



# ОБЩИНСКА АДМИНИСТРАЦИЯ – ЗЛАТОГРАД

гр. Златоград 4980, ул. „Стефан Стамболов“ № 1, тел: 03071 / 25 51, 25 53, факс: 03071 / 4023  
www.zlatograd.bg; e-mail: [ObA-zlatograd@zlatograd.bg](mailto:ObA-zlatograd@zlatograd.bg)

## ДОГОВОР

№ 77 / 20.05.2019 г.

Днес 20.05 2019 г., в гр. Златоград между

**ОБЩИНА ЗЛАТОГРАД**, със седалище и адрес на управление: гр. Златоград - 4980, ул. „Стефан Стамболов“ № 1, ЕИК 000614938, представлявана от Мирослав Митков Янчев – кмет на Община Златоград и Силвия Сашова Щърбова – гл. счетоводител, наричана за краткост **ВЪЗЛОЖИТЕЛ**, от една страна

и  
**„АТРИМ“ ЕООД**, със седалище и адрес на управление в гр. Бургас 8000, СПЗ, ул. Крайезерна №1, СБ ГЕЦ, ЕИК 200919475, представлявано от Атанас Асенов Топчиев, наричано по-долу за краткост **ИЗПЪЛНИТЕЛ**, от друга страна,

и на основание чл. 112, във връзка с чл. 20, ал. 3, т. 1 от ЗОП, се сключи настоящият договор за следното:

### І. ПРЕДМЕТ НА ДОГОВОРА

Чл. 1. (1). **ВЪЗЛОЖИТЕЛЯТ** възлага, а **ИЗПЪЛНИТЕЛЯТ** приема да изпълни срещу заплащане на възнаграждение поръчка с предмет «**БЛАГОУСТРОЯВАНЕ НА ПЛОЩАД И ОБНОВЯВАНЕ НА ПЛОЩИ ЗА ШИРОКО ОБЩЕСТВЕНО ПОЛЗВАНЕ В С. ДОЛЕН, ОБЩИНА ЗЛАТОГРАД**», съгласно Техническата спецификация, Инвестиционният проект и офертата на Изпълнителя.

(2) **ИЗПЪЛНИТЕЛЯТ** следва да извърши работите по ал. 1 в съответствие с Техническата спецификация, Инвестиционният проект, Техническото предложение и Ценовото предложение на **ИЗПЪЛНИТЕЛЯ** и приложенията към тях.

(3) С подписването на договора **ИЗПЪЛНИТЕЛЯТ** декларира, че е запознат със съдържанието на договора и всички приложения, изразява съгласие с тях и се задължава да изпълнява всички произтичащи от договора задължения.

### ІІ. СРОК НА ДОГОВОРА

Чл. 2. (1) Срокът за изпълнение на предмета на договора е до подписване на Констативен акт за установяване годността за приемане на строежа - Констативен акт обр. № 15 и издаване на удостоверение за въвеждане на обекта в експлоатация.

(2) Срокът за изпълнението на строително-монтажните работи по договора е 90 календарни дни (съгласно срока в офертата на **ИЗПЪЛНИТЕЛЯ**). Срокът за изпълнение на СМР тече от датата на подписване на Протокола за откриване на строителна площадка и определяне на строителна линия и ниво на строежа (обр. 2/2а) и е до подписване на Констативен акт за установяване годността за приемане на строежа - Констативен акт обр. № 15, като сроковете за изпълнение на отделните дейности от предмета на поръчката, са съгласно линейния график за изпълнение на поръчката от Техническото предложение.

(3) При спиране на строителството по нареждане на общински или държавен орган, както и по обективни причини, за които **ИЗПЪЛНИТЕЛЯТ** няма вина, срокът по ал. 1 спира да тече с подписване на Акт образец 10 за установяване състоянието на строежа при спиране на строителството, съгласно Наредба № 3/31.07.2003 г. За съставяне на актове и протоколи по време на строителството. След отстраняване на пречките за изпълнение на договора, срокът продължава да тече от датата на подписване на Акт образец 11 за установяване състоянието на строежа и строителните и монтажните работи при продължаване на строителството.

### III. ЦЕНИ И ПЛАЩАНИЯ

Чл. 3. (1) Цената на настоящия договор е в размер на 269 397,03 лева (словом: двеста шестдесет и девет хиляди триста деветдесет и седем лева и три стотинки) без ДДС, представляващи 323 276,44 лева (словом: триста двадесет и три хиляди двеста седемдесет и шест лева и четиридесет и четири стотинки) с ДДС, съгласно Ценовото предложение на ИЗПЪЛНИТЕЛЯ - Приложение, неразделна част от договора, при единични цени на видовете строителни работи, формирани при следните показатели:

- средна часова ставка – 4,5 лв. /час;
- допълнителни разходи за труд - 90 %;
- допълнителни разходи за механизация - 15 %;
- доставно – складови разходи – 9 %;
- печалба – 10 %.

(2) Цените на отделните строително-монтажни работи включват стойността на всички влагани материали, доставно-складови, трудови разходи, осигуровки и всякакви други преки и непреки разходи и печалбата на ИЗПЪЛНИТЕЛЯ.

(3) Договорените цени на видовете работи по количествено-стойностната сметка няма да бъдат променяни за целия период на изпълнение на договора.

(4) Единичните цени за изпълнение на строителните работи, посочени в количествено-стойностната сметка на ИЗПЪЛНИТЕЛЯ, не подлежат на промяна и са формирани съгласно Анализите на единичните цени, приложение към Ценовото предложение на ИЗПЪЛНИТЕЛЯ.

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

Чл. 4. (1) ВЪЗЛОЖИТЕЛЯТ ще заплати на ИЗПЪЛНИТЕЛЯ договорената по чл. 3, ал.1 цена, чрез банков превод по сметката на ИЗПЪЛНИТЕЛЯ, както следва:

- Авансово плащане – по искане на ИЗПЪЛНИТЕЛЯ, в размер до 50 % (петдесет на сто) от стойността по чл. 3, ал.1, платимо в срок до 15 (петнадесет) календарни дни от датата на сключване на договора, предоставяне на фактура в оригинал и обезпечение в полза на ВЪЗЛОЖИТЕЛЯ за авансово предоставените средства.

