискове за приходите; рискове от прекратяване (напр. прекратяване по вина на възложителя); технологични и амортизационни рискове (напр. ефект от технологична промяна) и т.н.

Идентификацията на риска е определяне на рисковете, които могат да повлияят на проекта и документирането на техните характеристики. Определянето на риска е итеративен процес. Първата итерация може да се осъществи от част от екипа по проекта или от екипа по управление на риска на дружеството. Целият екип по проекта и основните заинтересовани лица могат да осъществят втората итерация. Щом бъде идентифициран даден риск, се разработват ефективни мерки за преодоляването му.

Част от Рисковете и предпоставките, които могат да окажат влияние върху изпълнението на договора, са както следва:

- ✓ Закъснение началото на започване на работите
- ✓ Изоставане от графика при текущото изпълнение на дейностите
- ✓ Забава при процеса на подготовката на инвестиционните проекти
- ✓ Риск от закъснение за окончателно приключване на СМР и предаване на обекта включително поради изключително неблагоприятни климатични условия
- ✓ Недостатъчна подкрепа от страна на Възложителя на екипа на Изпълнителя на договора за проектиране и строителство
- ✓ Липса/недостатъчна координация и сътрудничество между заинтересованите страни в рамките на проекта
- ✓ Забава при процеса на съгласуване и одобрение на инвестиционните проекти и издаване на съответните разрешения за отделните етапи на обекта;
- ✓ Липса/недостатъчно съдействие и/или информация от страна на други, преки и непреки, участници в строителния процес, вкл. местното население;

- M
- ✓ Неизпълнение на договорни задължения, в това число липса на финансиране
  - ✓ или забава на плащанията по договора от Страна на Възложителя;
  - ✓ Трудности при изпълнението на проекта, продиктувани от спецификата му и/или непълноти и/или неточности в проектната документация.
  - ✓ Продължително спиране на водата и/или ограничен достъп на граждани и МПС до улиците, намиращи се в кварталите, в които се изпълнява договора
  - ✓ Промени в законодателството на България или на ЕС,
  - ✓ Промени в правилата за наблюдението и отчитането на дейностите по договора сключен с бенефициента .

#### **Оценка на значимостта на рисковете**

При оценка на влиянието на рисковете по проект е важно да се определят количествено последиците от конкретния риск само веднъж и да е сигурно, че същият риск вече не е отчетен при формирането на основните разходи.

За да протече тази оценка по-ефективно, следва да се категоризират рисковете в съответствие с важността им (като катастрофални, критични, сериозни, умерени, пренебрежими) и да се започне от концентрирането първо върху най-значимите.

Оценката на риска не означава концентриране само върху прекия ефект от малко или повече определени рискове, но също и откриване на общия ефект от рисковете и преценяване на възможните им взаимодействия. Освен оценката на влиянието от даден риск трябва да се проследи и времето на възможните последици от този риск.

#### **Оценка на вероятността от настъпване на риска**

Възможният ефект от даден риск трябва да бъде свързан с вероятността от възникването му.

Достигането до извод за вероятността от настъпване на риск по смислен и прозрачен начин не е лесна задача, затова допусканите параметри и процедурите, които ще се следват при оценяване на възможностите, трябва да бъдат логични и добре документирани.

10

Както оценката на влиянието на рисковете, така и категоризацията на вероятността от настъпването им е полезен метод за залагане на приоритети в този процес (напр. често срещан, възможен, вероятен, отдалечен, невъзможен).

Общата стойност на риска се получава, като се умножи потенциалното му влияние по вероятността от възникването му. Практически може да се окаже необходимо да се допусне спектър от вероятности от възникване и ефекти от риска.

### **Матрица на риска**

Изграждането на матрица на риска е процес, който може да се осъществи във всички фази от проекта. В матрицата на риска се отчита фактът, че един риск може да доведе до благоприятни или неблагоприятни последици. В зависимост от категоризацията на рисковете по отношение на вероятност за настъпване и значимост на риска и регистъра на рисковете се съставят диапазони, формулирани на няколко нива чрез индекс на риска. Възможно е да се приемат едни и същи индекси на риска при благоприятните и неблагоприятните рискове или за първите да се ранжират по-нисък клас индекси, защото те са по-малко вероятни и по-малко значими по принцип в сравнение с неблагоприятните рискове.

На база създадената матрица на рисковете всеки участник в сформирания работна група дава оценка на съответния риск, след което се смята математически средната стойност за всеки риск и така се класират приоритетните рискове.

За представяне на матрица на риска за настоящия строителен проект, съставена въз основа на база данни от регистър на рисковете може да бъде приложен вариант, при който благоприятните рискове са индексирани в диапазона 1-25, а неблагоприятните -1-30, всеки от по трима участници и представени в табличен вид (таблица 1 – неприложена, съгласно идентифицираните рискове, описани по-горе).

Впоследствие, в отделни таблици (таблици 2 и 3, приложени по-долу) се описват съответно значимостта на рисковете и техните вероятностни нива. Оценка на риска ще бъде изготвена от трима участници в табл. 4 (приложена по-долу), съгласно матрицата на риска. Последната фаза е класиране на рисковете според средната стойност на оценката на риска, като най-значимите от тях, съгласно опита на ДРУЖЕСТВОТО, са показани в табл. 5 (приложена по-долу).

Таблица 2

Значимост	Неблагоприятни рискове	Влияние върху някои параметри на проекта		Благоприятни рискове	Влияние върху някои параметри на проекта	
		Време	Разход		Време	Разход
I	Пренебрежими	Минимално или без влияние	Минимално или без влияние	Незначителни	Минимално или без влияние	Минимално или без влияние
II	Умерени	Малки забавяния на основни събития, почти наваксани през графика	~ 5% увеличение	Умерени	Малки, случайни съкращения на основни събития	~ 1% намаление
III	Сериозни	Промяна в някои от работите по критичния път	5-10% увеличение	Добри	Промяна в някои от работите по критичния път	1-3% намаление
IV	Критични	Продължителни забавяния на основни работи по критичния път	10-15% увеличение	Много добри	Големи съкращения на работите по критичния път	3-5% намаление
V	Катастрофални	Многочислени забавяния на работите по критичния път	> 15% увеличение	Исключителни	Многочислени събития довели до голяма редукция на графика	~ 5% намаление

Таблица 3

Таблица 3. Лингвистично описание на вероятностните нива

Ниво	Описание
A	Неправдоподобен, минимален, далечен
B	Малко вероятен, малък, все пак е възможен през целия живот на проекта
C	Рядък, вероятно е да настъпи през целия живот на проекта
D	Вероятен, много вероятен, ще настъпи най-малко веднъж през целия живот на проекта
E	Чест, вероятно е да настъпи повече от веднъж през целия живот на проекта

Таблица 4

Неблагоприятни рискове						Благоприятни рискове					
Вероятностно ниво	Значимост на риска					Вероятностно ниво	Значимост на риска				
	I	II	III	IV	V		I	II	III	IV	V
A	1	2	5	10	16	A	1	2	4	8	10
B	3	4	9	14	20	B	3	4	8	13	14
C	5	6	13	18	24	C	5	6	12	16	18
D	7	8	17	22	28	D	7	8	16	20	22
E	9	10	22	26	30	E	9	10	21	24	25
Индекс на риска		Предложен критерий				Индекс на риска		Предложен критерий			
1-5		Приемлив				1-5		Приемлив			
6-14		Приемлив с контрол върху него				6-10		Приемлив с контрол върху него			
15-24		Нежелан-нискава решение				11-19		Желан-нискава решение			
25-30		Неприемлив-нискава алтернативно решение				20-25		Много желан-трябва да се следва			

