

**ПРЕДЛОЖЕНИЕ ЗА ИЗПЪЛНЕНИЕ НА ПОРЪЧКАТА В  
СЪОТВЕТСТВИЕ С ТЕХНИЧЕСКИТЕ СПЕЦИФИКАЦИИ И  
ИЗИСКВАНИЯТА НА ВЪЗЛОЖИТЕЛЯ**

от „Гарант Строй“ ООД

(наименование на участника)

и подписано от Николай Сандев Янакиев, ЕГН 7703120841

(трите имена и ЕГН)

в качеството му на Управител

(на длъжност)

ЕИК/БУЛСТАТ 127588059 със седалище и адрес на управление: гр. Шумен, ул. „Васил Левски“ № 55, ет. 2, ап. 2,

в съответствие с изискванията на възложителя при възлагане на обществена поръчка, чрез Публично състезание с предмет: **„Облагородяване и оформяне на централната алея на гр. Каспичан“ – Етап - I“.**

**УВАЖАЕМИ ДАМИ И ГОСПОДА,**

1. След запознаване с всички документи и образци от документацията за обществена поръчка в горесцитираната обществена поръчка, ние удостоверяваме и потвърждаваме, че представяваният от нас участник отговаря на изискванията и условията посочени в документацията за обществена поръчка в процедура с предмет: **„Облагородяване и оформяне на централната алея на гр. Каспичан“ – Етап - I“.**

2. Декларираме, че сме получили посредством „Профила на купувача“ документация за обществена поръчка 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 строително-монтажните работи в срока регламентиран от Възложителя в документацията за обществена поръчка, в съответствие с Линейния - календарен график за изпълнение на дейностите от предмета на поръчката, възлизащ на **(70) календарни дни**, считано от датата на подписване на Протокол за откриване на строителна площадка и определяне на строителна линия и ниво на строежа (Приложение №2 към чл. 7, ал. 3, т. 2 от Наредба № 3 от 31 юли 2003 г. за съставяне на актове и протоколи по време на строителството) до съставянето на Констативен акт за установяване годността за приемане на строежа (част, етап от него) – Приложение № 15 към чл. 7, ал. 3, т. 15 от Наредба № 3 от 31 юли 2003 година или, когато в него са идентифицирани забележки с подписването на протокол за приемане от страна на Възложителя на забележките.

4. Предлагам следните гаранционни срокове за изпълнените строителни и монтажни работи и съоръжения на строителния обект, съобразени с Наредба № 2 от 31 юли 2003 г. за въвеждане в експлоатация на строежите в Република България и минимални гаранционни срокове за изпълнени строителни и монтажни работи, съоръжения и строителни обекти, а именно:









4.1. За дейности по чл. 20, ал.4, т. 1: 10 години или 120 месеца от деня на въвеждането на обекта в експлоатация с издаване на удостоверение за въвеждане в експлоатация от органа, издал разрешението за строеж.

4.2. За дейности по чл. 20, ал.4, т. 7: 8 години или 96 месеца от деня на въвеждането на обекта в експлоатация с издаване на удостоверение за въвеждане в експлоатация от органа, издал разрешението за строеж.

4.3. За дейности по чл. 20, ал.4, т. 11: 8 години или 96 месеца от деня на въвеждането на обекта в експлоатация с издаване на удостоверение за въвеждане в експлоатация от органа, издал разрешението за строеж.

## 5. Организация и професионална компетентност на персонала, отговорен за изпълнението на строително-монтажните работи:

А) Относно организацията и подхода за изпълнение на настоящата обществена поръчка, както и предложение за разпределението на задачите и отговорностите между експертите във връзка с изпълнение на предвидените в обществената поръчка дейности, предлагам и прилагам на отделен файл „Организация и подход за изпълнение на обществената поръчка, както и предложение за разпределението на задачите и отговорностите между експертите във връзка с изпълнение на предвидените в обществената поръчка дейности“ - (\*Представя се от участниците в свободна форма!)

Б) Относно професионалната компетентност на ръководния персонал, отговорен за изпълнение на строително-монтажните работи, предлагам следния персонал с определена професионална компетентност за изпълнението на поръчката, както следва:

### I. Позиция - Ключов експерт № 1: Ръководител проект

Трите имена	Образование, образователно квалификационна степен, специалност, правоспособност	Професионален опит по специалността, по която е придобита изискуемата професионална квалификация в години (да се посочи място/месторабота и период на придобиване на опита)	Участие в качеството на Ръководител проект в брой обекти/строежи/проекти със сходен или идентичен предмет
Соня Илиева Иванова	Висше, магистър Квалификация- строителен инженер Специалност- Промислено и гражданско строителство Диплома № 008457/1983 г. Изд.от ВИАС - София	11 г. Месторабота: „Гарант Строй” ООД Период: от 11.08.2006-до момента на длъжност- стр.инженер,технически ръководител	Била е ръководител на проект на следните обекти: 1.През 2007г. - "Изграждане канализация с.Мадара - Iви етап" гр.Шумен; 2.През 2007г. - "Изграждане на двукамерен утайник"; 3.През 2007г. - "Реконструкция външна и вътрешна водопроводна мрежа с.Мадара - Iви етап" гр.Шумен;






			<p>4. През 2007г. - "Изграждане на битова канализация по ул. "Братя Миладинови" гр. Дряново;</p> <p>5. През 2007г. - "1318/В – "Изграждане на нов вътрешен и външен водопровод в поделение 32140 Варна – II етап".</p> <p>6. През 2008 г. - "Реконструкция на външен водопровод за с. Едрево от БПС до НВ 120 МЗ - I етап"</p> <p>7. През 2010 г. - Логистичен Парк Варна, Етап 1: Изграждане на дъждовна канализация</p> <p>8. През 2011 г. - "Изпълнение на СМР за обект "Подобряване на водоснабдителната инфраструктура на с. Анево, общ. Сопот"</p> <p>9. През 2012 г. - "Подмяна на амортизирана селищна водопроводна мрежа- с. Елхово, общ. Николаево"</p> <p>10. През 2014 г. - Строителство на обекти по Проект с наименование „Подобряване на средата на живот в населените места от Община Сливо поле, разположени по поречието на р. Дунав и подобряване на достъпа до крайбрежната зона на гр. Сливо поле“ По обособена позиция IV – Строителство на обект „Облагородяване на прилежащ терен към сграда за социални дейности – УПИ IV-221, кв.38, по регулационния план на с. Бабово“ Обща площ на имота-4 650 м2</p> <p>11. През 2017 г. -</p>
--	--	--	--

Handwritten signature in blue ink.

Handwritten signature in blue ink.

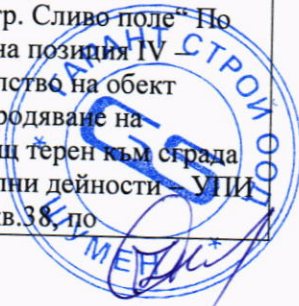




		„Благоустройство и озеленяване на лесопарк с. Божурово, община Върбица“; строеж-V категория. Обща площ на имота- 4 000м2
---	--	---

## II. Позиция - Ключов експерт № 2: Технически ръководител

Трите имена	Образование, образователно квалификационна степен, специалност, правоспособност	Професионален опит по специалността, по която е придобита изискуемата професионална квалификация в години (да се посочи място/месторабота и период на придобиване на опита)	Участие в качеството на Технически ръководител в брой обекти/строежи/проекти със сходен или идентичен предмет
Свилен Йорданов Стойков	Висше, магистър Квалификация- строителен инженер Специалност- Промислено и гражданско строителство Диплома № 016148/03.04.1992г. изд.от. ВИАС-София	<p>11 г.</p> <p>Месторабота: „Шуменска крепост“ ЕАД Период: от 01.10.1997г.- до 15.07.1999 г. на длъжност-гл.инженер</p> <p>Месторабота: ОРБК-ШУМЕН Период: от 16.08.1999 г- до 13.02.2003 г на длъжност-ръководител звено</p> <p>Месторабота: „СНИК“ ООД Период: от 01.08.2008-до 31.12.2008 г. на длъжност- инженер стр.надзор</p> <p>Месторабота: „ЕОС“ ООД Период: от 05.06.2009-до 11.01.2010 г. на длъжност-стр.техник</p> <p>Месторабота: „Гарант Строй“ ООД Период: от 12.01.2010-до момента на длъжност-стр.инженер,технически ръководител</p>	<p>Бил е технически ръководител на следните обекти:</p> <p>1. През 2010 г. -Логистичен Парк Варна, Етап 1: Изграждане на дъждовна канализация</p> <p>2.През 2011 г. - “Изпълнение на СМР за обект “Подобряване на водоснабдителната инфраструктура на с.Анево,общ.Сопот”</p> <p>3.През 2012 г. - “Подмяна на амортизирана селищна водопроводна мрежа-с.Елхово,общ.Николаево”</p> <p>4.През 2014 г. - Строителство на обекти по Проект с наименование „Подобряване на средата на живот в населените места от Община Сливо поле, разположени по поречието на р. Дунав и подобряване на достъпа до крайбрежната зона на гр. Сливо поле“ По обособена позиция IV Строителство на обект „Облагородяване на прилежащ терен към сграда за социални дейности - УПИ IV-221, кв.38, по</p>

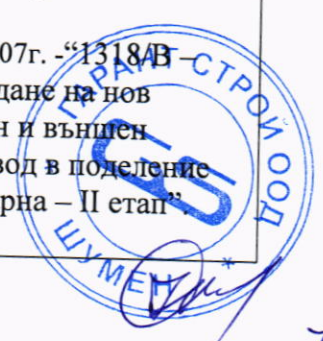






			<p>регулационния план на с.Бабово“ Обща площ на имота-4 650 м2</p> <p>5.През 2017 г.- „Благоустройство и озеленяване на лесопарк с. Божурово, община Върбица“; строеж-V категория. Обща площ на имота- 4 000м2</p>
--	--	--	--

### III. Позиция - Ключов експерт № 3: Здравословни и безопасни условия на труд (ЗБУТ)

Трите имена	Образование, образователно квалификационна степен, специалност, правоспособност	Професионален опит по специалността, по която е придобита изискуемата професионална квалификация в години (да се посочи място/месторабота и период на придобиване на опита)	Участие в качеството на Експерт Здравословни и безопасни условия на труд в брой обекти/строежи/проекти със сходен или идентичен предмет
Петко Годоров Иванов	<p>Средно специално, Квалификация – строителен техник Специалност – строителство и архитектура Диплома № 0178/31.05.1969 г., изд от ГУСВ НВУ-София,</p> <p>Сертификат за завършен курс на обучение: „Координатор по безопасност и здраве“ № 120/14.06.2017 г., изд. от ЦПО към „Поляница“ ЕООД гр.Търговище,</p>	<p>12 г. Месторабота: „Барс“ ООД, Период: от 10.05.05 г.до 01.08.05 г. на длъжност- технич. р-тел; Месторабота: „Стройекспрес“ ЕТ-Шумен Период: от 09.11.05 г.до 22.08.07 г. на длъжност-строит.техник; Месторабота: „Гарант Строй“ ООД-Шумен Период: от 22.08.2007 г. до 22.07.2009 г. на длъжност- строит.техник, длъжностно лице за безопасност и здраве; Месторабота: „Еко Строй Груп“ ЕООД-Шумен Период: от 22.07.2009 г. до 01.09.2009 г. на длъжност- строит.техник; Месторабота: „Гарант Строй“ ООД-Шумен Период: от 22.10.2009 г. до момента на длъжност-строит.техник,</p>	<p>Бил е длъжностно лице за безопасност и здраве на следните обекти: 1.През 2007г. - "Изграждане канализация с.Мадара - Iви етап" гр.Шумен; 2.През 2007г. - "Изграждане на двукамерен утайник"; 3.През 2007г. - "Реконструкция външна и вътрешна водопроводна мрежа с.Мадара - Iви етап" гр.Шумен; 4.През 2007г. -"Изграждане на битова канализация по ул. "Братя Миладинови" гр.Дряново; 5.През 2007г. -"1318/В - "Изграждане на нов вътрешен и външен водопровод в поделение 32140 Варна – II етап"</p>





	<p data-bbox="813 136 1085 204">длъжностно лице за безопасност и здраве</p> 	<p data-bbox="1101 136 1484 317">6.През 2008 г. - "Реконструкция на външен водопровод за с. Едрево от БПС до НВ 120 МЗ - I етап"</p> <p data-bbox="1101 362 1484 510">7.През 2010 г. -Логистичен Парк Варна, Етап 1: Изграждане на дъждовна канализация</p> <p data-bbox="1101 544 1484 771">8.През 2011 г. - "Изпълнение на СМР за обект "Подобряване на водоснабителната инфраструктура на с.Анево,общ.Сопот"</p> <p data-bbox="1101 805 1484 952">9.През 2012 г. - "Подмяна на амортизирана селищна водопроводна мрежа- с.Елхово,общ.Николаево"</p> <p data-bbox="1101 986 1484 1666">10.През 2014 г. - Строителство на обекти по Проект с наименование „Подобряване на средата на живот в населените места от Община Сливо поле, разположени по поречието на р. Дунав и подобряване на достъпа до крайбрежната зона на гр. Сливо поле“ По обособена позиция IV – Строителство на обект „Облагородяване на прилежащ терен към сграда за социални дейности – УПИ IV-221, кв.38, по регулационния план на с.Бабово“ Обща площ на имота-4 650 м2</p> <p data-bbox="1101 1678 1484 1939">11.През 2017 г.- „Благоустройство и озеленяване на лесопарк с. Божурово, община Върбица“; строеж-V категория. Обща площ на имота- 4 000м2</p>
--	---	---

IV. Позиция - Ключов експерт № 4: Контрол на качеството (КК)




Трите имена	Образование, образователно квалификационна степен, специалност, правоспособност	Професионален опит по специалността, по която е придобита изискуемата професионална квалификация в години (да се посочи място/месторабота и период на придобиване на опита)	Участие в качеството на Експерт Контрол на качеството в брой обекти/строежи/проекти със сходен или идентичен предмет
Никола Стефанов Колев	<p>Висше, магистър Квалификация-строителен инженер Специалност-Промислено и гражданско строителство, диплома № 01933/1990 г., изд. от ВНВСУ „Генерал Благой Иванов”, София,</p> <p>Удостоверение за завършен курс „Контрол по качеството” № 19 / 14.04.2017 г., изд. от ЦПО към ЕТ „Виктория-Петранка Митрева”- Варна</p>	<p>15 г.</p> <p>Месторабота: „ДНСК”- Шумен Период: от 01.01.2001 до 01.07.2005 г.</p> <p>на длъжност-началник сектор;</p> <p>Месторабота: „Гарант Строй” ООД-Шумен, Период: от 01.05.06 г. до момента,</p> <p>на длъжност- строит. инженер, контрол на качеството</p>	<p>Бил е контрол на качеството на следните обекти:</p> <p>1.През 2007г. - "Изграждане канализация с.Мадара - Iви етап" гр.Шумен;</p> <p>2.През 2007г. - "Изграждане на двукамерен утайник";</p> <p>3.През 2007г. - "Реконструкция външна и вътрешна водопроводна мрежа с.Мадара - Iви етап" гр.Шумен;</p> <p>4.През 2007г. - "Изграждане на битова канализация по ул. "Братя Миладинови" гр.Дряново;</p> <p>5.През 2007г. - "1318/В – Изграждане на нов вътрешен и външен водопровод в поделение 32140 Варна – II етап”.</p> <p>6.През 2008 г. - "Реконструкция на външен водопровод за с. Едрево от БПС до НВ 120 МЗ - I етап"</p> <p>7.През 2010 г. -Логистичен Парк Варна, Етап 1: Изграждане на дъждовна канализация</p> <p>8.През 2011 г. - "Изпълнение на СМР за обект "Подобряване на водоснабдителната инфраструктура на</p>





		<p>с.Анево,общ.Сопот”</p> <p>9.През 2012 г. - “Подмяна на амортизирана селищна водопроводна мрежа-с.Елхово,общ.Николаево””</p> <p>10.През 2014 г. - Строителство на обекти по Проект с наименование „Подобряване на средата на живот в населените места от Община Сливо поле, разположени по поречието на р. Дунав и подобряване на достъпа до крайбрежната зона на гр. Сливо поле“ По обособена позиция IV – Строителство на обект „Облагородяване на прилежащ терен към сграда за социални дейности – УПИ IV-221, кв.38, по регулационния план на с.Бабово“ Обща площ на имота-4 650 м2</p> <p>11.През 2017 г.- „Благоустройство и озеленяване на лесопарк с. Божурово, община Върбица“; строеж-V категория. Обща площ на имота- 4 000м2</p>
--	--	--

**Прилагам документи, доказващи образованието, правоспособността, квалификацията, необходимия професионален опит и участието в определен брой обекти/строежи/проекти със сходен или идентичен предмет на всеки един от посочените експерти!!!**

6. За изпълнение предмета на поръчката прилагаме:
- 6.1. Строителна програма - Строителна програма за организация и изпълнение на договора - **(\*Представя се от участниците в свободна форма!);**
- 6.2. Линеен - календарен график за изпълнение на дейностите от предмета на поръчката – **Приложение № 1;**
- 6.3. Диаграма на работната ръка – **Приложение № 2;**
- 6.4. Диаграма на механизацията – **Приложение № 3;**
- 6.5. Техническо описание на материалите и оборудването, които ще бъдат вложени, доставени и монтирани – **Приложение № 4;**
- 6.6. Каталогзи, снимки, брошури на материалите и оборудването, които ще бъдат доставени и монтирани. (Ако участникът представи каталози на изделията, в същите не трябва да са посочени цени);

*(Handwritten signatures)*



6.7. Визуализация на фонтана и предвиденото художествено осветление за сградите и фонтана.

Други условия при изпълнението на обществената поръчка.

7.1. Вложените материали и изделия при изпълнение на строителните и монтажни работи ще отговарят на техническите изисквания към строителните продукти съгласно Наредба № РД-02-20-1 от 5 февруари 2015 г. за условията и реда за влягане на строителни продукти в строежите на Република България; ДВ, бр. 14 от 2015 г. Съответствието се установява по реда на същата Наредба;

7.2. Дейностите ще бъдат изпълнени в съответствие с Техническата спецификация и одобрения инвестиционен проект;

Дата: 11.05.2018 г.


ПОДПИС И ПЕЧАТ: .....

[име и фамилия-Николай Янакиев]

[качество на представляващия участника- Управител]







**А) Организация и подход за изпълнение на обществената поръчка, както и предложение за разпределението на задачите и отговорностите между експертите във връзка с изпълнение на предвидените в обществената поръчка дейности**

**1. Предложение за реализирането на всички дейности, включително работни звена за изпълнение на основните видове СМР/строителни операции – вид и състав.**

В изпълнение на задълженията си по Договора изпълнителя ще покаже добро познаване на конкретните условия на площадката и ще приложи своя опит като утвърден строител на редица подобни обекти, които са приети и въведени в редовна експлоатация.

Извършването на СМР ще бъде в технологична последователност и срокове, определени в инвестиционния проект и в Плана за безопасност и здраве.

Организацията на изпълнението се основава на:

- ✓ Предоставените от Възложителя Тръжни документи;
- ✓ Ресурсите от необходимата механизация и работна ръка;
- ✓ Нормативните и Технологичните изисквания за предвидените за изпълнение видове строително-монтажни работи;

Генералния подход, приет като принцип при изпълнението се определя от желанието ни да я изпълним поръчката в максимално кратко време, както и да се ограничи до минимум създаването на неудобства на жителите по време на извършването на СМР.

Целта на предложената методология е осигуряване на качествено изпълнение на предвидените строително-монтажни работи и спазването на определените срокове.

Постигането на тези резултати ще бъде изпълнено чрез:

- ❖ Следване на конкретните технически спецификации и изисквания на Възложителя;
- ❖ Извършване на навременна доставка на качествени материали;
- ❖ Използване на необходимата за изпълнението на строително-монтажни работи механизация, с присъствието на обекта през цялото необходимо време;
- ❖ Мобилизиране на необходимата работна ръка за изпълнението на поръчката, в това число технически персонал и квалифицирани работници;
- ❖ Анализ и определяне на необходимите ресурси, които са нужни за изпълнението на строително-монтажните работи;
- ❖ Изготвяне на ясно и точно описание на поставените задачи, сроковете за тяхното изпълнение и конкретните отговорници за реализацията им;



Основните фази на управлението на извършваните видове строително-монтажни работи са:

- ❖ Планиране на дейностите;
- ❖ Осигуряване и подготовка на дейностите;
- ❖ Поетапно извършване на строително-монтажните работи;
- ❖ Контрол върху дейността при изпълнение и краен контрол;
- ❖ Завършване на строително-монтажните работи в срок;
- ❖ Гаранционно поддържане;

В рамките на компетенциите си и заложените дейности за изпълнение, ще се позовем на изпитан и ефективен подход, с който ще започнем извършването на своите задължения през целия период от изпълнение на договора.

**Планиране** – след подписване на договор, екипа ще се запознае с цялата наличната информация, с която разполага Възложителя, с цел най – пълно и точно планиране на дейностите, за да може да бъде направено разпределение на дейностите и определяне на функциите си. В началото ще бъдат създадени правила за работа в зависимост от особеностите на поръчката и от специфичните изисквания на Възложителя.

**Организация** – след първоначалния анализ ще бъдат разпределени конкретните задачи между отделните експерти, като се зададе йерархична структура, начин на комуникация, ще се определи каква информация в какви посоки ще се движи между отделните членове на екипа. Ръководния персонал ще разполагат с телефони за връзка с експлоатационните дружества в случай на спешни случаи. В такива случаи ще бъде осъществен незабавен контакт от техническия ръководител с представител на експлоатационното дружество.

През целия етап на СМР ще се изготвят и комплектоват отчетни документи, протоколи по Наредба №3, екзекутиви, описи, протоколи от изпитвания и др.

**Докладване** – за изпълнение на задълженията си изпълнителя ще докладва за текущото изпълнение на обекта и задълженията си по договора. Изпълнителят ще изисква указания от страна на Възложителя да бъдат давани устно или писмено само на техническия ръководител на обекта (или на негов заместник, в случай на отсъствие), с цел улесняване на работата и избягване на недоразумения.

**Предаване на работата и корекции** – готовите документи, разработени от екипа ще бъдат своевременно предавани на Възложителя, преди изтичане на определените за целта срокове по договора с цел последващо отстраняване на забележките, ако е приложимо.

Преди започване и по време на изпълнението на възложените работи, изпълнителят ще:

- Анализира и провери всички данни;
- Ще провери всички количества, отразени в количествената сметка;
- Ще посети и прегледа обекта и ще получи цялата необходима информация;
- Ще направи допълнителни измервания, калкулации и изследвания;





- Ще изясни всички задачи;
- Ще оцени типа оборудване и съоръжения, необходими за изпълнение на работите посочени в спецификациите и одобрения проект.

### **ОРГАНИЗАЦИЯ НА РАБОТАТА**

Техническият ръководител на обекта и отговорника по ЗБУТ на обекта/извършват ежедневен инструктаж. Всеки работник удостоверява с подписа си в инструктажната книга, че е преминал ежедневен инструктаж. По време на ежедневния инструктаж техническият ръководител на обекта определя конкретните задължения на работниците за деня. Определя се мястото на работата и видовете работи, които ще се изпълняват през деня. Определят се срокове и количества на строително - монтажните работи, които трябва да се завършат през деня. След ежедневния инструктаж работниците са готови да изпълняват служебните си задължения.

### **ОРГАНИЗАЦИЯ НА РАБОТНАТА РЪКА**

Техническият ръководител на обекта прави заявка за необходимата работна ръка по специалности и бройки хора. Същата се предава в отдел „Човешки ресурси“ на фирмата. В заявката са отразени и сроковете, в които са необходими тези специалисти. От отдел човешки ресурси пренасочват работници от други обекти на този обект, като осигуряват транспорт и неговото разпределение. Превоза на работниците се извършва с автобуси и микробуси всеки ден. В 8.00 часа започва трудовият ден. Работниците са по местата си, определени им от техническият ръководител и започват да изпълняват служебните си задължения. Те са под надзора на техническият ръководител и отговорника по здравословни и безопасни условия на труд. От 8.00 до 10.00 часа работниците изпълняват служебните си задължения.


- От 10.00 часа до 10.15 часа, работниците са в регламентирана почивка.
- От 10.15 часа до 12.00 часа, работниците изпълняват служебните си задължения.
- От 12.00 часа до 13.00 часа работниците са в обедна почивка.
- От 13.00 часа до 18.00 часа работниците изпълняват служебните си задължения.
- След 18.00 часа, на обекта се провежда кратка работна среща. Участват техническият ръководител и работниците. Прави се разбор на деня. Отчита се каква работа е извършена през деня и какви проблеми са се появили. Набелязват се мерки за преодоляването им. Поставят се задачи за следващия работен ден.

### **ОРГАНИЗАЦИЯ НА ДОСТАВКИТЕ НА МАТЕРИАЛИ**

Организацията на доставките е следната. Техническият ръководител изготвя заявка за необходимите материали и я предава на техническия отдел на фирмата. Отговорника преглежда заявката, установява че точно такива материали с тези характеристики и количества са необходими за обекта, подписва я, и я представя на отдел „Снабдяване“ на фирмата. Отдел „Снабдяване“ изпраща запитвания до определени фирми, за доставка на исканите материали. Офертите от тези фирми се подреждат и въвеждат в сравнителни таблици, с видовете и количествата, а и цените на материалите. Представя се сравнителната таблица за разглеждане и одобрение от Управителя. След





  
одобрението се сключва договор за доставка, заплащат се необходимите аванси и избраният доставчик извършва доставката на материалите в уговорения срок на обекта. На обекта доставените материали се приемат от техническия ръководител и се проверява качеството и количеството им. След тази проверка се съставя приемо-предавателен протокол за доставените материали. В случай, че има некачествени материали, техническият ръководител не приема тези материали, което се отразява в протокола и доставчика доставя нови материали с необходимото качество. На обекта съответните материали се предават от складовото лице /склададжия на обекта/ на техническия ръководител и съответните бригади и по нататък, тези материали се влагат на обекта, в съответствие с работния проект.

### **ОРГАНИЗАЦИЯ НА МЕХАНИЗАЦИЯТА**

Техническият ръководител на обекта подава заявка до отдел „Снабдяване“ на фирмата с необходимата механизация, като видове и количество. Отдел „Снабдяване“ организира пренасочването и превоза на машините от автопарк на фирмата или от друг обект, до настоящият обект. Ежедневно техническият ръководител на обекта поставя задачи на машинистите на механизацията и следи за изпълнение на тези задачи и спазване изискванията на работния проект. Следи и за изпълнение на работите в съответствие на изискванията за здравословни и безопасни условия на труд. Техническият ръководител подава своевременно заявки за доставка на горива за механизацията. Заявките се изпълняват от отдел „Снабдяване“ на фирмата. Ежедневно се съставя протокол за извършената от всяка машина работа. Този протокол се проверява и подписва от техническия ръководител на обекта. Всички машини, които използва фирмата са с монтирани GPS системи, с помощта на които се следи придвижването им, времетраенето и местоработата им, количеството гориво в момента и изразходването на горивата.

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

Техническият ръководител на обекта съставя необходимите документи за обекта, изисквани от Наредба № 3 от 2003 г. за съставяне актове и протоколи по време на строителството, а именно Протокол за предаване и приемане на одобрения проект; протокол за откриване на строителна линия и определяне на строителна линия и ниво на строежа, акт за установяване на съответствието на строежа с издадените строителни книжа, заповедна книга на строежа, акт за уточняване и съгласуване на строителния терен с одобрения инвестиционен проект и даване на основен репер на строежа, акт за приемане на земната основа и действителните коти на извършените изкопни работи, акт за приемане на извършените строителни и монтажни работи по нива и елементи на строителната конструкция, акт за установяване на всички видове строителни и монтажни работи, подлежащи на закриване, удостоверяващ, че са постигнати изискванията на проекта, констативен акт за установяване годността за приемане на строежа, съставяне на ексекутивна документация и др. Тези документи се съставят от техническия ръководител, проектант, строителен надзор и съответните длъжностни









лица към общината, когато това е необходимо. За целта техническия ръководител на обекта организира ежеседмично работни срещи на обекта с участието на проектант, инвеститор, строителен надзор, инвеститорски контрол и съответните отговорници за обекта от страна на офиса на фирмата. На тези работни срещи се дискутира напредъка на работата, различни проблеми, възникнали при изпълнението на строително-монтажните работи и се набелязват мерки за преодоляването на тези проблеми. Съставят се и се подписват необходимите документи. За проведената работна среща се съставя протокол от срещата, в който се описват присъствалите участници, дискутираните въпроси, взетите решения.

## **ОРГАНИЗАЦИОННА СХЕМА В ЕТАПА НА ПОДГОТОВКА НА СТРОИТЕЛНАТА ПЛОЩАДКА И ВРЕМЕННОТО СТРОИТЕЛСТВО**

Преди започване на същинските работи, ще извършим следните мероприятия, свързани с подготовката на строителната площадка:

- уведомяване и получаване на съгласие от органите по безопасност на движението за началото и срока на строителство, както и уведомяване на органите по пожарна и аварийна безопасност за началото и срока на строителство;
- уточняване на местата за извозване на земни маси и строителни отпадъци, съгласувано с местната администрация;
- подготовка на временната приобектова база (площ за складиране на материали, оборудване, машини, инструменти, спомагателни средства, инвентар, места за поставяне на химически тоалетни и др.);
- поставяне на предпазни заграждения и предупредителна сигнализация;
- извикване на представители на всички експлоатационни дружества, които стопанисват и експлоатират подземни проводни съоръжения за уточняване местоположението им в близост до обектите и отбелязване на същите;

Временното строителство е етап предшестваш началото на СМР, в него ще организираме наемането на подходящ терен за временен приобектов склад, който ще гарантира както ритмичното доставяне на материали, така и недопускане натрупването им на обекта и затрудняване на движението

Преди започване на строителните работи ще се състави и подпише Протокол обр.2 за откриване на строителната площадка и ще се уточнят съществуващите подземните комуникации, които са в непосредствена близост до изпълняваните обекти, с оглед намаляване на риск от аварии при изпълнение на изкопните работи.

Местата за извозване на земни маси и строителни отпадъци ще бъдат определени, съгласувано с общинската администрация.

Възложителят ще предостави на изпълнителя всички данни, свързани с опорни точки, използвани в проектирането на съоръженията, ако има такива.

При започване на работата си като изпълнител трябва да отложим всички допълнителни точки и изходни линии и нива. Никакви оригинални точки или изходни



нива и линии няма да се унищожават без одобрението на проектанта. Точността на новите точки трябва да бъде еднаква с тази на оригиналните точки, изходни нива и линии.

Във връзка с маркирането на строителния участък трябва да се извършва цялостно и систематично фотографиране на ширината и зоната на обекта, както и евентуално допълнителна работна зона. Това заснемане има за цел да документира съществуващите условия на площадката, и да служи за справка при възстановяването ѝ, след изграждането на обектите.

### **ВРЕМЕННА ОРГАНИЗАЦИЯ НА ДВИЖЕНИЕТО И ПБЗ ПРИ РАБОТА**

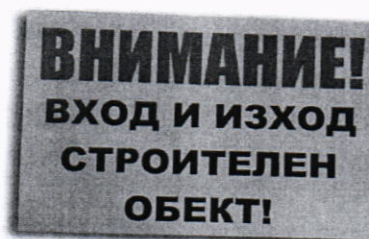
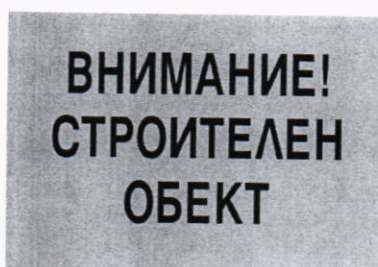
Преди започване на строителството, ще бъдат предвидени всички мерки за гарантиране безопасността на движение на пешеходците и МПС по време на строителството, както и всички мероприятия, предвидени в Работния проект по част „ПБЗ“.

Всички строително-монтажни дейности ще се извършват по такъв начин, че да причиняват най-малко неудобства и смущения на пешеходците и транспортния трафик, на подходите към сгради и имоти. Ще представим за съгласуване с Възложителя и Строителния надзор временни решения, даващи временен подход на пешеходците и превозните средства, според нуждите.

Преминаването на строителна механизация и хора през съседни на трасето и площадката поземлени имоти и ползването им от нас ще бъдат допустими само при съгласието на собствениците и след изричното писмено съгласие на Възложителя.

### **Мероприятия по ВОБД**

Във връзка с организацията на движение на автомобили и пешеходци, на видни места ще бъдат поставени указателни табели:











*[Handwritten signature]*



Информационната табела поставена на Вход/Изход на строителната площадка, ще бъде с актуални данни за обекта, предмет на обществената поръчка.

**Информационната табела ще съдържа:**

- 1.дата на откриване на строителната площадка;
- 2.номер и дата на разрешението за строеж;
- 3.точен адрес на строителната площадка;
- 4.възложител/и (име/на и адрес/и);
- 5.вид на строежа;
- 6.строител/и (име/на и адрес/и);
7. координатор/и по безопасност и здраве за етапа на инвестиционното проектиране (име/на и адрес/и);
8. координатор/и по безопасност и здраве за етапа на изпълнение на строежа (име/на и адрес/и);
- 9.планирана дата за започване на работа на строителната площадка;
- 10.планирана продължителност на работа на строителната площадка;
- 11.планиран максимален брой работещи на строителната площадка;
12. планиран брой строители и лица, самостоятелно упражняващи трудова дейност на строителната площадка;
13. данни за вече избрани подизпълнители.


Проектът и местоположението на табелата ще се съгласува предварително с Възложителя и ще се одобри по надлежния ред (съгласно изискванията на ЗУТ).

По време на изпълнение на строителството ще отговаряме за изпълнение на

*[Handwritten signature]*

*[Handwritten signature]*





Плана за временна организация и безопасност на движението и мероприятията по План за безопасност и здраве /ПБЗ/, така, както е посочено в съответните части от Работния проект, и ще си сътрудничим със съответните общински и държавни служби, като ще се съобразяваме с техните основателни искания и/или предписания.

На Строителния надзор ще бъдат представени всички законово необходими документи по време на строителството.

#### **РАЗПРЕДЕЛЕНИЕ НА ЗАДАЧИТЕ В ЕКИПА**

Преди започване на строителството, в етапа на подготвителните работи, Техническият ръководител ще направи разпределението на бригадите и звената за изпълнението на видовете СМР от определените етапи. Ще се извърши съоръжаване на екипите с необходимата техника и оборудване, необходими за изпълнение на възложените строителни дейности, съобразено с техния обем и предвиден срок за изпълнение.

Ще бъдат предвидени такива методи на работи и на обекта ще бъдат доставени такива машини и оборудване, които да отговарят на изискванията за материалите, подлежащи на изкопаване и влагане, както и на изискванията на проекта и предвидените в него строително-монтажни работи и параметри.

За да изпълни проекта в предложения срок, качествено и съгласно всички Нормативни изисквания, фирмата ни в качеството си на Изпълнител, гарантира, че за целия срок на поръчката разполага с висококвалифициран екип, който да следи за срочно и качествено изпълнение на всички дейности по изпълнение на поръчката. На разположение са следните специалисти:

- **Ключов експерт № 1: Ръководител проект;**
- **Ключов експерт № 2: Технически ръководител;**
- **Ключов експерт № 3: Здравословни и безопасни условия на труд (ЗБУТ);**
- **Ключов експерт № 4: Контрол на качеството (КК);**
- **Работни звена - пряко подчинени на гореописаните експерти.**

**Допълнителни експерти, които ще ангажираме в реализацията на проекта:**


- **Инженер ВиК**
- **Електро инженер;**
- **Специалист ПТО**

Максимален брой на ангажираните лица, заети в СМР, като изпълнителски състав е планирано да бъдат 50 бр., която бройка ще обезпечи изпълнението на дейностите съгласно времеви график. При необходимост има готовност да се привлече допълнителен персонал.

В изпълнителския състав ще участват строителни работници / Работни звена със съответната квалификация, необходима за качественото извършване на обекта. Строителните звена /бригади/ са специализирани по отделните видове СМР.