Обезпечението в полза на ВЪЗЛОЖИТЕЛЯ за авансово предоставените средства се представя в една от следните форми:

• парична сума в размер равен на стойността на авансовото плащане, преведена по сметката на ВЪЗЛОЖИТЕЛЯ в „Интернешъпъл Асет Банк” АД, BIC: IABGBGSF, IBAN: BG32IABG74913300772101;

• Безусловна и неотменима банкова гаранция за авансово плащане, издадена в полза на ВЪЗЛОЖИТЕЛЯ (по образец на банката издател, одобрена от ВЪЗЛОЖИТЕЛЯ) покриваща пълния размер на аванса с ДДС, обезпечаваща задължението на изпълнителя да възстановява полученото авансово плащане по договора, при условията посочени в него;

• Застраховка в полза на ВЪЗЛОЖИТЕЛЯ, която обезпечава предоставения аванс за изпълнението на договора, чрез покритие на отговорността на ИЗПЪЛНИТЕЛЯ да възстановява полученото авансово плащане по договора, при условията посочени в него (по образец на застрахователя, одобрена от ВЪЗЛОЖИТЕЛЯ). Застраховката, следва да покрива - пълния размер на аванса с ДДС и риска от неизпълнение на задължението по Договора на ИЗПЪЛНИТЕЛЯ да възстановява предоставеното му авансово плащане, съгласно договора.

Валидността на Гаранцията за обезпечаване на авансовото плащане следва да бъде със срок не по-кратък от 90 календарни дни. ВЪЗЛОЖИТЕЛЯТ може да изиска удължаването ѝ с оглед обезпечаване на авансовото плащане, невъзстановено до изтичането на този срок.

Гаранцията за обезпечаване на авансовото плащане се освобождава от ВЪЗЛОЖИТЕЛЯ до три дни след връщане или възстановяване на аванса в пълен размер.

- Междинно/междинни плащания, платимо/ми в срок до 30 (тридесет) календарни дни след представяне на фактура на база на действително извършени работи, след подписване на съответните протоколи за извършените работи и след представяне на оригинални фактури.

Общият размер на авансовото и междинни плащания не може да надхвърля 90% от стойността по чл. 3, ал. 1 от настоящия договор.

- Окончателното плащане към ИЗПЪЛНИТЕЛЯ, в размер на останалата част от общата стойност по чл. 3, ал. 1, което се осъществява до 30 (тридесет) календарни дни от датата на подписване на Констативен акт за установяване годността за приемане на строежа - Констативен акт обр. № 15, както и представяне на оригинална фактура за дължимата стойност. Окончателното плащане се изчислява като стойност, след като се приспадат авансовото и междинните плащания.

(2) Всички плащания по този Договор се извършват в лева чрез банков превод по следната банкова сметка на ИЗПЪЛНИТЕЛЯ:

BIC: STSABGSF

IBAN: BG12STSA93000017835167

(3) ИЗПЪЛНИТЕЛЯТ дължи на ВЪЗЛОЖИТЕЛЯ сумата, която не е призната за плащане от финансиращата институция по вина на ИЗПЪЛНИТЕЛЯ.

#### IV. ФИНАНСИРАНЕ

Чл. 5. Финансирането е със средства по Постановление №315 от 19 декември 2018г. на Министерски съвет.

#### V. ПРАВА И ЗАДЪЛЖЕНИЯ НА ВЪЗЛОЖИТЕЛЯ

Чл. 6. ВЪЗЛОЖИТЕЛЯТ има право:

1. Да изисква информация за хода на изпълнението на предмета на договора;
2. Да проверява изпълнението на предмета на договора, без да се намесва в оперативната самостоятелност на ИЗПЪЛНИТЕЛЯ, като има право да дава задължителни за ИЗПЪЛНИТЕЛЯ указания;
3. Да прави възражения по изпълнението на работите по предмета на договора, в случай на неточно изпълнение;
4. Да откаже приемане и заплащане на част или на цялото възнаграждение, в случай че ИЗПЪЛНИТЕЛЯТ се е отклонил от поръчката или работата му е с недостатъци.
5. Да откаже заплащане на част или на цялото възнаграждение, в случай, че установи неизпълнение на задължението на ИЗПЪЛНИТЕЛЯ за сключване и поддържане на застраховката по чл. 171, ал. 1 от ЗУТ, до отстраняване на нарушението.

Чл. 7. ВЪЗЛОЖИТЕЛЯТ е длъжен:

1. Да заплати на ИЗПЪЛНИТЕЛЯ уговореното в договора възнаграждение в размера, сроковете и при условията, предвидени в него.
2. Да предаде на ИЗПЪЛНИТЕЛЯ в 1 (един) екземпляр необходимата техническа документация за обекта за ползване по време на строителството и копие на разрешението за строеж;
3. Да осигури достъп на ИЗПЪЛНИТЕЛЯ до строителната площадка, след преминаване на инструктаж на неговите работници и служители;
4. Да предаде строителната площадка на ИЗПЪЛНИТЕЛЯ с Протокол за откриване на строителна площадка и определяне на строителна линия и ниво (обр. 2/2а) съгласно Наредба № 3 от 2003 г. за съставяне на актове и протоколи по време на строителството;
5. Да определи свой представител (инвеститорски контрол), който да има правата и задълженията да го представлява пред ИЗПЪЛНИТЕЛЯ по изпълнението на договора;
6. Да организира и насрочи комисия за съставяне на Констативен акт обр. 15 след писмено искане на ИЗПЪЛНИТЕЛЯ;
7. Да уведомява писмено ИЗПЪЛНИТЕЛЯ за проявилите се в гаранционния срок недостатъци (дефекти) на извършеното в изпълнение на настоящия договор.

#### VI. ПРАВА И ЗАДЪЛЖЕНИЯ НА ИЗПЪЛНИТЕЛЯ

Чл. 8. ИЗПЪЛНИТЕЛЯТ има право:

1. Да получи договорената в чл. 3, ал. 1 цена при изпълнение на условията и в сроковете, предвидени в договора;

2. Да иска от ВЪЗЛОЖИТЕЛЯ допълнителна информация и съдействие за изпълнение на възложената му работа.