Допускания и рискове за успешно изпълнение

«Реконструкция на тротоарни и алеини площи и благоустрояване на прилежащи терени на ул. Васил Левски от ОК186 до ОК107, с.Езерче, Община Цар Калоян»

127

С оглед ефективно и качествено изпълнение на настоящата процедура са направени следните основни допускания във връзка с реализацията на дейностите, обект на техническата спецификация:

- ✓ Наличие на добро сътрудничество и координация на действията между основните организации и структури, участващи в проекта;
- ✓ Коректност на изходната информация за проектиране и строителство. При идентифицирани несъответствия, Изпълнителят следва да предприеме мерки по информирание на всички участници, с цел предприемане на адекватни и своевременни корективни мерки;
- ✓ Стриктно спазване на Действащото законодателство в областта на проектирането и строителството (Закон за устройство на територията и свързаните с него подзаконовни нормативни актове), законодателство в областта на околната среда, здравеопазването и др. Проследяване на всички изменения в приложимото законодателство и преценка за приложимостта им при изпълнението на обществената поръчка;
- ✓ Спазване на изискванията за отчетност, прозрачност и контрол и свързаните с програмата документи;
- ✓ Изпълнение на задачите, предвидени в рамките на техническата спецификация, в съответствие с времевия график и предвидените финансови средства
- ✓ Навременно получаване на съответните разрешения/одобрения от страна на компетентните органи.
- ✓ други.

#### Рискове за успешно изпълнение

Основните рискове, които могат да доведат до затруднения при изпълнение на задачите, обект на настоящата техническа спецификация са следните:

- ✓ Затруднения и/или закъснения при получаване на необходимите разрешителни и становища;
- ✓ Закъснение при одобрение на инвестиционните проекти, което може да възпрепятства нормалния и навременен напредък на задачите на изпълнителя



- ✓ Липса на сътрудничество между заинтересованите страни в рамките на проекта ;
- ✓ Затруднения/ закъснения при получаване на информация от съответните компетентни органи;
- ✓ Недостатъчна информация от някои от заинтересованите страни в рамките на проекта по време на изпълнение на дейностите на настоящата процедура;
- ✓ Промени в законодателството на България или на ЕС.

Така направената оценка, обаче, извежда общата картина за значимост на рисковете за изпълнението на договори за строителство. Ясно могат да бъдат отбелязани като най-неблагоприятни тези, които са свързани с финансовите параметри, особено в случаите на прекратяване на финансирането и невъзможност за изплащане на дължими суми от Възложителя към изпълнителя, за вече изпълнени количества работа. Този специфичен риск е с малка вероятност, но може да бъде с много голямо въздействие, зависимост от стойността си във финансово изражение. Същевременно, тъй като е изцяло извън компетенцията на дружество Дружеството, а в някои случаи, и извън възможностите на предвиждане и за Възложителя (например при замразяване на финансирането на средства за цяла програма), той може да бъде единствено приет.

Същевременно рисковете от забава при процеса на подготовката на инвестиционните проекти и поява на трудности при изпълнението на проекта, продиктувани от спецификата му, са отчетени като много ниски, изцяло във връзка с наличието на дългогодишен опит в предвидените за изпълнение дейности, а именно, проектиране и строителство.

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

**\*Забава при стартиране на работите**

Въз основа на опита ни в изпълнението на подобни проекти и прилаганите от нас добри практики разпознаваме следните аспекти на проявление:

**Неиздаване разрешение за строеж или грешка в издаденото разрешение (Технически ръководите)**

«Реконструкция на тротоарни и алеини площи и благоустрояване на прилежащи терени на ул. Васил Левски от ОК186 до ОК107, с.Езерче, Община Цар Калоян»

- Вероятност – средна
- Степен на Степен на въздействие – висока
- Сфери на влияние – ще доведе до закъснение спрямо графика за изпълнение

Мерки за недопускане / предотвратяване на риска:

- Спазване на процедурата за съгласуване и предварително уточняване между страните;
- Постоянен мониторинг на входящата информация и документи.

Мерки за преодоляване на риска:

- Изместване началото на строителството и съответна промяна в графика за изпълнение, мобилизиране на допълнителен човешки, технически и финансов ресурс за компенсиране на забавянето и завършване на проекта в срок.

***Неподписан протокол Образец 2(2а) (отговорен Технически ръководител)***

- Вероятност – средна
- Степен на въздействие – висока
- Сфери на влияние – ще доведе до закъснение спрямо графика за изпълнение

Мерки за недопускане / предотвратяване на риска:

- Контрол за спазване изискванията по ЗУТ

Мерки за преодоляване на риска:

- Незабавно подписване на протокол Образец 2(2а);
- Изместване началото на строителството и съответна промяна в графика за изпълнение, мобилизиране на допълнителен човешки, технически и финансов ресурс за компенсиране на забавянето и завършване на проекта в срок.

***Забава в срока и неспазване графика за изработка и доставка на материали и технологично оборудване (отговорен Технически ръководител)***

- Вероятност – ниска
- Степен на въздействие – средна
- Сфери на влияние – ще доведе до закъснение спрямо графика за

изпълнение

Мерки за недопускане / предотвратяване на риска:

- Сключени договори с утвърдени и надеждни доставчици;
- Проверка на място за капацитета на производство и качество на изпълнението;
- Предвиден времеви резерв за доставка;
- Изготвяне и вътрешен контрол на график за доставки;
- Планиране доставката да става преди започване на дейността за която са необходими материалите;
- Осигуряване на алтернативни доставчици.

Мерки за преодоляване на риска:

- Промяна в графика и изпълнение на СМР за които са налични материалите;
- Извършване на дейности, непряко свързани с липсващите материали.

***Неосигурен достъп до строителната площадка (отговорен Технически ръководител)***

- Вероятност – ниска
- Степен на въздействие – ниска
- Сфери на влияние – ще доведе до закъснение спрямо графика за изпълнение

Мерки за недопускане / предотвратяване на риска:

- Предварително запознаване с площадката и отделяне на специално внимание на проблемните зони.

Мерки за преодоляване на риска:

- Промяна в графика и търсене на съдействие от страна на компетентните органи.

**\*Изоставане от графика при текущото изпълнение на дейностите**

Въз основа на опита ни в изпълнението на подобни проекти и прилаганите от нас добри практики разпознаваме следните аспекти на проявление:

***Забава в срока и неспазване графика за изработка и доставка на материали и «Реконструкция на тротоарни и алеини площи и благоустрояване на прилежащи терени на ул.Васил Левски от ОК186 до ОК107, с.Езерче, Община Цар Калоян»***

**технологично оборудване при следващи доставки (отговорен Технически ръководител)**

- Вероятност – средна
- Степен на въздействие – средна
- Сфери на влияние – ще доведе до закъснение спрямо графика за изпълнение

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

- Сключени договори с утвърдени и надеждни доставчици;
- Проверка на място за капацитета на производство и качество на изпълнението;
- Предвиден времеви резерв за доставка;
- Изготвяне и вътрешен контрол на график за доставки;
- Планиране доставката да става преди започване на дейността за която са необходими материалите;
- Осигуряване на алтернативни доставчици.

**Мерки за преодоляване на риска:**

- Промяна в графика и изпълнение на СМР за които са налични материалите;
- Извършване на дейности, непряко свързани с липсващите материали.

**Продължителни лоши метеорологични условия (отговорен Технически Ръководител)**

- Вероятност – средна
- Степен на въздействие – средна
- Сфери на влияние – ще доведе до закъснение спрямо графика за изпълнение

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

- Следене на месечната и 10-дневната прогнози за времето и планиране на СМР според атмосферните условия;
- Предвиждане на резерв от време в графика.