- 
- Работно звено по част „Паркоустрояване и благоустрояване“
  - Работно звено по част „Електро“
  - Работно звено по част „ВиК“
  - Работно звено по част „Конструктивна“
  - Работно звено „Общи работници“

**Работно звено по част „Паркоустрояване и благоустрояване“**- се състои от квалифицирани работници, които ще изпълняват следните дейности: Реновиране на бордюри-изваждане, подравняване, почистване и пренареждане; доставка и полагане на облицовка от мрамор (шапка и страници) по бордюри, Облицовка (шапка) от полимербетон, съгласно приложен детайл, облицовка керамика 2 см. стени на водна площ, съгласно приложен детайл, дейности по доставка и монтаж фонтан, дървена скара за пейка, съгласно приложен детайл, доставка и полагане на мулч, и други дейности съгласно проекта.

**Работно звено по част „Електро“** - се състои от квалифицирани работници, които ще изпълняват всички дейности по: Фасадно осветление, Алеино осветление, съгласно проекта.

**Работно звено по част „ВиК“** - се състои от квалифицирани работници в изпълнението на ВиК дейности. Те изпълняват следните дейности по: Водна площ – техническо помещение, тръбна разводка, фонтан, Площадкова ВиК система, Водопроводна инсталация за поливна и капко-напоителна с-ма, канализационна инсталация. Работното звено е с минимален брой работници и дейностите, които те ще извършват са планирани възможно най-последователно.

**Работно звено по част „Конструктивна“** - се състои от квалифицирани работници изпълняващи дейностите свързани с изпълнението на конструктивните елементи предмет на настоящата обществена поръчка. Дейностите които ще изпълняват са: Техническо помещение-2бр - Изкоп в земни почви, Изкоп с багер земни почви, Направа кофраж за основи, плочи и стени, Изработка и монтаж армировка - В235/В500, Доставка и полагане подложен бетон, Двуслойно обмазване с битумна хидроизолация (външно), Двуслойно обмазване с битумна хидроизолация (външно), Засипване на тесни изкопи с земни маси и уплътняване през 20см; Паркови елементи - Направа кофраж, изработка и монтаж армировка - В235/В500, доставка и полагане на бетон С16/20, разкъртване и премахване на съществуващи водни площи /фонтани/, Основа от трошен камък (Трошенокаменна настилка) фракция 0-63мм, Доставка и полагане бетон С 25/30 (В30).

**Работно звено „Общи работници“** - Те през първият ден от изпълнението на обекта извършват следните дейности: почистване на терена за изпълнението на последващите дейности което се състои в демонтаж на съществуващите бордюри. Ще





се депонират, като се отсяват тези, които са здрави, без пукнатини и могат да бъдат употребени повторно.

Освен разчетените ресурси за изпълнителски състав, сме предвидили резерв за подсилване на екипа в случай на потребност, като увеличим броя на всички видове квалифицирани работници от наличния ни списъчен състав или новоназначени такива на трудов или граждански договор до осигуряване изпълнението на поръчката, съгласно представения график.

**Всеки един от членовете на екипа за изпълнение има следните задачи и отговорности:**

**Ключов експерт № 1: Ръководител проект**

Ръководителят проект (ключов експерт 1), който ще отговаря за цялостното изграждане на обекта и осъществява оперативното, техническо и административно ръководство в съответствие с проектно-техническите решения, контролира разработването и изпълнението на работните графици и планове за качество, осъществява връзките с представители на възложителя, проектантите и строителния надзор, съдейства за своевременно решаване на евентуално възникнали нерешени въпроси в проекта, проблеми при изпълнението и др., следи за своевременно изготвяне и окомплектоване на техническата документация в съответствие с изискванията на Възложителя и нормативните документи. Ръководителя на договора ще координира цялостния строителен процес при условията на действаща институция и ще отговаря за изготвяне на изискуемите доклади за напредък в съответствие с изискванията на Програмата. Ръководител проект има следните задачи:


- Отговорен е и ръководи цялостното изпълнение на всички строително-монтажни и административни дейности, необходими за приключване на обекта в етап строителство - от подписване на Протокол Образец 2а до предаване на обекта Протокол Образец 15;
- Оказва съдействие на Строителния надзор за подготовка на необходимите документи за съставяне на Окончателния доклад и Техническия паспорт;
- Участва в работата на държавна приемателна комисия;
- Поддържа връзка и участва в срещи с другите участници в строителството (Възложител, Строителен надзор, Проектанти);
- Участва в проверки на одитиращи органи (при нужда);
- Ръководи екип за управление на обекта състоящ се от Технически ръководител, Експерт ЗБУТ, Експерт контрол на качество и др;
- Участва в срещи за напредъка и в мероприятия от мерките за публичност от страна на Изпълнителя.

**Ключов експерт № 2: Технически ръководител**

Техническият ръководител е материално отговорно длъжностно лице, което ръководи пряко изпълнението на строителните и монтажните работи на обекта







съгласно нормативната уредба и прилаганите технологии, отговаря за воденето на документация, свързана с процеса на изграждане на обекта, а също така отговаря за спазване на изискванията за здравословни и безопасни условия на труд. Тези си функции техническия ръководител на строителния обект изпълнява в съответствие с нормативната база, проекта и сключените договори.

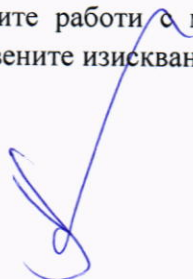
Техническият ръководител ще определя пропускателния режим на обекта, ще изготвя график за изпълнението на видовете работи съгласно изискванията на техническата документация и спецификата на технологичните процеси и ще следи за неговото изпълнение. Ще следи за своевременните заявки и доставки на материали, машини, инструменти, инвентарни пособия и готови изделия на ръководения от него обект.

Друго основно задължение на техническия ръководител ще е да познава в детайли проектната и нормативната база и да дава нужните разяснения и инструкции по прилагането ѝ на конкретния обект, както на пряко подчинените си работници, така и на бригадите от работници. Други задължения на техническия ръководител:

- Изпълнява и контролира спазването на изискванията по ЗБУТ;
- Пряко участва при изработването на инструкциите за безопасност и здраве и ръководи и контролира тяхното прилагане;
- Спазва изискванията на ЗБУТ към използваните строителни технологии и проекти;
- Провежда инструктаж по ЗБУТ на ръководените от него работещи;
- Забранява работа със строителни машини, съоръжения и инструменти, които не отговарят на изискванията на ЗБУТ;
- Незабавно уведомява преките си ръководители за злополуки и/или аварии на строителната площадка, строежа, частта от него или работните места, за които отговаря;
- Разпределя работещите по работни места съобразно тяхната правоспособност, квалификация, знания и опит;
- Контролира планирането и безопасното извършване на изкопните работи, натоварването и разтоварването на тръбите в изкопите, чрез предприемане на предпазни мерки, методи и правилното подреждане материалите и изделията на строителната площадка;
- Съгласува и следи за изпълнението на оперативните графици;
- Организира доставката на материали и следи съвместно с отговорника по качеството за тяхното съответствие с техническите стандарти.

Той ръководи изпълнението на строителството като координира работата между отделните екипи и производствени звена. В качеството си на представител на Изпълнителя носи отговорност за:

- Изпълнението на строежа в съответствие с издадените строителни книжа и с изискванията на чл. 169, ал. 1-3 от ЗУТ, както и с правилата за изпълнение на строителните и монтажните работи и на мерките за опазване на живота и здравето на хората на строителната площадка;
- Изпълнението на строителните и монтажните работи с материали, изделия, продукти и други, в съответствие със съществените изисквания към строежите;



- Съхраняването на екзекутивната документация и нейното изработване, когато това е определено от Възложителя, както и съхраняването на другата техническа документация по изпълнението на строежа;
- Съхраняването и предоставянето, при поискване от контролен орган на строителните книжа и заповедната книга на строежа по чл. 170, ал.3 от ЗУТ;

Осигурява:

- прекратяване на работата и извежда всички от строителната площадка или съответното работно място, когато има сериозна и непосредствена опасност за здравето или живота им или когато са налице условия, при които се изисква спиране на работата. При отсъствието му от строителната площадка тези задължения се изпълняват от посочени от него лица с необходимата квалификация;
- реда и чистотата на работните места и строителните площадки, за които отговаря;

Определя:

- работната зона и границите на опасната зона при преместване на строителни машини и механизация на строителната площадка;
- изпълнява в срок предписанията на контролните органи за ЗБУТ;
- участва при анализиране на причините за допуснати трудови злополуки;


Задължение на техническия ръководител е да следи и води документацията на обекта в съответствие с действащата нормативна уредба.

**Воденето на документацията на строителния обект включва:**

- водене на заповедна книга на обекта;
- водене на бетонов дневник на обекта;
- водене на дневник за пилотни работи със съответните екзекутивни чертежи;
- водене на дневник за земни и други работи;
- водене на протоколи за проби и изпитвания;
- водене на екзекутивна документация (екзекутиви) за извършените СМР;
- водене на отчет за обучението по здравословни и безопасни условия на труд и противопожарна охрана;
- водене на всички видове инструктажи по здравословни и безопасни условия на труд и противопожарна охрана;
- следене и записване на пропускателния режим на обекта — точно колко лица се намират и работят на територията на обекта, какви машини влизат и напускат обекта;
- получаване и архивиране на всички видове проекти, свързани с обекта;
- води дневник на получената от подизпълнителите проектна документация предоставена и върната;
- следи за договорите с експлоатационните дружества за присъединяване към мрежите на техническата инфраструктура;





- 
- получаване и архивиране на сертификатите за материали и изделия, вложени в обекта;
  - актуване на извършените СМР;
  - изготвяне на актове и протоколи за дейностите по строителството;
  - водене на отчети за разплащанията със съответните документи;
  - води документацията по състоянието на машините и съоръженията, използвани на обекта, поддръжката им и обслужването им;
  - води и предоставя пълната документация на обекта при пускането му в експлоатация.

### **Ключов експерт № 3: Здравословни и безопасни условия на труд (ЗБУТ)**


По изпълнението на договора Изпълнителят ще се придържа към българските нормативи за безопасност и здраве. Ще е отговорен за безопасното протичане на работите, ще гарантира, че всички операции протичат безопасно и че лицата, отговорни за следене на безопасността, вършат работата си, по най-добрия начин.

Когато част от работите не се покриват от политиката по безопасност на Изпълнителя, или има рисково събитие, тогава преди да започне работа, Изпълнителя ще представи на Строителния надзор/Консултант за одобрение становище относно системата за безопасност. Работа, която не се покрива от системата за безопасност, не може да бъде започната преди Строителния надзор/ Консултант да заяви, че няма никакви възражения, относно предложените методи.

Работите ще се извършват при изключително строго съблюдаване на техниката на безопасност и охрана на труда, както и всички изисквания по Наредба № 2 от 22 март 2004 г. за минималните изисквания за здравословни и безопасни условия на труд при извършване на строителни и монтажни работи.

- Разработва и актуализира Правилника за вътрешния трудов ред по отношение задълженията на длъжностните лица, работниците и служителите за осигуряване на здравословни и безопасни условия на труд и обвързването им със степените на дисциплинарно наказание съгласно Кодекса на труда;
- Разработва вътрешни правила за здравословни и безопасни условия на труд;
- Организира работата по установяването и оценката на професионалните рискове и разработване на проекти, програми и конкретни мерки за предотвратяване на риска за живота и здравето на работещите;
- Изготвя оценки и становища относно съответствието на изискванията за здравословни безопасни условия на труд при въвеждането в експлоатация на обекти, производства, техн. оборудване и работни места;
- Изготвя аварийни планове;
- Организира и реализира програми за квалификация преквалификация на работещите по ЗБ;
- Провежда проучвания на мнението на работници служителите относно условията на труд и предприеманите мерки за опазване на тяхното здраве;



- 
- Анализира причините за трудови злополуки и разработва мероприятия за тяхното намаляване и предотвратяване;
  - Създава и поддържа изискващата се от нормативните Актове документация;
  - Подготвя анализи на състоянието на условията на труд, които се обсъждат и от ръководството на обекта;
  - Въвежда съоръжения за колективна защита и осигурява подходящи средства за индивидуална защита в случаите, когато е налице риск, който не може да бъде предотвратен;
  - Координира работата на длъжностните лица и на звената за управление на обекта при реализиране на задълженията им по осигуряване на здравословни и безопасни условия на труд;
  - Контролира спазването на изискванията на нормативните актове и изпълнението на задълженията в областта на ЗБУТ от работещите;
  - Консултира длъжностните лица, работниците и служителите по прилагането на правилата за ЗБУТ;
  - При констатирани нарушения предписва мерки на съответните длъжностни лица на нарушенията, информира предлага съответни мерки;
  - При констатиране на опасност на живота и здравето на работещите на фирмата предприема необходимите действия;
  - Организира, участва и подпомага разследването на обстоятелствата и причините за трудови злополуки, изготвя протоколи и информира ръководството на предприятието;
  - Работи в екип с представител на службата по трудова медицина и съдейства за популяризиране на неговата дейност.

Координаторът по безопасност и здраве ще следи за последователността за извършване на различните видове СМР, която е следната:

- Подготовка строителна площадка;
- Демонтажни и монтажни дейности;
- Дейности по ВиК;
- Дейности по Ел;
- Облагородяване /залесяване на зони по проект с растителност/;
- Рехабилитация и изграждане на настилките;
- Довършителни работи;
- Почистване на обекта от строителни отпадъци;

Координаторът по безопасност и здраве ще следи за изпълнението на указанията за преодоляване на опасностите по етап.

#### **Ключов експерт № 4: Контрол на качеството (КК);**

Контрол по качеството ще упражнява оперативен контрол за качеството на изпълняваните СМР, включващ съвкупност от технически мероприятия, чрез които ще се обезпечават условия за качествено изпълнение на строителството при спазване на действащите строително технически норми.





Отговорника по Контрол на качеството ще изпълнява следните основни задачи:

- Входящ контрол за качеството на влаганите строителни материали;
- Проверка на сертификати, паспорти, протоколи от лабораторни изпитвания и др. документи, касаещи качеството на доставените на обекта материали;
- Оперативен контрол за спазване на определената технология при изпълнение на строителните работи;
- Проверка на контрола за съответствие на изпълнените строителни работи;
- Контрол за своевременно откриване на скрити дефекти и недостатъци, появили се в строителните конструкции и предприемане на мероприятия за тяхното отстраняване;
- Постоянен контрол по спазване на действащите строително-технически норми при изпълнение на строителството;
- Съхранява документите, удостоверяващи съответствието – декларация за характеристиките на строителен продукт;


### **Допълнителни експерти**

#### **Инженер - ВиК**

- Осъществява специфично ръководство при изпълнението на СМР свързани с цялостното изпълнение на работите по част водоснабдяване и канализация;
- Следи за точното спазване на работния проект при извършването на част ВиК и канализация;
- Ръководи и координира действията на строителните техници от ресорния му екип;
- Води и съхранява цялата техническа документация за ресорните му дейности и държи ежедневно в течение Ръководителя на екипа за вида и количествата на СМР и му подава необходимата информация за изготвянето на актовете и протоколите по Наредба 3;
- Заедно с Ръководителя и Контрол на качеството, ще отговарят за организацията и координацията на нужните изпитвания по част ВиК.;
- При работа с машини и съоръжения следи, съвместно с Координатора безопасност и здраве, това дали ще се извършва от лица със съответното ниво на компетентност и правоспособност, а работниците да носят осигурената им лична предпазна екипировка. При неспазване на трудовата дисциплина и реда ще докладва на Ръководителя на проекта и Координатор безопасност и здраве и ще се предприемат съответните административни санкции и мерки.;
- Запознат е с предписанията на мерките по опазване на околната среда и съблюдава за недопускане на замърсявания със строителни материали или създаване на нерегламентирани депа.

#### **Електро инженер**



- 
- Осъществява специфично ръководство при изпълнението на СМР по Електро част в съответствие със законовите изисквания и характерните спецификации на строителните работи по част Електро;
  - Следи за точното спазване на работния проект при извършването на част Електро;
  - Ръководи и координира действията на строителните техници съгласно нарежданията на ръководителя на проекта;
  - Отговаря за изпълнението на времевия график и за извършване на строителните работи по част Електро в срок;
  - Следи и информира ръководителя на проекта за нуждата от доставки на материали, изправността на машините, нужни за извършване на СМР по Електро част;

Електро инженерът е на пряко подчинение и на ръководителя на проекта. Той е длъжен да осъществява непосредствено оперативно-стопанско, техническо и административно ръководство на поверения му обект, при спазване на Изискванията на Възложителя и указанията на Строителния надзор. Трябва да е запознат в детайли с работните чертежи, както и с проекто-сметната документация, както и да упражнява контрол при изпълнението и реализирането ѝ в детайли.


#### **Специалист ПТО**

Специалистът ПТО е подчинен пряко на Ръководител проект и има следните задачи:

- Съвместно със специалист по качеството изготвя формата на необходимите документи за отчитане на строителството и помощни документи към актовете за плащания и ги представя за одобрение от Възложителя;
- Отговаря за събиране и класифициране на информацията от отчетите от извършената работа;
- Отговаря за точното и навременно съставяне на актове и протоколи по време на строителството, протоколи за изпитвания и дезинфекция, бетонови и заваръчни дневници;
- Отговаря за точното и навременно съставяне на измервателни протоколи и други помощни документи към актовете за междинно и окончателно плащане;
- Отговаря за събиране, описване и подреждане на всички документи за материали (сертификати, декларации за съответствие, протоколи от изпитвания и др.);
- Отговаря за събиране, описване и подреждане на протоколи от лабораторни изпитвания;
- Отговаря за събиране, комплектоване и представяне на всички необходими документи за подписване на Протокол Образец 15;
- Участва в срещи с представители на Възложителя и надзора относно подписване на съставени документи.





  
Екипите от технически лица ще бъдат с променлив състав, което позволява гъвкаво организиране на работата и дава възможност за прехвърляне на квалифицирани или строителни работници от един екип към друг или прехвърляне такива от други обекти с цел предотвратяване на закъснение в сроковете. Това е възможно, тъй като повечето квалифицирани работници имат минимум по две специалности, което позволява взаимно заменяемост и гъвкавост при определяне състава на екипите. Всички екипи са селектирани на база опит в изграждане и ремонт на обекти със сходни работи.

При изпълнението на обекта екипите по численост и брой, ще бъдат разпределени така, че изпълнението на работите от един екип да не пречи или забавя изпълнение на работи от екипа следващ технологичната последователност. Броят на екипите с еднакви дейности и специалисти позволяват да бъдат разпределени така, че еднакви по вид работи в различни части на един обект да се изпълняват едновременно. Гъвкавостта на база наличието на достатъчен брой квалифицирани работници с по две специалности позволява при необходимост част от работниците от даден екип приключил своята работа да се включат към екипи изпълняващи работи на други подобекти или части от тях.

Насищането с достатъчен брой трудов ресурс на обекта и наличието на квалифицирани работници по необходимите специалности, ще позволи да се използва всяка възможност за едновременна работа на екипи изпълняващи работи от различни етапи на различни части на строителната площадка. От опита който има нашата фирма знаем, че въпреки добрата организация и съгласуваност на действията които определяме в началото на всеки етап от изпълнение на СМР при подобни обекти в хода на работа възникват обективно необходими и належащи прекъсвания.

В предвидения срок с цел неговата реализация се предвижда едносменна работа, вкл. работа в почивни и празнични дни, като ще се приложи следната схема:

- редуване на екипите, като едните работят в събота и в нечетните празнични дни, а другите работят в неделя и четните празнични дни. Така се осигурява по един почивен ден за възстановяване и почивка на работниците и персонала.
- редуване на работниците включени в състава на някой от екипите, като им се дават почивни дни последователно през седмицата без липсата на работника от състава да се отрази на технологията и качество.
- работа на удължено работно време, но само за специалности за които това е допустимо.

При опасност от забавяне изпълнението на СМР по независещи от Изпълнителя причини е възможно да се премине и на двусменна работа за което изпълнителя има възможност при наличният общ личен състав или да се прехвърлят специалисти и работници от други обекти на фирмата.

## **2. Необходимите човешки ресурси за изпълнението на видовете СМР/строителните операции**









## Ресурсна обезпеченост при изпълнението на строително-монтажните работи

Използваните работни звена ще са с оптимален числен и квалификационен състав, който ще се определи като ще се съблюдават следните принципи, заложиени в основата на научната организация на труда в строителството:

- принцип на разделение на труда - състои се в разпределение на труда между работниците, което осигурява възможност всеки работник да изпълнява работни операции по сложност и тежест, съответстващи на неговата квалификация.
- принцип за сътрудничество на труда - състои се в организирането на групи (звена) за изпълнение на повечето строителни и монтажни работи, тъй като надхвърлят възможностите на отделния работник.
- принцип на съгласуваност на труда в строителството - изразява се в обвързване изпълнението на строителните и ремонтни дейности по интензивност и време с оглед осигуряване на съгласуваност на целия строителен процес и непрекъснатата заетост на всички изпълнители. Неспазването на принципа за съгласуваност на труда може да доведе до редица организационни затруднения, до удължаване сроковете за изпълнение на някои видове работи поради несвоевременно подготвен работен фронт, до престои на определени екипи (звена и бригади).

### Необходими човешки ресурси при изпълнението на конкретния вид СМР:

Позиция	Наименование на дейностите	Работно звено/Човешки ресурси
	<b>част: Паркоустройство и благоустройство</b>	Работно звено по част „Паркоустройство и благоустройство“
	<b>Реновиране на бордюри</b>	
1	Реновиране на бордюри-изваждане, подравняване, почистване и пренареждане, включително всички свързани с това разходи	Работници – 7
2	Доставка и полагане на облицовка от мрамор (шапка и страници) по бордюри, включително всички свързани с това разходи	
	<b>Реновиране на бордюри</b>	
	<b>Водна площ</b>	
1	Облицовка (шапка) от полимербетон, съгласно приложен детайл и всички свързани с това разходи и дейности	
2	Облицовка керамика 2 см. стени на водна площ, съгласно приложен детайл с всички необходими подложки и всички свързани с това разходи	
3	Доставка и монтаж фонтан	
	<b>Водна площ</b>	






	<b>Клоцове около дървета</b>	
1	Облицовка от полимербетон, съгласно приложен детайл и всички свързани с това разходи и дейности	
2	Дървена скара за пейка, съгласно приложен детайл и всички свързани с това дейности	
3	Доставка и полагане на мулч и всички свързани с това дейности	
	<b>Клоцове около дървета</b>	
	<b>част: Паркоустрояване и благоустрояване</b>	
	<b>част: Електро</b>	Работно звено по част „Електро“
	<b>Фасадно осветление</b>	
		Работници – 7
1	Доставка и полагане PVC тръби ф16мм, скрито	
2	Доставка и полагане PVC тръби ф13мм, скрито	Работници – 7
3	Доставка и полагане PVC канал IP	Работници – 7
4	Изтегляне и доставка кабел СВТ-с 3x1.5/мм2	Работници – 7
5	Изтегляне и доставка кабел СВТ-с 3x2.5/мм2	Работници – 7
6	Доставка и монтаж лед лента IP-65, Тцв=4500К, комплект с А1 тип Н профил, комплект с драйвери 10W/м	
7	Доставка и монтаж лед лента IP-65, Тцв=4000К, комплект с А1 тип Н профил, комплект с драйвери 10W/м	
8	Доставка и монтаж лед лента IP-65, Тцв=3000К, комплект с А1 тип Н профил, комплект с драйвери 10W/м	
9	Доставка и монтаж лед лента IP-65, Тцв=2700К, комплект с А1 тип Н профил, комплект с драйвери 10W/м	
10	Доставка и монтаж детайл европейски знак с LED цветни светлоизточници, 200W, IP-65	
11	Доставка и монтаж цветно лед линейно осветително тяло тип Н001, 40W/м, IP-65 с конкретен цвят, 1.0м	
12	Доставка и монтаж цветно лед линейно осветително тяло тип Н001, 40W/м, IP-65 с конкретен цвят, 1.2м	
13	Доставка и монтаж цветно лед линейно осветително тяло тип Н001, 40W/м, IP-65 с конкретен цвят, 1.4м	



14	Доставка и монтаж цветно лед линейно осветително тяло тип H001, 40W/м, IP-65 с конкретен цвят, 2.0м
15	Доставка и монтаж LED прожектор 18W, IP-65, 2700K тип умберта
16	Лампен излаз открито в разклонителна кутия
17	Монтаж и демонтаж на скеле
18	Разкъртване и възстановяване на настилка
19	Направа улеи в бетон
20	Направа улеи в мазилка
21	Ползване на механизация (автовишка, алпийски услуги)
22	Окомплектоване на ел.табла със секция Туо
	<b>Фасадно осветление</b>
	<b>Алейно осветление</b>
1	Трасиране на кабелна линия
2	Направа шурф
3	Монтаж репери
4	Доставка и монтаж лед лента IP-65, Тцв=4500К, комплект с А1 тип Н профил, комплект с драйвери 10W/м
5	Направа изкоп 0,8/0,4м
6	Доставка и изтегляне СВТ 5x4мм <sup>2</sup> в тръба в изкоп
7	Доставка и полагане СВТ 3x4мм <sup>2</sup> в изкоп
8	Направа подложка с пясък и покриване с PVC
9	Зариване и трамбоване изкоп
10	Свързв.проводник към съоръжение до 4 мм <sup>2</sup>
11	Доставка и полагане PVC тръба Ф16мм в стълб
12	Изтегляне кабел СВТ 3x1.5мм <sup>2</sup> в тръба
13	Доставка и монтаж осветителна инсталация шадраван комплект
14	Доставка и монтаж стълб с h~4м. с вград.КК за УО комплект
15	Доставка и монтаж стълб с h~5м. с вград.КК за УО комплект
16	Монтаж рогатка и осв.тяло върху стълб с h=4м.
17	Монтаж двойна рогатка върху стълб с h=5м.
18	Монтаж осв.тяло върху стълб с h=5м.
19	Доставка осв.тяло с 39W led с AstroDim, IP-65, Тцв.=4000К тип виви 400, комплект
20	Доставка осв.тяло с 52W led с AstroDim, IP-65, Тцв.=4000К тип виви 500
21	Доставка рогатка за стълб на УО единична тип пилар 0.4м








22	Доставка рогатка за стълб на УО двойна тип пиляр 1.2м	
23	Демонтаж стълб с осв.тяло същ. - комплект	
24	Доставка и монтаж лед прожектор 10W, мин.IP-67, 2700K за монтаж в земята, комплект	
25	Доставка и монтаж лед прожектор 10W, мин.IP-67 за монтаж в шадраван, комплект	
26	Направа заземление	
27	Измерване съпротивление на заземление	
28	Доставка, демонтаж и монтаж на ново РТ уо	
29	Ползване на механизация (автовишка)	
30	Ползване на механизация (автокран)	
31	Ел.проби на кабел	
<b>Алейно осветление</b>		
<b>част: Електро</b>		
	<b>част: ВиК</b>	Работно звено по част „ВиК“/Работно звено – „Общи работници“
	<b>Водна площ</b>	
	<b>Техническо помещение</b>	
1	Доставка и монтаж на филтър за смукател с диаметър ф80mm	Работници – 7
2	Доставка и монтаж на спирателен кран с електромагнитна задвижка за димаеър ф50mm (2")	Работници – 7
3	Доставка и монтаж на спирателен кран с електромагнитна задвижка за димаеър ф40mm (1 1/2")	Работници – 7
4	Доставка и монтаж стоманена тръба Ф80 PN10	
5	Доставка и монтаж на свободен фланец за диаметър ф80mm	
6	Доставка и монтаж на свободен фланец за диаметър ф50mm	
7	Доставка и монтаж редуциращ фланец ф80/50	
8	Доставка и монтаж редуциращ фланец ф50/40	
9	Доставка и монтаж глух фланец ф80	
10	Доставка и монтаж на фланшово коляно 90° за стоманени тръби ф80mm	
11	Доставка и монтаж на фланшов редуциращ тройник за стоманени тръби ф80mm на ф50mm	
12	Доставка и монтаж на фланшова кръстачка за стоманени тръби ф80mm	
13	Доставка и монтаж на шибърен спирателен кран PN10 ф80mm	
14	Доставка и монтаж на фланшов намалител ф80/50mm	





15	Доставка и монтаж на нагнетателна помпа с Q=6,17l/s H=21,63m N=4kW	
16	Доставка и монтаж на нагнетателна помпа с Q=6,96l/s H=18,55m N=3kW	
17	Доставка и монтаж на фланшова възвратна клапа за вода PN10 ф80mm	
18	Доставка и монтаж на фланшов адапор за PE тръби с диаметър DN50mm	
19	Доставка и монтаж на пясъчен филтър със странично разположен шест опционен спирателен кран и дебит 24m3/h	
20	Доставка и монтаж на PE коляно 90° на челна заварка PN10 DN63mm	
21	Доставка и монтаж на PE Тройник на челна заварка PN10 DN63mm	
22	Доставка и монтаж тръби PE100, PN10, DN63	
23	Доставка и монтаж на PE коляно 90° на челна заварка PN10 DN25mm	
24	Доставка и монтаж на PE намалител на челна заварка PN10 DN32/25mm	
25	Доставка и монтаж на Шибърен спирателен кран PN10 DN32mm на челна заварка	
26	Доставка и монтаж на спирателен кран с ел.задвижка PN10 DN32mm	
27	Доставка и монтаж тръби PE100 PN10 DN32	
28	Доставка и монтаж на HDPE коляно 90° електро - заваряемо PN16, DN32	
29	Доставка и монтаж на PVC коляно 90° ф110mm SN4	
30	Доставка и монтаж на PVC преливна фуния ф110mm	
31	Доставка и монтаж на PVC дъга 45° ф110mm SN4	
32	Доставка и монтаж на подов сифон с долно оттичане ф110mm	
33	Доставка и монтаж на PVC тройник 45° ф110mm SN4	
34	Доставка и монтаж на модул контролиращ спирателния кран с ел.задвижка	
35	Доставка и монтаж на датчици за следене нивото на водата в резервоара	
36	Доставка и монтаж чугунено стъпало	
37	Доставка и монтаж на капак за достъп 80/80 с възможност за вграждане в настилната	
38	Доставка и монтаж на фланшово коляно 90° за стоманени тръби ф50mm	






39	Водонабъбваща лента	
	<b>Техническо помещение</b>	
	<b>Тръбна разводка</b>	
1	Демонтаж на съществуващи стоманени тръби	
2	Ръчен изкоп в земни почви, укрепен - 20%	
3	Прехвърляне на ръчно изкопани земни почви	
4	Изкоп с багер на транспорт земни почви 1 ут.условие - 80%	
5	Доставка и полагане на подложка от пясък под тръбопроводи	
6	Доставка и засипване на тръбите с пясък, вкл.уплътняване Н=30см	
7	Засипване на тесни изкопи с земни маси и уплътняване през 20см	
8	Натоварване с багер на транспорт излишни земни почви	
9	Превоз излишни земни маси на депо, вкл. разриване	
10	Доставка и монтаж на стоманена тръба за водопровод PN10 с диаметър ф40mm	
11	Доставка и монтаж на стоманена тръба за водопровод PN10 с диаметър ф50mm	
12	Доставка и монтаж стоманена тръба Ф80 PN10	
13	Доставка и монтаж на фланшово коляно 90° за стоманени тръби ф40mm	
14	Доставка и монтаж на фланшово коляно 90° за стоманени тръби ф50mm	
15	Доставка и монтаж на фланшово коляно 90° за стоманени тръби ф80mm	
16	Доставка и монтаж на инжектори за фотан	
17	Доставка и монтаж тръби PE100, PN10, DN63	
18	Доставка и монтаж PVC тръби ф110 SN4	
19	Доставка и монтаж на PVC дъга 45° ф110mm SN4	
20	Доставка и монтаж на PVC коляно 90° ф110mm SN4	
21	Доставка и монтаж на PVC тапа ф110mm SN4	
22	PP-PII-DN400 с телескопичен чугунен капак с клас на натоварване - A15	
23	Доставка и монтаж на HDPE сферичен кран на бърза връзка PN 10 DN110mm	
24	Доставка и монтаж на готова PP шахта събирателна DN400 с 3 входа/1 изход DN110 с чугунен капак - A15 и телескоп към него	
25	Доставка и монтаж на ревизионна шахта от стоманобетонени елементи с дълбочина до 4m чугунен капак и потопяема помпа в него	



	<b>Тръбна разводка</b>	
	<b>Водна площ</b>	
	<b>Фонтан</b>	
	<b>Техническо помещение</b>	
1	Доставка и монтаж на филтър за смукател с диаметър ф80mm	
2	Доставка и монтаж на филтър за смукател с диаметър ф32mm	
3	Доставка и монтаж стоманена тръба Ф80 PN10	
4	Доставка и монтаж на свободен фланец за диаметър ф80mm	
5	Доставка и монтаж на резбов фланец за диаметър ф40mm с вътрешна резба 1 1/4"	
6	Доставка и монтаж на резбов фланец за диаметър ф40mm с вътрешна резба 1"	
7	Доставка и монтаж на фланшово коляно 90° за стоманени тръби ф80mm	
8	Доставка и монтаж на шибърен спирателен кран PN10 ф80mm	
9	Доставка и монтаж на сферичен спирателен кран PN10 ф1 1/4"	
10	Доставка и монтаж на нагнетателна помпа с Q=7 l/s H=8.78 m N= 1.5kW	
11	Доставка и монтаж на нагнетателна помпа с разширителен съд с вместимост 18l с Q= 0,42l/s H=23,81 m N=0,75 kW	
12	Доставка и монтаж на фланшова възвратна клапа за вода PN10 ф80mm	
13	Доставка и монтаж на фланшова възвратна клапа за вода PN10 ф40mm	
14	Доставка и монтаж на фланшов адапор за PE тръби с диаметър DN50mm	
15	Доставка и монтаж на пясъчен филтър със странично разположен шест опционен спирателен кран и дебит 24m <sup>3</sup> /h	
16	Доставка и монтаж на PE коляно 90° на челна заварка PN10 DN63mm	
17	Доставка и монтаж тръби PE100, PN10, DN63	
18	Доставка и монтаж на PE коляно 90° на челна заварка PN10 DN25mm	
19	Доставка и монтаж на PE намалител на челна заварка PN10 DN32/25mm	
20	Доставка и монтаж на Шибърен спирателен кран PN10 DN32mm на челна заварка	
21	Доставка и монтаж на спирателен кран с ел.задвижка PN10 DN32mm	







22	Доставка и монтаж тръби PE100 PN10 DN32	
23	Доставка и монтаж тръби PE100, PN10, DN25	
24	Доставка и монтаж на HDPE коляно 90° електро - заваряемо PN10, DN32	
25	Доставка и монтаж на PE коляно 90° на челна заварка PN10 DN25mm	
26	Доставка и монтаж на HDPE коляно 90° на челна заварка с вътрешна месингова резба PN 16 DN32-1"	
27	Доставка и монтаж на PVC коляно 90° ф110mm SN4	
28	Доставка и монтаж на PVC преливна фуния ф110mm	
29	Доставка и монтаж на PVC дъга 45° ф110mm SN4	
30	Доставка и монтаж на подов сифон с долно оттичане ф110mm	
31	Доставка и монтаж на PVC тройник 45° ф110mm SN4	
32	Доставка и монтаж на модул контролиращ спирателния кран с ел.задвижка	
33	Доставка и монтаж на датчици за следене нивото на водата в резервоара	
34	Доставка и монтаж чугунено стъпало	
35	Доставка и монтаж на капак за достъп 80/80 с възможност за вграждане в настилка	
36	Доставка и монтаж на фланшово коляно 90° за стоманени тръби ф50mm	
37	Водонабъбваща лента	
	<b>Техническо помещение</b>	
	<b>Тръбна разводка</b>	
1	Демонтаж на съществуващи стоманени тръби	
2	Ръчен изкоп в земни почви, укрепен - 20%	
3	Прехвърляне на ръчно изкопани земни почви	
4	Изкоп с багер на транспорт земни почви 1 ут.условие - 80%	
5	Доставка и полагане на подложка от пясък под тръбопроводи	
6	Доставка и засипване на тръбите с пясък, вкл.уплътняване H=30см	
7	Засипване на тесни изкопи с земни маси и уплътняване през 20см	
8	Натоварване с багер на транспорт излишни земни почви	
9	Превоз излишни земни маси на депо, вкл. разриване	
10	Доставка и монтаж стоманена тръба Ф80 PN10	