Чл. 9. ИЗПЪЛНИТЕЛЯТ е длъжен:

1. Да изпълни всички дейности по предмета на договора качествено, в обхвата, сроковете и при спазване условията, посочени в договора и приложенията към него и на изискванията на действащите нормативни актове, приложими към тези дейности и на ВЪЗЛОЖИТЕЛЯ.

2. Да предоставя своевременно исканата от ВЪЗЛОЖИТЕЛЯ информация за хода на изпълнение на договора;

3. Да предоставя възможност на ВЪЗЛОЖИТЕЛЯ да проверява изпълнението на предмета на договора и да изпълнява указанията му, освен ако са в нарушение на строителните правила и нормативи или водят до съществено отклонение от възложените работи;

4. Да определи упълномощен свой представител, който да има правата и задълженията да го представлява пред ВЪЗЛОЖИТЕЛЯ по изпълнението на настоящия договор;

5. Да уведомява ВЪЗЛОЖИТЕЛЯ писмено относно проверка и подписване на актове и протоколи по време на строителството, във връзка с осигуряване присъствието на представители на останалите участници в строителният процес – строителен надзор и проектант;

6. Да съхранява на строителният обект и предоставя, при поискване от представители на ВЪЗЛОЖИТЕЛЯ и на специализираните контролни органи, заповедна книга съгласно чл. 170, ал. 3 от ЗУТ на строежа, копие на техническата документация и копие на съответното разрешение за строеж;

7. Да осигури изискващите се здравословни и безопасни условия на труд при изпълнение на ръководените от него строително-монтажни работи. Щетите, настъпили в резултат от неспазване на това задължение, са изцяло за сметка на ИЗПЪЛНИТЕЛЯ;

8. Да ограничи действията на своя персонал и механизация в границите на строителната площадка, като не допуска навлизането им в съседни терени;

9. Да уведомява ВЪЗЛОЖИТЕЛЯ и строителният надзор, за извършените строителни работи, които подлежат на закриване, и чието качество и количество не могат да бъдат установени по-късно. След съставяне на акт, ВЪЗЛОЖИТЕЛЯТ и консултантът, упражняващ строителен надзор, дават писмено разрешение за закриването им. Всички работи, които са закрити, без да е съставен съответният акт, ще бъдат откривани по искане на ВЪЗЛОЖИТЕЛЯ и са за сметка на ИЗПЪЛНИТЕЛЯ.

10. ИЗПЪЛНИТЕЛЯТ се задължава по време на изпълнението на договора да поддържа валидна застраховка за професионална отговорност по чл. 171 от Закона за устройство на територията.

11. Да уведоми ВЪЗЛОЖИТЕЛЯ в срок от минимум 3 /три/ работни дни преди датата, на която обектът ще е готов за предприемане на съответните действия от страна на ВЪЗЛОЖИТЕЛЯТ за организиране и подписване на всички необходими актове и протоколи по време на строителството, съгласно Наредба № 3 към ЗУТ.

11.1. Да отстрани всички забележки, отбелязани в Констативен акт обр. 15 за установяване годността за приемане на строежа в определения срок.

12. Сам и за своя сметка да изготви при необходимост екзекутивна документация (чл. 163, ал. 2, т. 3 от ЗУТ), която следва да представи на ВЪЗЛОЖИТЕЛЯ при подписване на Констативен Акт Обр.15 за обекта, както и да извърши необходимите лабораторни изпитвания и измервания, доказващи правилността на изпълнението на строително – монтажните работи.

13. Да отстранява проявилите се дефекти по време на гаранционния период в установените за това срокове и при спазване на реда, посочен по-долу в настоящия договор;

14. Да съблюдава БДС и еквивалентните им европейски стандарти за влаганите материали, изпълнението на работите, изпитванията на материалите, приемане на изпълнените работи и на доставените материали и оборудване.

15. Всички наредби, инструкции и други законови документи, засягащи трудовата и здравна безопасност на работниците, касаещи изпълнението на всички работи на настоящия обект, трябва да бъдат изпълнени и са задължение на ИЗПЪЛНИТЕЛЯ.

16. Да не разгласява пред трети лица факти, обстоятелства, сведения и всяка друга информация, относно дейността на ВЪЗЛОЖИТЕЛЯ, които е узнал във връзка или по повод изпълнението на договора, освен в предвидените от закона случаи;

17. Да отговаря за извършената от подизпълнителите си работа, когато за изпълнението на поръчката е ангажирал подизпълнители, като за своя работа.

18. При проверки на място от страна на ВЪЗЛОЖИТЕЛЯ и други компетентни органи ИЗПЪЛНИТЕЛЯТ се задължава да осигури присъствието на негов представител, както и да осигурява: достъп до помещения, преглед на документи, свързани с изпълнението на възложените дейности.

19. ИЗПЪЛНИТЕЛЯТ се задължава да изпълнява мерките и препоръките, съдържащи се в докладите от проверки на място.

20. ИЗПЪЛНИТЕЛЯТ е длъжен да информира ВЪЗЛОЖИТЕЛЯ за възникнали проблеми при изпълнението на дейностите, предмет на договора и за предприетите мерки за тяхното решаване.

21. ИЗПЪЛНИТЕЛЯТ се задължава да поддържа пълна документация относно извършването на възложената работа.

22. ИЗПЪЛНИТЕЛЯТ носи отговорност за всички вреди, нанесени на трети лица по време на изпълнението на настоящия договор, включително и за вреди, причинени на трети лица от неговите подизпълнители, ако ползва такива.

23. Всички вреди, нанесени на трети лица при изпълнение на договора, се заплащат от ИЗПЪЛНИТЕЛЯ.

## VII. ГАРАНЦИОННА ОТГОВОРНОСТ

Чл. 10. (1) ИЗПЪЛНИТЕЛЯТ се задължава да отстрани за своя сметка и в разумен срок скритите дефекти проявили се в гаранционните срокове, които са в съответствие с определеното в чл. 20, ал. 4 от Наредба № 2 от 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.

(2) Всички дефекти, възникнали преди края на гаранционните срокове се установяват с протокол, съставен и подписан от представители на ВЪЗЛОЖИТЕЛЯ и на ИЗПЪЛНИТЕЛЯ.