**Мерки за преодоляване на риска:**

- Коригиране на работния график с даване на почивни дни в периода с лоши атмосферни условия;

- Непрекъснато следене на графика на обекта и увеличаване на броят на екипите за наваксване при приемливи атмосферни условия;
- Осигуряване на резерв от време.

**Фалит на основен доставчик (отговорен Технически ръководител)**

- Вероятност – ниска
- Степен на въздействие – висока
- Сфери на влияние – ще доведе до закъснение спрямо графика за изпълнение

Мерки за недопускане / предотвратяване на риска:

- Сключване договори с големи и утвърдени фирми, с гаранция за изпълнението;
- Осигуряване на алтернативни доставчици.

Мерки за преодоляване на риска:

- Промяна в графика и изпълнение на СМР за които са налични материалите;
- Извършване на дейности, непряко свързани с липсващите материали.

**Констатирани сериозни нарушения по Наредба №2 от 22.03.2004 год. за минималните изисквания за здравословни и безопасни условия на труд при извършване на строителни и монтажни работи, довели до временно спиране на обекта (отговорен Експерт по ЗБУТ)**

- Вероятност – ниска
- Степен на въздействие – ниска
- Сфери на влияние – ще доведе до закъснение спрямо графика за изпълнение

Мерки за недопускане / предотвратяване на риска:

- Постоянно спазване на изискванията на внедрената и поддържана система за управление на качеството, безопасността и околната среда;
- Прилагане на контрол за спазване на изискванията към качество, безопасност и околна среда;

- Вътрешни и външни одити на интегрираната система за управление.

Мерки за преодоляване на риска:

- Незабавно отстраняване на констатираните нарушения и корекция на превантивните планове;
- Информирание на персонала с цел недопускане на други нарушения.

**Попадане при изкопи на археологически ценности (отговорен Технически ръководител)**

- Вероятност – ниска
- Степен на въздействие – средна
- Сфери на влияние – ще доведе до закъснение спрямо графика за изпълнение

Мерки за недопускане / предотвратяване на риска:

- Предварително запознаване с местните особености и уточняване на участъците, където има потенциален риск от попадане на исторически находки;
- Създаване на инструкция за действие съгласувана с всички заинтересовани страни;
- Запознаване на персонала на обекта за сведение и изпълнение.

Мерки за преодоляване на риска:

- Промяна на графика за изпълнение и търсене на съдействие от страна на компетентните органи.

**Форсмажорни обстоятелства (отговорен Технически ръководител)**

- Вероятност – ниска
- Степен на въздействие – висока
- Сфери на влияние – ще доведе до закъснение спрямо графика за изпълнение

Мерки за недопускане / предотвратяване на риска:

- Природни бедствия, промишлени аварии и катастрофи, както и обществени безредици, стачки, война и кризи са извън възможностите за недопускане на Изпълнителя

Мерки за преодоляване на риска:

- При настъпване на форсмажорно обстоятелство се действа съгласно процедурата за управление на кризи на Изпълнителя и актуалните Планове за действие в сътрудничество с компетентните органи.

**Обществено недоволство** (отговорен Технически ръководител)

- Вероятност – ниска
- Степен на въздействие – средна
- Сфери на влияние – ще доведе до закъснение спрямо графика за изпълнение

Мерки за недопускане / предотвратяване на риска:

- Мерки за публичност и комуникация;
- Навременна оценка и предприемане на действия, ограничаващи евентуален негативен ефект.

Мерки за преодоляване на риска:

- Промяна на графика за изпълнение и търсене на съдействие от страна на компетентните органи.

**Спиране на работата на обекта от държавни или общински институции** (отговорен Технически ръководител)

- Вероятност – ниска
- Степен на въздействие – средна
- Сфери на влияние – ще доведе до закъснение спрямо графика за изпълнение

Мерки за недопускане / предотвратяване на риска:

- Спазване на изискванията на актуалното законодателство;
- Постоянен контрол върху работата на екипите;
- Периодичен одит на изпълнение на проекта;
- Информирание за промени в законодателството.

Мерки за преодоляване на риска:

- Незабавно изпълнение на препоръките на държавните и общински институции.

**Политически натиск** (отговорен Технически ръководител)

- Вероятност – ниска
- Степен на въздействие – ниска
- Сфери на влияние – ще доведе до закъснение спрямо графика за изпълнение

Мерки за недопускане / предотвратяване на риска:

- Социалната значимост на проекта налага използване на ясни мерки за публичност и комуникация с всички заинтересовани страни.

Мерки за преодоляване на риска:

- Пресконференция и търсене на подкрепа от страна на обществеността.

**Грешки при отлагане на координати или коти** (отговорен Геодезист)

- Вероятност – ниска
- Степен на въздействие – средна
- Сфери на влияние – ще доведе до закъснение спрямо графика за изпълнение

Мерки за недопускане / предотвратяване на риска:

- Използване на опитен геодезист;
- Проверка и калибриране на средствата за измерване;
- Контрол за осигуряване на качество.

Мерки за преодоляване на риска:

- Повторение на отлагането.
- 

**Аварии на строителната техника** (отговорен Експерт ЗБУТ)

- Вероятност – ниска
- Степен на въздействие – ниска
- Сфери на влияние – ще доведе до закъснение спрямо графика за изпълнение

Мерки за недопускане / предотвратяване на риска:

- Управление на механизацията само от обучен, правоспособен и



инструктиран персонал;

- Използване на механизацията само за дейности, за които е предназначена;
- Стриктно спазване на инструкциите за работа с конкретната машина и извършване на превантивна поддръжка от оператора;
- Спазване на графика за периодични прегледи от екипите по поддръжка;
- Поддържане на екип за реакция при аварийна ситуация;
- Сключване на договори със специализирани фирми за наем на техника при необходимост.

Мерки за преодоляване на риска:

- Замяна на авариралата машина до отстраняване на повредата с друга от същия работен клас;
- Осигуряване на действащ механизъм през време на целия срок на договора за предоставяне на машини под наем в срок от 24 часа.

***Високи подпочвени води със значителен дебит (отговорен Технически ръководител)***

- Вероятност – средна
- Степен на въздействие – средна
- Сфери на влияние – ще доведе до закъснение спрямо графика за изпълнение

Мерки за недопускане / предотвратяване на риска:

- Запознаване с данни от хидрогеоложките проучвания на района;
- Предвидено време и техника за изпомпване на подпочвените води в графика за работа.

Мерки за преодоляване на риска:

- Използване на по-голям брой помпи за изпомпване на водата или други приложими методи за водопонижение.

***Разлика в описаните и действителни геоложки условия (отговорен Технически ръководител)***

- Вероятност – ниска
- Степен на въздействие – ниска
- Сфери на влияние – ще доведе до закъснение спрямо графика за

изпълнение и увеличаване на себестойността на изграждания обект

Мерки за недопускане / предотвратяване на риска:

- Извършване на подробни допълнителни геоложки проучвания и проверка на място на случаен принцип;
- Осигурена специализирана техника за работа в скали.

Мерки за преодоляване на риска:

- Използване на хидрочук за разкъртане на скали с голяма твърдост.

**Аварии на подземни комуникации** (отговорен Технически ръководител)

- Вероятност – средна
- Степен на въздействие – средна
- Сфери на влияние – ще доведе до закъснение спрямо графика за изпълнение и ще причини неудобства на местното население

Мерки за недопускане / предотвратяване на риска:

- Предварително съгласуване на съществуващите подземни комуникации с експлоатационните дружества;
- Осигуряване на материали за отстраняване на аварии.