11	Доставка и монтаж на стоманена тръба за водопровод PN10 с диаметър ф32mm	
12	Доставка и монтаж на фланшово коляно 90° за стоманени тръби ф80mm	
13	Доставка и монтаж на резбов фланец за диаметър ф80mm с вътрешна резба 1"	
14	Доставка и монтаж на инжектори за фотан	
15	Доставка и монтаж на стоманен О-колектор с 5 извода на външна резба ф1" и един вход ф1"	
16	Доставка и монтаж тръби PE100, PN10, DN63	
17	Доставка и монтаж PVC тръби ф110 SN4	
18	Доставка и монтаж на PVC коляно 90° ф110mm SN4	
19	Доставка и монтаж на PVC тапа ф110mm SN4	
20	PP-PIH-DN400 с телескопичен чугунен капак с клас на натоварване - A15	
21	Филтърна цедка за монтаж на PVC тръби с диаметър ф110mm	
	<b>Тръбна разводка</b>	
	<b>Фонтан</b>	
	<b>Площадкова ВиК система</b>	
	<b>Водопроводна инсталация за поливна и капко-напонителна с-ма</b>	
1	Ръчен изкоп в земни почви, укрепен - 20%	
2	Прехвърляне на ръчно изкопани земни почви	
3	Изкоп с багер на транспорт земни почви 1 ут.условие - 80%	
4	Доставка и полагане на подложка от пясък под тръбопроводи	
5	Доставка и засипване на тръбите с пясък, вкл.уплътняване Н=30см	
6	Засипване на тесни изкопи с земни маси и уплътняване през 20см	
7	Натоварване с багер на транспорт излишни земни почви	
8	Превоз излишни земни маси на депо, вкл. разриване	
9	Доставка и монтаж тръби PE100, PN10, DN16, вкл. фасонни части	
10	Доставка и монтаж тръби PE100, PN10, DN20, вкл. фасонни части	
11	Доставка и монтаж тръби PE100, PN10, DN25, вкл. фасонни части	
12	Изпитване плътността на тръбопроводи на хидравлично налягане	
13	Дезинфекция водопроводи	





14	Доставка и полагане на детекторна лента	
15	Доставка и полагане на сигнална лента	
16	Доставка и монтаж на полиетиленов тройник DN25/25	
17	Доставка и монтаж на полиетиленово коляно DN25	
18	Доставка и монтаж на полиетиленов тройник DN25/20	
19	Доставка и монтаж на полиетиленов тройник DN20/20	
20	Доставка и монтаж на полиетиленово коляно DN20	
21	Доставка и монтаж на полиетиленов намалител DN20/16	
22	Доставка и монтаж на полипропиленова шахта с градински хидрант 3/4"и маркуч с дължина L=25.0m	
23	Доставка и монтаж на полипропиленова шахта със СК ф1/2"	
24	Тръба капкова ф16 с вградени турболентни капкообразуватели през 0,33m с дебит 2,2 l/h при 1atm. входно налягане	
25	Доставка и монтаж на L-образно разклонение ф16mm	
	<b>Водопроводна инсталация за поливна и капко-</b>	
	<b>напителна с-ма</b>	
	<b>Канализационна инсталация</b>	
1	Рязане на асфалтова настилка с фугорезачка Н < 10см	
2	Механизирано разкъртване на асф.настилка Н<10см	
3	Механизирано разкъртване на пътни настилки (трошенокаменна настилка)	
4	Демонтаж на съществуваща настилка от тротоарни плочи, вкл. част от основата и всички свързани с това разходи	
5	Натоварване на строителни отпадъци (трошен камък, асфалт) на транспорт	
6	Превоз строителни отпадъци (трошен камък, асфалт) на депо,вкл.такса смет	
7	Ръчен изкоп в земни почви, укрепен - 20%	
8	Прехвърляне на ръчно изкопани земни почви	
9	Изкоп с багер на транспорт земни почви 1 ут.условие - 80%	
10	Доставка и полагане на подложка от пясък под тръбопроводи	
11	Доставка и засипване на тръбите с пясък, вкл.уплътняване Н=30см	



12	Засипване на тесни изкопи с земни маси и уплътняване през 20см	
13	Натоварване с багер на транспорт излишни земни почви	
14	Превоз излишни земни маси на депо, вкл. разриване	
15	Основа от трошен камък (Трошенокаменна настилка) фракция 0-63мм	
16	Направа на първи (свързващ) битумен разлив за връзка с различна ширина.	
17	Направа на втори (свързващ) битумен разлив за връзка с различна ширина.	
18	Доставка и полагане на асфалтова смес за долен пласт на покритието /биндер/ Тип 0/16, с дебелина 4см	
19	Доставка и полагане на плътен асфалтобетон, тип А с дебелина в уплътнено състояние 4 см	
20	Заливане на фуги нов-стар асфалт с битум	
21	Възстановяване на тротоарна настилка	
22	Доставка и монтаж PVC тръби ф110 SN4	
23	Доставка и монтаж на готова PP ревизионна шахта в комплект с потопяема помпа в нея с дълбочина до 4m и чугунен капак	
24	Доставка и монтаж на PE тръби DN63 PN10 за напорна канализация	
<b>Канализационна инсталация</b>		
<b>Площадкова ВиК система</b>		
<b>част: ВиК</b>		
<b>част: Конструктивна</b>		Работно звено по част „Конструктивна“
<b>Техническо помещение-2бр</b>		
1	Изкоп в земни почви ръчен 5%	Работници - 7
2	Прехвърляне на ръчно изкопани земни почви	Работници - 7
3	Изкоп с багер земни почви на отвал - 95%	Работници - 7
4	Направа кофраж за основи	Работници - 7
5	Направа кофраж за плочи	
6	Направа кофраж за стени	
7	Изработка и монтаж армировка - B235/B500	
8	Доставка и полагане подложен бетон C8/10 (B10)	
9	Доставка и полагане бетон C 25/30 (B30), W0.8	
10	Двуслойно обмазване с битумна хидроизолация (външно)	
11	Waterstop лента (работни фуги)	
12	Засипване на тесни изкопи с земни маси и уплътняване през 20см	
13	Натоварване с багер на транспорт излишни земни почви	



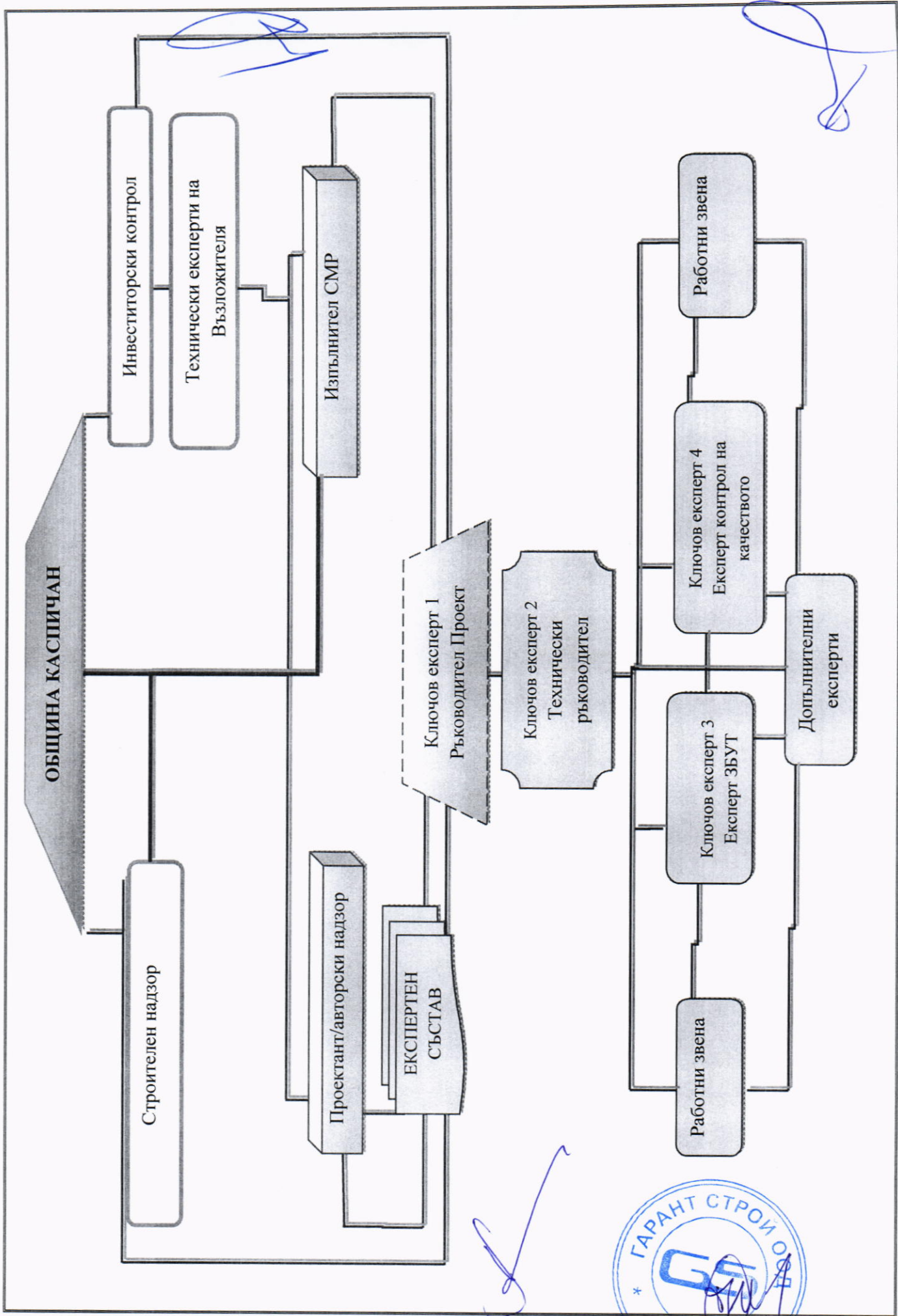


14	Превоз излишни земни маси на депо, вкл. разриване	
	<b>Техническо помещение-2бр</b>	
	<b>Паркови елементи</b>	Работно звено по част „Паркоустрояване и благоустрояване“ Работно звено “обща работници”
1	Направа кофраж	Работници - 7
2	Изработка и монтаж армировка - В235/В500	Работници - 7
3	Доставка и полагане на бетон С16/20	Работници - 7
4	Разкъртване и премахване на съществуващи водни площи /фонтани/	Работници - 7
5	Основа от трошен камък (Трошенокаменна настилка) фракция 0-63мм	Работници - 7
6	Доставка и полагане бетон С 25/30 (В30)	Работници - 7
	<b>Паркови елементи</b>	
	<b>част: Конструктивна</b>	

### 3. Разпределение на задачите и отговорностите между експертите/техническите лица във връзка с изпълнение на предвидените в обществената поръчка дейности/основните видове СМР/строителни операции

На Фигура 1. е представена организационната структура за изпълнение на ПОРЪЧКАТА – участници, подчиненост, отговорни лица, експерти и проектантски екипи, комуникационните връзки вътре в екипа и с Възложителя.







### **3. Отношенията и връзките на контрол, взаимодействие и субординация, между експертите и в отношенията с Възложителя и останалите участници по начин, гарантиращ качествено и навременно изпълнение на договора за строителство**

#### ***Взаимодействие с Възложителя***

Взаимодействието с Възложителя, както и представители на одитиращи органи ще бъде осъществявано чрез Ръководителя на проекта.

Изпълнителят ще изиска указания от страна на Възложителя да бъдат давани устно или писмено само на Ръководителя на проекта (или на неговият заместник, в случай на отсъствие), с цел улесняване на работата и избягване на недоразумения.

Техническият ръководител и ръководителите по съответните части ще разполагат с телефони за връзка с експлоатационните предприятия в случай на спешни случаи (например скъсан кабел). В такива случаи ще бъде осъществен незабавен контакт от техническия ръководител с представител на експлоатационното предприятие, чиято собственост е повреденият провод. Уведомява се и Ръководителя на проекта.

През целия етап на изпълнение на СМР се изготвят и комплектват отчетни документи. За тази дейност съдейства Техническият ръководител. Той ще изготвят протоколи по Наредба №3, екзекутиви, описи, комплектуване на протоколи от изпитвания и други документи съгласно ЗУТ, измервателни протоколи и други помощни документи, снимки и други.

През целия период на изпълнение на договора ще се спазват изискванията за изпълнение на мерките за информация и публичност. Всички мерки са предварително съгласувани с Възложителя.

Отговорен за това е Ръководителя на проекта. Ако е необходимо той ще бъде подпомаган от специалист комуникации. Изпълнителят участва във всички организирани срещи за напредъка, като изготвя необходимите отчети. Към всеки отчет се прилага организационна схема за периода и таблици и графики за напредъка на работите.

Правят се снимки, показващи напредъка на работите по участъци, които периодично ще се предават.

Предвидено е изпълнението на работите да става в светлата част на денонощието, като местата за строителство са сигнализирани и се осигурява охрана на строителните участъци. След приключване на работата за деня, не се оставят опасни отпадъци и не обезопасени участъци. При извършване на строителните и монтажни работи стриктно се спазват инструкциите за опазване на околната среда, техники на безопасност и план за безопасност и здраве, както и системата за осигуряване на качество.

При извършване на строителните и монтажни работи стриктно се спазват инструкциите за опазване на околната среда, техники на безопасност и план за безопасност и здраве, както и системата за осигуряване на качество.

Площадките ще бъдат незабавно почиствани след приключване на СМР.

Ще бъдат спазени всички изисквания на ЗЗБУТ и Наредба № 2 за Минималните изисквания за здравословни и безопасни условия на труд при извършване на СМР.





Като Изпълнител на строителна дейност ще осигурим висококвалифициран и подготвен екип за изпълнение на посочените задачи, ще осигури възприемане на рамковата концепция на Възложителя, действащото законодателство и изискванията на оперативната програма. При своята работа стриктно ще спазваме етичните бизнес норми и съответно няма да допуснем конфликт на интереси, като предприемем всички мерки за предотвратяване или прекратяване на всяка ситуация, която би могла да компроментира независимото и обективно изпълнение на договора, възлаган с настоящата обществена поръчка.

Ще приложим гъвкавост при изпълнение на договора, като съзнаваме, че процеса по реализация на проекта е многопланов, комплексен и динамичен. Ще положим всички усилия, за да създадем условия и организация за бърза, професионална и ефективна комуникация с останалите участниците в изпълнението на проекта.


Взаимодействието ще се реализира в следните аспекти:

- **Анализ на документи** – В рамките на анализа на документи Екипът на Изпълнителя и представителите на общината съвместно ще извършат анализ на основните документи, съществуващи в рамките на общината и имащи отношение към проекта, документи, доказващи извършването на определени етапи от проекта, документи от външни институции, издадени във връзка с проекта, административни документи и други. Анализът на документи и дискутирането на техните основни аспекти ще осигури необходимата информация на Изпълнителя по отношение на актуалността на наличната документация и необходимостта от нейното ревизиране и/или актуализиране и ще позволи да бъдат направени определен набор от заключения относно административния капацитет на Възложителя;
- **Провеждане на работни срещи с представители на общинската администрация** - В рамките на този подход на взаимодействие се провеждат набор от работни срещи със служителите, ангажирани при изпълнението на проекта. Срещите могат да бъдат както формални, така и неформални, като при тях се набира ценна информация и мнения на служители, пряко и непряко ангажирани при изпълнението на проекта. От тях ще се дава представа на Изпълнителя за всички аспекти от управлението и реализацията на проекта, включително за такива аспекти, които формално не фигурират в официални документи;
- **Използване на въпросници** - Този метод на взаимодействие може да се използва в случай, че е необходимо да бъде получено мнението на по-голяма група от хора. В рамките на въпросниците се задават набор от стандартни въпроси в структуриран формат. При този метод съществува реална възможност да бъдат изпуснати важни аспекти, които са необходими с оглед постигането на достоверни заключения във връзка с хода на изпълнението на проекта.

**При констатиране на забележки и несъответствие от компетентните органи, Изпълнителя ще мобилизира всички ангажирани с изпълнението на задачата**







експерти. По преценка и при необходимост ще привлече към екип допълнителен състав от сътрудници за разрешаване на визираните забележки и несъответствия, в сроковете, които не са по-дълги от определените в договора за завършване на задачата.

## ИНФОРМИРАНЕ НА ОБЩЕСТВЕННОСТТА

В случаи, когато се изисква отбиване на движението, или когато се очакват значителни затруднения за преминаващото движение, Изпълнителят е длъжен да подготви съответните съобщения до обществеността. Съобщенията съдържат най-малко:

- описание на извършваните Работи;
- точно местоположение;
- времетраене на изпълнението на Работите;
- възможни обходни маршрути;
- визуални материали.

## Пропускателен режим

Основните цели на пропускателния режим са следните, но не се ограничават до:


- Влизането на временните обекти да бъде контролирано от охранителите, които да придружават външните посетители до Длъжностното лице по здраве и безопасност. Не се разрешава инспекция или посещение преди провеждане на съответния инструктаж на посетителите. Към посетителите да се причисляват тези, които не работят редовно на обекта или които не са инструктирани по безопасност.
- На посетителите няма да се разрешава да влизат в области с висок риск, освен ако възнамеряват да правят инспекция.

Пропуските, необходими за влизането на територията на временните обектите са два вида - за Физически лица и такива за МПС.

На физически лица се издават пропуски:

- При назначаване на физически лица за служители на обекта. На тях се издават постоянни пропуски след предоставяне на съответните лични документи и такива, удостоверяващи, че лицето е започнало работа.
- При посещение на физически лица, служители на външни фирми и организации, имащи договорни отношения с фирмата, налагащи работата им на територията на обекта. На тях се издават временни пропуски, след предоставяне и сверяване на съответния документ за самоличност и този на организацията или фирмата, която представлява.



- 
- При посещение на други физически лица. На тях се издават временни пропуски, след предоставяне на документ за самоличност и след изготвяне на конкретна Заповед.

#### **На МПС се издават пропуски:**

- Автомобили, които са собственост на Изпълнителя. Тези пропуски са постоянни и се контролират при всяко влизане и напускане територията на обектите. Издават се при предоставяне на необходимите документи.
- Автомобилите на Изпълнителя и лични автомобили на служители, влизат на територията на обектите с пропуск-стикер, поставен на предното стъкло на автомобила.
- Автомобили, собственост на външни фирми, имащи договорни отношения за работа на територията на обекта. Тези пропуски са временни и се контролират при всяко едно посещение и напускане територията на обекта. Издават се при представяне на необходимите документи.

Всички пропуски на физически лица и такива за МПС се регистрират в съответните журнали, като се отбелязват всички данни на получателя, и задължително се отбелязва вида на пропускателния режим и неговия срок на действие. Пропуските се изземват след изтичане срока на действие или предсрочно с изготвена Заповед на ръководството. При изгубване, кражба или повреждане на пропуск при неправилно съхранение, притежателят му е длъжен незабавно писмено да уведоми отговорника на обекта за вземане на необходимите мерки - издаване на нов, след подаване на молба и същевременно налагане финансови санкции на притежателя.


#### **ОПИСАНИЕ НА МЕРКИТЕ И УСЛОВИЯТА, КОИТО ЩЕ БЪДАТ СЪЗДАДЕНИ НА ОБЕКТА ЗА РАБОТА ПРИ ЛОШИ МЕТЕОРОЛОГИЧНИ УСЛОВИЯ**

Работата на открито е особено характерна за строително-монтажните дейности. Ето защо Законодателят е определил специални изисквания, дадени в Наредба 2 от 2004 г. В чл.50 ал. 1 е регламентирано, че извършването на строителни и монтажни работи на открито се преустановява при наличието на неблагоприятни климатични условия. Работодателят предприема допълнителни мерки за защита на работещите на открити работни места, като техническият ръководител на обекта прекратява работата на открито и извежда всички лица от строителната площадка, строежа или съответното работно място, когато има сериозна и непосредствена опасност за здравето или живота, или когато са налице условия, които изискват спиране на работа.

При изпълнение на някои видове СМР, които позволяват работа при неблагоприятни атмосферни условия, продължителността на въздействие на неблагоприятните климатични условия върху работниците може да се намали чрез въвеждане на регламентиран почивки по време на работа, използвани в изградени за целта закрити помещения, с подходящ физиологичен режим на труд и почивка.







При изпълнение на строителните дейности ще се предприемат нужните мерки в екстремни климатични условия да съхранят и защитят живота и здравето на работещите хора, както и да не извършват строителни видове СМР, които могат да бъдат компрометирани вследствие на това.

Съгласно чл. 72 от Наредба № 7 за минималните изисквания за здравословни и безопасни условия на труд на работните места и при използване на работното оборудване (обн., ДВ, бр. 88 от 1999 г.), за работните места на открито, работодателите са длъжни да предприемат мерки за предпазване на работещите от въздействието на неблагоприятни атмосферни условия. За работещите на открито при много ниски и високи температури (среднодневни температури под +10 °С и над +30 °С) се осигурява:

- специално работно облекло и лични предпазни средства за защита от студ и дъжд (термични облекла, обувки, боти, ръкавици), и др. съгласно Наредба №3 за минималните изисквания за безопасност и опазване на здравето на работещите при използване на лични предпазни средства на работното място (ДВ, бр. 46 от 2001 г.);

***Входящият контрол от страна на експерти/експерт, отговарящи за контрола на качеството при получаване на материали и други продукти за обекта.***

### **МЕТОДИ ЗА КОНТРОЛ**

От съществено значение за навременното, качествено и безаварийно изпълнение на възложените работи е прилагането на доказани методи на планиране, координиране и контрол на процесите. Всички процеси преминават през следните фази: Планиране - Реализация - Контрол - Отчет - Последващ анализ).

Предвид ключовото значение на контрола, по-долу са изложени предвидените методи на контрол.

Контролът на процесите включва:

- ✓ контрол на техническата документация;
- ✓ контрол на влаганите материали и окомплектовки;
- ✓ контрол на ресурсите;
- ✓ контрол на работната среда;
- ✓ контрол на параметрите на процесите;
- ✓ контрол на специалните процеси;
- ✓ контрол на идентификацията;
- ✓ контрол на документирането.

Контролът на техническата документация се извършва още при започване на обекта и през цялото време от Ръководител на проекта /РП/ и Техническия ръководител /ТР/.

Контролът на процесите се извършва:

- ✓ чрез самоконтрол от изпълнителите;
- ✓ контрол от Ръководителя на проекта /РП/ и Техническия ръководител /ТР/;
- ✓ периодичен контрол от Отговорника по качество;
- ✓ контрол от Строителния надзор;



- ✓ контрол от Проектанта;
- ✓ контрол от Възложителя.

Възложителят и/или консултантът може по всяко време да инспектират работите, да контролират технологията на изпълнението и да издават инструкции за отстраняване на дефекти, съобразно изискванията на специфицираната технология и начин на изпълнение. В случай на констатирани сериозни дефекти, отклонения и ниско качествено изпълнение, работите се спират и Възложителят уведомява Изпълнителя за нарушения в договора.

✚ **Контрол на влаганите материали и окомплектовки**

- Отговорникът по качество изпълнява контрол върху всички материали;
- РП и ТР извършват входящ контрол на материалите доставени директно на обекта;
- В зависимост от изискванията на работната документация ТР извършва контрол по време на строителството и краен контрол на обекта;
- Ако по време на входящият контрол на материалите и окомплектовката, ТР 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, РП 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.

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

- Необходимите материали за строително-монтажните работи се доставят директно на обекта, където се организират временни приобектови складове/площадки. Преди ползването им същите се подлагат на контрол;
- ТР 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 и при доставките**

- Контрол при доставката и транспортирането на материалите се осъществява от Отговорника по снабдяване и доставки, РП и ТР;
- Ще се контролира използването на материали и смеси, да става само съгласно указанията за употреба и депониране;





- За изправността на машините и тяхното използване следи съответния отговорник;
- Контрол на ресурсите;

РП и ТР извършват ежедневно контрол на производственото оборудване (ПО) технологичната екипировка и на средства за наблюдение и измерване(СНИ).

- Отговорникът отговарящ за изправността на машините поддържа в актуално състояние "Инвентарната книга на машините" и извършва периодичен контрол;
- Контрол на работната среда;
- Експерт по ЗБУТ и ТР ежедневно следят за спазване изискванията за работната среда и при констатирано отклонение предприема незабавни действия;
- Експерта ЗБУТ следи на работните места да се създават условия за опазване на здравето на работещите и осигуряване на безопасност, като:

1. работното място и работното оборудване се поддържат в техническа изправност, а всички неизправности, които могат да засегнат безопасността и здравето на работещите, се отстраняват във възможния най-кратък срок;

2. работното място, работното оборудване и пътищата към тях се почистват редовно;

3. защитното оборудване и средствата за колективна и лична защита се проверяват и се поддържат в изправност;

4. пътищата към аварийните изходи и самите изходи се поддържат свободни по всяко време;

5. оборудване с противопожарни средства и аптечка за първа помощ.

Преди започване на строително-монтажните работи на обекта цялостния персонал, предвиден за изпълнението му ще премине през задължителен инструктаж по ЗБУТ, съгласно Наредба № РД-07-2 от 16 декември 2009 г. за инструктажа на работниците и служителите по безопасност, хигиена на труда и противопожарна охрана

6. Ще бъдат осигурени специални работни облекла и ЛПС индивидуално, за всеки от работниците, както и за техническите лица, представители на възложителя и контролните органи, временно пребиваващи в зоната на строителството. Ще се издаде заповед задължителното им ползване при работа или престои на строителната площадка.

7. Състоянието на ЛПС и тяхното износване ще бъде проверявано периодично и резултатите от проверките ще бъдат отразявани с протокол;

8. Координатора по безопасност и здраве или техническия ръководител не трябва да допускат до работа неинструктирани и необучени работници;

9. Всеки работник преминал инструктажа и обучение по техника на безопасност е длъжен да познава и спазва нормите и да се грижи за собствената си безопасност;

10. Всички работници и служители са длъжни да познават и спазват наредбата за противопожарна защита;





11. Ще бъде осигурена охрана на обекта с цел опазване на складираните материали, наличната техника на обекта, както и собствеността на Възложителя.

12. По отношение на изпълняваните дейности, същите ще са съгласно утвърденият от Възложителя проект.

13. Всички сгради, включително складове, санитарните възли, както и стаи за почивка се поддържат в добри хигиени условия. Не се допуска замърсяване, с което се осигурява възможност на персонала да работи безопасно и ефикасно;

14. На всички работници се извършват професионални медицински прегледи от служба за трудова медицина;

15. ТР организира и контролира поддържането на реда и чистотата в строителните обекти. Той организира и контролира редовното почистване на площадката;

16. Независимо от тези разпоредби всеки работник носи лична отговорност за реда и чистотата на своето работно място;

С цел опазване на околната среда и икономия на енергийни ресурси, ЗЕ организира целенасочени действия относно:

- ✓ минимизиране на производствените отпадъци чрез:
  - контрол върху бракуваните материали;
  - депониране на бракуваните материали и отработените отпадъци.
- ✓ икономия на енергийни ресурси - вода и електричество чрез:
  - оптимизиране на технологичните процеси.
  - използването на технически изправни и ефективни съоръжения

#### ✚ **Контрол на специалните процеси**

1. Специалните процеси се извършват по конкретни технически инструкции и технологии, в които са посочени параметрите, редът на протичане, наблюдение, регулиране и контрол на процесите.
2. Специалните процеси трябва да се изпълняват от квалифициран персонал, обучен за всеки конкретен процес.
3. Контролът за протичане на специалните процеси се извършва от изпълнителите на обекта.
4. Настройка и контрол на параметрите на специалните процеси.

Специални процеси условно се наричат такива процеси, чиито изходни параметри (качествени показатели) не могат да бъдат проверени директно чрез последващо наблюдение или измерване. Това са процеси, при които недостатъците се проявяват обикновено по-късно (в процеса на експлоатация). Специалните процеси са: бетониране на (фундаменти, плочи, ивични основи, бетон на стоманобетонни стени, колони, шайби, греди) заварки, скрити инсталации и др., скритите инсталации се приемат от Възложителя и чак след това се преминава към следващите операции които скриват инсталациите. Когато не са конкретно описани, в техническата документация, специалните процеси се изпълняват съгласно нормативните наредби и технологични инструкции и имат следното принципно съдържание: предназначение, необходими материали, необходими съоръжения, технологични операции, контрол, правила за охрана на труда, маркировка и др. Технологичните инструкции трябва да бъдат





налични на всяко работно място и да се познават от работниците, извършващи съответните операции.

✚ **Контрол на идентификацията**

Контролът по идентификацията на процесите се осъществява съвместно от РП и ТР.

✚ **Контрол на документирането.**

Всички изпълнени дейности на обекта ще бъдат надлежно документираны. Редовно ще се прави отчетност към дружеството от една страна и към останалите участници от друга по реда на ЗУТ и неговата подзаконова уредба. Резултатите от контрола и изпитванията се отразяват в протоколи и актове.

**Контрол на качеството**

✚ **Качество на строителството** - съвкупността от свойствата на сградите и строителните съоръжения, които осигуряват тяхната пригодност да удовлетворяват определени потребности в съответствие с предназначението им.

Показатели, характеризиращи качеството на строителната продукция: функционално предназначение; надеждност и дълготрайност; технологичност; естетическо изпълнение; ергономичност; стандартизация и унификация; икономическа ефективност; качество на труда.

Извършва се от РП, ТР и Експерт контрол по качеството, както и от Възложителя, Проектанта, Строителния надзор както и от компетентни органи.

✚ **Контрол на качеството на строителната продукция** - осъществява се чрез комплект от организационно-технически мероприятия. Видове:

*Входящ контрол* - на постъпващата документация, доставените строителни материали, изделия, конструкции и т.н.

*Технологически* - прилага се по предварително разработени карти и схеми за определени производствени операции при извършване на СМР.

*Приемателен* - провежда се след завършване на отделни части /междинно приемане/ и на цялостно завършване / окончателно приемане.

✚ **Технологически карти и проекти.**

*Календарен график* за извършване на всички СМР и необходимите за целта материали, машини и работници.

Указания за технологията на СМР.

Мероприятия за безопасност, хигиена на труда и противопожарна охрана на строителната площадка /БХТПО/.

✚ **Охрана на труда /ОТ/** - комплексна система от мероприятия, чрез които се създават безопасни и хигиенни условия на труд и се премахват причините за





професионални заболявания, производствен травматизъм и пожари.

Основни съставни части на комплексната система ОТ:

*Безопасност на труда* - система от организационно-технически мероприятия и технически средства за осигуряване безопасното извършване на СМР и на изграждане на строителните обекти.

*Хигиена на труда* - комплекс от санитарно-хигиенни и лечебно-профилактически мероприятия. За тяхното изпълнение на строителните обекти се създава битова база с помещения за работното облекло, за хранене, умивални, тоалетни и т.н.

*Противопожарна охрана* на строителните обекти - организира се в съответствие с Противопожарните строително-технически норми и Инструкцията за пожарната безопасност при извършване на заваръчни и други огневи работи. Местата и случаите, при които могат да се извършват огневи работи, се определят със заповед от директора на строителната организация

**Видове инструктаж на работниците, който ще се провежда на обекта:**  
**Встъпителен** - в кабинета по охрана на труда ще се осъществява от **Експерта ЗБУТ**

**Производствен** - на строителния обект ще се осъществява от ТР и др. експерти.

**Периодически** - за опресняване и допълване на знанията ще се осъществява от Експерта ЗБУТ.

**Ежедневен** - при специфични дейности, свързани с големи опасности - **ще се осъществява от Експерт ЗБУТ, ТР и/или РП.**

#### **Подход за доставка на материалите**

Изпълнителят ще доставя материалите на обекта само от предварително одобрен източник. Доставените материали ще се придружават с декларация за характеристики на строителния продукт, декларация за съответствие или декларация за експлоатационни показатели от производителя, сертификат за качество и/или с протокол от изпитване в акредитирана строителна лаборатория, показващи че материалите отговарят на изискванията на проекта - отговорен е Експерт контрол на качеството.

Материалите ще се съхраняват и транспортират така, че да се гарантира запазването на качествата им. Материалите, одобрени и приети преди съхраняването и транспортирането им, ще бъдат проверени и/или изпитани преди влагането им в обекта - отговорен Експерт контрол на качеството.

Изпълнителят има въведена система за одобрение на материалите, която е неразделна част от Системата за управление на Качеството (СУК), като целта е основните материали да бъдат одобрени от Специалиста по Качество, Проектанта и Възложителя.

Одобрението става чрез събиране на необходимите документи и / или мостри:

- Досие по качество на производителя.
- Декларации/образец/;
- Сертификати на основните материали;





- Системи за производствен контрол на производителите;
- Сертификати за производство / срок на валидност /;
- Акредитации на Нотифициращите органи;
- Акредитация на Независими лаборатории;
- Декларации и/или Сертификати и/или Протоколи от изпитване на основните материали, които производителят ще използва при производството на даден материал;
- Сертификати и/или свидетелства за правоспособност или квалификация на работници и/или технически, ръководни и контролни лица и органи, участващи в производствения процес;
- Мостри на стоката и/или детайли, когато е необходимо да се направи и естетически подбор, избор и одобрение от Възложителя.

Всички тези изисквания Изпълнителят изпраща преди сключване на договор с бъдещи доставчици и след като техните документи бъдат одобрени се пристъпва към сключване на договор- отговорен Експерт контрол на качеството.

За основни строителни материали Изпълнителят ще представи за одобрение Основен и Резервен доставчик - отговорен е Експерт контрол на качеството.

Цялата документация се обработва, архивира и се предава на всички участници за одобрение. Резултатите се нанасят в Регистъра за одобрение на материалите, който по всяко време се предоставя на всички участници в Инвестиционния процес - отговорен Експерт контрол на качеството.

#### **КОНТРОЛ НА КАЧЕСТВОТО ПРИ ПРИЕМАНЕ НА ДОСТАВКИТЕ**

Контролът на качеството при приемане на материалите се осъществява от Експерт контрол на качеството, който извършва следното:

- Сверява данните от Поръчката за закупуване с тези от доставената разписка, като отбелязва несъответствията, ако има такива;
- Предприема физическа проверка на стоките или материалите за посочените количество, вид, размер и характер;
- Проверява за транспортни повреди или непълни или повредени опаковки;
- Изисква към всяка доставка материалите да бъдат придружавани с Декларации съгласно наредба;
- При констатиран визуален дефект/повреда, разлики в параметрите или геометричните размери на част от продуктите или материалите, отговорника на склада извиква Специалиста по качество за да бъде документирано несъответствието;
- Съставя се „Доклад за несъответствие“ и се подписва от доставчика или негов представител и стоката се връща за подмяна;
- Ако се установи последователност при несъответствията на един и същ материал се преминава към смяна на доставчика.

Подпис и печат:.....



Handwritten signatures in blue ink, including a large stylized signature and a checkmark-like mark.



*Handwritten mark*

РЕПУБЛИКА БЪЛГАРИЯ

ТРУДОВА КНИЖКА

№ .....

на

Соня Илиева Шваскова  
име бащино фамилия

\* ЕНТ 5902178815

Личен паспорт .....

/ серия и номер /

/ издаден от /

/ подпис на притежателя /

\* Попълва се при промяна на името, поради встъпване в брак или при развод.

Серия Щ, № 227077

1

1. Име

Соня Илиевс  
собствено бащино  
Илиева Шваскова  
фамилия

2. Месторождение

гр.(с.) Шумен  
общ. Шумен  
обл. ....

3. Дата на раждане

17 02 1959  
ден месец година

4. ЕНТ

5902178815

5. Образование\*

Висше

6. Специалност\*

Строителен  
инженер

7. Професия\*

\* При промяна вписването се прави от работодателя.





8. Адрес

гр.(с.) .....  
 общ. ....  
 обл. ....

гр.(с.) .....  
 общ. ....  
 обл. ....

гр.(с.) .....  
 общ. ....  
 обл. ....

гр.(с.) .....  
 общ. ....  
 обл. ....

гр.(с.) .....  
 общ. ....  
 обл. ....

гр.(с.) .....  
 общ. ....  
 обл. ....

гр.(с.) .....  
 общ. ....  
 обл. ....

Серия Щ, № 227077

Издадена от *Гарант Строй*  
*ООО*  
 наименование (фирма) на работодателя /

в гр.(с.) .....  
 община .....  
 област .....