(3) За появилите се в гаранционните срокове дефекти ВЪЗЛОЖИТЕЛЯТ уведомява ИЗПЪЛНИТЕЛЯ, като му изпраща протокола по ал. 2 и му предоставя подходящ срок за поправянето им. В срок до 5 дни след уведомяването, ИЗПЪЛНИТЕЛЯТ, съгласувано с ВЪЗЛОЖИТЕЛЯ, е длъжен да започне работа за отстраняване на дефектите в минималния технологично необходим срок.

(4) Ако ИЗПЪЛНИТЕЛЯТ не започне работа по отстраняване на дефектите в срока по ал. 3, ВЪЗЛОЖИТЕЛЯТ може да ги отстрани сам за сметка на ИЗПЪЛНИТЕЛЯ. В този случай, ИЗПЪЛНИТЕЛЯТ дължи освен разноските, направени от ВЪЗЛОЖИТЕЛЯ, така и неустойка в размер на 5% от стойността на некачествено изпълнените работи.

(5) Гаранционните срокове не текат и се удължават с времето, през което строежът е имал проявен дефект, до неговото отстраняване.

## VIII. ГАРАНЦИЯ ЗА ИЗПЪЛНЕНИЕ НА ДОГОВОРА

Чл. 11. (1) При подписване на настоящия договор, ИЗПЪЛНИТЕЛЯТ предоставя на ВЪЗЛОЖИТЕЛЯ гаранция за изпълнение на задълженията си по него в размер на 3 /три/ на сто от стойността на договора без ДДС, равна на 8 081,91 /осем хиляди осемдесет и един лева и деветдесет и една стотинки/ лв.

(2) Гаранцията се представя от ИЗПЪЛНИТЕЛЯ под формата на парична сума, внесена по сметка на ВЪЗЛОЖИТЕЛЯ, под формата на банкова гаранция или застраховка, която обезпечава изпълнението чрез покритие на отговорността на ИЗПЪЛНИТЕЛЯ.

(3) При точно и пълно изпълнение на договора, гаранцията за изпълнение се освобождава в срок до изтичане на 30 (тридесет) календарни дни, считано от датата на подписване на Констативен акт за установяване годността за приемане на строежа - Констативен акт обр. № 15.

(4) В случай на некачествено, непълно или лошо изпълнение от страна на ИЗПЪЛНИТЕЛЯ, ВЪЗЛОЖИТЕЛЯТ може да задържи гаранцията до отстраняване на констатираните недостатъци.

(5) Гаранцията за изпълнение не се освобождава от ВЪЗЛОЖИТЕЛЯ, ако в процеса на изпълнение на настоящия договор е възникнал спор между страните относно неизпълнение на

задълженията на ИЗПЪЛНИТЕЛЯ до окончателното му разрешаване.

(6) В случай на представена банкова гаранция или застраховка от ИЗПЪЛНИТЕЛЯ, ВЪЗЛОЖИТЕЛЯТ освобождава гаранцията, без да начислява лихви, при прекратяване на договора след уреждане на всички финансови претенции между страните.

(7) Обслужването на банковата гаранция или застраховката, таксите и други плащания по нея, банковите преводи, комисионните, както и поддържането им за изпълнение през целия период на действие, са за сметка на ИЗПЪЛНИТЕЛЯ.

## IX. ОТГОВОРНОСТ И САНКЦИИ

Чл. 12. При забавено изпълнение по вина на ИЗПЪЛНИТЕЛЯ на договорените работи, същият дължи неустойка в размер на 1 % (един процент) от цялата стойност на този договор за всеки ден забава, но не повече от 10% (десет процента). При пълно неизпълнение или лошо изпълнение на възложената от ВЪЗЛОЖИТЕЛЯ работа, ИЗПЪЛНИТЕЛЯТ дължи на ВЪЗЛОЖИТЕЛЯ неустойка в размер на 50% (петдесет процента) върху стойността на договора.

Чл. 13. (1) При прекратяване на договора, поради виновно неизпълнение на задълженията от страна на ИЗПЪЛНИТЕЛЯ, той дължи неустойка в размер на 50% (петдесет на сто) от стойността на договора.

(2) При прекратяване на договора по вина на ВЪЗЛОЖИТЕЛЯ, последният дължи на ИЗПЪЛНИТЕЛЯ заплащане на стойността на извършените до датата на прекратяването дейности въз основа на двустранно съставен и подписан констативен протокол за извършените неизплатени дейности.

Чл. 14. ВЪЗЛОЖИТЕЛЯТ не дължи неустойка и/или обезщетение за вреди, ако до изтичане на крайния срок за изпълнение на Договора настъпи промяна във финансирането.

Чл. 15. Изплащането на неустойката не лишава изправната страна от правото да търси реално изпълнение и обезщетение за претърпени вреди.

## X. НЕПРЕДВИДЕНИ ОБСТОЯТЕЛСТВА

Чл. 16. (1) Страните по настоящия договор не носят отговорност за неизпълнение на задълженията си при настъпването на непредвидени обстоятелства по смисъла на §2, т.27 от Допълнителните разпоредби на Закона за обществените поръчки. Срокът за изпълнение на задължението се продължава с периода, през който изпълнението е било спряно. Непредвиденото обстоятелство не засяга права или задължения на страните, които са възникнали и са били дължими преди настъпването му.

(2) В случай на непреодолимата сила, съответно спиране по ал. 1, продължи повече от 20 (двадесет) календарни дни, всяка от страните може да прекрати за в бъдеще договора, като писмено уведоми другата страна.

(3) Страната, която е засегната от непредвиденото обстоятелство или непреодолимата сила, следва в 3 (три) - дневен срок след установяването им, да уведоми другата страна, както и да представи доказателства (съответните документи, издадени от компетентния орган) за появата, естеството и размера на събитието и оценка на неговите вероятни последици и продължителност. Засегнатата страна периодично предоставя последващи известия за начина, по който непредвиденото обстоятелство или непреодолимата сила спира изпълнението на задълженията ѝ, както и за степента на спиране.

(4) В случаите на възпрепятстване на ИЗПЪЛНИТЕЛЯ поради непредвидено обстоятелство или непреодолима сила да осъществява дейностите по настоящия договор, сроковете по договора спират да текат, като не може да се търси отговорност за неизпълнение или забава.