Мерки за преодоляване на риска:

- Своевременно уведомяване на съответното експлоатационно дружество за мерки за отстраняване на аварията и предприемане на незабавни съвместни действия по отстраняване на аварията.

**Кражба на материали и техника** (отговорен Технически ръководител)

- Вероятност – ниска
- Степен на въздействие – средна
- Сфери на влияние – ще доведе до закъснение спрямо графика за изпълнение

Мерки за недопускане / предотвратяване на риска:

- Предварително планиране на местата за съхранение на техника и материали;
- Осигуряване на складова база и охрана на базата за отделните площадки за

обекта.

Мерки за преодоляване на риска:

- Подобряване на мерките за сигурност и осигуряване на нови количества материали и/или техника.

***Причиняване на екологични щети (отговорен Експерт ЗБУТ)***

- Вероятност – ниска
- Степен на въздействие – ниска
- Сфери на влияние – ще доведе до закъснение спрямо графика за изпълнение

Мерки за недопускане / предотвратяване на риска:

- Спазване на приложимото законодателство;
- Обновяване на техниката, редовна превантивна поддръжка и обслужване;
- Спазване на набелязани мерки за опазване на околната среда;
- Постоянен контрол върху работата на екипите;
- Периодичен одит на изпълнение на проекта и спазване на мерките за опазване на околната среда.

Мерки за преодоляване на риска:

- Незабавно предприемане на действия за отстраняване на последствията и възстановяване на околната среда;
- Коригиране на превантивните мерки;
- Информиране на персонала за корекциите.

***Конфликт между участниците в строителния процес (отговорен Технически ръководител)***

- Вероятност – ниска
- Степен на въздействие – средна
- Сфери на влияние – ще доведе до закъснение спрямо графика за изпълнение

Мерки за недопускане / предотвратяване на риска:

- Социалната значимост на проекта налага използване на ясни мерки за публичност и комуникация с всички заинтересовани страни и отстраняване на

възможности за ескалиране на конфликти.

Мерки за преодоляване на риска:

- Овластяване на конфликта.

**Допускане на злополуки и инциденти (отговорен Експерт ЗБУТ)**

- Вероятност – ниска
- Степен на въздействие – ниска
- Сфери на влияние – ще доведе до закъснение спрямо графика за изпълнение

Мерки за недопускане / предотвратяване на риска:

- Познаване и прилагане на изискванията в законодателството, в т.ч. ЗЗБУТ, Наредба №2 от 22.03.2004 год. за минималните изисквания за здравословни и безопасни условия на труд при извършване на строително монтажни работи и Интегрираната система за безопасност, здраве и околна среда;
- Ясни отговорности и задължения на участниците в трудовия процес.

Мерки за преодоляване на риска:

- Анализ на ситуацията и търсене на основните причини;
- Прилагане на корективни мерки в зависимост от конкретната причина за инцидента;
- Информированост на персонала за предприетите мерки;
- Проверка за ефективността на предприетите мерки.

**Текучество на изпълнителски персонал, голям брой назначени / напуснали служители (отговорен Ръководител обект)**

- Вероятност – ниска
- Степен на въздействие – средна
- Сфери на влияние – ще доведе до закъснение спрямо графика за изпълнение и до намаляване на качеството на изпълнение

Мерки за недопускане / предотвратяване на риска:

- Поддържане на наличен обучен и правоспособен персонал;
- Осигуряване на текуща програма за поддържане и повишаване на

професионалната квалификация на персонала;

- Осигуряване на програма за задържане и развитие на потенциала на служителите;
- Управление чрез цели, годишно оценяване и атестация.

Мерки за преодоляване на риска:

- Подбор на персонал с доказани професионална знания и умения;
- Програма за въвеждане и спазване изискванията на Интегрираната система за управление на качеството, безопасност и околна среда;
- Вътрешна менторска програма с обучение и даване на обратна връзка за качеството на резултатите.

**Загуба на информация** (отговорен Ръководител обект)

- Вероятност – ниска
- Степен на въздействие – ниска
- Сфери на влияние – ще доведе до закъснение спрямо графика за изпълнение и до неточности при изпълнение

Мерки за недопускане / предотвратяване на риска:

- Прилагане на система за архивиране на информация на хартия и електронен вид.

Мерки за преодоляване на риска:

- Организиране на опреснително обучение по инструкциите за архивиране на информация;
- Контрол на предприетите мерки.

**Риск от закъснение за окончателно приключване на СМР и предаване на обекта** (отговорен Технически ръководител)

Въз основа на опита ни в изпълнението на подобни проекти и прилаганите от нас добри практики разпознаваме следните аспекти на проявление:

**Неуспешни единични или комплексни изпитания** (отговорен Технически ръководител)

- Вероятност – ниска

- Степен на въздействие – средна
- Сфери на влияние – забавяне и/или спиране на работата на обекта

Мерки за недопускане / предотвратяване на риска:

- Стриктно спазване на технологията на работа;
- Непрекъснат технологичен и качествен контрол по време на изпълнението на СМР.

Мерки за преодоляване на риска:

- Отстраняване на несъответствията и извършване на нови изпитания.

**Отказ на някои от страните при подписване на актове, протоколи и помощни документи за предаване на обекта (отговорен Технически ръководител)**

- Вероятност – ниска
- Степен на въздействие – висока
- Сфери на влияние – забавяне и/или спиране на работата на обекта

Мерки за недопускане / предотвратяване на риска:

- Редовна информираност на всички заинтересовани страни за текущото състояние на изпълнението и съобразяване със законовите изисквания за съставяне на документите.

Мерки за преодоляване на риска:

- Незабавно среща със страните и съответно предприемат се действия за отстраняване на проблема, уточняване формата на документите.

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

Въз основа на опита ни в изпълнението на подобни проекти и прилаганите от нас добри практики разпознаваме следните аспекти на проявление:

**Липсата на съдействие за решаване на проблеми свързани с проектни проблеми, наличие на неотчуждени зони за работа и др. (отговорен Ръководител обект)**

- Вероятност – средна
- Степен на въздействие – средна

• Сфери на влияние – води до удължаване на срока за изпълнение и допълнителни разходи за всяка от страните

Мерки за недопускане/ предотвратяване на риска:

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

Мерки за преодоляване на риска:

- Коригиране на линейният календарен план.
- Допълнително оборудване и механизация с цел оптимизиране на дейностите и наваксоване на забавянето.

Удължава се работното време, чрез преминаване на двусменен режим на работа.

***Промени в ръководния състав на Изпълнителя, Консултанта или Възложителя на обекта (отговорен Ръководител обект)***

- Вероятност – ниска
- Степен на въздействие – средна
- Сфери на влияние –

Мерки за недопускане / предотвратяване на риска:

- Подготовка на алтернативен управленски персонал за ключовите ръководни позиции;
- Детайлно запознаване с процедурите за промяна на ръководния състав.

Мерки за преодоляване на риска:

- Стартиране на процедура за промяна на ръководния състав.

***Разминаване в изискванията на експлоатационните дружества и проектни параметри водещи до изпълнение на допълнителни СМР (отговорен Ръководител обект)***

- Вероятност – средна
- Степен на въздействие – средна

«Реконструкция на тротоарни и алеийни площи и благоустрояване на прилежащи терени на ул.Васил Левски от ОК186 до ОК107, с.Езерче, Община Цар Калоян»

- Сфери на влияние –

Мерки за недопускане / предотвратяване на риска:

- Експлоатационните дружества предоставят изискванията си към Възложителя, който при възможност ги включва и отчита в обема на проекта;
- Изпълнителя не е оправомощен да приема и изпълнява допълнителни изисквания от експлоатационните дружества.