11.08.2006  
 дата



Серия Щ, № 227077

5

ВЯРНО  
 КОПИЕ



Име *Сонс* *Илиева*  
 собствено бащино

*Иванова*  
 фамилно ВГН

Наименование (фирма) на работодателя	Организационно звено (бригада, отдел, цех, служба и др.)	Длъжност, индекс, професионална квалификационна равнина (степен, група, разряд)	Дневно / месечно основно трудово изплащане / Продължителност на работното време.*
1	2	3	4
<i>Гарант Строй ООД</i>	<i>Строй</i>	<i>Строй Инженер</i>	<i>320/80</i>
-  -	-  -	-  -	<i>400/80</i>
-  -	-  -	-  -	<i>500/80</i>
-  -	-  -	-  -	<i>580/80</i>
-  -	-  -	-  -	<i>600/80</i>
-  -	-  -	-  -	<i>800/80</i>
-  -	-  -	-  -	<i>1000/80</i>
-  -	-  -	-  -	<i>1200/80</i>
-  -	-  -	-  -	<i>1250/80</i>

Дата на постъпване	Подпис и печат на работодателя	Дата на прекратяване на трудовото правоотношение	Основание за прекратяване на трудовото правоотношение	Подпис и печат на работодателя
		<i>01.01.2007</i>	<i>сл. 117</i>	
		<i>01.01.08</i>	<i>сл. 117</i>	
		<i>01.01.09</i>	<i>сл. 117</i>	
		<i>01.01.2010</i>	<i>сл. 117</i>	
		<i>01.01.12</i>	<i>сл. 117</i>	
		<i>01.01.14</i>	<i>сл. 117</i>	
		<i>01.01.16</i>	<i>сл. 117</i>	
		<i>01.01.17</i>	<i>сл. 117</i>	

\* Попада се, когато е за пълно работно време.





"ГАРАНТ СТРОЙ" ООД гр.Шумен 9700 ул."Васил Левски" 55, ет.2, ап.2  
тел. факс:054/80 22 11, e-mail: garant\_stroy@abv.bg

## РЕФЕРЕНЦИЯ

От „Гарант Строй” ООД

ЕИК 127588059

Представявано от Николай Сандев Янакиев – Управител

Лицето Соня Илиева Иванова работи в „Гарант Строй” ООД от 11.08.2006 г. на длъжност Строителен Инженер. Била е ръководител на следните строителни обекти:

1. През 2007г. - "Изграждане канализация с.Мадара - Iви етап" гр.Шумен;
2. През 2007г. - "Изграждане на двукамерен утайник";
3. През 2007г. - "Реконструкция външна и вътрешна водопроводна мрежа с.Мадара - Iви етап" гр.Шумен;
4. През 2007г. - "Изграждане на битова канализация по ул. "Братя Миладинови" гр.Дряново;
5. През 2007г. - "1318/В – "Изграждане на нов вътрешен и външен водопровод в поделение 32140 Варна – II етап".
6. През 2008 г. - "Реконструкция на външен водопровод за с. Едрево от БПС до НВ 120 М3 - I етап"
7. През 2010 г. - Логистичен Парк Варна, Етап 1: Изграждане на дъждовна канализация
8. През 2011 г. - "Изпълнение на СМР за обект "Подобряване на водоснабдителната инфраструктура на с.Анево, общ.Сопот"
9. През 2012 г. - "Подмяна на амортизирана селищна водопроводна мрежа-с.Елхово, общ.Николаево"

ВЯРНО С  
ОРИГИНАЛА





10. През 2014 г. - Строителство на обекти по Проект с наименование „Подобряване на средата на живот в населените места от Община Сливо поле, разположени по поречието на р. Дунав и подобряване на достъпа до крайбрежната зона на гр. Сливо поле“ По обособена позиция IV – Строителство на обект „Облагородяване на прилежащ терен към сграда за социални дейности – УПИ IV-221, кв.38, по регулационния план на с.Бабово“  
Обща площ на имота-4 650 м2

11. През 2017 г.- „Благоустройство и озеленяване на лесопарк с. Божурово, община Върбица“; строеж-V категория.  
Обща площ на имота- 4 000м2

Служителката е била коректна и изпълнителна като Ръководител на горепосочените обекти.

Дата: 02.04.2018 г.

ПОДПИС и ПЕЧАТ:.....  
/Николай Янакиев – Управител/



*[Handwritten signature]*

3-132



*[Handwritten signature]*  
(подпис)



ЕГН: 6312048743

РЕПУБЛИКА БЪЛГАРИЯ

ДИПЛОМА  
ЗА ВИСШЕ ОБРАЗОВАНИЕ

Серия А 91 № 016148

Свилен Йорданов Стойков

роден на 04.12.1963 г. в гр. (с.) ШУМЕН  
област ВАРНЕНСКА

е постъпил през 1983 г. и завършил  
през 1992 г. пълния курс на ВИСШЯ

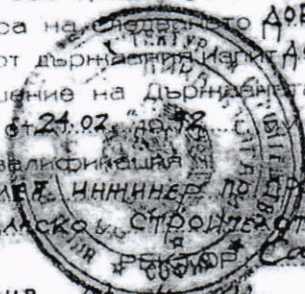
ИНСТИТУТ ПО АРХИТЕКТУРА И СТРОИТЕЛСТВО  
(висше учебно заведение)

по специалността ПРОМИШЛЕНО И  
ГРАЖДАНСКО СТРОИТЕЛСТВО -  
ТЕХНОЛОГИЯ

със среден успех от изпитанията  
през курса на следването **ДОБЪР 3.75**  
и успех от държавните изпитания **ДОБЪР 4.25**

С решение на държавната изпитателна  
комисия от 21.02.1992 г. № 18/92 (и) се при-  
знава квалификацията  
СТРОИТЕЛЕН ИНЖИНИЕР ПО ПРОМИШЛЕНО  
И ГРАЖДАНСКО СТРОИТЕЛСТВО

Гр. София 03.04.1992 г.  
Регистрационен № 18715



(печат  
о герб)

ВЯРНО С  
ОРИГИНАЛА



*[Handwritten signature]*



РЕПУБЛИКА БЪЛГАРИЯ

СЛУЖЕБНА КНИЖКА

№ 09.....

дата 04.10.2004.

на

Свими Иорданов Стоилов  
име презиме фамилия

6312048743

ЕГН

Подпис на притежателя:.....

Серия А 49783

Издадена от: Общинска администрация

администрация

гр. /с./

община

област

Венец

Венец

Шумен

04.10.2004

дата



подпис на органа по назначаването



ВЯРНО  
ОРИГИНАЛ



1. Име Свилек Иорданов  
 собствено Иорданов  
 фамилно

2. Месторождение гр. (с.) .....  
 общ. ....  
 област .....

3. Дата на раждане: 04. 12. 1963.  
 ден, месец, година

4. Образование: Висше

5. Специалност: промишлено и гражданско  
наричителство

6. Професия: .....

7. Длъжност и ранг: .....

При промяна вписването се прави от органа по назначаването.

8. Адрес: гр. /с./ Шумен  
 община Шумен  
 област Шумен

гр. /с./ .....  
 община .....  
 област .....

гр. /с./ .....  
 община .....  
 област .....

гр. /с./ .....  
 община .....  
 област .....

гр. /с./ .....  
 община .....  
 област .....

гр. /с./ .....  
 община .....  
 област .....

4 **49783** Серия А

Серия А **49783** 5

Име Свилек Иорданов  
 собствено Иорданов  
 фамилно

Иорданов ЕГН 6312048743  
 фамилно

Наименование на администрацията и категорията	Организационно звено	Длъжност Ранг Цифров № по класификатора	Осигурена заплата
1	2	3	4
Община Шумен Б-4	Дирекция "АТ" и "ТСУ"	началник "ТСУ"	300.7
		началник "ТСУ"	
		началник "ТСУ"	
		началник "ТСУ"	
Община Шумен Б-4	Дирекция "АТ" и "ТСУ"	началник "ТСУ"	310
Община Шумен Б-4	Дирекция "АТ" и "ТСУ"	началник "ТСУ"	330.7
Община Шумен Б-4	"	началник "ТСУ"	363.5

Дата на назначаване	Полпис на назначаващия орган и печат на администрацията	Дата на прекратяване на служебното правоотношение	Основание за прекратяване на служебното правоотношение	Полпис на назначаващия орган и печат на администрацията
6	7	8	9	10
04.10.04	[Печат]	01.04.2005		[Полпис]
01.04.05	[Печат]	01.04.2006		[Полпис]
01.04.2006	[Печат]	01.04.2007		[Полпис]
01.04.2007	[Печат]	01.01.2008		[Полпис]



**ВАЖНО С**  
**ОРИГИНАЛ**







# ТРУДОВА КНИЖКА

№ 2052

на

Свилен Норманов Стойков  
име бащино фамилно

Личен паспорт № 3431398  
/серия и номер/

МЗР - гр. Шумен  
/издаден от/

подпис на притежателя

\* Поглежда се при промяна на името, поради встъпване в брак или при развод.

Серия Р, № 000297

1. Име Свилен Норманов Стойков  
собствено бащино фамилно

2. Месторождение гр.(с) общ. обл.

3. Дата на раждане 04. 12. 1963г.  
ден месец година

4. ЕГН 6312048743

5. Образование: Висше

6. Специалност: промишлено и гражданско строителство

7. Професия

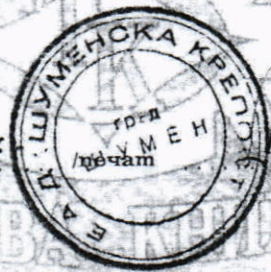
\* При промяна вписването се прав от работодателя.



8. Адрес гр.(с.) ШУМЕН  
 общ.ул. Август Попов №14  
 обл. Варненска  
 гр.(с.) \_\_\_\_\_  
 общ. \_\_\_\_\_  
 обл. \_\_\_\_\_  
 гр.(с.) \_\_\_\_\_  
 общ. \_\_\_\_\_  
 обл. \_\_\_\_\_  
 гр.(с.) \_\_\_\_\_  
 общ. \_\_\_\_\_  
 обл. \_\_\_\_\_  
 гр.(с.) \_\_\_\_\_  
 общ. \_\_\_\_\_  
 обл. \_\_\_\_\_

Издадена от ШУМЕНСКА КРЕВОСТ  
 Е.А.Д. - гр. ШУМЕН  
 наименование (фирма) на работодателя /  
 гр.(с.) \_\_\_\_\_  
 общ. Шумен  
 област Варненска

10.10.1997 г.  
 дата



4 Серия Р, № 000297

Серия Р, № 000297

Име Свилен Йорданов  
 собствено бащино

Стойков фамилно БН 6312048743

Наименование (фирма) на работодателя	Организационно звено (бригада, отдел, цех, служба и др.)	Длъжност, шифров номер на професията, квалификационно равнище, (степен, група, разряд)	Дневно /месечно/ основно трудово възнаграждение /Продължителност на работното време.*
1	2	3	4
ШУМ. КРЕВОСТ "Е.А.Д."	Служба	Гл.инж. ЕМР	40000 8ч.
" "	Служба	Гл.инж.	115000
ОРБЗ Шумен	Директор на звено	185,90 лв.	

Дата на постъпване	Подпис и печат на работодателя	Дата на прекратяване на трудовото правоотношение	Основание за прекратяване на трудовото правоотношение	Подпис и печат на работодателя
5	6	7	8	9
01.10.1997	[Подпис]	01.11.1997	Край на срока	[Подпис]
01.11.97	[Подпис]	15.07.99	325+30т.к.т.	[Подпис]

Трудов стаж 19 м 15 д  
 Словом едина и половина  
 Данните са извлечени от справката

**ВЯРНО С ОРИГИНАЛА**

\* Погрешка се когато е за непълно работно време.



Име Свилен Щорвков  
 собствено бащино

фамилно Щорков ЕГН 0312098473

Наименование (фирма) на работодателя	Организационно звено (бригада, отдел, цех, служба и др.)	Длъжност, шифров номер на професията, квалификационно равнище, (степен, група, разряд).	Дневно /месечно/ основно трудово възнаграждение. Продължителност на работното време.*
1	2	3	4
ОРБ	Капитална 10-л		19984
Щумен строит.	звено		
ОРБ	Капитална 10-л		19984
Щумен строит.	звено		
ОРБ	Капитална 10-л		20983
Щумен строит.	звено		
ЩБНН	Капитална 10-л		20983
Щ-и"НД	строит. звено		
ЩБНН	Капитална 10-л		23081
Щ-и"НД	строит. звено		
ЩБНН	Капитална 10-л		25389
Щ-и"НД	строит. звено		

Дата на постъпване	Подпис и печат на работодателя	Дата на прекратяване на трудовото правоотношение.	Основание за прекратяване на трудовото правоотношение.	Подпис и печат на работодателя
5	6	7	8	9
16.02.1999		16.03.2000		
16.03.2000		16.09.2000		
16.09.2000		27.09.2000	чл. 125	
27.09.2000		2000	алт. чл. 12	
27.09.2000		2000	чл. 12	
16.02.2001		01.04.2001		
01.04.2001		2001		
16.01.2001		2001		

\* Попълва се, когато е за непълно работно време.  
 8 Серия Р, № 000297

Серия Р, № 000297 9

Име Свилен Щорвков  
 собствено бащино

фамилно Щорков ЕГН 0312098473

Наименование (фирма) на работодателя	Организационно звено (бригада, отдел, цех, служба и др.)	Длъжност, шифров номер на професията, квалификационно равнище, (степен, група, разряд).	Дневно /месечно/ основно трудово възнаграждение. Продължителност на работното време.*
1	2	3	4
АРП	отдел	Ръководител	271.66
ЩБНН	Помощник	отдел	
Щ-и"НД			
Щ-и"З			

Дата на постъпване	Подпис и печат на работодателя	Дата на прекратяване на трудовото правоотношение.	Основание за прекратяване на трудовото правоотношение.	Подпис и печат на работодателя
5	6	7	8	9
01.04.2001		13.08.2001		
20.08.2001		20.08.2001		
АРП		14.08.2001		
Щорков Свилен		3.09.2001	чл. 279	
Свободен. При условията на чл. 279				
Задължително и есен деня				
Задължително на изобасен и вят				
Задължително на изобасен и вят				
Задължително на изобасен и вят				
Задължително на изобасен и вят				

\* Попълва се, когато е за непълно работно време.  
 10

Серия Р, № 000297 9







*[Handwritten signature]*

*[Handwritten signature]*

Име Свилен Морданов Стойков 63120487416  
собствено бащино фирмено БГН

Наименование (фирма) на работодателя	Организационно звено (бригада, отдел, цех, служба и др.)	Длъжност, шифров номер на професията, квалификацияно равнище (степен, група, разряд)	Дневно / месечно / основно трудово възнаграждение. Продължителност на работното време.*
1	2	3	4
"ЕООЗ" Строител-Стойков	СРВО	Техник	550
гр. Шумен	ш. 4120	ш. 31123009	

Дата на прекъсване	Подпис и печат на работодателя	Дата на прекратяване на трудовото правоотношение	Основание за прекратяване на трудовото правоотношение	Подпис и печат на работодателя
5	6	7	8	9
05.06.2009г.	[Stamp: Шумен]	01.01.2010г.	Т. 325	[Stamp: Шумен]

Допълнително трудово време: 0 (нула) г.  
4 (седем) м и 5 (пет) с.  
Данните са извлечени от разпитаната ведомост на обикмата.

Допълнително трудово време: 0 (нула) г.  
4 (седем) м и 5 (пет) с.  
Данните са извлечени от разпитаната ведомост на обикмата.

\* Поглежда се, когато е за непълно работно време.  
16 Серия Р, № 000297

17 Серия Р, № 000297

Име Свилен Морданов Стойков 63120487413  
собствено бащино фирмено БГН

Наименование (фирма) на работодателя	Организационно звено (бригада, отдел, цех, служба и др.)	Длъжност, шифров номер на професията, квалификацияно равнище (степен, група, разряд)	Дневно / месечно / основно трудово възнаграждение. Продължителност на работното време.*
1	2	3	4
"Стойков" Строител-Стойков	СРВО	Техник	600
"Стойков" Строител-Стойков	СРВО	Техник	800
"Стойков" Строител-Стойков	СРВО	Техник	1000
"Стойков" Строител-Стойков	СРВО	Техник	1200

Дата на прекъсване	Подпис и печат на работодателя	Дата на прекратяване на трудовото правоотношение	Основание за прекратяване на трудовото правоотношение	Подпис и печат на работодателя
5	6	7	8	9
01.01.2010г.	[Stamp: Шумен]	01.01.2010г.	Т. 325	[Stamp: Шумен]

СТРОИТЕЛСТВО  
ВЯРНО С  
ОРИГИНАЛА  
ШУМЕН

65





"ГАРАНТ СТРОЙ" ООД гр.Шумен 9700 ул."Васил Левски" 55, ет.2, ап.2  
тел. факс:054/80 22 11, e-mail: garant\_stroy@abv.bg

## ПРЕПОРЪКА

От „Гарант Строй“ ООД

ЕИК 127588059

Представявано от Николай Сандев Янакиев – Управител

Служителят на фирма „Гарант Строй“ ООД - Свилен Йорданов Стойков е бил в качеството на Технически ръководител на следните строителни обекти:

1. През 2010 г. - Логистичен Парк Варна, Етап 1: Изграждане на дъждовна канализация
  2. През 2011 г. - "Изпълнение на СМР за обект "Подобряване на водоснабдителната инфраструктура на с.Анево, общ. Сопот"
  3. През 2012 г. - "Подмяна на амортизирана селищна водопроводна мрежа- с.Елхово, общ. Николаево"
  4. През 2014 г. - Строителство на обекти по Проект с наименование „Подобряване на средата на живот в населените места от Община Сливо поле, разположени по поречието на р. Дунав и подобряване на достъпа до крайбрежната зона на гр. Сливо поле“ По обособена позиция IV – Строителство на обект „Облагородяване на прилежащ терен към сграда за социални дейности – УПИ IV-221, кв.38, по регулационния план на с.Бабово“Обща площ на имота- 4 650 м2
  5. През 2017 г.- „Благоустройство и озеленяване на лесопарк с. Божурово, община Върбица“; строеж-V категория. Обща площ на имота- 4 000м2
- Служителят е бил коректен и изпълнителен като Технически ръководител на горе-посочените обекти.

Дата: 02.04.2018 г.



ПОДПИС и ПЕЧАТ  
Николай Янакиев – управител



ВЯРНО  
ОРИГИНАЛ



ГЛАВНО УПРАВЛЕНИЕ НА СТРОИТЕЛНИ ВОЙСКИ  
НАРОДНО ВОЕННО УЧИЛИЩЕ ЗА ОФИЦЕРИ ОТ  
СТРОИТЕЛНИ ВОЙСКИ „ГЕН. БЛ. ИВАНОВ“ — СОФИЯ

ДИПЛОМА

Серия А № 0478

Притежателит на тази диплома **МА. ЛЕЙТ**  
**Петко Тодоров Иванов**  
роден на **22. 7. 1947** г. в **ц. (с.)**  
**Бучица** окръг **В. Търновски**

постъпил през **1966** г. в Народно военно училище за  
офицери от строителни войски и през **1969** г. е завър-  
шил италиански курс на училището по специалност **СТРОИТЕЛ-**  
**СТВО И АРХИТЕКТУРА** — съгл. решение на МС  
№ 376/4. VIII, 1969 г. с общ успех **Добър (4.40)**

С решение на държавната изпитна комисия от  
**31. МАЙ** 1969 г. му се присвоява ква-  
лификация **СРОДЕН СТРОИТЕЛЕН ТЕХНИК** и звание  
**МЛАДСИ ЛЕЙТЕНАНТ**.

Настоящата диплома съгласно чл. 4 от Закона за техничес-  
ката компетентност и решението за тълкуването му (Л. в. бр. 66 от  
20. III, 1959 г. на Президиума на Народното събрание) дава право  
да заема държавна или обществена служба или да упражнява тех-  
ническа практика, както и да следва във висше учебно заведение.

Председател на държавната  
изпитна комисия  
**Славенко ДИНАУКОВ**



Министър на НВУОСВ „Ген. Бл. Иванов“  
**Шевчев КОНСУЛОВ**

София **31. МАЙ** 1969 г.  
Регистрационен № **368**





ЦЕНТЪР ЗА ПРОФЕСИОНАЛНО ОБУЧЕНИЕ  
към „ПОЛЯНИЦА“ ЕООД гр.Търговище  
Ул.„Преслав“2,тел.0601/62736,0888707973  
e-mail:polianica\_ad\_cpo@mail.bg

# СЕРТИФИКАТ

№ 120 от 14.06.2017 г.

ЦПО към „Поляница“ ЕООД-Търговище,  
Притежаващ Лицензия №200312073 на НАПОО,  
Удостоверява, че лицето:

**Петко Тодоров Иванов**

завърши обучение за

**координатор**

по *Безопасност и здраве-*  
*съгл.Наредба №РД-07-2/16.12.2009 г.*

*Тематика на обучението:*

1. Управление на дейността по здравословни и безопасни условия на труд /ЗБУТ/ в строителството. Задължения на длъжностните лица по Наредба РД 07-2 /19.12.2006 г.
2. Принципи, на които се основава Наредба № 2 от 2004 г. за минималните изисквания за здравословни и безопасни условия на труд при извършване на строително-монтажни работи. Функции и задачи на длъжностните лица по Наредба № 3/27.07.1998 г. за функциите и задачите на длъжностните лице
3. План по безопасност и здраве. Съдържание и задължения. Участници в строителния процес. Задължения на възложителя. Информационна табела.
4. Задължения на строителя. Инструкции за безопасна работа. Организация на строителната площадка за безопасно изпълнение на различните СМР.
5. Задължения на проектанта и координатора в инвестиционното проектиране. Задължения на техническия ръководител, бригадира, работника
6. Дейност на координатора по безопасност и здраве при изпълнение на СМР. Работа с плана по безопасност и здраве, актуализация. Среци по безопасност. Причини за допускане на трудови злополуки при СМР.
7. Оценка на риска. Задължения и изпълнение. Наредба за задължително застраховане на работниците и служителите за риска "Трудова злополука" (ПМС №24/06.02.2006г.) Примери за безопасна работа от Европа и България.
8. Правилник за безопасност и здраве при работа по електрообзавеждането с напрежение до 1000 V изм. 06.09.2013 г.
9. Актуални изисквания и изменения и нови нормативни документи по ЗБУТ от 2016 г. Основна документация по ЗБУТ-бланки, формуляри и попълването им. Инспектиране. Практически занятия. Решаване и коментиране на Казуси от практиката.
10. Тест за проверка на усвоените знания

Лектор: инж. Галина Панчева - Господинова

**ВЯРНО С  
ОРИГИНАЛА**

Управител:

Таньо ТАНЕВ



Име Тодор Шванц  
 собствено бащино

Наименование (фирма) на работодателя	Организационно звено (бюро, отдел, цех, служба и др.)	Длъжност, шифров номер на професията, квалификационо равнище (степен, група, разряд)	Дневно / месечно осигурително трудово възнаграждение / Продължителност на работното време
1	2	3	4
ОИРС	Служба за управление на работното време	Менеджер	200 лв.
ОИРС	Служба за управление на работното време	Менеджер	200 лв.
Ден работен екипът е работил по график от 08:00 до 18:00 часа.			

\* Попълва се, когато е за непълно работно време.

10

ФИЛИАЛНО ЕГН

Дата на постъпване	Подпис на работодателя	Дата на прекратяване на трудовото правоотношение	Основание за прекратяване на трудовото правоотношение	Подпис на работника
5	6	7	8	9
10.01.2005	[Подпис]	01.08.2005	чл. 25, т. 1	[Подпис]
2005		2005	от ИТ	
"БАРС" ООД ПУМБА Трудов стаж: 01.08.2005 до 01.08.2005 Служба: ИТ Данните са взети от работното време на работника (за оторизиран)				

Име Тодор Шванц  
 собствено бащино

Наименование (фирма) на работодателя	Организационно звено (бюро, отдел, цех, служба и др.)	Длъжност, шифров номер на професията, квалификационо равнище (степен, група, разряд)	Дневно / месечно осигурително трудово възнаграждение / Продължителност на работното време
1	2	3	4
Строймонтаж	Служба за управление на работното време	Менеджер	300 лв.
И-Шумен	Служба за управление на работното време	Менеджер	310 лв.
И-Шумен	Служба за управление на работното време	Менеджер	330 лв.
Ден работен екипът е работил по график от 08:00 до 18:00 часа.			

\* Попълва се, когато е за непълно работно време.

12

ФИЛИАЛНО ЕГН

Дата на постъпване	Подпис на работодателя	Дата на прекратяване на трудовото правоотношение	Основание за прекратяване на трудовото правоотношение	Подпис на работника
5	6	7	8	9
08.01.2005	[Подпис]	01.08.2005	чл. 25, т. 1	[Подпис]
2005		2005	от ИТ	
01.01.2006	[Подпис]	01.01.2006	чл. 25, т. 1	[Подпис]
2006		2006	от ИТ	
01.01.2007	[Подпис]	22.08.2007	чл. 25, т. 1	[Подпис]
2007		2007	от ИТ	
Строймонтаж "ИТ Шумен" Трудов стаж: от 01.01.2005 до 22.08.2007 Служба: ИТ Данните са взети от работното време на работника (за оторизиран)				

Серия И, № 832982

СТР ШУМЕН  
 ОРИГИНАЛ

69



Handwritten mark resembling a stylized '8' or '2' in blue ink.

Име Нели Бо Шодоров  
 собствено бащино

Иванов  
 фамилиано ЕГН

720720876

Наименование (фирма) на работодателя	Организационно-териториален отдел, цех, служба и др.	Дължина на професионална квалификацията равнище, (степен група, разряд)	Дневно / месечно осигурено трудово време (изключително продължителност на работното време)
1	2	3	4
Торакли	Страншопски	Страншопски	330 <sup>00</sup>
Ситрой АД	Белчица	Белчица	420 <sup>00</sup>
"	"	"	550 <sup>00</sup>

Дата на изтичане	Година и месец на работодателя	Дата на прекратяване на трудовото правоотношение	Основание за прекратяване на трудовото правоотношение	Подпис и печат на работодателя
5	6	7	8	9
22.10.2009г.	2009г.	01.01.2010г.	Получаване на пенсия	[Stamp]
22.08.2007г.	2007г.	2007г.	Получаване на пенсия	[Stamp]
2009г.	2009г.	2009г.	Получаване на пенсия	[Stamp]

\* Попада се, колкото е за цялото работно време

Име Нели Бо Шодоров  
 собствено бащино

Иванов  
 фамилиано ЕГН

720720876

Наименование (фирма) на работодателя	Организационно-териториален отдел, цех, служба и др.	Дължина на професионална квалификацията равнище, (степен група, разряд)	Дневно / месечно осигурено трудово време (изключително продължителност на работното време)
1	2	3	4
Торакли	Страншопски	Страншопски	550 <sup>00</sup>
Ситрой АД	Белчица	Белчица	580 <sup>00</sup>
"	"	"	290 <sup>00</sup>

Дата на изтичане	Година и месец на работодателя	Дата на прекратяване на трудовото правоотношение	Основание за прекратяване на трудовото правоотношение	Подпис и печат на работодателя
5	6	7	8	9
22.10.2009г.	2009г.	01.01.2010г.	Получаване на пенсия	[Stamp]
22.08.2007г.	2007г.	2007г.	Получаване на пенсия	[Stamp]

\* Попада се, колкото е за цялото работно време

ОРИГИНАЛ  
 ШУМЕН







## ЗАПОВЕД

№ 15/2007 г.

### ВЪЗЛАГАМ

На Петко Тодоров Иванов, на длъжност строителен техник във фирма „Гарант Строй“ ООД, да изпълнява функциите и задачите на "Отговорник по здравословни и безопасни условия на труд" при работа на строителни обекти, считано от дата 22.08.2007 г., като при това:

1. Разработва и актуализира Правилника за вътрешния трудов ред по отношение задълженията на длъжностните лица, работниците и служителите за осигуряване на здравословни и безопасни условия на труд и обвързването им със степените на дисциплинарно наказание съгласно Кодекса на труда;
2. Разработва вътрешни правила за здравословни и безопасни условия на труд;
3. Организира работата по установяването и оценката на професионалните рискове и разработване на проекти, програми и конкретни мерки за предотвратяване на риска за живота и здравето на работещите;
4. Изготвя оценки и становища относно съответствието на изискванията за здравословни и безопасни условия на труд при въвеждането в експлоатация на обекти, производства, технологии, работно оборудване и работни места;
5. Изготвя аварийни планове за действие при извънредни ситуации;
6. Провежда проучвания на мнението на работниците и служителите относно условията на труд и предприеманите мерки за опазване на тяхното здраве;
7. Анализира причините за трудови злополуки и разработва мероприятия за тяхното намаляване и предотвратяване;
8. Създава и поддържа изискващата се от нормативните актове документация;
9. Подготвя анализи на състоянието на условията на труд, които се обсъждат в КУТ и от ръководството на предприятието;
10. Организира снабдяването на работещите при специфичен характер и организация на труда с безплатна храна и/или добавки към нея, с индивидуални защитни средства, облекла и др., контролира тяхната наличност, изправност и редовно използване;
11. Въвежда съоръжения за колективна защита и осигурява подходящи средства за индивидуална защита в случаите, когато е налице риск, който не може да бъде предотвратен;

ВЯРНО С  
ОРИГИНАЛ





12. Координира работата на длъжностните лица и на звената за управление на предприятието при реализиране на задълженията им по осигуряване на здравословни и безопасни условия на труд;
13. Координира действията по изпълнение на задълженията за осигуряване на безопасност и здраве при съвместна работа на работници от различни предприятия;
14. Контролира спазването на изискванията на нормативните актове и изпълнението на задълженията в областта на ЗБУТ от работещите;
15. Консултира длъжностните лица, работниците и служителите по прилагането на правилата за ЗБУТ;
16. При констатирани нарушения предписва мерки на съответните длъжностни лица за отстраняване на нарушенията, информира управителя на фирмата и предлага съответни мерки, включително и за налагане на санкции на виновните длъжностни лица;
17. При констатиране на непосредствена опасност за живота и здравето на работещите информира управителя на фирмата и спира машини, съоръжения, работни места, като незабавно информира за това и съответното длъжностно лице за предприемане на мерки и отстраняване на опасностите;
18. Контролира извършването на начални инструктажи по ЗБУТ с новопостъпили работници, както и провеждането на периодични инструктажи и обучения за опресняване познанията по ЗБУТ на всички работници;
19. Организира, участва и подпомага разследването на обстоятелствата и причините за трудови злополуки, изготвя протоколи и информира ръководството на предприятието;
20. Работи в екип с персонала на службата по трудова медицина и съдейства за популяризиране на неговата дейност.

Настоящата заповед да се връчи на лицето и да се сведе до знанието на целия личен състав за сведение и изпълнение.

Работодател

/Николай Янакиев/





**ПРЕПОРЪКА**

От „Гарант Строй“ ООД

ЕИК 127588059

Представявано от Николай Сандев Янакиев – Управител

Служителят на фирма „Гарант Строй“ ООД Петко Годоров Иванов е бил в качеството на Длъжностно лице за безопасност и здраве на следните обекти:

1. През 2007г. - "Изграждане канализация с.Мадара - Iви етап" гр.Шумен;
2. През 2007г. - "Изграждане на двукамерен утайник";
3. През 2007г. - "Реконструкция външна и вътрешна водопроводна мрежа с.Мадара - Iви етап" гр.Шумен;
4. През 2007г. - "Изграждане на битова канализация по ул. "Братя Миладинови" гр.Дряново;
5. През 2007г. - "1318/В – "Изграждане на нов вътрешен и външен водопровод в поделение 32140 Варна – II етап".
6. През 2008 г. - "Реконструкция на външен водопровод за с. Едрево от БПС до НВ 120 М3 - I етап"
7. През 2010 г. - Логистичен Парк Варна, Етап 1: Изграждане на дъждовна канализация
8. През 2011 г. - "Изпълнение на СМР за обект "Подобряване на водоснабдителната инфраструктура на с.Анево, общ.Сопот"
9. През 2012 г. - "Подмяна на амортизирана селищна водопроводна мрежа- с.Елхово, общ.Николаево"
10. През 2014 г. - Строителство на обекти по Проект с наименование „Подобряване на средата на живот в населените места от Община Сливо поле, разположени по поречието на р. Дунав и подобряване на достъпа до крайбрежната зона на гр. Сливо поле“ По обособена позиция IV – Строителство

**ВЯРНО С  
ОРИГИНАЛА**





на обект „Облагородяване на прилежащ терен към сграда за социални дейности – УПИ IV-221, кв.38, по регулационния план на с.Бабово“Обща площ на имота- 4 650 м2

11.През 2017 г.- „Благоустройство и озеленяване на лесопарк с. Божурово, община Върбица“; строеж-V категория.Обща площ на имота- 4 000м2

Служителят е бил коректен и изпълнителен като „Длъжностно лице за безопасност и здраве” на горе-посочените обекти.

Дата: 02.04.2018 г.

ПОДПИС и ПЕЧАТ:.....

/Николай Янакиев – Управител/



ВЯРНО С  
ОРИГИНАЛА

✓



НАРОДНА РЕПУБЛИКА БЪЛГАРИЯ  
В Н В С У "ГЕНЕРАЛ БЛАГОИВАНОВ" - С О Ф И Я  
НОСИТЕЛ НА ОРДЕН "НАРОДНА РЕПУБЛИКА БЪЛГАРИЯ" - I С Т.

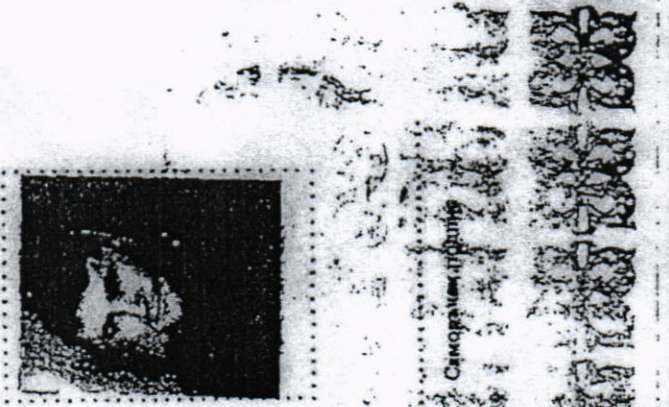
ДИПЛОМА  
за завършено ВИСШЕ образование

№ 01933 лейт. инж.

**Никола Стефанов Стоев**  
роден на 09-11-1957 г. в гр. (с) Искола Козлево  
окопг Варненска обл. е постъпил през 19\_\_ год.  
и завършил през 1990 г. пълния курс на ВНСУ  
"Ген. Бл. Иванов" по специалността ПРОМИШЛЕН И ГРАД-  
ЛАНСКО СТРОИТЕЛСТВО със среден успех от изпитите  
през курса на следването Добър 4,13  
и успех от държавните изпити Добър 3,75

С решение на Държавната изпитна комисия от  
1990 г. му се присвоява военна квалификация  
военен инженер по проектиране  
и гражданското строителство  
На основание Указ № 1815 от 16 август 1973 г.  
му се признава ВИСШЕ образование и има придобита  
гражданска квалификация строит. инженер  
по драм

ПРЕДСЕДАТЕЛ НА ДЪРЖАВНАТА ИЗПИТНА КОМИСИЯ  
Ген. лейт. З. Златев (Пещев)  
НАЧАЛНИК НА ВНСУ "ГЕН. БЛ. ИВАНОВ"  
Полковник Златев - С. Стефанов  
Гр. София, 1990 г.      Регистрационен № 1878



ВЯРНО С ОРИГИНАЛА  
ТАРАНТ СТРОИ ООД  
65  
ДУМЕН

ВЯРНО С ОРИГИНАЛА

70





ЦЕНТЪР ЗА ПРОФЕСИОНАЛНО ОБУЧЕНИЕ  
КЪМ ЕТ „ВИКТОРИЯ - ПЕТРАНКА МИТРЕВА”  
ГР. ВАРНА

## УДОСТОВЕРЕНИЕ

№ 24 / 19.09.2017 г.

Издава се на

**НИКОЛА СТЕФАНОВ КОЛЕВ**  
ЕГН: 6711098826

в уверение на това,  
че лицето е завършило обучение  
на тема „*Контрол на качеството на изпълнение на СМР*”  
с обща продължителност от 30 (тридесет) учебни часа,  
от които 24 (двадесет и четири) учебни часа теоретична  
и 6 (шест) учебни часа практическа подготовка

Лицензия: № 200312104  
от 08.12.2003г.  
НАПОО

Управител:  
ЦПО към ЕТ „Виктория-П.Митрева”  
Петранка Тодорова/





РЕПУБЛИКА БЪЛГАРИЯ

СЛУЖЕБНА КНИЖКА

№ 0451.....

дата 01.07.2004г.

на

Никола Стефанов Колев

име

презиме

фамилия

6711098826

ВГН

Подпис на притежателя:.....