(5) Страните не носят отговорност една спрямо друга по отношение на вреди, претърпени като последица от непредвиденото обстоятелство или непреодолима сила.

(6) През времето, когато изпълнението на задълженията на някоя от страните е възпрепятствано от непредвиденото обстоятелство или непреодолима сила, за което е дадено известие в съответствие с клаузите на настоящия договор и до отпадане действието му, страните предприемат всички необходими действия, за да избегнат или смекчат въздействието на събитието

и доколкото е възможно, да продължат да изпълняват задълженията си по договора, които не са възпрепятствани от непредвиденото обстоятелство.

(7) Изпълнението на задълженията се възобновява след отпадане на събитията, довели до спирането му.

Чл. 17. Непреодолимата сила по смисъла на този договор е непредвидено или непредотвратимо събитие от извънреден характер, възникнало след сключването на договора, независимо от волята на страните, което води до невъзможност на изпълнението при договорените условия.

## XI. НЕРЕДНОСТИ

Чл. 18. (1) По смисъла на настоящия договор, нередност е всяко нарушение на разпоредба на европейското или националното законодателство, в резултат на извършено действие или пропуск на стопански субект, което оказва или би могло да окаже въздействие в ущърб на общинския бюджет, на Европейските общности или държавния бюджет на Република България чрез неоправдан разход на средства.

(2) ИЗПЪЛНИТЕЛЯТ се задължава да следи и докладва за нередности при изпълнението на договора.

(3) ВЪЗЛОЖИТЕЛЯТ има право да изисква от ИЗПЪЛНИТЕЛЯ всякаква информация, свързана с установени нередности и с извършени от ИЗПЪЛНИТЕЛЯ последващи действия в случаи на установена нередност.

## XII. ПРЕКРАТЯВАНЕ НА ДОГОВОРА

Чл. 19. Настоящият договор може да бъде прекратен:

1. По взаимно съгласие между страните, изразено в писмена форма;
2. При виновно неизпълнение на задълженията на една от страните по договора с 15 (петнадесет) дневно писмено предизвестие от изправната до неизправната страна;
3. С едностранно писмено предизвестие от ВЪЗЛОЖИТЕЛЯ до ИЗПЪЛНИТЕЛЯ;
4. ВЪЗЛОЖИТЕЛЯ може едностранно да прекрати настоящия Договор чрез писмено предизвестие от 14 (четиринадесет) календарни дни, отправено до ИЗПЪЛНИТЕЛЯ, в случай че по отношение на ИЗПЪЛНИТЕЛЯ бъде открито производство по несъстоятелност, бъде обявен в несъстоятелност или по отношение на него бъде открито производство по ликвидация;
5. При настъпване на съществени промени във финансирането на обществената поръчка - предмет на настоящия договор, извън правомощията на ВЪЗЛОЖИТЕЛЯ, които той не е могъл или не е бил длъжен да предвиди или да предотврати. В този случай ВЪЗЛОЖИТЕЛЯТ незабавно уведомява в писмена форма ИЗПЪЛНИТЕЛЯ.

## XIII. ИЗМЕНЕНИЕ НА ДОГОВОРА

Чл. 20. (1) Страните по договора не могат да го изменят.

(2) Изменение на договора се допуска по изключение:

1. когато в резултат на непреодолима сила и/или непредвидени обстоятелства се налага промяна в сроковете на договора, съобразно указания на финансиращия орган.

или

2. в случаите по чл.116 от Закона за обществените поръчки.

## XIV. ЗАКЛЮЧИТЕЛНИ РАЗПОРЕДБИ

Чл. 21. (1) Нищожността на клауза от настоящия договор или на допълнително уговорени условия не води до нищожност на договора.

(2) Страните ще решават споровете възникнали при или по повод изпълнението на настоящия договор, чрез водене на преговори, а при невъзможност за постигане на съгласие, същите ще бъдат отнесени пред компетентния съд на територията на Република България.

(3) За неуредените в настоящия договор въпроси се прилагат разпоредбите на действащото българско законодателство.

**Приложения:**

- 1) Техническа спецификация на ВЪЗЛОЖИТЕЛЯ – Приложение № 1;
- 2) Техническо предложение на ИЗПЪЛНИТЕЛЯ - Приложение № 2;
- 3) Ценово предложение на ИЗПЪЛНИТЕЛЯ - Приложение № 3.

Този договор се състави, подписа и подпечата в 4 /четири /еднообразни екземпляра – три за ВЪЗЛОЖИТЕЛЯ и един за ИЗПЪЛНИТЕЛЯ, всеки със силата на оригинал, и влиза в сила от датата на подписването му.

**ВЪЗЛОЖИТЕЛ:**  
**ОБЩИНА ЗЛАТОГРАД**

МИРОСЛАВ ЯНЧЕВ  
КМЕТ НА ОБЩИНА ЗЛАТОГРАД

(.....)

СИЛВИЯ ЦЪРБОВА  
ГЛ. СЧЕТОВОДИТЕЛ:

(.....)

СЪГЛАСУВАЛ:  
АСЕН ЧЕРЕШАРОВ .....  
ЮРИСКОНСУЛТ, ПИ И ЛЗЛД

**ИЗПЪЛНИТЕЛ:**  
**„АТРИМ” ЕООД**

АТАНАС ТОПЧИЕВ  
УПРАВИТЕЛ



Вашето на основание  
З. 59 от ЗЗМД

Вашето на  
осн. З. 59 от ЗЗМД



# ОБЩИНСКА АДМИНИСТРАЦИЯ – ЗЛАТОГРАД

гр. Златоград 4980, ул. „Стефан Стамболов“ № 1, тел: 03071 / 25 51, 25 53, факс: 03071 / 4023  
[www.zlatograd.bg](http://www.zlatograd.bg); e-mail: [ObA-zlatograd@zlatograd.bg](mailto:ObA-zlatograd@zlatograd.bg)