Мерки за преодоляване на риска:

- Своевременно изготвяна на документи за исканите промени и разрешение от Възложителя за реализация на промените.

**Конфликт между участниците в строителния процес (отговорен Ръководител обект)**

- Вероятност – ниска
- Степен на въздействие – средна
- Сфери на влияние – ще доведе до закъснение спрямо графика

Мерки за недопускане / предотвратяване на риска:

- Предприемане на действия за публичност и комуникация;
- Среща в началото с всички участници в строителството за запознаване с очакванията.

Мерки за преодоляване на риска:

- Овластяване на конфликта;
- Анализ на причините за конфликта;
- Конкретни предложения и варианти за отстраняване на разногласията.

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

- Вероятност – ниска
- Степен на въздействие – средна
- Сфери на влияние – ще доведе до забавяне в сроковете за изпълнение на СМР-тата. Ще възникнат допълнителни разходи за всяка една страна в Договора.

*(отговорен Ръководител обект)*



100

Мерки за недопускане/ предотвратяване на риска:

- Ще се осъществи първоначална среща между заинтересованите страни - Възложител, Изпълнител, Инженер. Целта е да се уточнят начина на кореспонденция, образци на документи за сертифициране и одобряване на извършените работи от страна на Възложителя и Инженера.

- Ще се свикват оперативки, на които ще се обозначават проблемите, методи за преодоляването им и съответните отговорници за това.

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

Мерки за преодоляване на риска:

- Коригиране на линейният календарен план.
- Обръща се сериозно внимание на отговорниците за решаването на проблемите, като за целта се изготвят доклади до ръководителите на Възложителя и Инженера.
- Допълнително оборудване и механизация с цел оптимизиране на дейностите и наваксване на забавянето.
- Удължава се работното време чрез преминаване на работа на 2 смени.

**Критична точка 4: Трудности при изпълнението на проекта, проилкувани от констатирано технологично несправилно или некачествено изпълнение на дейност;**

Въз основа на опита ни в изпълнението на подобни проекти и прилаганите от нас добри практики разпознаваме следните аспекти на проявление:

***Неизяснени, грешни или липсващи данни за съществуващи подземни комуникации***

*(отговорен технически ръководител)*

- Вероятност – средна

«Реконструкция на тротоарни и алеини площи и благоустрояване на прилежащи терени на ул.Васил Левски от ОК186 до ОК107, с.Езерче, Община Цар Калоян»

- Степен на въздействие – средна
- Сфери на влияние – ще доведе до спиране на работата, неспазване на крайния срок, необходимост от препроектиране

Мерки за недопускане / предотвратяване на риска:

-Предварително запознаване с подземния кадастър, съгласуване с експлоатационните дружества.

Мерки за преодоляване на риска:

-Промяна в графика и изпълнение на СМР, които не са пряко свързани с липсващите данни.

***Грешки при отлагане на координати или коти (отговорен Геодезист)***

- Вероятност – ниска
- Степен на въздействие – средна
- Сфери на влияние – ще доведе до закъснение спрямо графика за изпълнение

Мерки за недопускане / предотвратяване на риска:

- Използване на опитен геодезист;
- Проверка и калибриране на средствата за измерване;
- Контрол за осигуряване на качество.

Мерки за преодоляване на риска:

- Повторение на отлагането.
- Альтернативни дейности за превенция и реакция

***Риск от некачествено изпълнение на СМР, поради лоши климатични условия (отговорен Специалист по контрол на качеството)***

- Вероятност – средна
- Степен на въздействие – средна
- Сфери на влияние – ще доведе до закъснение спрямо графика за изпълнение и до намаляване на качеството на изпълнение

Мерки за недопускане / предотвратяване на риска:

- Следене на месечната и 10-дневната прогнози за времето и планиране на

«Реконструкция на тротоарни и алеини площи и благоустрояване на прилежащи терени на ул.Васил Левски от ОК186 до ОК107, с.Езерче, Община Цар Калоян»

10

СМР според атмосферните условия. Строителят своевременно информира работещите на строежите, за които отговаря, за очаквани резки промени в климатичните условия.

- Изпълнението на СМР на открито 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.);

- Изготвяне на план за действие при бедствия и аварийни ситуации преди започване на изпълнението на СМР и постоянна готовност за изпълняването му.

- Изпълнение само на работи, при които атмосферните условия не се отразяват на качеството на СМР.

- При бетониране при минусови температури, в бетона се влагат добавки, които позволяват свързването на бетона и постигане на изисканите физико-механични показатели в проекта. Спазват се всички изисквания на технологията на полагане. При работа при високи атмосферни температура се осигуряват водоноски за поливане на бетонови съоръжения за предотвратяване на бързото изсъхване на бетона

#### Мерки за преодоляване на риска:

- Уведомяване Възложителя и Строителния надзор
- Коригиране на работния график с даване на почивни дни в периода с лоши атмосферни условия;
- Непрекъснато следене на графика на обекта и увеличаване на броя на екипите за извършване на качествено изпълнение на СМР при приемливи атмосферни условия.
- Разрушаване на некачествено изпълнен елемент и своевременното му изпълнение с нови, качествени материали

***Риск от некачествено изпълнение на СМР, поради влагане на строителни материали с ниско качество (отговорен Специалист по контрол на качеството)***

- Вероятност – средна
- Степен на въздействие – средна
- Сфери на влияние – ще доведе до закъснение спрямо графика за «Реконструкция на тротоарни и алеини площи и благоустрояване на прилежащи терени на ул.Васил Левски от ОК186 до ОК107, с.Езерче, Община Цар Калоян»

изпълнение и до намаляване на качеството на изпълнение

Мерки за недопускане / предотвратяване на риска:

- Доставка на материали от доставчици, за които Изпълнителят е сигурен, че доставят качествени материали и са предварително одобрени;
- Всички материали и оборудване ще са придружени от съответните сертификати за качество, декларации за съответствие и т.н., които ще отговарят на изискванията на придружителната документация с оглед гаранция на качеството. Проверка на доставяните материали за качество, годност и съответствие на проекта, техническите спецификации и изискванията на Възложителя;
- Предвиждане на вариант за незабавна доставка на материали от друг доставчик
- Материалите се съхраняват и транспортират така, че да се гарантира запазване на качествата им. Отговорният ръководител контролира правилното подреждане и съхраняване на материалите и съоръженията на строителната площадка и спазване на технологичния процес при извършване на СМР.
- Внедрена и действаща система за контрол на качеството. Фирмата е разработила, внедрила и поддържа програма „Управление на несъответствия“, в която са определени мерките, отговорностите и пълномощията, за да се осигури:
  - \* че продуктът, който не съответства на изискванията за продукта, е идентифициран и управляван по начин, предотвратяващ неговото непреднамерено използване;
  - \* че се предприемат действия за отстраняване на откритото несъответствие;
  - \* че ще се получи разрешение за използване, пускане или приемане с отклонение от подходящо упълномощено лице;
  - \* че ще се предприемат действия за предотвратяване на неговото първоначално предвидено използване или прилагане;
  - \* че ще се предприемат действия, съответстващи на последствията, реални или потенциални, от несъответствието в случаите, когато несъответстващ продукт е открит след доставката, или когато е започнало използването му;
  - \* че когато несъответстващият продукт е коригиран, той отново ще бъде проверен, за да се докаже неговото съответствие с изискванията;
  - \* че се идентифицират и коригират несъответствия и се предприемат действия

за ограничаване на техните въздействия върху околната среда и за ЗБУТ

\* че се разследват, анализират и оценяват несъответствията, определят се причините за тях и се предприемат действия за избягване на тяхната повторна проява

\* че предприетите действия съответстват на големината на проблемите и на установените действия върху околната среда и за ЗБУТ;

\* там където коригиращите и превантивни действия идентифицират нови или изменени опасности, за ЗБУТ, или необходимост от нови или изменени мерки за контрол, процедурата изисква предложените действия да се подложат на оценка на риска преди да бъдат внедрени;

\* че се прави преглед на ефикасността на предприетото коригиращо или превантивно действие;

\* че се правят записи за резултатите от приложените действия;

\* че всички необходими изменения са отразени в документацията на ИСУ

\* че записите за естеството на несъответствията и за всички предприети последващи действия, включително за получените разрешения за отклонения, се съхраняват.