Серия А 22949

1

Издадена от

/именование на администрацията/

МРРБ  
ДИРЕКЦИЯ ЗА НАЦИОНАЛЕН  
СТРОИТЕЛЕН КОНТРОЛ

гр. №1

София

община

област

01.07.2004г.

дата



/печат/

ДНСК

СОФИЯ /подпис на органа  
по назначаването/

ВЯРНО С  
ОРИГИНАЛ



2

3

78



1. Име Никола Стефанов  
собствено бащино  
Жолев  
фамилно

2. Месторождение гр. (с.) Никола Козлево  
общ. област

3. Дата на раждане: 09. 11. 1967  
ден, месец, година

4. Образование: висше

5. Специалност: ПГС

6. Професия: Смростелен инженер

7. Длъжност и ранг: началник сектор, ОД Ш.М.

При промяна вписването се прави от органа по назначаването.

8. Адрес: гр. Шумен  
община ул. "ОУТ" № 8  
 област .....

гр. /с./ .....  
 община .....  
 област .....

гр. /с./ .....  
 община .....  
 област .....

гр. /с./ .....  
 община .....  
 област .....

гр. /с./ .....  
 община .....  
 област .....

4 22949 Серия А

Серия А 22949 5

име Никола Стефанов  
собствено бащино

Жолев ЕГН 6711098826  
фамилно

Наименование на администрацията и категорията	Организационно звено	Длъжност Ранг Цифров № по класификатора	Основна заплата
1	2	3	4
ОУНСК А4	ОУНСК Шумен	Н. началник сектор	
ОУНСК Б1	сектор "ОД"	Ш.М.	321лв
-  -	-  -	-  -	338лв
-  -	-  -	-  -	355лв
-  -	-  -	-  -	367лв
-  -	-  -	-  -	379лв
АНСНС	-  -	АВ	410лв

Дата на назначаване	Подпис на назначаващия орган и печат на органа	Дата на прекратяване на служебното правоотношение	Основание за прекратяване на служебното правоотношение	Подпис на назначаващия орган и печат на органа
5	6	7	8	9
01.01.2001	[Печат]	01.01.71	-  -	[Печат]
01.01.2002	[Печат]	2002	01.01.2002	[Печат]
01.01.2002	[Печат]	01.07.02	-  -	[Печат]
01.07.2002	[Печат]	01.01.03	-  -	[Печат]
01.01.03	[Печат]	01.07.03	-  -	[Печат]
01.07.03	[Печат]	01.07.04	-  -	[Печат]
01.07.04	[Печат]	01.07.2005	2005	[Печат]

6 22949 Серия А

22949 7

ГАРАНТ  
 ОРИГИНАЛ  
 ШУМЕН







# "ГАРАНТ СТРОЙ" ООД

гр.Шумен 9700 ул."Васил Левски" 55, ет.2, ап.2; тел. факс: 054/80 22 11, e-mail: ofis\_garantstroy@abv.bg

## ЗАПОВЕД

№ 08/2006 г.

### ВЪЗЛАГАМ

На Никола Стефанов Колев, на длъжност строителен инженер във фирма „Гарант Строй“ ООД, да изпълнява функциите и задачите на "Контрол по качеството" при работа на строителни обекти, считано от дата 01.05.2006 г.

#### Основни задължения:

1. Ръководи, организира, осъществява предварителен, текущ и последващ вътрешен контрол, контрол по спазване на управление на документи и записи, производствен контрол, управление на несъответстващ продукт, преглед на запитвания, оферти и договори.
2. Съхранява оригинали на документите от СПК - ригиналът на НПК, оперативните документи, които се дават като приложение към процедурите по производство, доклади и отчети по вътрешни одити, проведени проучвания, анализи.
3. Контролира за правилното съставяне и състояние на записите.
4. Съставя документи по договаряне с клиенти; документи по избор на доставчици, договаряне и извършване на закупуването; документи предавани на клиенти; документи по вътрешни одити; документ и по обучение на персонала.
5. Следи за поява на рекламации в производството, както и за предприетите спрямо тях коригиращи и превантивни действия.
6. Преглежда оферти от доставчици и подготвя документи за закупуване на технически средства и средства за измерване, чието решение за закупуване се взема от управителя на фирмата.
7. Координира и документира дейностите, свързани с прегледа от ръководството.
8. Осигурява запознаване на заинтересованите лица с всеки детайл от производствения процес, особеностите и рисковете които се крият.
9. Подготвя програма за прегледи от ръководството, за което може да привлече и външни специалисти.

#### Основни отговорности.

1. Отговаря за състоянието на производствената дисциплина и недопускане на условия за разхищения и злоупотреби.
2. Отговаря за достоверността на документите по СПК.
3. Отговаря за спазване на сроковете за изпълнение.

Настоящата заповед да се връчи на лицето и да се сведе до знанието на целия личен състав за сведение и изпълнение.



Работодател .....  
/Николай Янакиев/







"ГАРАНТ СТРОЙ" ООД гр.Шумен 9700 ул."Васил Левски" 55, ет.2, ап.2  
тел. факс:054/80 22 11, e-mail: garant\_stroy@abv.bg

## ПРЕПОРЪКА

От „Гарант Строй” ООД

ЕИК 127588059

Представявано от Николай Сандев Янакиев – Управител

Служителят на фирма „Гарант Строй” ООД - Никола Стефанов Колев е бил в качеството на Контрол по качеството на следните строителни обекти:

1. През 2007г. - "Изграждане канализация с.Мадара - Iви етап" гр.Шумен;
2. През 2007г. - "Изграждане на двукамерен утайник";
3. През 2007г. - "Реконструкция външна и вътрешна водопроводна мрежа с.Мадара - Iви етап" гр.Шумен;
4. През 2007г. - "Изграждане на битова канализация по ул. "Братя Миладинови" гр.Дряново;
5. През 2007г. - "1318/В – "Изграждане на нов вътрешен и външен водопровод в поделение 32140 Варна – II етап".
6. През 2008 г. - "Реконструкция на външен водопровод за с. Едрево от БПС до НВ 120 М3 - I етап"
7. През 2010 г. - Логистичен Парк Варна, Етап 1: Изграждане на дъждовна канализация
8. През 2011 г. - "Изпълнение на СМР за обект "Подобряване на водоснабдителната инфраструктура на с.Анево,общ.Сопот"
9. През 2012 г. - "Подмяна на амортизирана селищна водопроводна мрежа-с.Елхово,общ.Николаево"





10. През 2014 г. - Строителство на обекти по Проект с наименование „Подобряване на средата на живот в населените места от Община Сливо поле, разположени по поречието на р. Дунав и подобряване на достъпа до крайбрежната зона на гр. Сливо поле“ По обособена позиция IV – Строителство на обект „Облагородяване на прилежащ терен към сграда за социални дейности – УПИ IV-221, кв.38, по регулационния план на с.Бабово“Обща площ на имота- 4 650 м2

11. През 2017 г.- „Благоустройство и озеленяване на лесопарк с. Божурово, община Върбица“; строеж-V категория.Обща площ на имота- 4 000м2

Служителят е бил коректен и изпълнителен като Контрол по качеството на горе-посочените обекти.

Дата: 02.04.2018 г.

ПОДПИС и ПЕЧАТ:.....  
/Николай Янакиев – Управител







## **Строителна програма**

### **1. Технологична последователност на строителните процеси**

1.1 Етапи на изпълнение на поръчката.

1.2 Описание на видовете СМР/строителните операции, предлагана технология на изпълнението на видовете СМР/строителните операции и тяхната последователност на изпълнение.

1.3 Мерки за контрол с цел осигуряване на качеството.

1.4 Мерки за намаляване на дискомфорта на местното население.

### **2. Опазване на околната среда по време на изпълнението на предмета на договора**





# 1. Технологична последователност на строителните процеси

## 1.1 Етапи на изпълнение на поръчката.

Основната цел на проекта е осигуряване на устойчив и динамичен градски център с подобрени качества на живот и нова социална среда, чрез нови и зелени и пространствени решения и физическо обновяване на централната градска част.

С изпълнението на строително – монтажните работи, свързани с облагородяване и оформяне на централната алея на гр. Каспичан – I Етап, се цели да се подобри привлекателността на населеното място, да се подобри качеството на живот, да се осигурят нови възможности за икономическо и социално развитие, чрез създаване на единна система от пешеходни пространства с обща визия, съобразена със спецификата на града. Проектът запазва качествата на площадното градско пространство и развива възможностите за нови композиции, материали и елементи на градското обзавеждане в новата концепция. В проекта се предвиждат:

- ремонт на съществуващ фонтан и шадраван /включително водоснабдяването/и нови водни площи (елементи);
- ремонт и оформяне на места за краткотраен отдих;
- поставяне на нови паркови елементи - пейки, перголи, кошчета за отпадъци, подчинени на общата концепция;
- озеленяване – запазване на високата растителност, допълнена с озеленяване и зацветяване, посредством клоцове, свободно стоящи цветарници, храстовидна и вечно зелена растителност;
- осигуряване на достъпност на средата за хора с увреждания;
- цялостна реконструкция и подмяна на осветителните тела и внедряване на мерки за енергоефективност;
- парково осветление и ефектно осветяване фасадите на сгради, общинска собственост;
- подмяна на тротоарните настилки.

Условно изпълнението на предвидените дейности може да бъде разделено на следните етапи:

№	Видове дейности за осъществяване на строителните работи в съответствие с изискванията за безопасност и здраве	Отговорник	Срок
Етап .I	Откриване на строителна площадка	Консултант, Възложител, Строител, Проектант	След влизане в сила на разрешение за строеж
Етап II.	Изпълнение на временно строителство	Строител	След влизане с сила на разрешение за





№	Видове дейности за осъществяване на строителните работи в съответствие с изискванията за безопасност и здраве	Отговорник	Срок
	/Мобилизация/		строеж и подписване на протокол за откриване на площадка и преди започване на СМР
Етап III.	Изпълнение на строително-монтажните работи	Строител	След изпълнение на Мобилизация
Етап IV.	Подготовка на строежа за приемане и предаване	Възложител, Строител, Консултант	

#### Етап I „Откриване на строителната площадка“

##### ❖ Представяне на необходимите документи съгласно изискванията на договора

- Представяне на Консултанта, името и сведения за лицето, което ще се назначи за „Представител на изпълнителя, Ръководител проект“;
- Представяне на Гаранцията за изпълнение на Възложителя при подписване на Договорното споразумение и копие до Консултанта в едноседмичен срок;
- Представяне на Гаранция за авансово плащане, съгласно изискванията на договора;
- Представяне на всички необходими застраховки;
- Ще се извършат всички необходими дейности 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.
  - Получаване на указание от Консултанта за „дата на започване“; подписване на Протокол Образец 2/2а;
  - Заверка на Заповедната книга за строежа.



##### ❖ Среща с представители на КАТ и РСПАБ за уточняване на техните изисквания, начина на постоянна комуникация и начина на комуникация при извънредни ситуации;

Изпълнителят ще предложи за утвърждаване следните документи:

- 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.

## Етап II „Изпълнение на временно строителство“

### ❖ Етап на подготовка на площадката на място

- Уведомяване на ползвателите на сградата за стартирането на строително-монтажни работи по изпълнение на проекта, с цел за осигуряване на достъп до сградата и освобождаване на зоната на изпълнение на работите;
- Организация по пристигане и настаняване на работния персонал;
- Пристигане на работния персонал до обекта и запознаването му със спецификата на работа и конкретните условия, подробен оглед на строителната площадка и инструктаж по ЗБУТ;

### ❖ Практическо установяване на организацията на строителната площадка;

Проект за организация се изготвя и изпълнява въз основа на писмено искане за промяна организацията на движението с указани дати на започване и времетраене на строителните работи.



- Действията по поставяне на предвидената сигнализация и маркировка се извършат от Изпълнителя;
- В участъкът на изпълнение на СМР се изграждат предпазни заграждения и предупредителна сигнализация съгласно Наредба № 3/16.08.2010 г.; поставят се предупредителни знаци и табели за обозначаване на подходите, а през нощта - сигнално осветление;
- Предпазните заграждения и предупредителната сигнализация се изграждат в пълно съответствие с разработен проект и разпоредбите по организацията на движението по време на строителството и по безопасността на труда;
- Зоната на изпълнение трябва да бъде винаги защитена и безопасна от достъп на външни лица и транспортни средства, за цялото време на извършване на строителните дейности.

### ❖ Дейности по обособяване на временна строителна база:

- Подписване на договор за охрана на складовата база и мобилни постове на строителната площадка (необходимият брой мобилни постове е променлив за различните етапи). Те осигуряват охрана на техниката, огради и др. в неработни часове и почивни дни, както и охрана на заградени временни изкопи;
- Осигуряване на складова база за Изпълнителя за съхранение на доставени материали и оборудването и съгласно изискванията на производителите за складиране на материали;
- Транспортиране на техника до строителната площадка;





- 
- 
- Доставка на първите количества материали, необходими за началото на изпълнението;
  - Инспекция от Консултанта на доставените материали;
  - Уточняване с Възложителя на местата за депониране на стр. отпадъци и др. и получаване на разрешение за използването им;
  - Искане и получаване на разрешение от Възложителя за движение на строителна техника в участъци с ограничен достъп;

#### ❖ **Складиране и охраняване на оборудване и материали:**

За свеждане до минимум на продължителността на складиране на Площадката на материали и оборудване се предприемат всички мерки, като планираме доставките така, че да съвпадат с нуждите на строителството.

Приспособленията за складиране на материали и оборудване ще са готови преди пристигането им. Изпълнителят ще обърне специално внимание на адекватното им опазване в склада на площадката. На строителната площадка няма да бъдат съхранявани ненужни материали и оборудване.

Подреждането на материали се прави така, че да не се застрашава безопасността на хората на площадката. Окачат се обозначителни табели, указващи разрешената тежест на товара върху платформите. Следи се за стриктното спазване на указанията на тези табели. Всички доставени артикули, ще бъдат складирани както е указано в предписанията на производителите им.

Изпълнителят е отговорен за определянето, разполагането и прецизиране на необходимите коти, за спазването на вертикалност и хоризонталност на линиите на сградата. За целта е назначен квалифициран геодезист, който да определи всички оригинални точки, изходни линии и нива с исканата точност.

За готови материали или стоки се представят от доставчиците Тестови Сертификати, които се изпращат на Консултанта. Такива сертификати удостоверяват, че съответните материали или стоки са тествани в съответствие с изискванията на Договора, в тях са упоменати резултатите от извършените проби. Всички материали и стоки доставени на площадката са придружени от съответните сертификати за идентифициране на материалите и стоките.

#### ❖ **Получаване на разрешение от Строителния надзор**



За всички свои действия в етапа на подготовката на строителната площадка Ръководния екип на Изпълнителя, ще се консултира и ще работи в тясно сътрудничество с представителите на Възложителя.

Практическото начало на работите по изпълнението на строителството след завършената подготовка, ще бъде дадено след разрешение на Строителния надзор. Ще се изпълнят следните дейности:

- Представяне на списък на всички разрешителни, необходими за започването и завършването на СМР;





- 
- 
- Работна среща с проектантите и уточняване на изискванията за изпълнение;
  - Предложение за одобрение от Консултанта на необходимите материали, съдържащо вид, марка, произход, сертификат, декларация за съответствие, тестови протоколи и др. документи, необходими за одобрението им, съгласно изискванията на договора
  - Подписване на договори с производители и доставчици и изготвяне на график за доставка на материали (непосредствено след одобрението им от Консултанта);
  - Участие в срещи, организирани от Консултанта – предхождащи строителството, за напредъка на работите и други;
  - Представяне на други документи, съгласно условията на договора или изискани от Консултанта;

### **Етап III „Изпълнение на строително-монтажни работи“**

Строително - монтажните работи ще се извършват под квалифицирано проектово ръководство с богат практически опит, с каквото фирмата разполага. За изпълнението на обекта ще бъде назначен Технически ръководител, пряко отговорен за координиране на работата на отделните техници.

Ще се сформира екип с подходящо образование и квалификация. На постоянно разположение на техническите ръководители ще бъде специалист геодезист с тотална геодезическа станция или GPS. За обекта ще има назначен Координатор по безопасност и здраве, както и Отговорник по качеството. Техническият персонал ще има на разположение постоянен транспорт и постоянен офис, оборудван със съвременна канцеларска техника и постоянна връзка с ръководството.

Техническото ръководство предложено в документацията за изпълнение на договореното строителство ще бъде постоянно през целия период на изпълнението на обекта като при евентуално наложена се подмяна на специалист от екипа за изпълнение, ще стане само с изричното съгласие на Възложителя след седемдневно писмено уведомяване от страна на Изпълнителя.

Всички разходи, възникнали поради напускане, оттегляне или замяна на ръководен служител или работник на Изпълнителя, ще се поемат от Изпълнителя. При извършването на СМР, Ние ще се ръководим по следните основни насоки за опазване на околната среда:

- Генерираните отпадъци задължително се извозват на депо – извън строителната площадка с цел освобождаването ѝ за извършване на монтажните работи.
- Продуктите, изделията и оборудването се доставят на строителната площадка след като тя е готова за съхранението им.
- При работа със строителни машини се внимава за опазването на околните постройки и конструкцията на обекта.
- Товаренето на отпадъците машинно става при спазване на мерките за изпълнение на такъв вид работи.





- В края на строително-монтажните работи се оформя околното пространство, включително възстановяване на зелени тревни площи.
- Преди предаването на обекта, площадката ще бъде почистена.
- Ще се извърши демобилизация на техниката и оборудването и премахване на временния лагер и складови площадки като терените ще бъдат почистени.
- Ще се извърши почистване на всички терени, засегнати от строителството.

#### **Етап IV „Подготовка на строежа за приемане и предаване“**

Проверката на обекта от представителя на Възложителя във връзка с текущо или окончателно приемане на завършени видове работи ще става в присъствието на Изпълнителя. Завършен вид работа няма да бъде приет, докато не се извършат необходимите измервания и проби за сметка на Изпълнителя, като сме длъжни да уведомим представителя на Възложителя за датата, на която такива проверки и проби могат да се извършат.

При измерване на количествата по видове работи ще се спазва следното - Количествата на завършените видове работи се определят от нас чрез измерване в присъствие на представителя на Възложителя. Когато представителят на Възложителя поиска някои видове работи на обекта да бъдат измерени, то той трябва да ни извести като ни даде подходящ срок, за да можем да присъстваме или да изпратим квалифициран специалист, който да ни представлява.

Ще помагаме на представителя на Възложителя при извършването на такива измервания и ще предоставим всички подробности, изисквани от него. Ако не присъстваме или пропуснем да изпратим специалист, измерването, направено от представителя на Възложителя, ще бъде задължително за нас.



След завършване изпълнението на предвидените в договора видове СМР, се издава сертификат за окончателно приемане, придружен от документи, показващи в детайли стойността на извършената работа в съответствие с Договора, заедно с всички останали суми, които смятаме, че са ни дължими по Договора, за да дадем възможност на представителя на Възложителя да подготви окончателното извлечение по сметката, ако не противоречи на договора.

Обектът се приема от Възложителя, когато задоволително е преминал пробите при завършването му и има издаден Сертификат за временно приемане. Изпълнителят на проекта в наше лице ще предава, пази и съставя актове по Наредба № 3 от 31.07.2003 г. на МРРБ за съставяне на актове и протоколи по време на строителството Д.В. бр. 72 от 2003 г., съответно оформени и подписани от Изпълнител, Възложител, Проектант и Строителен надзор.


След завършване на обособена част от СМР или по инструкция от страна на Консултанта, както и след изпълнението на Строежа до степен на Съществено завършване сме длъжни да изготвим и предадем на Консултанта за проверка Екзекутивна Документация. Същата ще показва точните местоположения, размери и детайли на работите, както са изпълнени, както и всички разлики между изпълненото и проектната документация. Екзекутивната документация, отразява несъществените отклонения от съгласуваните проекти по смисъла на чл. 154 от ЗУТ. В случай, че няма







разлики между изпълненото и проектната документация, копия от съответната документация, може да бъдат обозначени като Екзекутивна Документация. Работите и техните части няма да бъдат считани за завършени, докато съответната Екзекутивна Документация не бъде представена на Консултанта. При завършване на работата по съответната фаза, съгласно графика за изпълнение на строителството, ИЗПЪЛНИТЕЛЯТ отправя писмена покана до ВЪЗЛОЖИТЕЛЯ да направи оглед и да приеме извършената работа. Приемането на работата по съответен строителен етап се удостоверява с акт за приемане на строително - монтажни работи, подписан от ВЪЗЛОЖИТЕЛЯ, ИЗПЪЛНИТЕЛЯ и от консултанта, упражняващ строителен надзор. За удостоверяване изпълнението на завършени видове строителни и монтажни работи се съставят и всички изискуеми съгласно Наредба № 3/31.07.2003 г. актове и протоколи. Обектът на поръчката, предмет на настоящия договор, се счита окончателно завършен и предаден на ВЪЗЛОЖИТЕЛЯ със съставянето и подписването на Констативен акт Образец 15 съгласно Наредба № 3/31.07.2003 г. за съставяне на актове и протоколи по време на строителството. Ако е налице Съществено завършване на СМР от наша страна и сме изпълнили всички свои други задължения по Договора, ще уведоим писмено ВЪЗЛОЖИТЕЛЯ и КОНСУЛТАНТА за готовността си да предадем Строежа на ВЪЗЛОЖИТЕЛЯ. В 7-дневен срок след получаване на уведомлението по ал. 1 ВЪЗЛОЖИТЕЛЯТ назначава комисия за проверка, която да присъства при извършването на изпитванията на Строежа. За резултатите от изпитванията се съставя протокол. Когато изпитванията не са успешни, строителството не се счита за завършено. След завършване на Строежа и провеждане на успешни изпитвания в експлоатационни условия се съставя Констативен акт Образец №15 от Наредба № 3 от 31.07.2003 г., с който Строежът се предава от нас, като евентуален изпълнител на ВЪЗЛОЖИТЕЛЯ. В 7-дневен срок от съставянето на Констативен акт - Образец №15 и, ще представим на КОНСУЛТАНТА изготвеният за съставяне на окончателен доклад, всички необходими документи. Задължаваме се в определения ни срок да изпълним предписаните работи, ако има такива. Длъжни сме да отстраним всички забележки написани в *Констативен акт* – Образец №15. След изпълнение на предписаните работи, ще уведоим писмено ВЪЗЛОЖИТЕЛЯ и КОНСУЛТАНТА за готовността си за предаване на работите по реда. В 14-дневен срок след съставянето на Констативен акт - Образец №15, КОНСУЛТАНТЪТ изготвя и представя на ВЪЗЛОЖИТЕЛЯ окончателен доклад за извършените СМР. Окончателното приемане на строителните работи ще се извърши след подписване на акт обр.15.



## **1.2 Описание на видовете СМР/строителните операции, предлагана технология на изпълнението на видовете СМР/строителните операции и тяхната последователност на изпълнение.**



Строително - монтажните работи, предмет на настоящата обществена поръчка, ще се изпълняват съгласно одобреният проект по части:

**Част: „Паркоустрояване и благоустрояване“**

- Реновиране на бордюри





- 
- 
- Водна площ
  - Клоцове около дърветата

**Част: „Електро“**

- Фасадно осветление
- Алейно осветление

**Част: „ВиК“**

- Водна площ
  - Техническо помещение
  - Тръбна разводка
- Фонтан
  - Техническо помещение
  - Тръбна разводка
- Площадкова ВиК система
  - Водопроводна инсталация за поливна и капко-напоителна система
- Канализационна инсталация

**Част: „Конструктивка“**

- Техническо помещение – 2 бр.
- Паркови елементи

Обектът, предмет на разработка, ще се изпълни поетапно, както следва:

**Етап 1**

През първия етап се предвижда изпълнението на цялата подземна инфраструктура заложена в проекта. Тук са включени реконструкцията и обновяването на съществуващите водни площи и изграждането на фасадното и парковото осветление на цялата разработвана територия. В този етап ще бъдат подменени и освежени бордюрите, кантираци зелените площи. Тук ще се изпълнят и част от предвидените клоцове около дърветата.

**Етап 2**


Във втория етап се предвижда изпълнението на настилките и всички съпътстващи дейности в северната част на центъра. Ще се доставят и монтират част от парковите елементи (пейки – 10 бр. и кошчета за смет – 8 бр.).

**Етап 3**

В този етап се предвижда изпълнението на настилките и всички съпътстващи дейности в южната част на центъра. Ще се доставят и монтират част от парковите елементи (пейки – 22 бр. и кошчета за смет – 11 бр.).

**Етап 4**

В четвърти етап ще бъдат положени настилките в западната част на центъра. Ще се доставят и монтират част от парковите елементи (кошчета за смет – 5 бр.).





**Част: „Паркоустрояване и благоустрояване“**

**Реновиране на бордюри**

Изпълнението ще започне с демонтаж на съществуващите бордюри. Те ще се депонират, като се отсяват тези, които са здрави, без пукнатини и могат да бъдат употребени повторно. Нездравите и неподходящи за повторна употреба подлежат на рециклиране. Бордюрите подходящи за повторна употреба се почистват с водоструйка и се монтират обратно. Бордюрите ще са „подпрени“ от външната страна на настилката с бетон на 2/3 от височината на бордюра. На територията на обекта има бордюри около тревни площи облицовани с мраморни плочи. Тяхното състояние е незадоволително. В проектното решение се предвижда техния демонтаж и полагане на нова облицовка от мрамор (шапка и страници). Преди започване на изпълнението на облицовката трябва да са завършени напълно запълването на деформационните фуги в стените (ако има такива). На стените ще се направи геометрическа проверка за отклонение от размерите и за спазване на вертикалността. При температури под 5С на околния въздух не се разрешава изпълнението на облицовки. Лепилният слой се изпълнява от еластичен тънкослоен лепилен разтвор, приготвен от готова суха смес на циментова основа за външна употреба, водо- и мразоустойчива. Приготвянето на разтвора става, като: готовата суха смес се разтваря във вода (в съотношение съгласно предписанията на фирмата производител), разбърква се с механична бъркалка, остава се да престои около 10 минути (за да се осигури разтварянето на всички компоненти), след което отново се разбърква. Така приготвеният разтвор се нанася върху основата с гребеновидна маламашка. Отгоре се нареждат плочите (предварително разкроени и нарязани), като желаната фуга се фиксира с пластмасови фиксатори (кръстачки). Плочите се притискат към лепилния слой, нивелират се и се подравняват една спрямо друга с гумен чук.

Фугиращата смес се приготвя от готова, суха, фина циментова фугираща смес. За втвърдяване на лепилото са необходими от няколко часа до 1 денонощие (в зависимост от предписанията на фирмата производител). През този период новоизпълнената облицовка трябва да се пази от удари, сътресения, намокряне, замръзване и от бързо изсушаване на лепилния слой. Ако подът е изпълнен с наклони, то лепенето на плочките започва от вторият ред от долу нагоре, като плочките предварително се подпират с мастар. Мастарът се нивелира на височината на 1 ред плочки, измерена от най- ниската точка на пода, след което надеждно се подпира и укрепва. Най- долният ред плочки се изпълнява, след като лепилото на вече налепените е втвърдило достатъчно, че да издържи след отстраняването на мастера. Към фугирането се пристъпва, след като лепилният слой е втвърдил и няма опасност плочите да се разместят при натискмаса за външна употреба, водо- и мразоустойчива, която се разтваря във вода в пропорции съгласно предписанията на фирмата производител. Получената фугираща смес се нанася с гумена маламашка (шпакла) по диагонал на плочките. След като сместа дръпне леко, фугите се оформят в желания вид, а повърхността на плочите се почиства от остатъците от фугиращата смес. Облицовката може да се почисти основно, след като фугиращата смес напълно е втвърдила.





### Водна площ

Параметрите на каскадата са: Водна площ- 56,75m<sup>2</sup> и обем 28.40 m<sup>3</sup>. След разрушаването на съществуващата площ ще бъде изградена нова. Тя ще представлява многоъгълник, в който ще са разположени 4 на брой дюзи. Те ще са поставени непосредствено на водното ниво. Всяка една от тях ще повдига водното ниво на различна височина:

Инжектор А-1 – 1,00m височина на водния стълб

Инжектор А-2 – 2,50m височина на водния стълб

Инжектор А-3 – 5,00m височина на водния стълб

Инжектор А-4 – 7,00m височина на водния стълб

В непосредствена близост до водната площ ще се изгради техническо помещение, в което ще бъдат монтирани два броя пясъчни филтри, стоманобетонов резервоар, помпи и съответните спирателни арматури за правилното функциониране на водната площ.

Облицовка- шапка от полимербетон, и облицовка керамика по стените на водната площ се полагат върху теракол, водоотблъскваща циметнова мазила, циментова замазка която пък се полага върху водопълтен армиран бетон. От към стените на водната площ граничеща със съществуващия терен да се положи и един слой полиетилен и геотекстил. Всички СМР-та ще се изпълнят според приложените детайли за изпълнение.

Предвижда се ново ефектно осветление: долно ниво минимум 5 бр. прожектори с минимум три цвята.

### Фонтан

Параметрите на каскадата са: Фонтан – 12,60 m<sup>2</sup> и обем 3,80 m<sup>3</sup>. След разрушаването на съществуващия фонтан ще бъде доставен нов и монтиран на същото място, който максимално да се приближава по форма и размери до съществуващия. Новия фонтан ще бъде изцяло готов с кръгла форма на две нива, като на най-горното ще са разположени 5 на брой дюзи. Те ще са поставени непосредствено на водното ниво и ще издигат водата на 0,50m над него. Избраната система за филтрация от Възложителя е с преливна цедка и действа по следния начин: Водата от фонтана прелива през смукателната цедка и по гравитачен път се стича в изравнителен резервоар, от където през смукател минава през помпата за филтрация към филтъра за механично пречистване. Филтрираната вода от филтъра се подава през дънните дюзи във фонтана. В непосредствена близост до фонтана ще се изгради техническо помещение, в което ще бъде монтиран пясъчен филтър, стоманобетонов резервоар, циркулационна помпа и съответните спирателни арматури за правилното функциониране на фонтана.

Предвижда се ново ефектно осветление:

- долно ниво минимум 8 бр. прожектори с минимум три цвята и 15 м. ЛЕД лента.
- горно ниво минимум 4 бр. прожектори.

### Клоцове около дървета

Описание: Облицовка от плочи (полимербетон) по стени (включително и шапка) на еластичен тънкослоен лепилен разтвор на циментова основа и еластична циментова





фугираща маса, подходящи за външна употреба. Преди започване на изпълнението на облицовката трябва да са завършени напълно запълването на деформационните fugи в стените (ако има такива), монтажът на всички преминаващи през стените инсталации, тръби и др. На стените трябва да се направи геометрическа проверка за отклонение от размерите и за спазване на вертикалността. При температури под 50С на околния въздух не се разрешава изпълнението на облицовки. Лепилният слой се изпълнява от еластичен тънкослоен лепилен разтвор, приготвен от готова суха смес на циментова основа за външна употреба, водо- и мразоустойчива. Приготвянето на разтвора става, като: готовата суха смес се разтваря във вода (в съотношение съгласно предписанията на фирмата производител), разбърква се с механична бъркалка, оставя се да престои около 10 минути (за да се осигури разтварянето на всички компоненти), след което отново се разбърква. Така приготвеният разтвор се нанася върху основата с гребеновидна маламашка. Отгоре се нареждат плочите (предварително разкромени и нарязани), като желаната fuga се фиксира с пластмасови фиксатори (кръстачки). Плочите се притискат към лепилния слой, нивелират се и се подравняват една спрямо друга с гумен чук. Фугиращата смес се приготвя от готова, суха, фина циментова фугираща. За втвърдяване на лепилото са необходими от няколко часа до 1 денонощие (в зависимост от предписанията на фирмата производител). През този период новоизпълнената облицовка трябва да се пази от удари, сътресения, намокряне, замръзване и от бързо изсушаване на лепилния слой. Ако подът е изпълнен с наклони, то лепенето на плочките започва от вторият ред от долу нагоре, като плочките предварително се подпират с мастар. Мастарът се нивелира на височината на 1 ред плочки, измерена от най- ниската точка на пода, след което надеждно се подпират и укрепват. Най- долният ред плочки се изпълнява, след като лепилото на вече налепените е втвърдило достатъчно, че да издържи след отстраняването на мастера. Към фугирането се пристъпва, след като лепилният слой е втвърдил и няма опасност плочките да се разместят при натискмаса за външна употреба, водо- и мразоустойчива, която се разтваря във вода в пропорции съгласно предписанията на фирмата производител. Получената фугираща смес се нанася с гумена маламашка (шпакла) по диагонал на плочките. След като сместа дръпне леко, фугите се оформят в желания вид, а повърхността на плочките се почиства от остатъците от фугиращата смес. Облицовката може да се почисти основно, след като фугиращата смес напълно е втвърдила. След напълното завършване на монтажа на облицовката от полимербетонни плочи се пристъпва към монтажа на дървена скара (пейка) върху шапката. За производството на дървената скара да се използва подбрана и изсушена иглолистна дървесина с необходимите профили, с технически и експлоатационни характеристики, които съответстват на натоварванията при експлоатацията на пейките. Всички детайли да са шлайфани, импрегнирани и двуслойно лакирани с лакове за външна употреба. Сглобките са осъществени чрез цинкован, метален резбови обков. Всички останали метални елементи на пейката да са защитени срещу действието на атмосферни влияния с нетоксични антикорозионни и лакови покрития. При изпълнението да се следват размерите дадени в детайлите.







## Мулч

Дървесни кори от разтрошена кора на иглолистни дървета с големина на частиците от 20 до 80 мм. Кората на различни дървесни видове има разнообразни особености по отношение на своята гладкост, твърдост и здравина. Ще се използват или дървесна кора от род Бор (Pinus) или род Смърч (Picea)

### Част: „Електро“

Фасадно осветление

Доставка и монтаж LED лента

Предвидени са LED ленти със следните технически данни:

- Тцв=4500К, комплект с А1, тип Н профил с драйвъри 10w/m
- Тцв=4000К, комплект с А1, тип Н профил с драйвъри 10w/m
- Тцв=3000К, комплект с А1, тип Н профил с драйвъри 10w/m
- Тцв=2700К, комплект с А1, тип Н профил с драйвъри 10w/m 15

Елементите на пусково-регулираща апаратура трябва да изпълняват следните изисквания:


- Димируем електронен баласт с клас на EEI=A2, DALI интерфейс, с вграден астрономически календар;
- Електронните баласты трябва да отговарят на изискванията на БДС EN 61347 - 1 или еквивалент, БДС EN 61347-2-12 или еквивалент, БДС EN 55015 или еквивалент, БДС EN 61000-3-2 или еквивалент и БДС EN 61000-3-3 или еквивалент;
- Елементите на осветителите не трябва да съдържат РСВ (полихлор бифенил) или другите опасни химикали, вписани в директивите 2002/96 ЕС

**Доставка и монтаж цветно линейно осветително тяло с дължина 1м, 1,2м, 1,4м и 2м, тип Н001**

Да е устойчиво на атмосферни и UV въздействия;

Да осигурява степен на защита минимум IP65;

Елементите на пусково-регулираща апаратура трябва да изпълняват следните изисквания:

- Димируем електронен баласт с клас на EEI=A2, DALI интерфейс, с вграден астрономически календар;
  - Електронните баласты трябва да отговарят на изискванията на БДС EN 61347 – 1 или еквивалент, БДС EN 61347-2-12 или еквивалент, БДС EN 55015 или еквивалент, БДС EN 61000-3-2 или еквивалент и БДС EN 61000-3-3 или еквивалент;
  - Елементите на осветителите не трябва да съдържат РСВ (полихлор бифенил) или другите опасни химикали, вписани в директивите 2002/96 ЕС
- 

**LED прожектор – 18вт, 2700К**

- Да е устойчив на атмосферни и UV въздействия;
- При отваряне на осветителя, когато е монтиран на стълб, всички отваряеми части да остават закрепени за корпуса на осветителя;
- Да е изработен от лят алуминий;





- Да осигурява степен на защита минимум IP65, както и за оптичната система, така и за ПРА и електрическото захранване на осветителя;
- Защитният рефрактор трябва да бъде изпълнен от удароустойчиво и термозакалено стъкло.

Оптичната система на осветителя трябва да има следните качества:

- Отражателят на осветителите трябва да е монолитен (едноблоков) от дълбоко изтеглен чист алуминий с анодизирана повърхност или фасетъчен от много чист алуминий с висок коефициент на отражение и защитен слой;
- Да позволява постигане на висок коефициент на полезно действие – не по-малък от 68%;
- Да не създава светлинно замърсяване, като за целта се ограничи излъчването на светлинния поток в горната полусфера.