## ТЕХНИЧЕСКА СПЕЦИФИКАЦИЯ

### ОТНОСНО:

„БЛАГОУСТРОЯВАНЕ НА ПЛОЩАД И ОБНОВЯВАНЕ НА ПЛОЩИ ЗА ШИРОКО ОБЩЕСТВЕНО ПОЛЗВАНЕ В С. ДОЛЕН, ОБЩИНА ЗЛАТОГРАД“

### КРАТКА ИНФОРМАЦИЯ

Обхватът на обществената поръчка включва изпълнението на всички строителни дейности по част: „АС“, част „Конструктивна“, част „Електрическа“, част „ВиК“, част „ПИБ-озеленяване“ и част „Геодезия“

Обхват на разработката: 2 340 м<sup>2</sup>

Във връзка с чл. 137, ал.1 от ЗУТ, обектът е вид строеж от IV-та категория

### СЪЩЕСТВУВАЩО ПОЛОЖЕНИЕ

Обектът се намира в централната част на с. Долен, общ. Златоград. Селото е ситуирано в планински район. Разположено е в източни Родопи. През селото минава река, която на запад от него се влива в река Върбица. Селото е второ по големина в Златоградска община. Намира се на 12 км. от гр. Златоград и се свързва с път по поречието на Неделинска река до вливането в р. Върбица, а след това по главния път Златоград – Подкова – Кърджали.

В климатично отношение районът принадлежи към „източнородопски нископланински климатичен район“, характеризиращ се с умерено лято и сравнително мека зима.

### ФУНКЦИОНАЛНО И АРХИТЕКТУРНО-БЛАГОУСТРОЙСТВЕНО РЕШЕНИЕ

Не се предвижда промяна в регулационните граници на зоната на централната част. Архитектурно-пространственото и функционално решение на централната част е подчинено най-вече на създаване на естетична и социална среда за местните жители и гостите на селото (малка площадка за детски прояви, детски площадки, кътове за почивка), както и на възможно по-богато озеленяване и благоустрояване на централния площад, който в момента е неуютен и неприветлив, лишен от зеленина и възможност за почивка и общуване на жителите на селото.

Като основен композиционен елемент в южната част на площадното пространство е организирано място за площадка за масови и детски прояви, която осигурява възможност за провеждане на концерти, детски утра, рецитали, надпявания и други. Площадката е ситуирана извън покритото дере на реката. Осигурени са свободно стоящи пейки встрани от нея.

В източната част на площадното пространство е организиран кът за почивка, осигуряващ поглед над реката, с кашпи с декоративна разстителност.

Западно от младежкия дом, в дъното на същият имот, се предвижда обществена тоалетна (включително за инвалиди). Състои се от отделна клетка за хора в неравностойно положение със самостоятелен вход и осигурена достъпна среда, общо преддверие и вход, и две отделни клетки за мъже и жени с преддверия. Конструкцията е лека метална стените са от термопанели с PVC покритие, цвят по архитектурен детайл, и PVC дограма. ВиК, ЕЛ, ТОВК и ПБ са разработени в самостоятелни части към този проект. ВиК инсталацията е PVC. Ел. инсталацията е съгласно изискванията за такъв род обекти. Предвидено е модерно и

икономично светодиодно осветление. Проектното решение и заложените строителните продукти са в съответствие с основните изисквания на чл. 169 и чл. 169а от ЗУТ. ЗП тоалетна – 15,3м<sup>2</sup>.

В северната част на площадното пространство (източно от младежкия дом) се осигурява навес с пергола с пейка.

С оглед на това, че в сегашният център на селото няма зелени площи и пространства за отдих, в зоната под площадното пространство се предвижда кът за почивка с пергола с пейки, декоративни настилки и озеленяване. Източно от сградата на бившото кметство се оформя ивица с зелена площ. Съществуващата чешма се реконструира, като се осигуряват пергола и места за сядане. ОФормена е фасада на чешмата с дъговидна форма и облицовка от ивайловградски камък – хоризонтален глици.

В южната част са предвидени две детски площадки (0-3 години и 3-12 г), както и площадка за стрийт фитнес.

При избора и разполагането на съоръженията са взети предвид изискванията на Наредба 1 от 2009 г. за условията и реда за устройство и безопасност на площадките за игра. Предвидени са съоръжения за ползване и от деца с увреждания (50 % от съоръженията позволяват ползване от деца с увреждания). Осигурен е безпрепятствен достъп до всяко съоръжение с инвалидна количка, както и необходимите зони за сигурност на децата при всяко едно съоръжение. Предвидена е дървена ограда Н=1,00 м с по два входа по целия периметър на детските площадки. Предвижда се полагането на ударопогълщаща саморазливна каучукова настилка.

В детските площадки са предвидени пейки, кошчета за отпадъци и указателни табели.

Богатото функционално, благоустройствено и парково решение ще подобрят чувствително атмосферата на централната част на с. Долен, с което ще се осмислят вложените средства за активизиране и развитие на обществените и паркови пространства в полза на жителите и гостите на селото, ще подобрят социалната, климатичната, естетическата среда и, колкото и силно да звучи, ще съдействат за подобряване на икономиката на с. Долен.

## **ИНЖЕНЕРНИ СИСТЕМИ**

**ЧАСТ "АС"** вертикална планировка, площадното пространство ще се изпълни с декоративни цветни бетонови вибропресовани изделия с дебелина 8см, а пешеходните алеи с настилка бехатон 6 см. Пешеходните алеи водещи от площадното пространство към зоната за детските площадки, както и алеята западно от площадката за детски прояви ще се изпълнят с усилена настилка бехатон 8см. Към къта за почивка под площадното пространство е предидена цветна композиция от декоративни цветни павета – тип трапец. Площадката за детски прояви е предвидена да се изпълни с цветен шлайфан бетон. При детските и спортните площадки настилка е саморазливна ударопогълщаща каучукова настилка с дебелина 2 см за детската площадка 0-3 год. и 3 см. за площадката за 3-12 год, цвят зелен. Саморазливната ударопогълщаща настилка се полага върху армирана бетонова настилка 10 см.

В зоната между пешеходната алея и сградата на РПК с. Долен разполагаме детска площадка за деца от 0-3 години и деца с увреждания, спортна площадка за стрийт фитнес и детска площадка за деца от 3-12 години и деца с увреждания.

### **ДЕТСКА ПЛОЩАДКА ЗА ДЕЦА ОТ 0-3 г. и деца с увреждания**

Площадката е предвидена като детска площадка за деца от 0-3 г., и деца с увреждания.