Мерки за преодоляване на риска:

- Уведомяване Възложителя и Строителния надзор
- Незабавна доставка на материали от друг доставчик.
- Връщане на материалите несъответстващи на изискванията за качество и годност и замяната им с нови.
- Разрушаване на некачествено изпълнен елемент и своевременното му изпълнение с нови, качествени материали.

**Трудности при изпълнение на проекта, продиктувани от констатирани неточности и/или непълноти в проектната документация.** (отговорен Технически ръководител)

**Сериозни грешки или разминавания между отделните части в проектната документация**

- Вероятност – ниска
- Въздействие – голямо

«Реконструкция на тротоарни и алеини площи и благоустрояване на прилежащи терени на ул.Васил Левски от ОК186 до ОК107, с.Езерче, Община Цар Калоян»

• Сфери на влияние - ще доведе до спиране на работата, неспазване на крайния срок, необходимост от препроектиране

Мерки за недопускане / предотвратяване на риска:

- предварителен оглед на проекта за наличието на очевидни несъответствия

Мерки за преодоляване на риска:

- промяна в графика и изпълнение на СМР в други участъци, препроектиране.

**Разминавания между проектите и реалната ситуация (отговорен Технически ръководител)**

- Вероятност – ниска
- Въздействие – голямо
- Сфери на влияние – ще доведе до спиране на работата, неспазване на крайния срок, необходимост от препроектиране

Мерки за недопускане / предотвратяване на риска:

- предварителен оглед на проекта и обекта за наличието на очевидни несъответствия

Мерки за преодоляване на риска:

- промяна в графика и изпълнение на СМР в други участъци, препроектиране.

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

Въз основа на опита ни в изпълнението на подобни проекти и прилаганите от нас добри практики разпознаваме следните аспекти на проявление:

**Причиняване на имуществени щети на трети страни (експерт ЗБУТ)**

- Вероятност – ниска
- Степен на въздействие – ниска
- Сфери на влияние – ще доведе до негативна реакция, съдебни иски и евентуално закъснение

Мерки за недопускане / предотвратяване на риска:

- Предварително съгласуване с експлоатационните дружества на подземните и надземни комуникации;  
«Реконструкция на тротоарни и алеини площи и благоустройство на прилежащи терени на ул.Васил Левски от ОК186 до ОК107, с.Езерче, Община Цар Калоян»

- Публичност и комуникация: предварително информиране на населението за предстоящите работи;

- Детайлно разработен график за работа;

- Поддържане на актуална застраховка „Професионална отговорност“.

Мерки за преодоляване на риска:

- Стартиране на процедура по уведомяване на застрахователя;

- Своевременно възстановяване на щетите.

***Причиняване на екологични щети (експерт ЗБУТ)***

- Вероятност – ниска
- Степен на въздействие – ниска
- Сфери на влияние – ще доведе до негативна реакция и евентуално закъснение

Мерки за недопускане / предотвратяване на риска:

- Спазване на приложимото законодателство;
- Обновяване на техниката, редовна превантивна поддръжка и обслужване;
- Спазване на набелязаните мерки за опазване на околната среда;
- Постоянен контрол върху работата на екипите;
- Периодичен одит на изпълнение на проекта и спазването на мерките.

Мерки за преодоляване на риска:

- Незабавно отстраняване на последствията и възстановяване на околната среда;
- Коригиране на превантивните мерки;
- Информирание на персонала корекциите.

***Негативна реакция поради затруден достъп на моторни превозни средства, пешеходци, трудноподвижни хора, екипите за спешна медицинска помощ, екипите за пожарна и аварийна безопасност. (Отговорен Ръководител обект)***

- Вероятност – висока
- Степен на въздействие – средна
- Сфери на влияние – ще доведе до негативна реакция и евентуално

закъснение

Мерки за недопускане / предотвратяване на риска:

- Публичност и постоянно информиране на местното население за периода, продължителността и местоположението на предстоящите СМР;
- Следене на новините, свързани с настоящия проект на местно и държавно ниво;
- Спазване на предварително обявения график за изпълнение;
- Спазване на съгласувания проект за ВОД;
- Предварително съгласуване на подземни комуникации, засягането на които би довело до негативна реакция.

Мерки за преодоляване на риска:

- Незабавно туширане на причините за негативна реакция и предприемане на действия за намаляване въздействието от строителството по отношение на негативната реакция;
- Съсредоточаване на технически и човешки ресурси в участъците или подобектите, водещи до негативната реакция с цел съкращаване на сроковете, което ще доведе до смекчаване на причината за недоволството.

Мерки, касаещи социални характеристики, а именно намаляване на негативното въздействие от изпълнението върху кръга засегнати лица.

***Аварии на подземни комуникации***

- Вероятност – средна
- Степен на въздействие – средна
- Сфери на влияние – ще доведе до закъснение спрямо графика за изпълнение и ще причини неудобства на местното население

Мерки за недопускане / предотвратяване на риска:

- Предварително съгласуване на съществуващите подземни комуникации с експлоатационните дружества;
- Осигуряване на материали за отстраняване на аварии.

Мерки за преодоляване на риска:

«Реконструкция на тротоарни и алеини площи и благоустрояване на прилежащи терени на ул.Васил Левски от ОК186 до ОК107, с.Езерче, Община Цар Калоян»



- 10
- Своевременно уведомяване на съответното експлоатационно дружество за мерки за отстраняване на аварията и предприемане на незабавни съвместни действия по отстраняване на аварията.

***Причиняване на екологични щети***

- Вероятност – ниска
- Степен на въздействие – ниска
- Сфери на влияние – ще доведе до негативна реакция и евентуално закъснение

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

- Спазване на приложимото законодателство;
- Обновяване на техниката, редовна превантивна поддръжка и обслужване;
- Спазване на наредбите мерки за опазване на околната среда;
- Постоянен контрол върху работата на екипите;
- Периодичен одит на изпълнение на проекта и спазването на мерките.

**Мерки за преодоляване на риска:**

- Незабавно отстраняване на последствията и възстановяване на околната среда;
- Коригиране на превантивните мерки;
- Информиране на персонала корекциите.

***Затруднен достъп на моторни превозни средства, пешеходци, трудноподвижни хора, екипите за спешна медицинска помощ, екипите за пожарна и аварийна безопасност.***

- Вероятност – висока
- Степен на въздействие – средна
- Сфери на влияние – ще доведе до негативна реакция и евентуално закъснение

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

- Публичност и постоянно информиране на местното население за периода, продължителността и местоположението на предстоящите СМР;
- Следене на новините, свързани с настоящия проект на местно и държавно

ниво;

- Спазване на предварително обявения график за изпълнение;
- Спазване на съгласувания проект за ВОД;
- Предварително съгласуване на подземни комуникации, засягането на които би довело до негативна реакция.