Елементите на пусково-регулируща апаратура трябва да изпълняват следните изисквания:

- Димируем електронен баласт с клас на EEI=A2, DALI интерфейс, с вграден астрономически календар;
- Електронните баласта трябва да отговарят на изискванията на БДС EN 61347 - 1 или еквивалент, БДС EN 61347-2-12 или еквивалент, БДС EN 55015 или еквивалент, БДС EN 61000-3-2 или еквивалент и БДС EN 61000-3-3 или еквивалент;
- Елементите на осветителите не трябва да съдържат РСВ (полихлор бифенил) или другите опасни химикали, вписани в директивите 2002/96 ЕС.

#### **Алейно осветление**

Доставка и монтаж LED лента

Елементите на пусково-регулируща апаратура трябва да изпълняват следните изисквания:

- Димируем електронен баласт с клас на EEI=A2, DALI интерфейс, с вграден астрономически календар;
- Електронните баласта трябва да отговарят на изискванията на БДС EN 61347 – 1 или еквивалент, БДС EN 61347-2-12 или еквивалент, БДС EN 55015 или еквивалент, БДС EN 61000-3-2 или еквивалент и БДС EN 61000-3-3 или еквивалент;
- Елементите на осветителите не трябва да съдържат РСВ (полихлор бифенил) или другите опасни химикали, вписани в директивите 2002/96 ЕС.

**Доставка осветително тяло с LED 39вт и LED 52вт, Тцв=4000К**

- Да е устойчиво на атмосферни и UV въздействия;
- При отваряне на осветителя, когато е монтиран на стълб, всички отваряеми части да остават закрепени за корпуса на осветителя;
- Да е изработен от лят алуминий;
- Да осигурява степен на защита минимум IP65, както и за оптичната система, така и за ПРА и електрическото захранване на осветителя;
- Защитният рефрактор трябва да бъде изпълнен от удароустойчиво и термозакалено стъкло.





Оптичната система на осветителя трябва да има следните качества:

- Отражателят на осветителите трябва да е монолитен (едноблоков) от дълбоко изтеглен чист алуминий с анодизирана повърхност или фасетъчен от много чист алуминий с висок коефициент на отражение и защитен слой;
- Да позволява постигане на висок коефициент на полезно действие – не по-малък от 68%;
- Да не създава светлинно замърсяване, като за целта се ограничи излъчването на светлинния поток в горната полусфера.

Елементите на пусково-регулируща апаратура трябва да изпълняват следните изисквания:

- Димируем електронен баласт с клас на EEI=A2, DALI интерфейс, с вграден астрономически календар;
- Електронните баласта трябва да отговарят на изискванията на БДС EN 61347 - 1 или еквивалент, БДС EN 61347-2-12 или еквивалент, БДС EN 55015 или еквивалент, БДС EN 61000-3-2 или еквивалент и БДС EN 61000-3-3 или еквивалент;
- Елементите на осветителите не трябва да съдържат PCB (полихлор бифенил) или другите опасни химикали, вписани в директивите 2002/96 ЕС.

**Доставка и монтаж LED прожектор – 10вт, за монтаж в земята и в шадраван - 2700К**

- Да е устойчив на атмосферни и UV въздействия;
- При отваряне на осветителя, когато е монтиран на стълб, всички отваряеми части да остават закрепени за корпуса на осветителя;
- Да е изработен от лят алуминий;
- Да осигурява степен на защита минимум IP65, както и за оптичната система, така и за ПРА и електрическото захранване на осветителя;
- Защитният рефрактор трябва да бъде изпълнен от удароустойчиво и термозакалено стъкло.

Оптичната система на осветителя трябва да има следните качества:

- Отражателят на осветителите трябва да е монолитен (едноблоков) от дълбоко изтеглен чист алуминий с анодизирана повърхност или фасетъчен от много чист алуминий с висок коефициент на отражение и защитен слой;
- Да позволява постигане на висок коефициент на полезно действие – не по-малък от 68%;
- Да не създава светлинно замърсяване, като за целта се ограничи излъчването на светлинния поток в горната полусфера.

Елементите на пусково-регулируща апаратура трябва да изпълняват следните изисквания:

- Димируем електронен баласт с клас на EEI=A2, DALI интерфейс, с вграден астрономически календар;
- Електронните баласта трябва да отговарят на изискванията на БДС EN 61347 - 1 или еквивалент, БДС EN 61347-2-12 или еквивалент, БДС EN 55015 или еквивалент, БДС EN 61000-3-2 или еквивалент и БДС EN 61000-3-3 или еквивалент;





- Елементите на осветителите не трябва да съдържат РСВ (полихлор бифенил) или другите опасни химикали, вписани в директивите 2002/96 ЕС.

#### Част: „ВиК“

##### ВОДНА ПЛОЩ:

При изпълнението на тръбните разводки в техническото помещение и извън него, ще се използват стоманени тръби и фитинги, от неръждаема стомана AISI304 по EN10217-7, приложими за хранителната, химическата индустрия, строителството и др. Да се използват диаметрите заложи в проекта  $\square 40\text{mm}$ ,  $\square 50\text{mm}$ ,  $\square 80\text{mm}$ . За пречиштането на водата да се монтират 2 броя пясъчни филтри с дебит от по  $24\text{m}^3/\text{h}$  за всеки и  $0,442\text{m}^2$  филтърна площ. Ще са направени от фибростъкло, пластмасов капак прикрепен чрез лесно отстраняема скоба и усилена полиестерна и стъклопластна основа. Ще са оборудвани със страничен шестпътен вентил, манометър, изпускателен кран за водата и обезвъздушителна пробка.

Ще се монтират 2 броя наглетателни помпи с характеристики:  $Q=6,17\text{l/s}$   $H=21,63\text{m}$   $N=4\text{kW}$  и  $Q=6,96\text{l/s}$   $H=18,55\text{m}$   $N=3\text{kW}$ . Преди помпите да се монтират шибърни фланшови спирателни кранове с диаметър  $\square 80\text{mm}$ , а след помпите за защита от обратен поток и хидравличен удар, фланшови възвратни клапи с диаметър  $\square 80\text{mm}$ . В резервоара да се монтират датчици за следене на нивото на водата свързани с помпите и електромагнитния вентил на тръбата за свежа вода, чрез която да се осъществява доливане в резервоара при спадане на нивото в резервоара. На  $5\text{cm}$  над горното водно ниво в резервоара да се монтира PVC преливна фуния с диаметър  $\square 110\text{mm}$ , осигуряваща сигурността срещу преливане на вода от резервоара в помпената част. Ще бъде изградена ревизионна шахта от готови стоманобетонни бръстени в която да се разположи потопяема помпа с характеристики:  $Q= 1,944 \text{ l/s}$   $H=6.00\text{m}$   $N=0,320\text{kW}$  с макс дълбочина на потапяне -  $8.00 \text{ m}$ .

За осигуряване достъп до техническото помещение, ще се монтира капак от поцинкована ламарина с дебелина  $3\text{mm}$  със заключващ механизъм и размери  $80/80\text{cm}$ .

##### ФОНТАН:

При изпълнението на тръбните разводки в техническото помещение и извън него, ще се използват стоманени тръби и фитинги, от неръждаема стомана AISI304 по EN10217-7,



Приложими за хранителната, химическата индустрия, строителството и др. Ще се използват диаметрите заложи в проекта  $\square 32\text{mm}$ ,  $\square 40\text{mm}$ ,  $\square 50\text{mm}$ ,  $\square 80\text{mm}$ . За пречиштането на водата ще се монтира пясъчен филтър с дебит  $24\text{m}^3/\text{h}$  и  $0,442\text{m}^2$  филтърна площ. Ще е направен от фибростъкло, пластмасов капак прикрепен чрез лесно отстраняема скоба и усилена полиестерна и стъклопластна основа. Ще е оборудван със страничен шестпътен вентил, манометър, изпускателен кран за водата и обезвъздушителна пробка.

Ще се монтира наглетателна помпа с характеристики:  $Q=7,00 \text{ l/s}$   $H=8,78\text{m}$   $N=1,5\text{kW}$ .

Преди помпата да се монтира шибърен фланшов спирателен кран с диаметър  $\square 80\text{mm}$ , а след помпите за защита от обратен поток и хидравличен удар, фланшова








възвратна клапа с диаметър  $\varnothing 80\text{mm}$ . В резервоара ще се монтират датчици за следене на нивото на водата свързани с помпите и електромагнитния вентил на тръбата за свежа вода, чрез която да се осъществява доливане в резервоара при спадане на нивото в резервоара.

За осигуряване достъп до техническото помещение, ще се монтира капак от поцинкована ламарина с дебелина 3mm със заключващ механизъм и размери 80/80cm.

#### ПЛОЩАДКОВА ВиК СИСТЕМА

За да се осигури необходимия дебит и напор за поливането на тревните площи, ще се монтира нагнетателен комплект състоящ се от помпа с характеристики:  $Q=0,42\text{ l/s}$   $H=23,81\text{m}$   $N=0,75\text{kW}$  и разширителен съд с вместимост 18l. Тя ще се монтира в техническото помещение на фонтана, с директно водочерпене от резервоара в техническото помещение. Преди да започнат изкопните работи, изпълнителят ще маркира точно местата на изкопите. Изкопите ще се извършват в съответствие с линии, нива, размери и дълбочини, както е указано в проектната документация. Всички разходи свързани с изкопите, ще се считат за включени в офертата на Изпълнителя в определените позиции на Количествената Сметка.



За изграждането на поливната система се предвижда използването на тръби PE100 PN10atm, SDR 17. Спазени са изискванията на Наредба №2 за проектиране, изграждане и експлоатация на водоснабдителни системи и противопожарните строително-технически норми. Връзката между тръбите и присъединителните части ще се изпълни на бърза връзка. Важно е суровината използвана за изработката на продукта да е първична, сертифицирана от независима инстанция, предварително оцветена в син или черен цвят, като това дава гаранция, че крайният продукт ще отговаря на изискванията на производствения стандарт. Съгласно БДС EN 12201-1, гранулатът, от който се произвеждат полиетиленовите водопроводни тръби, трябва да е предварително оцветен в цвета на крайното изделие. Ако тръбите трябва да са черни, гранулатът е черен, ако трябва да са сини, гранулатът е син и т.н. Стандарт БДС EN 12201-1 ЗАБРАНЯВА използването на безцветен (натурален) PE гранулат при производството на полиетиленови водопроводни тръби. Само предварително оцветеният гранулат гарантира хомогенна структура на произведените тръби, добра дългосрочна устойчивост на налягане и добра еластичност на материала. При използването на безцветен полиетилен и последващото му оцветяване по време на производството се получава лоша хомогенизация на материала, която е видима само под микроскоп. В следствие на това се влошават качествата на тръбата, което довежда до съществено намаляване на живота и, както и потенциална възможност от спукването на тръбата. Също така, такива тръби не могат да издържат лабораторните тестове за вътрешно хидростатично налягане и опън, които зависят най-вече от използвания материал за производството на тръбата. При строителството трябва да се използват само тръби, за които да има сертификат от Министерството на здравеопазването на Р.България и свидетелство от комитета по стандартизация и метрология.



**Изисквания за качеството на тръбите и частите за питейно-битово водоснабдяване и строително монтажните работи:**





- 
- 
- Производителят на тръбите и фитингите на челна заварка да е една и съща фирма. Еднослоен /хомогенен/ строеж на стената /не се допускат тръби и фитинги с многослоен строеж на тръбата в напречното сечение.

Стандартно оразмеряване PEHD тип 100, SDR17, PE 100, PN0.1 MPa

Минимална задължителна маркировка

- Име на фирма – производител;
- Обозначение на материала PE 100;
- Група на индекс и стопилка;
- Външен диаметър и дебелина на стената;
- Номинално налягане;
- Обозначение на стандарта, съгласно който са произведени изделията, знаци за качество;
- Обозначения за пригодност за питейна вода;
- Тръби и рула-обозначение на дължината на всеки линейен метър;
- Номер на производствената машина и дата на производство / с цел обратна проследимост при евентуален брак/.

## КАНАЛИЗАЦИЯ


### Тръби

Новопроектираната площадкова канализация ще се изпълни от дебелостенни PVC SN4 тръби с диаметри DN110mm. PVC тръбите ще отговарят на стандарт БДС EN 1401-1:2009 "Пластмасови тръбопроводни системи за безнапорни подземни отводняване и канализация. Непластифициран поливинил хлорид

Минималните изисквания за PVC тръбите са:

- използвана суровина - първична сертифицирана от независима инстанция суровина, със съответните сертификати и тестове на крайния продукт;
- профил на тръбите – коекструирани трислойни тръби с гладък вътрешен и външния слой;
- грапавина на провеждащият(вътрешен) слой -  $\leq 0,015$  мм;
- номинална твърдост (коравина на пръстена) -  $\geq 4$  kN/m<sup>2</sup>;
- дължина на тръбите – от 3 до 12 m;
- номинален диаметър DN – OD (външен диаметър) с пълна гама фасонни елементи;

Всички тръби ще са маркирани веднъж през min 2 линейни метра. Маркировката ще съдържа следната информация позволяваща идентификация на строителният материал:

- номинален размер
  - вътрешен/външен диаметър на тръбата
  - производител име/марка
  - клас периметрична твърдост
  - гъвкавост
  - материал
  - код на приложение
- 






- 
- 
- месец и година на производство

Тръбите и фитингите, които се отнасят към повече от един стандарт могат да бъдат допълнително маркирани с елементите, предвидени в съответните стандарти. Също така може да бъде маркирана допълнителна информация за качеството на продукта.

#### Ревизионни шахти



На необходимите места са предвидени и заложиени да се изградят готови ревизионни шахти от PP тръба DN400mm с капази DN400mm. Ревизионни шахти са предвидени на хоризонтални и вертикални чупки на трасето, в прави участъци – при спазване на нормативните разстояния, при смяна на диаметрите, при събиране на два и повече канализационни клона. Присъединяването на канализационните профили се предвижда под ъгъл до 90°, а при по-малък ъгъл, чрез пад в ревизионната шахта.

#### Изисквания за ревизионните шахти

- Предназначение съгласно действащи „Норми за проектиране на Канализационни системи“: термопластични ревизионни шахти с достъп за контрол при гравитационно отвеждане на води от битова, производствена или дъждовна канализация;
  - Суровина използвана за изработката на продукта: първична сертифицирана от независима инстанция.
  - Материал: полипропилен PP (полипропилен)
  - Описание на продукта: конструирана от отделни инжекционно изляти съставни части с външна оребрена повърхност, свързани помежду си чрез заваряване или чрез уплътнител от еластомер.
  - Цвят: различен от черен, еднакъв по отношение на нюанси и интензивност;
  - Възможност за телескопичен капак: да
  - Дълбочина на полагане: до 6м
  - Възможност за полагане при подпочвени води до 2м височина под кота терена: да
  - Възможност за включване на по-високо ниво на входящите тръби спрямо изходящата тръба-тип каскадни шахти с пад от 0,50 до 6м и байпасна връзка: да
  - Вградени стълби (стъпала) в удължаващите конструктивни елементи: да
  - Възможност за коригиране на проектната височина чрез намаляване удължаващите конструктивни елементи: да
  - Гарантирана водоплътност на шахтата и връзките и с канализационната система: да
  - Начин на свързване с канализационната мрежа: муфа и уплътнителен пръстен
  - Решения срещу „изплуване“, деформация и спукване при високи подпочвени води или други неблагоприятни условия: да
  - Действащ софтуер, съгласно стандартите за продукта и начина на полагане, за статични изчисления на положена канализационна шахта: да
  - Съвместимост: с профилирани тръби от PP-B и с гладкостенни тръби от PVC
  - Представяне на тест протоколи от изпитвания съгласно стандарт БДС EN13598-2: да
- 





- 
- 
- Четлива и трайна маркировка съгласно стандарт БДС EN13598-2 на елементите: да
  - Стандарт: БДС EN13598-2:2009
  - Система за контрол на качеството на вложените в строителството материали: Знак за качество на БАВ или еквивалент. Във връзка с осъществявания от БАВ контрол на качеството на материалите се предвиждат изземвания на пробни тела – елементи от конструкцията на ревизионните шахти от строителната площадка. Изземването на пробните тела ще се осъществява без предварително предупреждение и за сметка на фирмата производител (неин представител) на изетите материали.
  - Производство: съгласно ISO 9001
  - Сертификат: от немският строителен институт или подобен издаден от друг строителен институт на държава членка на европейската общност

### **Изпълнение на строителството**

Изпълнението на площадковата канализация ще става в следната последователност:

- обозначава се точното местоположение на други елементи от техническата инфраструктура след определяне местоположението им от експлоатационните дружества
- трасиране на работния участък- канализационен клон, местата на шахтите ще се определят след направа на изкопните работи имайки предвид евентуални промени по наклони и дължини. Промените се вписват в Заповедната книга от проектанта и/или строителния надзор
- извършване на подготвителни работи за изпълнение на изкопите: премахване на съществуваща настилка, осигуряване на обезопасена строителна площадка и др.
- изкопни работи-като линейно изпълнение с направа на обезопасителни огради, монтаж на пасарелки и др.
- подготовка на основата на изкопа и полагане на пясъчна подложка
- изпълнение на канализация
- изпитване на водоплътност
- засипване на траншеята

### **Земни работи**

Земните работи ще се извършват съгласно нормативните изисквания на правилника за извършване и приемане на строителните работи-раздел „Земни работи“. В началото се извършва трасиране на съществуващите водопроводи и други елементи на техническата инфраструктура в обсега на изпълнявания участък и това се предава с протокол на строителя. При възникване на проблеми с трасето на канализационната мрежа, незабавно да се търси съдействие от авторският надзор на проекта.

Изкопът е предвиден да се изпълнява с укрепване. Ширината на изкопа е приета съгласно действащите нормативи и технологични изисквания. При асфалтова настилка се извършва изрязване на асфалта – ивицата за изкопа. Изкопаните отпадъци от асфалтовата настилка се натоварват на самосвал и извозват и депонират на депо за строителни отпадъци. Изкопните работи се извършват механизирано и ръчно. Преди





полагането на тръбите задължително ще се извършат геодезически измервания за нивелетата на тръбите.

### **Транспортиране, товарене, разтоварване и преместване на тръбите**

При транспортиране на тръбите, плоскостите върху които се разполагат (каросерии на камиони, вагони и др.), не трябва да имат грапавини и остри издатини. При транспортиране и товарно – разтоварни работи на тръбите не трябва да се използват вериги, стоманени въжета, остри стоманени куки и стоманени ленти без средства за предотвратяване на прекия допир между тях и тръбите. Желателно е укрепването на товара с тръбите да става с въжета от естествени или изкуствени влакна, под тръбите и отстрани да се подложат подходящи материали за да се избегнат повреди от триене. При механизирано товарене и разтоварване на тръбите най-добре е да се използват широки ремъци от синтетични материи за опасване на тръбите. Ако за товаро-разтоварните работи се използват кран, тръбите трябва да се повдигнат в централната зона с осигурен баланс, ако се извършват ръчно, да не се допуска надраскването им или попадането им под превозни средства. Тръбите не трябва да се полагат върху остри и твърди предмети.

### **Складиране**

Преди складиране на тръбите, площадката върху, която ще се сложат ще е добре нивелирана, без неравности (например остри камъни). Височината на купчините тръби не може да бъде над 2м. Фасонните парчета, ще се доставят в опаковка. В случай, че се доставят в насипно състояние трябва да се внимава да не се наранят, което води до деформация, това може да се получи и при неправилно съхранение. При положение, че се налага тръбите и фасонните парчета да се държат по-дълго време, без да бъдат монтирани е необходимо тяхното съхранение да се извърши в складови помещения със сравнително постоянна температура и защитени от преки слънчеви лъчи. Не се препоръчва да бъдат оставяни на обекта дълго време, изложени на атмосферно влияние и преки слънчеви лъчи.

### **Полагане на тръбите**

След полагане на пясъчната подложка се монтират тръбите. Пясъка ще бъде със сухо обемно тегло 1,90т/м<sup>3</sup>. Максималното съдържание на кал да е до 10%, а максималното съдържание на глина 5%. Тръбите се монтират в изкопа. Преди да се свържат отделните елементи на канализацията, тръбите и фитингите ще бъдат проверени за евентуални дефекти и внимателно почистени в краищата си.



### **Засипване на изкопа**

След спускане и монтиране на тръбите в изкопа, започва засипване на тръбите в следната последователност: първо се засипва изкопа около тръбите с пясък; второ се изпълнява засипване с пясък 30cm над кота теме тръба. На тази фаза на засипване се оставят открити всички връзки, отклонения и всички елементи, които подлежат на контрол по време на изпитването за херметичност. За постигане на задоволителен монтаж и дълъг експлоатационен период на канализационната система е необходимо да се постигне добра устойчивост на тръбата в зависимост от заобикалящата я почва. Видът на обратната засипка и степента на уплътнение се определят в зависимост от условията:

- съществуващите земни пластове и ниво на подпочвени води





- 
- 
- геотехническите характеристики на почвата използвана за обратна засипка
  - клас на якост на тръбата
  - местоположение на тръбата в пътно платно или тревни площи
  - Обратната засипка да се полага на пластове от 15 до 20cm. Уплътняването да стане ръчно за пластове с дебелина до 15-20cm и с механизано трамбоване на пластове с дебелина 20-30 cm. С уплътняването следва да се постигне обемна плътност на обратната засипка  $\rho=1,85t/m^3$  или достигане коефициент на уплътняване 98% от модифициран тест на Proctor за същия материал на изпитване.

Материалът за обратна засипка не трябва да съдържа чужди материали (примеси) като сняг, лед или замръзнали земни буци. Засипването на изкопа до кота настилка на изкопа трябва да се извърши в по-хладните часове на деня. Трябва да се работи на три последователни участъка едновременно-до запълване до 50cm над тръбите на първия участък, до запълване на 15- 20cm над тръбите в следващия участък и запълване с пясък около тръбите в най-предния участък. Окончателното засипване се извършва при условие, че температурите са постоянни. За да се гарантира напасването на тръбите към терена, един от краищата на участъка трябва да остава винаги свободен и съединяването му да се прави след като засипването на изкопа по дължина е достигнало на 5-6m от мястото на свързването. Плътността на обратния насип се доказва чрез вземане на проби и тяхното лабораторно изследване.

#### **Изпитване на херметичност**

Изпитвания с използване на вода: Пробата е за съединенията. Пробно налягане е налягането, възникващо при запълване на изследваната секция от канализацията с вода до територията съответно в долната и горната шахта, като при това не трябва да бъде под 10kPa и над 50kPa / от 1 до 5m воден стълб/, смятано от нивото на върха на тръбата. След запълване на тръбопровода с вода и създаване на пробно налягане мрежата трябва минимум 1 час да подлежи на стабилизация. Продължителността на изпитванията да бъде 30 минути. Чрез дозапълване през това време на нивото на водата, налягането трябва да се задържи с точност до 1kPa. Изискванията, касаещи изпитванията, се смятат за изпълнени, ако количеството на добавената вода в продължение на 30 минути не превишава 0,15 l/m<sup>2</sup>, като площта е овлажнената повърхност.

#### **ВЪЗСТАНОВЯВАНЕ НА НАСТИЛКАТА**

При възстановяване на уличните настилки, ще се осигурят нормални условия на движението на превозните средства и пешеходците чрез отбивни пътища и обезопасени пътеки или с пропускане на движението по съществуващите настилки и тротоари. Леглото, върху което се полага настилка, се изгражда и приема като последен етап от земните работи.

#### **Материали – общи изисквания:**

Всички доставени материали ще отговарят на БДС EN стандартите цитирани в техническата спецификация. Производителят ще представи декларация за съответствие на продукта със съответните европейски норми - EN и стандарти.

#### **Машини и оборудване – общи изисквания**





Изпълнителят ще използва такива земекопни, разстилачни и уплътняващи машини (багери, скрепери, булдозери, товарачни машини, грейдери, валяци и др.) и оборудване, и такива методи на работа, които да отговарят на изискванията на материалите, подлежащи на изкопаване и влагане.

Основен пласт – с непрекъсната зърнометрия БДС 173:1987 - Камък естествен за пътно строителство. Методи за изпитване или еквивалент

Битумни разливи - БДС 3942:1982 – Битуми нефтени вискозни за пътно строителство. Технически изисквания или еквивалент

Основни пластове – асфалтобетон БДС EN 13108:2006 - Асфалтови смеси. Изисквания за материалите. Част: (1÷7) или еквивалент

Бетонни бордюри БДС EN 1340:2005/АС:2006 - Бетонни бордюри. Изисквания и методи за изпитване или еквивалент

#### **Част: „Конструктивна“**

Нормативи, които се спазват при изпълнението на този вид СМР:

- Клас по въздействие на околната среда в съответствие с EN 206-1 /мокра, рядко суха – XC2, с индикативен клас по якост на бетона клас C25/30, /W0.8/ БДС EN 206:2013+A1:2016;
- бетона клас C16/20;
- Армировъчна стомана B235, B500; EN 10080:2005;

#### Общи положения, монтаж:

##### Армировъчна стомана B235, B500; EN 10080:2005:

- Всички типове стомана, посочени в проектната документация трябва да бъдат доставени от фирми с валидни сертификати за разрешение, издадени за производството и изработката на арматурна стомана.
- Арматурното желязо трябва да бъде внимателно съхранявано, да не се хвърля от височина, както и да не причинява удари и механична повреда по време на използването му.
- Не се допуска фасониране и огъване на армировката при температура по ниска от 5°C без позволение. Стоманата може да бъде загрявана до температура не по-висока от 100°C. Не се допуска повторното огъване на стоманените профили без позволение.
- По времето на изливане на бетона арматурното желязо ще бъде чисто и свободно от петна, ръжда, лед, масло и други материали, които могат да променят качествата му или пък сцеплението с бетона.
- Армировката трябва да се монтира в кофражните форми без каквито и да било повреди.

#### Бетон

При приготвянето на бетоните се допускат добавки съгласно:

- Бетонът ще се приготвя в автоматичен бетонов център. Превозът на бетоновата смес ще става с автобетоновози. Бетонът се полага в рамките на 90 минути след производството му.





- Бетонът, който се влага, трябва да притежава сертификат и да съответства на предписанията в проекта. В случай на липса на сертификат, трябва да се приложат документи от оторизирана лаборатория, които доказват качествата на бетона и съответствието му с проектните предписания.
- Контролирането и определянето на якостта на бетона трябва да бъде направено на базата на якостта на натиск на 28-ия ден и съгласно БДС EN 206-1 чрез статистически метод, позволяващ сравнения между действителната бетонна якост и стандартната (контролирана) якост за съответен клас бетон, който трябва да се постигне.
- Състоянието на основата, върху която се излива бетонната смес, трябва да изключва възможността за измръзване на бетона в зоната на контакт. Бетонът трябва да се полага така, че да се избегне разслояването на материалите и изместването на армировката и кофража. Бетонът не трябва да се полага от височина по-голяма от 1,50 м.
- Почиства се кофражът и армировката.
- Съставя се акт за приемане на кофража, скелето и армировката.
- Непосредствено преди бетонирането се навлажнява или смазва кофражът.
- За осигуряване на нормални условия в началния период на втвърдяване на бетона трябва да се спазват следните изисквания:
  - Положеният бетон да се предпазва от замърсяване и повреди.
  - Работи, които водят до нарушаване на сцеплението между бетон и армировка не се допускат.
  - Бетонът да се предпазва от бързо изсъхване, както и от удари, сътресения и други механични въздействия.
  - Бетонът се уплътнява напълно по цялата дълбочина (докато въздушните мехурчета престанат да изскачат по повърхността), особено около армировката, залети с бетон вложки в ъглите на кофража и във фугите. Да се осигури сливането с предишните партии, но да не се повредят съседни участъци от частично втвърден бетон. Да се използват механични вибратори от подходящ вид(ове) за всеки бетон.
  - Когато се налага, вибрирането на бетона трябва да се съпровожда с ръчно уплътняване, за да се получи плътен бетон в ъглите и местата недостъпни за вибраторите.
  - При температура на въздуха по-ниска от 5°C и по-висока от 30°C, бетонови работи могат да се изпълняват само при наличие на съответни указания.

#### **Кофражни работи**

- Кофражните работи ще осигуряват проектните размери и очертанията на бетонните и стоманобетонните конструкции в процеса на полагане и втвърдяване на бетонната смес. За целта те ще бъдат с неизменяеми размери, достатъчна якост и коравина. Изпълнението на кофража ще осигури поемането на предвидените в проекта постоянни и временни натоварвания без опасност за работниците и авария на конструкциите. Той трябва да осигури и предаването на действащите товари върху земната основа или вече изпълнени конструкции.





- Кюфражът трябва да бъде изграден с точност и да бъде устойчив, с адекватни подпори, за да може положеният бетон да отговаря на изискваните размери. Излетите повърхности не трябва да имат усуквания и прегъвания, както и никакви прекъсвания, линии и ъгли. Всички прекъсвания и кутии според изискванията трябва да бъдат поставени в правилна позиция преди изливването на бетона.
- Кюфражът трябва така да е подреден, че да може лесно да се демонтира без удари, разрушаване или увреждане.
- За изправното състояние на скелето и укрепването на кюфража трябва да се следи непрекъснато в процеса на бетонирането и да не се допуска по-голямо натоварване от изчислителното.

#### Изкопни работи

- Тънките и тесни изкопи ще се изпълняват ръчно, както и изкопите в близост до съществуващите проводни. Част от изкопната маса ще се използва за насип. Насипите се уплътняват с ръчна трамбовка.
- Изпълнителят ще използва за извършване на изкопните работи такава механизация и такива методи на работа, които да отговарят на изискванията на материалите, подлежащи на изкопаване.
- Обемът на изкопните работи ще е съобразен с основите на съоръженията.

Допуска се допълнително изкопаване, включително такова за изземването на материал, влошен от атмосферни условия, което ще се компенсира с бетон.

#### Необходими оборудване, техника, транспорт при изпълнението на видовете СМР:

Позиция	Наименование на дейностите	Оборудване, техника, транспорт
	<b>част: Паркоустрояване и благоустрояване</b>	
	<b>Реновиране на бордюри</b>	
1	Реновиране на бордюри-изваждане, подравняване, почистване и пренареждане, включително всички свързани с това разходи	Къртач, Трамбовка; Валяк
2	Доставка и полагане на облицовка от мрамор (шапка и страници) по бордюри, включително всички свързани с това разходи	Бордова кола, дребна техника
	<b>Реновиране на бордюри</b>	
	<b>Водна площ</b>	
1	Облицовка (шапка) от полимербетон, съгласно приложен детайл и всички свързани с това разходи и дейности	
2	Облицовка керамика 2 см. стени на водна площ, съгласно приложен детайл с всички необходими подложки и всички свързани с това разходи	
3	Доставка и монтаж фонтан	
	<b>Водна площ</b>	
	<b>Клоцове около дървета</b>	





1	Облицовка от полимербетон, съгласно приложен детайл и всички свързани с това разходи и дейности	
2	Дървена скара за пейка, съгласно приложен детайл и всички свързани с това дейности	
3	Доставка и полагане на мулч и всички свързани с това дейности	
<b>Клоцове около дървета</b>		
<b>част: Паркоустрояване и благоустрояване</b>		
<b>част: Електро</b>		
<b>Фасадно осветление</b>		
1	Доставка и полагане PVC тръби ф16мм, скрито	
2	Доставка и полагане PVC тръби ф13мм, скрито	
3	Доставка и полагане PVC канал IP	
4	Изтегляне и доставка кабел СВТ-с 3x1.5/мм2	
5	Изтегляне и доставка кабел СВТ-с 3x2.5/мм2	
6	Доставка и монтаж лед лента IP-65, Тцв=4500К, комплект с А1 тип Н профил, комплект с драйвери 10W/м	
7	Доставка и монтаж лед лента IP-65, Тцв=4000К, комплект с А1 тип Н профил, комплект с драйвери 10W/м	
8	Доставка и монтаж лед лента IP-65, Тцв=3000К, комплект с А1 тип Н профил, комплект с драйвери 10W/м	
9	Доставка и монтаж лед лента IP-65, Тцв=2700К, комплект с А1 тип Н профил, комплект с драйвери 10W/м	
10	Доставка и монтаж детайл европейски знак с LED цветни светлоизточници, 200W, IP-65	
11	Доставка и монтаж цветно лед линейно осветително тяло тип H001, 40W/м, IP-65 с конкретен цвят, 1.0м	
12	Доставка и монтаж цветно лед линейно осветително тяло тип H001, 40W/м, IP-65 с конкретен цвят, 1.2м	
13	Доставка и монтаж цветно лед линейно осветително тяло тип H001, 40W/м, IP-65 с конкретен цвят, 1.4м	
14	Доставка и монтаж цветно лед линейно осветително тяло тип H001, 40W/м, IP-65 с конкретен цвят, 2.0м	
15	Доставка и монтаж LED прожектор 18W, IP-65, 2700К тип умберта	
16	Лампен излаз открито в разклонителна кутия	
17	Монтаж и демонтаж на скеле	





18	Разкъртване и възстановяване на настилка	
19	Направа улеи в бетон	
20	Направа улеи в мазилка	
21	Ползване на механизация (автовишка, алпийски услуги)	
22	Окомплектоване на ел.табла със секция Туо	
	<b>Фасадно осветление</b>	
	<b>Алейно осветление</b>	
1	Трасиране на кабелна линия	
2	Направа шурф	
3	Монтаж репери	
4	Доставка и монтаж лед лента IP-65, Тцв=4500К, комплект с А1 тип Н профил, комплект с драйвери 10W/м	
5	Направа изкоп 0,8/0,4м	
6	Доставка и изтегляне СВТ 5x4мм2 в тръба в изкоп	
7	Доставка и полагане СВТ 3x4мм2 в изкоп	
8	Направа подложка с пясък и покриване с PVC	
9	Зариване и трамбоване изкоп	
10	Свързв.проводник към съоръжение до 4 мм2	
11	Доставка и полагане PVC тръба Ф16мм в стълб	
12	Изтегляне кабел СВТ 3x1.5мм2 в тръба	
13	Доставка и монтаж осветителна инсталация шадраван комплект	
14	Доставка и монтаж стълб с h~4м. с вград.КК за УО комплект	
15	Доставка и монтаж стълб с h~5м. с вград.КК за УО комплект	
16	Монтаж рогатка и осв.тяло върху стълб с h=4м.	
17	Монтаж двойна рогатка върху стълб с h=5м.	
18	Монтаж осв.тяло върху стълб с h=5м.	
19	Доставка осв.тяло с 39W led с AstroDim, IP-65, Тцв.=4000К тип виви 400, комплект	
20	Доставка осв.тяло с 52W led с AstroDim, IP-65, Тцв.=4000К тип виви 500	
21	Доставка рогатка за стълб на УО единична тип пилар 0.4м	
22	Доставка рогатка за стълб на УО двойна тип пилар 1.2м	
23	Демонтаж стълб с осв.тяло същ. - комплект	
24	Доставка и монтаж лед прожектор 10W, мин.IP-67, 2700К за монтаж в земята, комплект	
25	Доставка и монтаж лед прожектор 10W, мин.IP-67 за монтаж в шадраван, комплект	
26	Направа заземление	





27	Измерване съпротивление на заземление	
28	Доставка, демонтаж и монтаж на ново РТ уо	
29	Ползване на механизация (автовишка)	
30	Ползване на механизация (автокран)	
31	Ел.проби на кабел	
	<b>Алейно осветление</b>	
	<b>част: Електро</b>	
	<b>част: ВиК</b>	
	<b>Водна площ</b>	
	<b>Техническо помещение</b>	
1	Доставка и монтаж на филтър за смукател с диаметър ф80mm	
2	Доставка и монтаж на спирателен кран с електромагнитна задвижка за димаеър ф50mm (2")	
3	Доставка и монтаж на спирателен кран с електромагнитна задвижка за димаеър ф40mm (1 1/2")	
4	Доставка и монтаж стоманена тръба Ф80 PN10	
5	Доставка и монтаж на свободен фланец за диаметър ф80mm	
6	Доставка и монтаж на свободен фланец за диаметър ф50mm	
7	Доставка и монтаж редуциращ фланец ф80/50	
8	Доставка и монтаж редуциращ фланец ф50/40	
9	Доставка и монтаж глух фланец ф80	
10	Доставка и монтаж на фланшово коляно 90° за стоманени тръби ф80mm	
11	Доставка и монтаж на фланшов редуциращ тройник за стоманени тръби ф80mm на ф50mm	
12	Доставка и монтаж на фланшова кръстачка за стоманени тръби ф80mm	
13	Доставка и монтаж на шибърен спирателен кран PN10 ф80mm	
14	Доставка и монтаж на фланшов намалител ф80/50mm	
15	Доставка и монтаж на нагнетателна помпа с Q=6,17l/s H=21,63m N=4kW	
16	Доставка и монтаж на нагнетателна помпа с Q=6,96l/s H=18,55m N=3kW	
17	Доставка и монтаж на фланшова възвратна клапа за вода PN10 ф80mm	
18	Доставка и монтаж на фланшов адапор за PE тръби с диаметър DN50mm	