При избора и разполагането на съоръженията са взети предвид изискванията на Наредба 1 от 2009 г. за условията и реда за устройство и безопасност на площадките за игра (чл. 4, чл. 5, чл. 6, чл.9, чл. 11 и т.н.).

В площадката са разположени са разположени комбинирано детско съоръжение и клатушка. като и двете съоръжения позволяват ползване и от деца с увреждания.

Осигурен е безпрепятствен достъп до всяко съоръжение с инвалидна количка, както и необходимите зони за сигурност на децата при всяко едно съоръжение.

Предвидена е дървена ограда (по архитектурен детайл) по целия периметър на детската площадка, с два входа, Дървената ограда е с Н=1,00 м Настилката е саморазливна ударопогълщаща каучукова с дебелина 2 см (цвят от проектанта), като е взета предвид най-голямата височина на свободно падане – 0,60 м.

Предвидени са пейки, разположени покрай оградата на площадката, кошчета за отпадъци, както и указателни табели при двата входа.

**ДЕТСКИ СЪОРЪЖЕНИЯ** са следните :

**КОМБИНИРАНО СЪОРЪЖЕНИЕ** – пясъчник, пързалка, интерактивна игра – за деца от 0 до 3 г. и деца с увреждания

Съоръжението да предлага следните видове занимания:  
катерене / пързаяне / образователна цел / общуване / експериментиране / игра с пясък / колективни игри / провиране

**Възрастова група:** до 3

**Максимална височина на свободно падане:** 590 mm

**Височина на платформите:** 313 mm

**Основна конструкция :** метални тръби с необходимите размери Ф76 и по-големи, дебелина на тръбата 2 мм. и по-голяма, Платформите са предварително заварени от профили ПЗ 40 x 20 x 2 мм и се поставят посредством болтове М 16 x 35 мм за предварително заварени гайки на основните колони.

**Декоративни елементи:** PVC

**Платформи:** висококачествен влагоустойчив материал за под.

**Начин на закрепване:** анкериране. За платформата се захващат чрез болтове за предварително заварени профили към основната конструкция.

**Размери:** 2 270 x 5 911 mm

**Необходима площ:** 5 270 x 8 411 mm

**Допустими настилки:** ударопогълщаща настилка - 2 см

**Основна конструкция, стълби и катерушки:** метални профили или тръби с необходимите размери и якост. Въжените стълби с армирано въже.

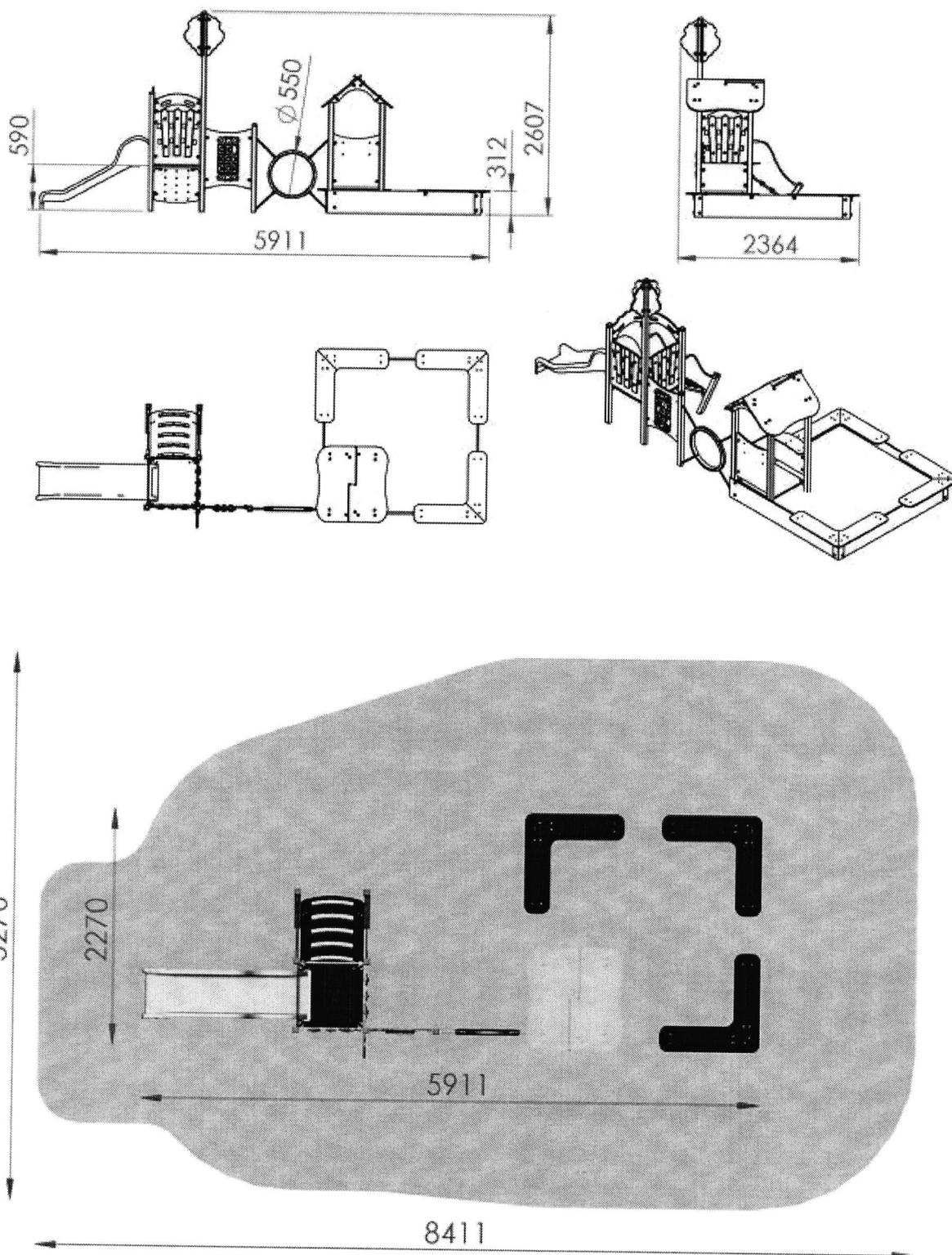
**Пързалки:** многослоен стъклопласт, устойчив на UV лъчи с необходимата якост за експлоатация от деца в указаната възрастова граница, гладки, леснопочистващи и да нямат остри ръбове и издатини.