Мерки за преодоляване на риска:

- Незабавно туширане на причините за негативна реакция и предприемане на действия за намаляване въздействието от строителството по отношение на негативната реакция;
- Съсредоточаване на технически и човешки ресурси в участъците или подобектите, водещи до негативната реакция с цел съкращаване на сроковете, което ще доведе до смекчаване на причината за недоволството.

***Преустановяване и смущаване на подаването на вода, електричество, телекомуникации.***

- Вероятност – висока
- Степен на въздействие – средна
- Сфери на влияние – ще доведе до негативна реакция и евентуално закъснение

Мерки за недопускане / предотвратяване на риска:

- Публичност и постоянно информироване на местното население за периода, продължителността и местоположението на предстоящите СМР;
- Следене на новините, свързани с настоящия проект на местно и държавно ниво;
- Спазване на предварително обявения график за изпълнение;
- Спазване на съгласувания проект за ВОД;
- Предварително съгласуване на подземни комуникации, засягането на които би довело до негативна реакция.

Мерки за преодоляване на риска:

- Незабавно туширане на причините за негативна реакция и предприемане на действия за намаляване въздействието от строителството по отношение на негативната реакция;

«Реконструкция на тротоарни и алеини площи и благоустрояване на прилежащи терени на ул.Васил Левски от ОК186 до ОК107, с.Езерче, Община Цар Калоян»

- 170
- Съсредоточаване на технически и човешки ресурси в участъците или подобектите, водещи до негативната реакция с цел съкращаване на сроковете, което ще доведе до смекчаване на причината за недоволството.

***Високо ниво на шум и вибрации, продължителна работа и екологични щети.***

- Вероятност – висока
- Степен на въздействие – средна
- Сфери на влияние – ще доведе до негативна реакция и евентуално закъснение

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

- Публичност и постоянно информиране на местното население за периода, продължителността и местоположението на предстоящите СМР;
- Следене на новините, свързани с настоящия проект на местно и държавно ниво;
- Спазване на предварително обявения график за изпълнение;
- Спазване на съгласувания проект за ВОД;
- Предварително съгласуване на подземни комуникации, засягането на които би довело до негативна реакция.

**Мерки за преодоляване на риска:**

- Незабавно туширане на причините за негативна реакция и предприемане на действия за намаляване въздействието от строителството по отношение на негативната реакция;
- Съсредоточаване на технически и човешки ресурси в участъците или подобектите, водещи до негативната реакция с цел съкращаване на сроковете, което ще доведе до смекчаване на причината за недоволството.

**Мерки за намаляване на затрудненията на местното население**

Изпълнението на СМР на настоящия обект ще е свързано с обичайните отрицателни въздействия - прах, шум, строителни отпадъци и др. съпътстващи ремонтни работи от този вид, но те ще са временни (в рамките на строителния период), краткотрайни

и локализирани, и без кумулативен ефект.

Предвидили сме мерки, с които да бъдат намалени затрудненията на местното население по време на строителството, които са съобразени с особеностите на обекта, а именно:

- Теренът, предвиден за паркоустройство и рехабилитация на пешеходната и парковата зона, е с незначителен наклон. На територията на имота има съществуваща дървесна растителност. Растителността не е добре поддържана. Дърветата, които се намират по тротоарните площи са ясен и липа, а растителността в парковата зона е предимно представена от иглолистни дървета.
- Настилката на алейната мрежа е от тротоарни бетонови плочки и бетонови бордюри. Тротоарните плочки са в лошо състояние – изпочупени и с пропадания на места.
- На територията на разработката се намира съществуващо футболно игрище, чиято настилка е с изкуствена трева върху бетонова основа.
- На терена се намира съществуваща детска площадка със сравнително равна зелена площ. Детските съоръжения и ограда са силно амортизирани и не отговарят на нормативната уредба.
- По улица „Васил Левски“ има изградена въздушна мрежа с ниско напрежение и въздушна мрежа за улично осветление. Мрежите са изпълнени с проводници за въздушно полагане, окачени на изолатори върху стоманобетонни стълбове. На стълбовете са монтирани стари осветителни тела с луминесцентни лампи, като те са силно амортизирани и се нуждаят от подмяна.

Мярка	Същност	Цел	Очакван ефект	Отговорник
Преди започване на строителството	Разяснителни дейности: Намиране, съгласуване и изграждане на временна площадка за организиране и осъществяване на нормален работен процес: Осъществяване на контакт с всички държавни и общински органи, свързани с безопасни условия на труд, пожарна безопасност, полиция и др.	Осигуряване на непрекъснат достъп на ползвателите на целевата зона; Предотвратяване на рисковете за живота и здравето на хората	Гарантиране на безопасността, удобството на местното население и предпазване от социално напрежение.	Технически ръководител

<p>Намаляване затрудненията от ограничаване на движението</p>	<p>Публичност и постоянно информирание на местното население за периода, продължителността и местоположението на предстоящите СМР; Спазване на предварително обявения график за изгъбление; Спазване на съгласувания проект за ВОД; Предварително съгласуване на подземни комуникации, засягането на които би довело до негативна реакция.</p>	<p>Да намали дискомфорта на ползвателите чрез гарантиране максимално ниво на достъп до собствеността му и ограничаване на трафика.</p>	<p>Предотвратяване на задръствания по улиците и гарантиране на безопасността и удобство на местното население.</p>	<p>Технически ръководител</p>
<p>Намаляване затрудненията от шум</p>	<p>Това неудобство не може да бъде избегнато, а само сведено до минимум. Необходимите процеси с високи нива на шум ще се извършват в предварително уговорен интервал от време. Не предвиждаме работа през нощта. Разполагаме с квалифицирани специалисти, които редовно проверяват изправността на машините. Това също допринася за намаляване на това неудобство. Гражданите няма да бъдат допускани в близост до строителната площадка.  Изготвяне на транспортен план с маршрутите за движение на обслужвания строителството товарен транспорт, който се съгласува с общинските структури. При преминаване през населените места ще се спазва ограничението на</p>	<p>Да намали дискомфорта на ползвателите чрез гарантиране допустими параметри на шума.</p>	<p>Запазване спокойствието и удобството на местното население и намаляване на шумовото замърсяване.</p>	<p>Технически ръководител</p>

	<p>скоростта на движение. Недопускане и/или ограничаване до минимум работата на празен ход на транспортните и строителни машини.</p>			
<p>Намаляване затрудненията от запрашеност</p>	<p>В случай на получаване на голяма запрашеност ще бъдат предприети мерки за оросяване с вода. Материалите, генериращи прах ще транспортират в закрити контейнери или покрити със защитна мрежа. Пакетираните прахообразни продукти, ще се разтоварват и съхраняват, така че да не се наруши опаковката им и да се предотврати разниляването им. Избягване на прахообразващи процеси на определените за целта места Осигуряване на добра вентилация на опасните места Третирането и транспортирането на отпадъците се извършва на мястото за деponиране по определен маршрут за транспортиране; Забранява се движението по пътята на строителни машини с непочистена ходова част и замърсяването на пътно платно и съоръжения с кал и други отпадъчни материали Превозването на насипни материали се извършва с изправни транспортни средства с предназначени платници Битовите отпадъци се събират в контейнер, разположен на строителната площадка</p>	<p>Да намали дискомфорта на ползвателите чрез гарантиране допустими параметри на запрашеността.</p>	<p>Лицеа на запрашеност и удобство на местното население,</p>	<p>Технически ръководителя</p>