19	Доставка и монтаж на пясъчен филтър със странично разположен шест опционен спирателен кран и дебит 24m <sup>3</sup> /h	
20	Доставка и монтаж на PE коляно 90° на челна заварка PN10 DN63mm	
21	Доставка и монтаж на PE Тройник на челна заварка PN10 DN63mm	
22	Доставка и монтаж тръби PE100, PN10, DN63	
23	Доставка и монтаж на PE коляно 90° на челна заварка PN10 DN25mm	
24	Доставка и монтаж на PE намалител на челна заварка PN10 DN32/25mm	
25	Доставка и монтаж на Шибърен спирателен кран PN10 DN32mm на челна заварка	
26	Доставка и монтаж на спирателен кран с ел.задвижка PN10 DN32mm	
27	Доставка и монтаж тръби PE100 PN10 DN32	
28	Доставка и монтаж на HDPE коляно 90° електро - заваряемо PN16, DN32	
29	Доставка и монтаж на PVC коляно 90° ф110mm SN4	
30	Доставка и монтаж на PVC преливна фуния ф110mm	
31	Доставка и монтаж на PVC дъга 45° ф110mm SN4	
32	Доставка и монтаж на подов сифон с долно оттичане ф110mm	
33	Доставка и монтаж на PVC тройник 45° ф110mm SN4	
34	Доставка и монтаж на модул контролиращ спирателния кран с ел.задвижка	
35	Доставка и монтаж на датчици за следене нивото на водата в резервоара	
36	Доставка и монтаж чугунено стъпало	
37	Доставка и монтаж на капак за достъп 80/80 с възможност за вграждане в настилката	
38	Доставка и монтаж на фланшово коляно 90° за стоманени тръби ф50mm	
39	Водонабъбваща лента	
	<b>Техническо помещение</b>	
	<b>Тръбна разводка</b>	
1	Демонтаж на съществуващи стоманени тръби	
2	Ръчен изкоп в земни почви, укрепен - 20%	
3	Прехвърляне на ръчно изкопани земни почви	
4	Изкоп с багер на транспорт земни почви 1 ут.условие - 80%	





5	Доставка и полагане на подложка от пясък под тръбопроводи	
6	Доставка и засипване на тръбите с пясък, вкл.уплътняване Н=30см	
7	Засипване на тесни изкопи с земни маси и уплътняване през 20см	
8	Натоварване с багер на транспорт излишни земни почви	
9	Превоз излишни земни маси на депо, вкл. разриване	
10	Доставка и монтаж на стоманена тръба за водопровод PN10 с диаметър ф40mm	
11	Доставка и монтаж на стоманена тръба за водопровод PN10 с диаметър ф50mm	
12	Доставка и монтаж стоманена тръба Ф80 PN10	
13	Доставка и монтаж на фланшово коляно 90° за стоманени тръби ф40mm	
14	Доставка и монтаж на фланшово коляно 90° за стоманени тръби ф50mm	
15	Доставка и монтаж на фланшово коляно 90° за стоманени тръби ф80mm	
16	Доставка и монтаж на инжектори за фотан	
17	Доставка и монтаж тръби PE100, PN10, DN63	
18	Доставка и монтаж PVC тръби ф110 SN4	
19	Доставка и монтаж на PVC дъга 45° ф110mm SN4	
20	Доставка и монтаж на PVC коляно 90° ф110mm SN4	
21	Доставка и монтаж на PVC тапа ф110mm SN4	
22	PP-РШИ-DN400 с телескопичен чугунен капак с клас на натоварване - А15	
23	Доставка и монтаж на HDPE сферичен кран на бърза връзка PN 10 DN110mm	
24	Доставка и монтаж на готова PP шахта събирателна DN400 с 3 входа/1 изход DN110 с чугунен капак - А15 и телескоп към него	
25	Доставка и монтаж на ревизионна шахта от стоманобетонени елементи с дълбочина до 4m чугунен капак и потопяема помпа в него	
	<b>Тръбна разводка</b>	
	<b>Водна площ</b>	
	<b>Фонтан</b>	
	<b>Техническо помещение</b>	
1	Доставка и монтаж на филтър за смукател с диаметър ф80mm	
2	Доставка и монтаж на филтър за смукател с диаметър ф32mm	





3	Доставка и монтаж стоманена тръба Ф80 PN10	
4	Доставка и монтаж на свободен фланец за диаметър ф80mm	
5	Доставка и монтаж на резбов фланец за диаметър ф40mm с вътрешна резба 1 1/4"	
6	Доставка и монтаж на резбов фланец за диаметър ф40mm с вътрешна резба 1"	
7	Доставка и монтаж на фланшово коляно 90° за стоманени тръби ф80mm	
8	Доставка и монтаж на шибърен спирателен кран PN10 ф80mm	
9	Доставка и монтаж на сферичен спирателен кран PN10 ф1 1/4"	
10	Доставка и монтаж на нагнетателна помпа с Q=7 l/s H=8.78 m N= 1.5kW	
11	Доставка и монтаж на нагнетателна помпа с разширителен съд с вместимост 18l с Q= 0,42l/s H=23,81 m N=0,75 kW	
12	Доставка и монтаж на фланшова възвратна клапа за вода PN10 ф80mm	
13	Доставка и монтаж на фланшова възвратна клапа за вода PN10 ф40mm	
14	Доставка и монтаж на фланшов адапор за PE тръби с диаметър DN50mm	
15	Доставка и монтаж на пясъчен филтър със странично разположен шест опционен спирателен кран и дебит 24m <sup>3</sup> /h	
16	Доставка и монтаж на PE коляно 90° на челна заварка PN10 DN63mm	
17	Доставка и монтаж тръби PE100, PN10, DN63	
18	Доставка и монтаж на PE коляно 90° на челна заварка PN10 DN25mm	
19	Доставка и монтаж на PE намалител на челна заварка PN10 DN32/25mm	
20	Доставка и монтаж на Шибърен спирателен кран PN10 DN32mm на челна заварка	
21	Доставка и монтаж на спирателен кран с ел.задвижка PN10 DN32mm	
22	Доставка и монтаж тръби PE100 PN10 DN32	
23	Доставка и монтаж тръби PE100, PN10, DN25	
24	Доставка и монтаж на HDPE коляно 90° електро - заваряемо PN10, DN32	
25	Доставка и монтаж на PE коляно 90° на челна заварка PN10 DN25mm	





26	Доставка и монтаж на HDPE коляно 90° на челна заварка с вътрешна месингова резба PN 16 DN32-1"	
27	Доставка и монтаж на PVC коляно 90° ф110mm SN4	
28	Доставка и монтаж на PVC преливна фуния ф110mm	
29	Доставка и монтаж на PVC дъга 45° ф110mm SN4	
30	Доставка и монтаж на подов сифон с долно оттичане ф110mm	
31	Доставка и монтаж на PVC тройник 45° ф110mm SN4	
32	Доставка и монтаж на модул контролиращ спирателния кран с ел.задвижка	
33	Доставка и монтаж на датчици за следене нивото на водата в резервоара	
34	Доставка и монтаж чугунено стъпало	
35	Доставка и монтаж на капак за достъп 80/80 с възможност за вграждане в настилната	
36	Доставка и монтаж на фланшово коляно 90° за стоманени тръби ф50mm	
37	Водонабъбваща лента	
	<b>Техническо помещение</b>	
	<b>Тръбна разводка</b>	
1	Демонтаж на съществуващи стоманени тръби	
2	Ръчен изкоп в земни почви, укрепен - 20%	
3	Прехвърляне на ръчно изкопани земни почви	
4	Изкоп с багер на транспорт земни почви 1 ут.условие - 80%	
5	Доставка и полагане на подложка от пясък под тръбопроводи	
6	Доставка и засипване на тръбите с пясък, вкл.уплътняване Н=30см	
7	Засипване на тесни изкопи с земни маси и уплътняване през 20см	
8	Натоварване с багер на транспорт излишни земни почви	
9	Превоз излишни земни маси на депо, вкл. разриване	
10	Доставка и монтаж стоманена тръба Ф80 PN10	
11	Доставка и монтаж на стоманена тръба за водопровод PN10 с диаметър ф32mm	
12	Доставка и монтаж на фланшово коляно 90° за стоманени тръби ф80mm	
13	Доставка и монтаж на резбов фланец за диаметър ф80mm с вътрешна резба 1"	





14	Доставка и монтаж на инжектори за фотан	
15	Доставка и монтаж на стоманен О-колектор с 5 извода на външна резба ф1" и един вход ф1"	
16	Доставка и монтаж тръби PE100, PN10, DN63	
17	Доставка и монтаж PVC тръби ф110 SN4	
18	Доставка и монтаж на PVC коляно 90° ф110mm SN4	
19	Доставка и монтаж на PVC тапа ф110mm SN4	
20	PP-PII-DN400 с телескопичен чугунен капак с клас на натоварване - A15	
21	Филтърна цедка за монтаж на PVC тръби с диаметър ф110mm	
	<b>Тръбна разводка</b>	
	<b>Фонтан</b>	
	<b>Площадкова ВиК система</b>	
	<b>Водопроводна инсталация за поливна и капко-напоителна с-ма</b>	
1	Ръчен изкоп в земни почви, укрепен - 20%	
2	Прехвърляне на ръчно изкопани земни почви	
3	Изкоп с багер на транспорт земни почви 1 ут.условие - 80%	
4	Доставка и полагане на подложка от пясък под тръбопроводи	
5	Доставка и засипване на тръбите с пясък, вкл.уплътняване Н=30см	
6	Засипване на тесни изкопи с земни маси и уплътняване през 20см	
7	Натоварване с багер на транспорт излишни земни почви	
8	Превоз излишни земни маси на депо, вкл. разриване	
9	Доставка и монтаж тръби PE100, PN10, DN16, вкл. фасонни части	
10	Доставка и монтаж тръби PE100, PN10, DN20, вкл. фасонни части	
11	Доставка и монтаж тръби PE100, PN10, DN25, вкл. фасонни части	
12	Изпитване плътността на тръбопроводи на хидравлично налягане	
13	Дезинфекция водопроводи	
14	Доставка и полагане на детекторна лента	
15	Доставка и полагане на сигнална лента	
16	Доставка и монтаж на полиетиленов тройник DN25/25	
17	Доставка и монтаж на полиетиленово коляно DN25	





18	Доставка и монтаж на полиетиленов тройник DN25/20	
19	Доставка и монтаж на полиетиленов тройник DN20/20	
20	Доставка и монтаж на полиетиленово коляно DN20	
21	Доставка и монтаж на полиетиленов намалител DN20/16	
22	Доставка и монтаж на полипропиленова шахта с градински хидрант 3/4" и маркуч с дължина L=25.0m	
23	Доставка и монтаж на полипропиленова шахта със СК ф1/2"	
24	Тръба капкова ф16 с вградени турболентни капкообразуватели през 0,33m с дебит 2,2 l/h при 1atm. входно налягане	
25	Доставка и монтаж на L-образно разклонение ф16mm	
	<b>Водопроводна инсталация за поливна и капко-напонтелна с-ма</b>	
	<b>Канализационна инсталация</b>	
1	Рязане на асфалтова настилка с фугорезачка Н < 10см	
2	Механизирано разкъртване на асф.настилка Н<10см	
3	Механизирано разкъртване на пътни настилки (трошенокаменна настилка)	
4	Демонтаж на съществуваща настилка от тротоарни плочи, вкл. част от основата и всички свързани с това разходи	
5	Натоварване на строителни отпадъци (трошен камък, асфалт) на транспорт	
6	Превоз строителни отпадъци (трошен камък, асфалт) на депо, вкл. такса смет	
7	Ръчен изкоп в земни почви, укрепен - 20%	
8	Прехвърляне на ръчно изкопани земни почви	
9	Изкоп с багер на транспорт земни почви 1 ут. условие - 80%	
10	Доставка и полагане на подложка от пясък под тръбопроводи	
11	Доставка и засипване на тръбите с пясък, вкл. уплътняване Н=30см	
12	Засипване на тесни изкопи с земни маси и уплътняване през 20см	
13	Натоварване с багер на транспорт излишни земни почви	
14	Превоз излишни земни маси на депо, вкл. разриване	





15	Основа от трошен камък (Трошенокаменна настилка) фракция 0-63мм	
16	Направа на първи (свързващ) битумен разлив за връзка с различна ширина.	
17	Направа на втори (свързващ) битумен разлив за връзка с различна ширина.	
18	Доставка и полагане на асфалтова смес за долен пласт на покритието /биндер/ Тип 0/16, с дебелина 4см	
19	Доставка и полагане на плътен асфалтобетон, тип А с дебелина в уплътнено състояние 4 см	
20	Заливане на фуги нов-стар асфалт с битум	
21	Възстановяване на тротоарна настилка	
22	Доставка и монтаж PVC тръби ф110 SN4	
23	Доставка и монтаж на готова PP ревизионна шахта в комплект с потопяема помпа в нея с дълбочина до 4m и чугунен капак	
24	Доставка и монтаж на PE тръби DN63 PN10 за напорна канализация	
	<b>Канализационна инсталация</b>	
	<b>Площадкова ВиК система</b>	
	<b>част: ВиК</b>	
	<b>част: Конструктивна</b>	
	<b>Техническо помещение-2бр</b>	
1	Изкоп в земни почви ръчен 5%	
2	Прехвърляне на ръчно изкопани земни почви	
3	Изкоп с багер земни почви на отвал - 95%	
4	Направа кофраж за основи	
5	Направа кофраж за плочи	
6	Направа кофраж за стени	
7	Изработка и монтаж армировка - B235/B500	
8	Доставка и полагане подложен бетон C8/10 (B10)	
9	Доставка и полагане бетон C 25/30 (B30), W0.8	
10	Двуслойно обмазване с битумна хидроизолация (външно)	
11	Waterstop лента (работни фуги)	
12	Засипване на тесни изкопи с земни маси и уплътняване през 20см	
13	Натоварване с багер на транспорт излишни земни почви	
14	Превоз излишни земни маси на депо, вкл. разриване	
	<b>Техническо помещение-2бр</b>	
	<b>Паркови елементи</b>	
1	Направа кофраж	
2	Изработка и монтаж армировка - B235/B500	





3	Доставка и полагане на бетон C16/20	
4	Разкъртване и премахване на съществуващи водни площи /фонтани/	
5	Основа от трошен камък (Трошенокаменна настилка) фракция 0-63мм	
6	Доставка и полагане бетон C 25/30 (B30)	
	<b>Паркови елементи</b>	
	<b>част: Конструктивна</b>	

### Подход за доставка на материалите

Изпълнителят ще доставя материалите на обекта само от предварително одобрен източник. Доставените материали ще се придружават с декларация за характеристики на строителния продукт, декларация за съответствие или декларация за експлоатационни показатели от производителя, сертификат за качество и/или с протокол от изпитване в акредитирана строителна лаборатория, показващи че материалите отговарят на изискванията на проекта - отговорен е Експерт контрол на качеството.

Материалите ще се съхраняват и транспортират така, че да се гарантира запазването на качествата им. Материалите, одобрени и приети преди съхраняването и транспортирането им, ще бъдат проверени и/или изпитани преди влагането им в обекта - отговорен Експерт контрол на качеството.

Изпълнителят има въведена система за одобрение на материалите, която е неразделна част от Системата за управление на Качеството (СУК), като целта е основните материали да бъдат одобрени от Специалиста по Качество, Проектанта и Възложителя.

Одобрението става чрез събиране на необходимите документи и / или мостри:

- Досие по качество на производителя.
- Декларации/образец/;
- Сертификати на основните материали;
- Системи за производствен контрол на производителите;
- Сертификати за производство / срок на валидност /;
- Акредитации на Нотифициращите органи;
- Акредитация на Независими лаборатории;
- Декларации и/или Сертификати и/или Протоколи от изпитване на основните материали, които производителят ще използва при производството на даден материал;
- Сертификати и/или свидетелства за правоспособност или квалификация на работници и/или технически, ръководни и контролни лица и органи, участващи в производствения процес;
- Мостри на стоката и/или детайли, когато е необходимо да се направи и естетически подбор, избор и одобрение от Възложителя.

Всички тези изисквания Изпълнителят изпраща преди сключване на договор с бъдещи доставчици и след като техните документи бъдат одобрени се пристъпва към сключване на договор- отговорен Експерт контрол на качеството.





За основни строителни материали Изпълнителят ще представи за одобрение Основен и Резервен доставчик - отговорен е Експерт контрол на качеството. Цялата документация се обработва, архивира и се предава на всички участници за одобрение. Резултатите се нанасят в Регистъра за одобрение на материалите, който по всяко време се предоставя на всички участници в Инвестиционния процес - отговорен Експерт контрол на качеството.

### **КОНТРОЛ НА КАЧЕСТВОТО ПРИ ПРИЕМАНЕ НА ДОСТАВКИТЕ**

Контролът на качеството при приемане на материалите се осъществява от Експерт контрол на качеството, който извършва следното:

- Сверява данните от Поръчката за закупуване с тези от доставената разписка, като отбелязва несъответствията, ако има такива;
- Предприема физическа проверка на стоките или материалите за посочените количество, вид, размер и характер;
- Проверява за транспортни повреди или непълни или повредени опаковки;
- Изисква към всяка доставка материалите да бъдат придружавани с Декларации съгласно наредба;
- При констатиран визуален дефект/повреда, разлики в параметрите или геометричните размери на част от продуктите или материалите, отговорника на склада извиква Специалиста по качество за да бъде документирано несъответствието;
- Съставя се „Доклад за несъответствие“ и се подписва от доставчика или негов представител и стоката се връща за подмяна;
- Ако се установи последователност при несъответствията на един и същ материал се преминава към смяна на доставчика.

### **ОСНОВНИ ИЗИСКВАНИЯ ЗА ИЗПЪЛНЕНИЕ НА ПОРЪЧКАТА**

Участниците в настоящата процедура ще имат предвид следното:

- Въвеждането в експлоатация на обекта ще се проведе в съответствие с изискванията на чл. 177 от ЗУТ и категорията на обекта, определена в Разрешението за строеж и съобразно Наредба № 1/30.07.2003 г. За Номенклатурата на видовете строежи.
- Въвеждането в експлоатация на обекта ще става след представяне на окончателен доклад по чл.168 ал.6 от ЗУТ и всички придружаващи го документи.
- За обекта ще бъде възложено упражняване на строителен надзор по време на строителството по смисъла на чл.168 от ЗУТ.

***За успешната реализация на обекта ще се спазят следните условия:***

1. Участниците ще са направили предварителен оглед на обекта и да са се запознали със специфичните условия за изпълнение на поръчката и техническия инвестиционен проект:
  - подробно проучване на предоставената за целите на тръжната процедура проектна документация;





- подробно проучване „на място“ на приложените количества, технологии за изпълнение и на тяхното съответствие с нормативните изисквания.

2. Участниците ще са извършили допълнителни проучвания с оглед установяване на реалната ситуация и условия за строителна дейност.

3. Изпълнителят ще извърши всички работи, предмет на Договора, съответствие с валидните технически изисквания, при високо качество, в допустимите отклонения и норми, в договорените срокове, с използване на качествени материали и изделия, при спазване на всички допълнителни изисквания и указания на Възложителя и на Строителния надзор, при осигуряване на всички мерки за безопасност на труда на работници, специалисти и участници в проекта, и на всички хора в района на обекта.

4. Изпълнителят ще изпълнява договорените видове СМР в пълно съответствие с разпоредбите на ЗУТ, при участие и взаимодействие с всички необходими и изисквани от разпоредбите, участници - Строителен надзор, Авторски надзор и Възложител.

5. В строежа ще се влагат само строителни материали изделия, продукти и други, които осигуряват изпълнението на съществените изисквания към строежите и ще са с оценено съответствие, съгласно изискванията на Закона за техническите изисквания към продуктите, съответно на Наредба № РД-02-20-1 от 5 февруари 2015 г. за условията и реда за влагане на строителни продукти в строежите на Република България; ДВ, бр. 14 от 2015 г. и изискванията на Възложителя, посочени в настоящата документация.

6. При изпълнение на строително - монтажните работи ще се влагат строителни материали, изделия, продукти и други в съответствие с основните изисквания към строежите, както при спазване на технологичните изисквания за влагането им, които отговарят на предписанията на инвестиционния проект, изискванията на Възложителя, условията на договора за обществена поръчка, разпоредбите на действащата нормативна уредба, които са предварително съгласувани и одобрени от авторския надзор, строителния надзор и Възложителя.

7. Всички влагани при извършването на СМР строителни материали, изделия, продукти и други ще отговарят на БДС, EN или, ако са от внос, да бъдат одобрени за ползване на територията на Република България и да са с качество, отговарящо на гаранционните условия. Обемът на възлагания строеж като цяло и отделните СМР следва да се изпълнят при точно спазване на строителните книжа за обекта, заложените количества по видовете дейности в сметната документация към отделните части на одобрения технически инвестиционен проект и тяхното остойностяване в офертата на участника, избран за изпълнител – както за единичните цени по позиции, така и относно общата цена за изпълнението съгласно количествено-стойностните сметки.





8. Качеството на влаганите материали ще се доказва с декларация за съответствието на строителния продукт от производителя или от неговия упълномощен представител (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; ДВ, бр. 14 от 2015 г.).

9. Некачествено извършените работи и некачествените материали и изделия ще се коригират и заменят за сметка на Изпълнителя, като гаранционните срокове не могат да бъдат по-кратки от нормативно определените по Наредба № 2 от 31 юли 2003 г. за въвеждане в експлоатация на строежите в Република България и минимални гаранционни срокове за изпълнени строителни и монтажни работи, съоръжения и строителни обекти;

10. Изготвят се необходимите актове и протоколи съгласно Наредба № 3/2003 г. за

съставяне на актове и протоколи по време на строителството за действително извършените СМР.

11. Действително изпълнените СМР, включени в общата стойност на обекта се актуват съгласно остойностената количествена сметка на Изпълнителя, неразделна част от офертата по проведената обществена поръчка.

12. Ще се опазват от повреди и се възстановяват съществуващите подземни и надземни проводни и съоръжения, трайни настилки и зелени площи.

13. При нарушаване на настилката на съществуващите прилежащи пътища, същите ще се възстановят преди предаване на обекта.

14. Ще се изградят временни постройки във връзка с организацията и механизацията по време на строителството/ чл. 54 от ЗУТ/, съгласно ПБЗ.

15. Ако по време на изпълнението възникнат въпроси, неизяснени с настоящите указания, задължително се уведомява Възложителя и се иска неговото писмено съгласуване.

16. При констатирани несъответствия между инвестиционният проект, документацията за обществена поръчка, Техническата спецификация и Нормативната база ще се търси представител на Авторския надзор и на Възложителя.

17. В случай на установена в хода на работата необходимост от съществени отклонения от одобрения инвестиционен проект или при настъпване на обстоятелства, водещи до невъзможност ще се спазят проектните или авторските предписания, Изпълнителят своевременно писмено уведомява възложителя и лицата, изпълняващи авторски и строителен надзор, за преценка и предприемане изискуемите процедурни действия по чл. 154, ал. 2, т. 5, 7 и 8 от ЗУТ, като не пристъпва към осъществяване на непредписани по този ред СМР в нарушение на Закона за авторското право и сродните му права. След произнасяне по компетентност на отделните участници в инвестиционния процес,





Възложителят взема решение по целесъобразност за предприемане на действия по чл. 175, ал.2 или по чл. 154, ал.5 при строго спазване на съответните разпоредби.

### **ЕКЗЕКУТИВНА ДОКУМЕНТАЦИЯ**

Изпълнителят след приключване на строително-монтажните работи на строежа ще изготви три идентични екземпляра на хартия, на екзекутивна документация, отразяваща несъществените отклонения от съгласувания инвестиционен проект. Екзекутивната документация ще съдържа пълен комплект чертежи за действително извършените строителни и монтажни работи и следва да бъде заверена от възложителя, проектанта, изпълнителя, лицето, упражнило авторски надзор и от лицето, извършило строителния надзор на обекта. За документиране на извършените промени в хода на строителството, изпълнителят предава на възложителя заснемане по чл. 54а, ал. 3 от ЗКИР преди издаване на Констативен акт за установяване годността за приемане на строежа (част, етап от него) – Приложение № 15 към чл. 7, ал. 3, т. 15 от Наредба № 3 от 31 юли 2003 година за обекта.

### **СТРОИТЕЛНА ДОКУМЕНТАЦИЯ**

Изпълнителят ще изготвя и съхранява надеждно и прегледно всички необходими документи, доказващи изпълнените от него работи в съответствие с актуалните редакции на проектната документация, извършените закупувания на суровини и материали, наемането на работна ръка и механизация, спазването по всяко време на приложимите нормативни изисквания към механизацията, персонала, организацията на работите на обекта, счетоводството и контрола и др. Изпълнителят ще създава цялата строителна документация съгласно нормативните изисквания, както и да изпълнява всички указания за привеждане и окомплектовка на всички документи. След завършване на обекта, Изпълнителят ще подреди, опише и предаде на Възложителя оригиналите на цялата документация за обекта, освен тази която трябва да се съхранява при него, за която Изпълнителят ще направи копия и ще ги предаде на Възложителя.

### **ИЗИСКВАНИЯ ЗА ОСИГУРЯВАНЕ НА БЕЗОПАСНИ УСЛОВИЯ НА ТРУД**

Изпълнителят сам и за своя сметка за срока на времетраене на договора ще осигурява изискванията на Закона за здравословни и безопасни условия на труд /ЗЗБУТ/ и Наредба №2/2004 г. на МРРБ и МТСП за МИЗБУТИСМР при извършване на строително ремонтните работи. Изпълнителят ще спазва стриктно изискванията на Плана за безопасност и здраве (ПБЗ), както и при необходимост да го доразработи и съгласува със съответните органи.

Изпълнителят сам и за своя сметка ще осигури максимална безопасност за живота и здравето на преминаващи в района на строителната площадка, както и да не допуска замърсяване със строителни материали и отпадъци.

Преди започване на работа всички работници задължително ще премина встъпителен инструктаж.







## **ЗАЩИТА НА СОБСТВЕНОСТТА**

Изпълнителят ще отговаря за опазването и охраната на собствеността на възложителя, която се намира на или е в близост до работната площадка, срещу щети или вреди в следствие на работата му по изпълнение на поръчката. Всяка щета или повреда причинена от действие, пропуск или небрежност от страна на Изпълнителя, ще бъде възстановена по подходящ и задоволителен начин, от и за сметка на Изпълнителя. Изпълнителят ще предприеме всички необходими превантивни мерки, за да предотврати избухването на пожар на работната площадка. Изпълнителят ще осигури достатъчно оборудване за потушаване на евентуален пожар.

## **УСТАНОВЯВАНЕ И ИЗПЪЛНЕНИЕ НА ВЪЗСТАНОВИТЕЛНИ ДЕЙНОСТИ**

Изпълнителят за своя сметка ще осигури изпълнението на възстановителните работи при некачествено или лошо изпълнени СМР или СМР в несъответствие с одобрения проект.

## **ИЗИСКВАНИЯ КЪМ МАТЕРИАЛИТЕ ЗА ВЛАГАНЕ**

Строителните продукти следва да отговарят на следните технически спецификации:

- български стандарти, с които се въвеждат хармонизирани европейски стандарти, или
- европейско техническо одобрение (със или без ръководство), или
- признати национални технически спецификации (национални стандарти), когато не съществуват технически спецификации по т. 1 и т. 2.

Строителните продукти, предназначени за трайно влагане ще са годни за предвижданата им употреба и ще удовлетворяват основните изисквания към строежите в продължение на икономически обоснован период на експлоатация и ще отговарят на съответните технически спецификации и националните изисквания по отношение на предвидената употреба. Характеристиките им ще са подходящи за вграждане, монтиране, поставяне или инсталиране при проектиране на сградите и техните обновявания, ремонти и реконструкции. Всички доставени материали ще отговарят на БДС EN стандартите цитирани в техническата спецификация, работните чертежи и записки. Производителят трябва да представи декларация за съответствие на продукта със съответните европейски норми - EN и стандарти.

При полагане ще се спазват инструкциите на съответния производител.

Всички материали, влагани при изпълнение на строителните работи и съоръжения, ще отговарят по вид, тип и качество на изискванията на Проекта, предписанията на спецификацията и нормативните изисквания.

### **1.3 Мерки за контрол с цел осигуряване на качеството.**

*Осъществяване на вътрешен контрол, свързан с гарантиране на качеството и постигане на резултатите съобразно изискванията на обществената поръчка.*





Ще приложим действаща система за контрол на качеството чрез изградена Система за осигуряване на качеството. В нея управлението на качеството е съчетано със Система за безопасни условия на труд (ЗБУТ) и Система за управление на околната среда. Вложените материали ще отговарят на Наредба за съществените изисквания към строежите и оценяване на съответствието на строителните продукти (ДВ, бр. 106/2006 г., посл. Изм. и доп. ДВ, бр. 18/02.03.2012 г.). Съответствието ще се установява по реда на същата Наредба. При изпълнението на работите ще прилагаме Интегрирана система за управление, която включва Система за управление на качеството, система за управление на здравословни и безопасни условия на труд и система за управление на околната среда.

Системата отговаря на стандартите ISO 9001:2008, OHSAS 18001:2007, ISO 14001:2005. В системата са регламентирани задълженията, правата и контролните функции на отделните ръководители и специалисти в звената по изпълнението, доставките и изпитването през време на строителния процес.

Прилаганата система за управление по качеството е разработена така, че:

- определените процеси да осигуряват удовлетворение на потребностите и очакванията на клиентите;
- в резултат от взаимодействието на процесите, да се произвеждат продукти и извършват дейности, съответстващи на нормативните и законови изисквания;
- своевременно да се откриват пропуски и несъответствия, и да се предприемат коригиращи и превантивни мерки;
- да се прилагат своевременно мерки за постигане на планираните цели и подобряване на процесите на системата.

### **Управление на времето**

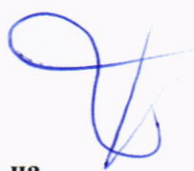

За безпроблемното и качествено протичане на строително - монтажния процес, ключов елемент е добрата координация между отделните специалисти и строителни работници в екипа за изпълнение на поръчката. За тази цел сме разработили Линеен график за управление на времето и човешките ресурси на екипа. Всеки един специалист е запознат със задачите и срока, който има за завършването им. Ръководителя на проекта поставя и буфери, които да осигурят навременното изпълнение на поръчката, дори и при забавяне на някой от специалистите или работниците. Така за цялостното изпълнение на поръчката са предвидени срокове, достатъчни за пълното изпълнение на строително-монтажните работи и предаването на строежа на Възложителя.

### **Управление на човешките ресурси**

Управлението на човешките ресурси е един от най-важните фактори, от него зависи навременното и качествено изпълнение на задачата. Предварителното управление на човешките ресурси е ключово при качественото и навременно изпълнение на поръчката. Управлението на човешките ресурси е възложено не само на Ръководителя на проекта, но и на Управителя на дружеството с цел следене на цялостната работа на екипа, включително тази на Ръководителя. Всеки един от специалистите и строителните работници има нужната квалификация, запознат е със своите задължения и има опит в изпълнение на подобни задачи.







## **Организационна диференциация и децентрализация на отговорността на членовете на екипа.**

В основата на тази мярка е подбирането на високо квалифицирани кадри за членове на ръководния екип и разделянето на отговорностите и функциите на всеки един от експертите.

Използвайки висококвалифицирани кадри за ръководене на строителните процеси, чрез техните знания, опит и навици в сферата, в която се извяват и задачите, които ще изпълняват, ще се постигне едно качествено изпълнение на договора.

## **Подкрепа от страна на ръководството на фирмата**

Непрекъснатото внимание от страна на ръководството на фирмите и ръководителя на проекта във всеки етап на изпълнение на поръчката, подобрява разбирането за важността и целите на поръчката. Тази информираност, трансформирана в подкрепа, е безценна при решаването на проблемите при криза, конфликт или в ситуации на неопределеност.

Подкрепата от страна на ръководството и съдействието при решаване на казуси, затрудняващи реализацията на проекта, ще спомогнат за по- бързото вземане на правилни решения и извършване на качествена работа, респективно качествено и срочно изпълнение на договорните отношения.

Ежедневното планиране на предстоящите работи спомагат за навременната организация спрямо доставка на необходимите строителни материали, квалифицираните човешки ресурси и необходимата строителна техника и механизация. Това спомага за осигуряване на работната площадка на специалисти и техника, необходими за извършването на конкретния вид планирана работа, без създадена на хаос и пренаселеност, което от своя страна е добро условие за бърза и качествена работа. Така тази мярка ще спомогне за бързото, качествено и срочно изпълнение на поръчката.

## **Разбиране на техническите въпроси по изпълнение на строително- монтажните работи и обезпечаване на строителните работници с необходимите технически ресурси.**



Познаването на строителните методи и технологии от страна на ръководните експерти, приложими към конкретните видове СМР е едно от най- важните условия за качествено изпълнение на строително- монтажните работи. Така ще бъдат осигурени и необходимите условия за безопасна работа и ще се осигуряват необходимите технически ресурси.

Тази мярка ще сведе до минимум допускането на грешки при изпълнение на строително- монтажните работи. Познаването и разбирането на техническите въпроси по изпълнение на строителството ще помогне за по- добра организация, до използването на правилните технически ресурси и до качественото изпълнение на обекта.

## **Контрол на дейностите**







В основата на мярката е информираността на Ръководителя на проекта за напредъка на извършваните работи и времевото отношение към предварително изготвения линеен график.

Осъществяването на непрекъснат поток от информация за действителното изпълнение на дейностите, ще позволи на Ръководителя на проекта да противодейства на неопределеността и закъснение в изпълнението им. Сравнявайки действителното състояние с текущите планове, ръководителят ще може да идентифицира отклоненията, да предотврати проблемите и да предизвика реакция за коригирането им, което ще окаже положително влияние върху изпълнението на договора в срок и с необходимото качество.

#### **Навременна подготовка за изпълнение на поръчката**

Необходима е стройна организация при изпълнението на договора, състояща се в навременно поръчване и доставяне на материалите, както и налични човешки ресурси и механизация.

Още в подготвителния период ще имаме ясна визия за начина на изпълнение на обекта и изграден План за организация и изпълнение на строителството.

Още в подготвителния период ще сме наясно с:

- видовете материали, необходими за влагане в строежа и доставчиците им. Това е необходимо с цел, още при подписване на договора с Възложителя да бъдат представени материали, с цел тяхното одобрение.
- Навременното уточняване на материалите ще доведе до навременна доставка на същите за стартиране на строителството в срок. Сроковете за доставка на материалите ще бъдат съобразени с изготвения линеен график за изпълнение на поръчката.
- организацията на изпълнение на СМР и съответно осигурените човешки ресурси и механизация. Ще се изготви план за организация и изпълнение на строителството, който ще дава ясна визия за работата, която трябва да се свърши във времето, в определени срокове и съответното необходимият ресурс за извършване на същата.

По изготвения план за организация и изпълнение на строителството и по линейния график за изпълнение на строително-монтажните работи, ръководителят на проекта ще има възможност ежедневно да следи напредъка на работите и да подготвя своевременно бъдещи работи.

#### **Контрол по изпълнение на отделните видове СМР**

В правилниците за изпълнение и приемане на съответните видове СМР са посочени техническите изисквания и допустими отклонения, въз основа на които се извършва оценяване на качествата им.

Контролът на отделните видове работи ще се провежда от техническия ръководител на обекта, при изпълнение на съответния вид технологична операция.

Освен вътрешен контрол, провеждан от експертите, при определени СМР ще се извършва и външен контрол върху тяхното изпълнение. Изпълнението на този контрол ще се извършва от съответните лицензирани лица или акредитирани лаборатории,





които ще регистрират съответствието на даден вид работа и при липса на отклонения ще разрешават чрез и в присъствието на Строителния надзор и/ или Възложителя изпълнението на последващи работи.

Контролът на качеството на изпълнение на отделните етапи от строителството на обекта ще се осъществява чрез контролни измервания, приемане на извършените видове СМР и други. Той бива:

- Вътрешен - в тази дейност участват специалистът по контрол на качеството и техническия ръководител при приемане и предаване на отделните етапи завършени строителни и монтажни работи и през целия процес на работа.;
- Външен - упражняван от Възложител, Строителен надзор и Авторски надзор, съгласно изискванията на Наредба №3 за съставяне на актове и протоколи по време на строителството, ПИПСМР, ЗУТ и други действащи нормативни актове. Външен контрол се упражнява и от ресорни институции – РДНСК, РИОСВ, Инспекция по труда, Пожарна и др.

След изпълнение на отделни етапи от строителството ще се съставят актове и протоколи за приемане и предаване на извършените СМР и оценка за съответствието им с работния проект.

При констатиране на отклонения, извън рамките на допустимото ще се дават предписания за корекции на изпълнението. След изпълнението на допълнителните предписания отново ще се прави проверка и ще се подписват актовете и протоколите за текущо приемане на СМР.

Окончателния преглед на качеството ще се извършва от комисия, съгласно изискванията на Наредба № 3 за съставяне на актове и протоколи по време на строителството и Наредба № 2 за въвеждане в експлоатация на строежите в Република България и минималните гаранционни срокове за изпълнение на СМР на строителни обекти. Комисията ще направи подробен оглед на строителната документация и оглед на строежа и ще даде окончателна оценка за качеството.

Предаването на готовия строителен обект на Възложителя ще се извърши с Констативен акт за установяване на годността за приемане на строежа обр. № 15, който ще се състави от всички участници в строително-монтажния процес. В акта ще се оцени съответствието на изпълнените работи с техническата документация и ще се извърши предаване на строежа от Строителя на Възложителя.

Контролът за навременното изпълнение на всички строително-монтажни работи ще се извършва с помощта на изготвения Линеен график.



По време на изпълнение на строителството, Ръководителят на проекта ще следи постоянно напредъка на работите, ползвайки изготвения Линеен график.

В случай на забавяне от наша страна, Възложителят има право да поиска въвеждане на мерки за ускоряване на работите, допълнителни ресурси, приемане на двусменен режим на работа и др.

**Входящ контрол от страна на експерти/експерт, отговарящи за контрола на качеството при получаване на материали и други продукти за обекта.**







Съгласно Наредбата за съществените изисквания към строежите и оценяване съответствието на строителните продукти, основните изисквания към строежите по чл. 169, ал. 1 от ЗУТ са изискванията, при изпълнението на които се постига осигуряване на безопасността и здравето на хората и опазването на околната среда и имуществото, и които се отнасят до предвидими въздействия.

Съществените изисквания към строежите, които могат да повлияят върху техническите характеристики на строителните продукти, са:

- механично съпротивление и устойчивост (носимоспособност);
- безопасност при пожар;
- хигиена, опазване на здравето и на околната среда;
- безопасна експлоатация;
- защита от шум;
- икономия на енергия и топлосъхранение (енергийна ефективност).

С отчитане на горните нормативни изисквания, всички строителни продукти и материали, които ще се влагат при изпълнението на СМР, ще имат оценено съответствие съгласно горепосочената наредба.

Строежът ще бъде изпълнен по такъв начин, че да не представляват заплаха за хигиената или здравето на обитателите или на съседите и за опазването на околната среда при:

- отделяне на отровни газове;
- наличие на опасни частици или газове във въздуха;
- излъчване на опасна радиация;
- замърсяване или отравяне на водата или почвата;
- неправилно отвеждане на отпадъчни води, дим, твърди или течни отпадъци;
- наличие на влага в части от строежа или по повърхности във вътрешността на строежа.

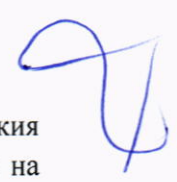

В тази връзка, всяка доставка на строителната площадка и/или в складовете на Изпълнителя на строителни продукти, които съответстват на европейските технически спецификации, ще бъдат придружени с Декларация за експлоатационни показатели/Декларация за съответствието на строителния продукт, инструкция и информация за безопасност на български език, съгласно Наредба РД-02-20-1 от 5.02.2015 г. за условията и реда за влагане на строителни продукти в строежите на Република България.

Тук е съществената роля на специалиста по контрол на качеството, който ще следи стриктно за доставката и влагането на материали с изискващи се технически качества и стриктното спазването на технологичната последователност, като съгласува материалите с Консултанта на обекта.

На строежа ще бъдат доставени само строителни продукти, които притежават подходящи характеристики за вграждане, монтиране, поставяне или инсталиране на обекта 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.







Специалистът по контрол на качеството, със съдействието на техническия ръководител ще са отговорни за входящия контрол, извършван при приемането на материалите и за тяхното последващо съхранение и влагане, с цел запазване на експлоатационните им качества.

#### **1.4 Мерки за намаляване на дискомфорта на местното население.**

Изпълнението на строителството ще създаде известно неудобство на местното население, като затваряне на отделни участъци и ограничаване достъпа до централната алея на гр. Каспичан, шум от работещата строителна механизация в зоната на обекта, както и замърсявания вследствие на строителните дейности. За да се намалят затрудненията и се гарантира безопасността и удобството на жителите и гостите на града, ние в качеството си на Изпълнител на обекта сме предвидили мерки, които ще предприемем преди и по време на изпълнението на строителството.

Всички открити изкопи ще бъдат обезопасени, като се осигурят временни огради, предупредителни знаци, конуси, сигнални светлини и нощно осветление, а също така и други средства, които да предпазват хората от инциденти и нанасяне на щети върху собствеността. Всички предупредителни табели ще бъдат на български език и ще са в съответствие с националното законодателство. По време на строителството, части от обекта ще се оградят с временна предпазна ограда и ще се постави сигнализация /светлинна през нощта/. Всички части по които се извършват строително-монтажни работи ще се извършват по такъв начин, че да причиняват най-малко неудобства и смущения на гражданите.

При изпълнението на строително-монтажните работи ще вземем всички мерки за предотвратяване на замърсяването с кал и други отпадъци по централната алея на гр. Каспичан. Ще приложим **ефективен контрол** върху използваната от наша страна техника, както и върху складирането на материали, отпадъци и други, свързани с обслужването на строителството.

Ние в качеството си на Изпълнители на обекта ще отстраняваме и премахваме от района на строителната площадката всички отломки и отпадъци поне един път седмично, а и по-често, ако те пречат на работата.

Всички отпадъци в следствие на почистването ще се отстранят от строителната площадка по начин, който да не предизвиква замърсяване по централната алея на гр. Каспичан. Отпадъците ще бъдат изхвърлени на определеното от Възложителя депо.

**Описание на възможните вредности и затруднения за жителите и гостите на гр. Каспичан, които биха възникнали при изпълнението на СМР.**

**Потенциалното въздействие от изпълнение на строителството зависи от следните фактори:**

**Естеството на предвидените строително-монтажни работи:**

- Разпръскване на материали и машини на строителната площадка;
- Създаване на нерегламентирани сметища от строителни отпадъци;
- Физически достъп;





- Достъп до комунални услуги (водо-, електро-, газоснабдяване, телевизия и интернет).

#### **Социално въздействие**

- Строителните работи ще причинят неудобства за хората. В следствие на това особено важно изискване е, в качеството ни на изпълнители с организацията на строителство, да сведем до минимум и намалим негативните въздействия на строителните работи за жителите.
- При напускане площадката на строителните машини ще се почиства с оглед недопускане разнасяне на отпадъци извън зоната на строителната площадка.
- Изпълнението на строително-монтажните работи, ще организираме, така че да не допускаме трайно прекъсване на водоподаването за живущите в близост до обекта;
- Изпълнението на строително-монтажните работи ще организираме, така че да не допускаме трайно прекъсване други комунални услуги.

**От вида на използваните материали:** По време на строителството може да се очаква повишаване на нивата на фини прахови частици в атмосферния въздух, при неприспадане на предпазните мерки при транспортиране и съхранение на отпадъците.

**Изпълнението на строително-монтажните работи, може да окаже отрицателно влияние върху следните елементи на жизнената среда:**

#### **⇒ Въздух**

Работата със строителна механизация и предвид факта, че ще се изпълнява изваждане, подравняване и почистване на бордюри, изкопи с багер, полагане на асфалтова смес и т.н. предполага да се получат замърсявания от прах по централната алея на гр. Каспичан. Поради ограничения размер на участъците замърсяването е локално.

#### **⇒ Шум**

Източниците на шум при строителството са различните – различните видове дребна техника с нива на шум в границите на 80 dB(A) - 92 dB(A). В близост до работещите машини могат, да се очакват нива на шум, които надвишават значително хигиенните норми.

Въздействието на високите шумови нива е за ограничен период от време - до завършване на работата в съответния участък от строежа.

Нарастване на общото акустично натоварване на обекта на строителните дейности се регистрира при работа на различните видове машини.

#### **⇒ Влияние върху здравето на хората**

Наднормен шумов риск от работата на строителните машини. Този шум е непостоянен и с временно въздействие. Ефектът ще е смущаващ и дразнещ.

#### **⇒ Социален елемент**

Известно негативно социално въздействие е присъщо за всички проекти, касаещи изпълнение на строително – монтажни работи, но със завършване на проекта те ще





бъдат елиминирани.

## **МЕРКИ, СВЪРЗАНИ С ОПАЗВАНЕ НА ЖИЗНЕНАТА СРЕДА НА ЖИТЕЛИТЕ И ГОСТИТЕ НА ГР. КАСПИЧАН**

Строителството, подобно на всички стопански отрасли допринася за промени на жизнената среда в населеното място и се налага, да се изпълняват допълнителни мерки за нейното опазване.

За предотвратяване или намаляване на отрицателното въздействие върху посочените по-горе елементи на жизнената среда предвиждаме следните мерки:

### **Опазване чистотата на въздуха**

- ✓ С цел недопускане на неорганични емисии, площадката ще се поддържа чиста, при сухо и ветровито време ще се оросява.
- ✓ Строителната техника ще се поддържа в добро техническо състояние.
- ✓ Няма да се допуска изгаряне или друга форма на неконтролирано обезвреждане на отпадъците.
- ✓ При необходимост (особено в летния период) и при силен вятър ще се осигури апарат за водопръскане, осигуряващ водна завеса срещу запрашаване.
- ✓ При превоз на отпадъци транспортните средства ще се пълнят под техния капацитет и тогава ще се покриват с брезент за недопускане изпадане и отвяване по време на движение.

### **Шум и вибрации**

Шумът и вибрациите, предизвикани от работата на строителни машини би повлиял на здравето, както на работниците, така и на живущите, поради което:



- ✓ Няма да се допуска надвишаване на шумовите нива при работа на машините и на площадката по време на строителните работи.
- ✓ За ограничаване шума при извършване на строителните дейности и използването на строителните машини няма да се допуска работа извън регламентирания от Кмета на съответното населено място час.

### **Опазване от замърсяване на околната среда от строителни и битови отпадъци**

- ✓ Ще се спазват определените места за събиране и временно съхраняване на отпадъците, които ще се формират и ще бъдат съобразени с изискванията на чл.18, ал.2 и чл. 19 от Закона за управление на отпадъците ЗУО /ДВ бр.86/2003 г
- ✓ Няма да се допуска замърсяване на прилежащите терени с битови, строителни отпадъци и земни маси при работата на обекта.
- ✓ Ще се спазват изискванията на чл. 40, чл. 43, ал. 3 и ал. 4 от Закона за опазване околната среда.
- ✓ Ще се изпълняват условията на чл. 18, ал. 1 и ал. 2 от Закона за управление на отпадъците - ЗУО /ДВ бр.86/2003 г./, за третирането и транспортирането на строителните отпадъци.
- ✓ Оборудване на площадките с контейнери (найлонови чували) за битови отпадъци с оглед нуждите на персонала на Изпълнителя;
- ✓ Същите ще се депонират на депо за твърди битови отпадъци, указано от Възложителя.






- 
- 
- ✓ Изпълнителят щателно да почиства от изтичането на бетон, кофражни петна и др.

### **ПЛАН ЗА ОРГАНИЗАЦИЯ ПО ИЗПЪЛНЕНИЕ НА МЕРКИ ЗА НАМАЛЯВАНЕ НА ЗАТРУДНЕНИЯТА ПРИ ИЗПЪЛНЕНИЕ НА СМР ЗА ЖИТЕЛИТЕ И ГОСТИТЕ НА ГР. КАСПИЧАН**



Следващият списък от мерки, препоръки и изисквания представлява предварителен "План за организация по изпълнение мерки за намаляване на затрудненията при изпълнение на СМР за жителите на града", който ще изпълняваме и актуализираме непрекъснато в хода на строителството, за да може да се намалят щетите, замърсяването и възможно най-малко, да се въздейства на жизнената среда на жителите.

- Чрез добро управление на строителството и надзор на площадката, да се намалят праха и отпадъците.
  - За да се намалят емисиите прах, в следствие на строителството, се препоръчва редовно да се пръска с вода.
  - Предприемане на облекчаващи мерки: информиране на жителите за съществуващите места на работа, внимателно планиране на организацията, избягване на ненужното паркиране на работните камиони или съхраняването на материал.
  - По време на строителството с цел опазване здравето на жителите, да не допускаме предпоставки за инциденти, ще оградяме частта от обекта, в която се работи активно.
  - Редовни профилактични прегледи и ремонти на механизацията.
  - При маневриране на тежки строителни машини ще се внимава да не се нараняват дърветата около обекта.
  - Няма да се допуска паркиране и преминаване през тревни площи около обекта.
  - За ограничаване шума при извършване на строителните дейности и използването на строителните машини няма да се допуска работа извън регламентирания от Община Каспичан ред.
  - При прокарване на нови комунални услуги ще се изготви график за прикачване на новите услуги с цел намаляване времетраенето без достъп до услугите от жителите.
  - Подробно описани мерки при възникване на аварийна ситуация като – изпълнение на СМР в най-кратки срокове, информиране на съответните ведомства, бързо отремонтване на повредения участък, информиране на населението.
  - Периодични замервания за нивото на прах.
- 

#### **Контрол и мониторинг на предложените от участника мерки**







Отговорни за реализиране на всички тези мерки за намаляване на затрудненията при изпълнение на СМР за жителите и гостите на гр. Каспичан, ще бъдат Ръководителят на проекта, Техническият ръководител и Координатора по безопасност и здраве. Техническият ръководител на обекта ще координира всички свои действия по елиминиране на затрудненията за жителите по време на изпълнение на Строително-монтажните работи.

Преди включване на консуматор, правоспособен ел. техник, определен от техническият ръководител ще провери целостта на изолацията на кабела и ще съобрази допустимото напрежение и мощност на консуматора. При временно захранване ще се следи допустимият провод на захранващия кабел и няма да се допуска недопустим такъв. С ел. оборудването ще работят само обучени квалифицирани и преминали през обучение, първоначален, периодичен и ежедневен инструктаж работници. С приключване на работния ден всички удължители се прибират и временните табла се обезопасяват.

**Предлагаме следните мерки за намаляване на затрудненията по аспектите на ежедневието, а именно:**

**1. ФИЗИЧЕСКИ ДОСТЪП ДО ИМОТИТЕ** - Предвиждаме оставяне на проходи към входовете на сгради и търговските обекти с мин. ширина от 1,5м. Проходите ще бъдат обезопасени. Осветеност в тъмната част на деня. За осигуряване на нормален достъп на населението до имотите, в случай че той е възпрепятстван от изкоп, над изкопа се изпълняват подходящи пасарелки, обезопасени с парапети. Монтиране на предупредителни табели, включително и с план на строителната площадка.

**2. ДОСТЪП ДО КОМУНАЛНИ УСЛУГИ (ВОДО-, ЕЛЕКТРО-, ГАЗОСНАБДЯВАНЕ, ТЕЛЕВИЗИЯ И ИНТЕРНЕТ)** – При изпълнение строително-монтажните работи, ще поемем ангажимент предварително да уведомим жителите на града за датата и срока на предстоящото спиране и СМР. При необходимост ще се изграждат на временни мрежи. Съсредоточаване на технически и човешки ресурси в ремонтираните участъци и съкращаване на сроковете за изпълнение и причините за затруднения. При започване на изкопни дейности - предварително установяване на местоположението на маркирани и немаркирани подземни съоръжения и мрежи, проверка с ултразвук. Изготвяне на комуникационен план за информираност и публичност на населението относно план-графика за реализация на обекта.



**3. ИЗГОТВЯНЕ НА ПРОЕКТ ЗА ВОБД** - (съгласуване при необходимост, въвеждане и поддържане) - намалява затрудненията в автомобилното движение и достъпа на жителите до имотите и сградите им.

**4. ДОСТЪП НА АВТОМОБИЛИ СЪС СПЕЦИАЛЕН РЕЖИМ** - Ще се осигури достъп до имотите в зоната на обекта на автомобили на пожарна и аварийна безопасност, спешна медицинска помощ, гражданска защита и полиция.

**5. ОБЕЗОПАСЯВАНЕ НА ОБЕКТА** - За нужната безопасност и защита на хората ще се сложат необходимите прегради, светлини, предупредителни сигнали, предпазни ограждения, пешеходни пресечки.







**6. СВОЕВРЕМЕННО УВЕДОМЯВАНЕ** - Изпълнителя ще уведомява предварително и своевременно жителите за всяко свое действие свързано с предстоящите строително-монтажни работи. Уведомленията ще бъдат поставени на специални табли изградени за целта на видни места около обекта.

**7. ОРГАНИЗАЦИЯ НА ПРОЦЕСИТЕ** - Изпълнителя ще направи организация на работата си, така че процеси при които шума е по-висок да не бъдат извършвани в часове определени за почивка.

При изпълнение на договора, ние ще спазваме стриктно предписанията на плана за управление на отпадъците. Рециклируемите отпадъци ще бъдат предавани или извозвани до специализираните за това центрове, а нерещиклируемите на предвидените от Възложителя за целта депа. Основна предпоставка за предотвратяването на генерирането на СО е добрата организация на строителния процес и правилното съхранение на строителните материали. Така ще намалим генерирането на СО драстично. Този принцип важи за всички видове строителни материали. Ще положим всички усилия да недопуснем замърсяване с прах, като осигурим средства за покриване на отпадъчния материал до извозването му на депо. За предотвратяване на замърсяването от прах, строителната площадка периодично ще се почиства и освежава.


Разкопаването на уличните платна, алеи, тротоари, зелени площи и вътрешни пространства ще се извършва въз основа на разрешение за строеж и разрешение за разкопаване, издадени от Възложителя, дирекция Строителство. При необходимост ще се поиска издаване на разрешение за извозване на земна маса.

Течните отпадъци ще се съхраняват при засилено внимание в метални кофи при доказани неопасни свойства. Същите ще се изхвърлят на определените от Възложителя депа. За зареждане с гориво - смазочни материали се използват най- близко разположените автобази. При евентуално генериране на опасни отпадъци ще сключим договор с фирма, която има лиценз за тяхното третиране.

Ръководителят на обекта, ще извършва контрол дали се спазват всички гореописани мерки. Последващ контрол относно това дали се спазва организацията на обекта и изпълнението на мерките за намаляване дискомфорта на населението ще се осъществява от Техническия ръководител на обекта.

За доказване на предприетите мерки, ще се съставят констативни протоколи за състоянието на обекта съвместно с представители на Общината, КАТ и др. Ще се води дневник за отразяване на контрола.

Инвеститорският контрол от страна на Община Каспичан също осъществява контрол на обекта. По този начин ще се осъществява контрол на обекта извън планираните проверки, и ще се следи дали Ръководителя на обекта спазва всички изисквания относно организацията на обекта по изпълнението на мерките за намаляване на дискомфорта на населението.



## **2. Опазване на околната среда по време на изпълнението на предмета на договора**





*Възможни замърсители и предлагани действия свързани с опазването на околната среда по време на изпълнение на СМР.*

Потенциалното въздействие от изпълнение на строителството зависи от следните фактори:

Естеството на предвидените строително-монтажни работи:

- Разпръскване на материали и машини на строителната площадка;
- Създаване на нерегламентирани сметища от строителни отпадъци;
- Физически достъп;
- Достъп до комунални услуги (водо-, електро-, газоснабдяване, телевизия и интернет).

**От вида на използваните материали:**

По време на строителството може да се очаква повишаване на нивата на фини прахови частици в атмосферния въздух, при неприлагане на предпазните мерки при транспортиране, съхранение на отпадъците.

- Рискът от замърсяване на въздуха е минимален, тъй като не предвиждаме работа с вредни вещества и метали, които биха могли да се отразят негативно на атмосферния въздух в района.
- Запрашените и замърсени улични и пешеходни настилки ще бъдат оросявани и почиствани ежедневно, за да се предотврати запрашаването на атмосферния въздух.
- Ограничаване работата на празен ход на строителната механизация, с цел замърсяването от прах и отработени газове в градските територии, да не надвишава пределно допустимите концентрации.
- Служителите ни са обучени за предприемане на всички приложими мерки за предотвратяване на замърсяването на околната среда. Водят се ежедневни инструктажи по изясняване изпълнението на мерките за опазване елементите на природната среда.

**План за организация по изпълнение на дейности за опазването на околната среда.**

Събирането, разделянето и транспортирането на отпадъците, получени в резултат от извършените строителни дейности на обекта ще се извършват в съответствие с разпоредбите на Закона за управление на отпадъците, изискванията по безопасност на трудовото законодателство, както и други свързани с това нормативни уредби. Всички действия по опазване на околната среда вследствие дейността ни се извършват в съответствие с изискванията на Националното законодателство и ISO 14001:2004. Отговорни за управлението на тези действия са ръководителите на обекта във фирмата. Като приоритет в това направление, в т.ч. и като конкретни превантивни мерки за предпазване от създаване на извънредни ситуации, се спазват следните изисквания:

1. Всички отпадъци от строителни, поддържащи и други дейности се отстраняват максимално бързо от обектите.





2. Ежеседмично отговорния персонал на обекта отразява извършените инструктажи в дневници за инструктажи, като отчита и извършените видове инструктажи в зависимост от вида на извършваната работа на обекта.
3. В своята работа ръководителите на обекта се ръководят от инструкциите за третиране на отпадъците включващи – стъклени опаковки; пластмасови отпадъци (PET и PVC) и метални опаковки; третиране на хартиени и картонени отпадъци.
4. При изпълнението на работата по т.3 Техническият ръководител е в пряка връзка със службите по опазване на околната среда на населеното място.
5. Депонирането и изхвърлянето на твърди отпадъци става единствено след съгласуване с държавните и контролни органи, които определят мястото където същите да бъдат депонирани съобразно тези изисквания.
6. Депонирането и изхвърлянето на течни отпадъци (особено тези които имат вреден характер) е строго забранено без участието и разрешението на компетентните местни и държавни власти.

	<b>СЪЩЕСТВЕН И АСПЕКТИ НА ОКОЛНАТА СРЕДА</b>	<b>МЕРКИ ЗА УПРАВЛЕНИЕ НА СЪЩЕСТВЕНИТЕ АСПЕКТИ</b>	<b>ДЕЙНОСТИ ПО ИЗПЪЛНЕНИЕ НА ПРЕДВИДЕНИТЕ МЕРКИ</b>	<b>ОТГОВОРНИК</b>	<b>СРОК</b>
1	<b>ШУМ</b>				
		Програма за управление на аспект „Производствен шум“	Шумните дейности се изолират и се ограничава достъпа до тях. На местата където се извършва реновиране на бордюри-изваждане, подравняване, почистване и пренареждане, се извършва екраниране с шумопоглъщаща преграда. Контролира се нивото на шум при удар с чук върху метал, разбиване на бетон, рязане с ъглошлайф, точене на инструменти, фрезозане; ↓ Строителните дейности се извършват от 7 до 19 часа, със спиране в периода от 14 до 16; ↓ Изнасянето на строителни отпадъци се извършва сутрин от 7 до 8,30ч.	Техническият ръководител	До приключване на обекта





<b>2 ЗАПРАШАВАНЕ</b>					
	✓ от строителна дейност	Ограничаване на влиянието върху въздуха	<ul style="list-style-type: none"> <li>⚡ Събирането на строителните отпадъци се извършва чрез сметопровод или подемна техника, или подходящи торби и съдове;</li> <li>⚡ Метенето на площадките се извършва след предварително пръскане с вода, а финото почистване в сградата от машини с прахови филтри.</li> </ul>	Технически ръководител	До прик л ю ч в а н е н а о б е к т а
<b>3</b>	✓ от механизация	Ограничаване на влиянието върху въздуха	<ul style="list-style-type: none"> <li>⚡ Ограничаване на емисиите от прах, вредни вещества и отработени газове изпускани във въздуха по време на строителните работи в градските територии;</li> <li>⚡ Оросяване на строителната площадка и контрол върху техническото състояние на механизацията и транспорта;</li> <li>⚡ Ограничаване работата на празен ход на строителната механизация с цел замърсяването от прах и отработени газове в градските територии да не надвишава пределно допустимите концентрации;</li> </ul>	Технически ръководител	До при к л ю ч в а н е н а о б е к т а
<b>4 ЗАМЪРСЯВАНЕ</b>					
	Опаковки -хартия, дърво	Програма за управление на аспект „Опаковки“	<ul style="list-style-type: none"> <li>⚡ Хартиените и картонени опаковки/150101/ се почистват от пластмасово покритие/ ако има такова/ и се оформят на пакети;</li> <li>⚡ Многослойни/композитни опаковки/150105/ и Смесени опаковки/150106/ се събират отделно в означени за целта контейнери;</li> <li>⚡ Дървените опаковки и палети /150103/ и Пластмасовите опаковки /150102/ се събират отделно;</li> <li>⚡ Опаковките се предават на лица по чл.35 от ЗУО по силата на договор, което намалява</li> </ul>	Технически ръководител	До при к л ю ч в а н е н а о б е к т а





			количествата смесени СО;		
<b>Строителни отпадъци</b>	Програма за управление на аспект „Строителни отпадъци /170107-смеси от бетон, тухли, керемиди, плочки, фаянсови и керамични изделия; 170802-строителни материали на основата на гипс; 170904- смесени строителни отпадъци от строителство и събаряне"	<ul style="list-style-type: none"> <li>⚡ Спазват се стриктно изискванията на ПУСО-местоположения на контейнерите, прогнозни количества строителни отпадъци, количества за материално оползотворяване, обратен насип, депониране;</li> <li>⚡ Строителните отпадъци се събират разделно на строителната площадка, в контейнери за строителни отпадъци, означени с табелки по кодове от Наредба 2;</li> <li>⚡ По време на инструктажа на работното място и ежедневния инструктаж се информират работниците за задължението им, всеки от тях да изхвърля строителните отпадъци в съответните контейнери;</li> <li>⚡ Строителните отпадъци се предават за извозване на лицензирана фирма съгласно сключен Договор, за транспортиране на посоченото в Разрешението за строеж сметище за строителни отпадъци.</li> </ul>	Технически ръководител	До приключване на обекта	
<b>Замърсени опаковки</b>	Програма за управление на аспект „Замърсени опаковки, замърсени текстилни отпадъци/15 0202*/."	<ul style="list-style-type: none"> <li>⚡ Замърсените опаковки се събират в съд, обозначени като опасен отпадък с код съгласно Наредба;</li> <li>⚡ Съдовете се предават за обезвреждане на лицензирана фирма по силата на Договор.</li> </ul>	Технически ръководител	До приключване на обекта	
<b>Метални отпадъци</b>	Програма за управление на „Метални отпадъци /170405- желязо и стомана/"	<ul style="list-style-type: none"> <li>⚡ Металните отпадъци се събират и съхраняват на временно депо на обекта означено с табелка- място за метални отпадъци;</li> <li>⚡ Извозват се от лицензирана фирма съгласно Договор.</li> </ul>	Технически ръководител	До приключване на обекта	
<b>Формиране</b>	Ограничаване	⚡ Битовите отпадъци от	Всички	До	





<b>на смесени битови отпадъци</b>	последниците от дейността върху прилежащата територия	строителните работници се събират в кошове или контейнери, означени с табелки и се извозват по договор от лицензирана фирма; ↓ Категорично е забранено на работници от фирмата, изгарянето на битови отпадъци и опаковки на обекта; ↓ Ежеседмично се почистват от оторизирана фирма, поставените химически тоалетни на обектите, а при възможност се изграждат временни тоалетни, включени към отпадъчната канализация.	работници Технически ръководител	приключване на обекта
-----------------------------------	---	---	-------------------------------------	-----------------------

**Предвид спецификата на обекта, допълнителните мерки по опазване на околната среда, които ще предприемем са:**

- минимизиране на аварии, които могат да застрашат околната среда по един или друг начин, са да се извършва чрез непрекъснато следене на одобрените инструкции за работа при всеки вид строителна дейност;
- за изпълнение на строително-монтажните работи ще ползваме само определената от възложителя работна площадка, като спазваме всички изисквания на Общината във връзка с опазването на околната среда;
- Изработване на план за опазване на околната среда по отделните видове строителни дейности, включващ следните основни точки:

А) Установяване на отделните видове СМР и размера на съответните видове отпадъци от всяка една дейност.

Б) Установяване на връзка с контролните и държавни органи за даване на указание къде и как да бъдат депонирани тези отпадъци в съответствие със законовите разпоредби.

В) Извършване на самото депониране под строг контрол както на вътрешните органи по опазване на околната среда, така и на външните (кметски, общински и държавни) органи.

Г) Документиране на извършените дейности.

Ще се стремим изграждането на обекта да отговаря на изискванията на българското законодателство относно опазването на околната среда в строителството. Всеки проект и неговата реализация подлежат на оценка на въздействието върху околната среда, която се извършва въз основа на анализи върху характеристиките на района.





Екологичната безопасност в строителството включва, както изграждането на съоръженията, също така и на тяхната експлоатация.

Тези мерки са насочени в две посоки. От една страна, те трябва да гарантират безопасна и здравословна експлоатация за всички хора, които обитават населеното място, а от друга – да сведат до минимум евентуално негативно въздействие върху компонентите на околната среда от дейностите по изграждането на обекта.

**Предложения относно конкретни мероприятия за максимално намаляване на вредното влияние върху въздуха и влиянието на строителни и други отпадъци.**

- **Превантивни природозащитни мерки.**

Изпълнителя на настоящата поръчка ще спазва екологичните норми по време на строителството, както и инструкциите на Възложителя и другите компетентни органи съобразно действащата нормативна уредба за опазване на околната среда.

Използваната механизация ще е осигурена срещу изтичане на масла и горива, и ще е пожаробезопасна.

Няма да се допускат ремонтни работи на използваната механизация, които биха довели до замърсяване на почвите. Отпадъците от почистването на строителната площадка ще се извозват на определените за това места. Абсолютно е забранено да се палят сухи треви и други горими материали. Също така няма да допускаме замърсяване на прилежащите площи и околна среда, ще осигурим опазване на дървета, тротоари, площадки и други съществуващи елементи на инфраструктурата.

- **Инструктажи**

Служителите ни са обучени за предприемане на всички приложими мерки за предотвратяване на замърсяването на околната среда. Водят се ежедневни инструктажи по изясняване изпълнението на мерките за опазване елементите на природната среда.

- **Почистване на строителната площадка.**

Отпадъците от почистването на строителната площадка ще се извозват на определените за това места. Абсолютно е забранено да се палят сухи треви и други горими материали. Също така няма да допускаме замърсяване на прилежащите площи и околна среда, ще осигурим опазване на дървета, тротоари, площадки и други съществуващи елементи на инфраструктурата.

След приключване на СМР и преди организиране на процедурата за установяване годността на строежа, строителната площадка ще бъде изчистена и околното пространство възстановено

- **Използване на покрития за защита срещу замърсяване на въздуха и шумоизолация**





На конкретната строителна площадка ще се осъществи контрол за предпазване от шум на работещите на обекта, работещите в съседни сгради и на всички които са изложени на въздействието му:

Контрол на шума при източника на възникване:

- Използване на машини с по-ниски емисии шум;
- Избягване на удари и съприкосновение на метал с метал;
- Екраниране с шумопоглъщащи прегради, за да се намали шума и изолиране на вибриращи частици;
- Извършване на профилактична поддръжка при износване на части от работното оборудване, което намаля нивото на шум;

Колективни мерки за контрол:

- Изолиране на шумните процедури и ограничаване на достъпа до шумните места;
- Прекъсване на пътя на шума пренасян по въздуха, чрез изграждане на прегради и препятствия;
- Организиране на работните места така, че да се ограничи времето за пребиваване на шумни места;

#### • **Забрана за изхвърляне на вредни вещества**

За ограничаване до минимум на емисиите от прах, вредни вещества и отработени газове изпускани във въздуха по време на строителните работи в градска територия ще се извършва следното:

✓ Ще бъде използвана само изправна и съвременна строителна техника, а стандартите за отработените газове и е преминала съответните технически прегледи.

✓ Ограничаване работата на празен ход на строителната механизация, с цел замърсяването от прах и отработени газове в градските територии, да не надвишава пределно допустимите концентрации.

✓ Служителите ни са обучени за предприемане на всички приложими мерки за предотвратяване на замърсяването на въздуха. Водят се ежедневни инструктажи по изясняване изпълнението на мерките за опазване елементите на природната среда.

✓ Ще се извършва контрол на автомобилите – относно необходимостта от почистване и измиване, в това число на ходовата част;

✓ Превозването на материали и отпадъци ще се извършва с покрити транспортни средства, натоварени по начин, който не позволява разсипването им;

✓ При евентуално замърсяване на строителната площадка или прилежащи улици със земна маса, чакъл, пясък или друг потенциален източник на прахови емисии, ще бъде организирано своевременно почистване и оросяване на замърсения участък, за да се ограничат възможните прахови емисии;

#### • **Работа с изправни и регулирани ДВГ**





По време на изпълнение на СМР, ще използваме само изправни ДВГ и при не използването им те ще бъдат изключени;

- **Депониране на съществуващите стари материали само на регламентираните депа**

При изпълнение на СМР, отпадъците ще бъдат събирани и използвани отделно. Те ще се депонират само на регламентираните депа.

- **Измиване на превозните средства преди напускане на площадката**

След напускане на строителната площадка, използваните превозни средства ще бъдат измити, с цел недопускане на замърсяване на околната среда.

### **НОРМАТИВНА БАЗА**

При изпълнение на договора ще бъдат стриктно съблюдавани разпоредбите на следните нормативни документи:

- Закона за устройство на територията;
- Наредба № 1 от 30.07.2003 г. за номенклатурата на видовете строежи;
- Наредба № 3 от 31.07.2003 г. за съставяне на актове и протоколи по време на строителството;
- Наредба № 4 от 1 юли 2009г. за проектиране, изпълнение и поддържане на строежите в съответствие с изискванията за достъпна среда на населението, включително за хората с увреждания;
- 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, съоръжения и строителни обекти;
- Правилник за изпълнение и приемане на строителни и монтажни работи;
- Наредба № 2 от 22 Март 2004 г. за минималните изисквания за здравословни и безопасни условия на труд при извършване на строителни и монтажни работи (обн. ДВ. бр.37/04.05.2004г. с допълнения и изменения);
- Наредба №4 за проектиране, изграждане и експлоатация на сградни водопроводни и канализационни инсталации – 2005г.;
- Наредба № Из-1971 за строително-технически правила и норми за осигуряване на безопасност при пожар;
- Наредба №3 за устройство на електрическите уредби и проводни;
- Наредба №Из-1971 Строително-технически правила и норми за осигуряване на безопасност при пожар;
- Наредба № 8 за правила и норми за разполагане на технически проводни и съоръжения в населени места;
- Инструкция за изпълнение на открити ел. инсталации, за монтаж на мълниезащита и заземителни инсталации, монтаж на носещи кабелни конструкции;
- Наредба №15 за технически правила и нормативи за проектиране, изграждане и експлоатация на обектите и съоръженията за производство, пренос и разпределение на топлинна енергия” на МРРБ и МЕРР от 28 юли 2005г.;





- [Handwritten mark]*
- Правилник за безопасност и здраве при работа в електрически уредби и топлофикационни централи и по електрически мрежи;
  - Наредба № 8/ 28.12.2003 г. за Мълниезащитата на сгради, външни съоръжения и открити пространства;
  - Всички други действащи нормативни актове в Република България, приложими към предмета на този договор.
- [Handwritten mark]*

Подпис и печат.....