<p>Намаляване затрудненията от замърсяване на околната среда- Недопускане изнасяне на строителни отпадъци по регионалната пътна мрежа</p>	<p>При извозване на строителни отпадъци камионите ще бъдат покрити (в случай на необходимост – лъжд, силен вятър), а гумите им измивани (при необходимост) за да не бъде замърсена регионалната пътна мрежа.</p>	<p>Да намали дискомфорта на местното население чрез недопускане замърсяване на околната среда.</p>	<p>Чиста околна среда и удобство на местното население,</p>	<p>Технически ръководител</p>
<p>Намаляване затрудненията от замърсяване на околната среда- Осигуряване на химически тоалетни и постоянното им обслужване</p>	<p>Ще бъдат поставени необходимия брой химически тоалетни за повишаване хигиенно-битовите условия на труд на работещите. Те ще бъдат периодично почиствани със специален препарат, който не съдържа опасни за околната среда и отровни за човека химични вещества и не позволява развитието на вредни микроорганизми и гризачи.</p>	<p>Да намали дискомфорта на ползвателите чрез недопускане замърсяване на околната среда.</p>	<p>Чиста околна среда и удобство на местното население,</p>	<p>Технически ръководител</p>
<p>Намаляване затрудненията от замърсяване на околната среда- Осигуряване събирането и извозването на битовите и строителни отпадъци на определените за това места и поддръжка на хигиена на строителната площадка</p>	<p>Генерираните на строителната площадка битови отпадъци ще се събират в контейнери, които се извозват от съответните местни служби. Няма да бъде допуснато палене на отпадъци на строителната площадка. Потенциално запалими материали се съхраняват отделно от останалите, докато могат да се отстранят от обекта и да се изхвърлят на подходящо място.</p>	<p>Да намали дискомфорта на ползвателите чрез недопускане замърсяване на околната среда.</p>	<p>Чиста околна среда и удобство на местното население,</p>	<p>Технически ръководител</p>
<p>Намаляване затрудненията от замърсяване на околната среда-Опазване на атмосферния въздух</p>	<p>През цялото време на изграждането на обекта, ще се следи да не се образува прах, включително и през неработно време, през почивни и празнични дни. Всички места, засенати от дейностите по изграждане на обекта, ще се омокрят с вода или третират с препарати за намаляване на праха. Не се разрешава метене на сухо.</p>	<p>Да намали дискомфорта на ползвателите чрез недопускане замърсяване на околната среда.</p>	<p>Чиста околна среда и удобство на местното население.</p>	<p>Технически ръководител</p>

<p>Намаляване затрудненията от замърсяване на околната среда-Възстановителни дейности след приключване на строително-монтажните работи</p>	<p>Цялостно почистване на строителните отпадъци; Възстановяване на всички получили се в процеса на работа дефекти по настилки, зелени площи и др. Освобождаване, почистване и възстановяване на временната строителна площадка.</p>	<p>Да намали дискомфорта на ползвателите чрез недопускане замърсяване на околната среда.</p>	<p>Чиста околна среда и удобство на местното население,</p>	<p>Технически ръководител</p>
<p>Престановяване и смущаване на подаването на вода, електричество, телекомуникации.</p>	<p>Публичност и постоянно информиране на местното население за периода и продължителността на евентуални прекъсвания; Предварително съгласуване на подземни комуникации, засягането на които би довело до негативна реакция.</p>	<p>Туширане на причините за негативна реакция и предприемане на действия за намаляване въздействието от строителството по отношение на негативната реакция; Съсредоточаване на технически и човешки ресурси в участъците или подобектите, водещи до негативната реакция с цел съкращаване на сроковете, което ще доведе до смекчаване на причината за недоволството.</p>	<p>Намаляване на социалното напрежение и осигуряване на удобство на местното население.</p>	<p>Технически ръководител</p>

11.01.2019 год.

ПОДПИС:.....  
(инж.Гюрчай Сюлейман)



Линеен календарен график  
Реконструкция на тротоарни и алејни площи и благоустројване на прилежащи терени на ул. Васил Левски от ОК186 до ОК107", с.Езерче, Община Цар Калоян

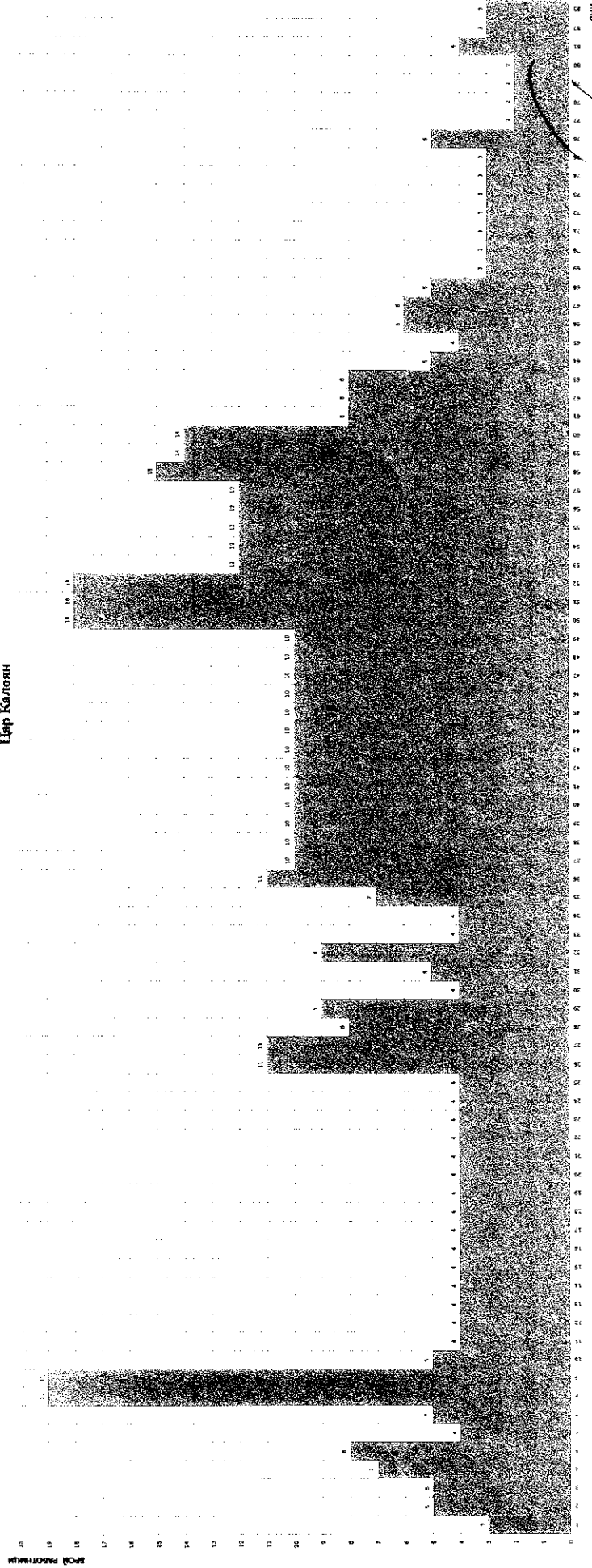
Main project schedule table with columns for tasks, quantities, units, and monthly progress indicators (MESCE I, MESCE II, MESCE III).

ПОДПИС  
/ инж. Горчај Стојбман





**ДИНАГ РАМА НА РАБОТЕНАТА РЪКА - Реконструкция на тротоари и алеини площи и благоустрояване на прилежащи терени на ул. Васил Левски от ОК186 до ОК107, с.Езерче, Община Цар Калоян**



дни

ПОДПИС: \_\_\_\_\_  
/ инж. Гергаф Скрейфман

*[Handwritten signature]*

*[Handwritten signature]*