Съоръжението да отговаря на изискванията на НАРЕДБА No1 от 12 януари 2009 г. за условията и реда за устройството и безопасността на площадките за игра

**Стандарти, на които да отговаря съоръжението:**

EN 1176-1 Съоръжение за площадки за игра Част I – Общи изисквания за безопасност и методи на изпитване

EN 1176-3 Съоръжение за площадки за игра Част III – Допълнителни специфични изисквания за безопасност и методи за изпитване на пързалки



**КЛАТУШКА ПРУЖИННА ДВОЙНА, ТИП „ДЕЛФИН”**

**Възrastова група:** от 0 до 3 години и деца с увреждания

**Съоръжението да предлага следните компоненти за игра:** люлеене, клатушкане

**Максимална височина на свободно падане:** 380 мм

**Размери:** 444 x 730 мм

**Необходима площ:** 2 444 x 2 730 мм

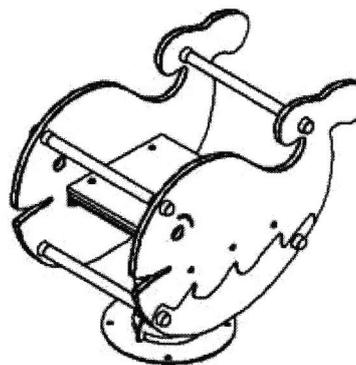
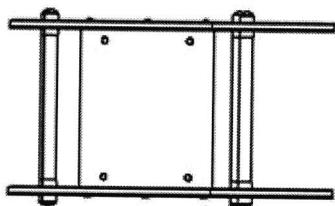
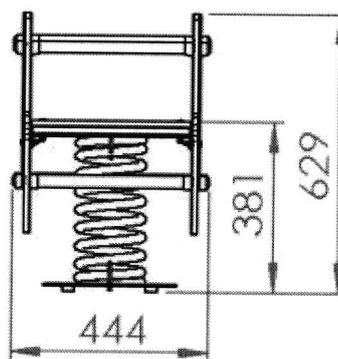
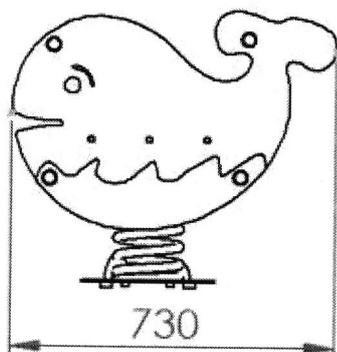
**Допустими настилки:** ударопогълщаща настилка - 2 см

**Носеща стационарна част:** метални планки с размери 250 x 250 x 400 мм. На нея посредством болтове е захваната подвижната част.

**Подвижна:** клатеща пружини  $\phi 180$  мм,  $h = 360$  мм. На правоъгълна планка, която е захваната за пружината се закрепват профили, към които посредством болтове се захваща седалката и декоративните елементи от полиетилен.

**Съоръжението да отговаря на изискванията на:**

- НАРЕДБА №1 от 12 януари 2009 г. за условията и реда за устройството и безопасността на площадките за игра
- EN 1176-1 Съоръжения за площадки за игра. Част 1: Общи изисквания за безопасност и методи за изпитване
- EN 1176-6 Съоръжения за площадки за игра. Част 6: Допълнителни специфични изисквания за безопасност и методи за изпитване на съоръжения за люлеене



### **ПЛОЩАДКА ЗА СТРИЙТ ФИТНЕС**

Предвидено е спортно съоръжение за стрийт фитнес

Настилката е саморазливна ударопоглъщаща каучукова, цвят от проектанта, в хармония с настилката на двете детски площадки.

**Изисквания към съоръжението:**

**Възрастова група:** над 12 години

**Размери:** 4 051 x 6 021 мм

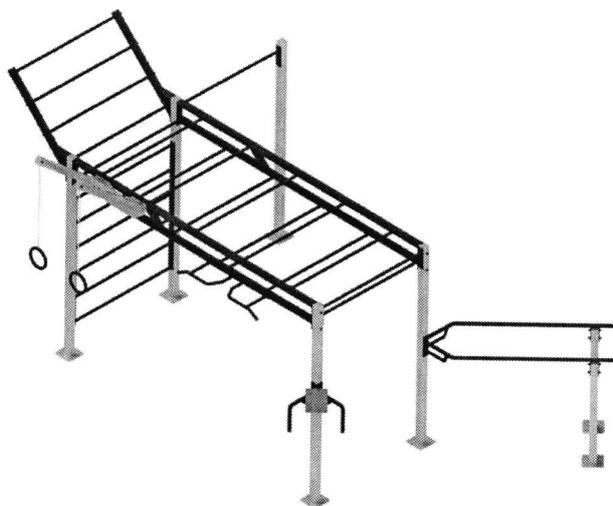
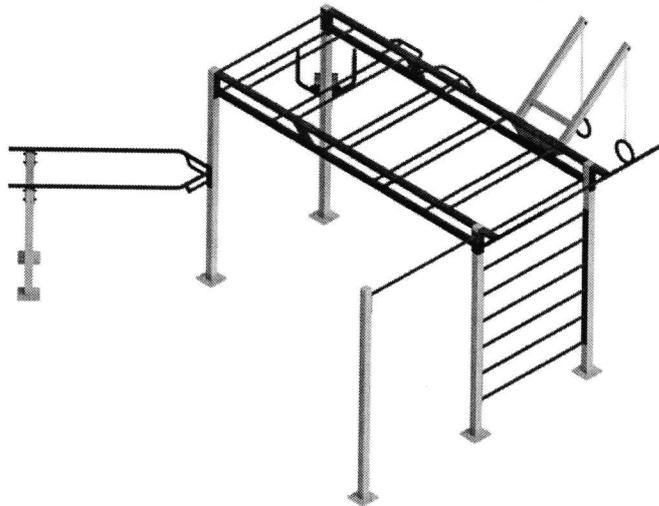
**Необходима площ:** 7 500 x 9 000 мм

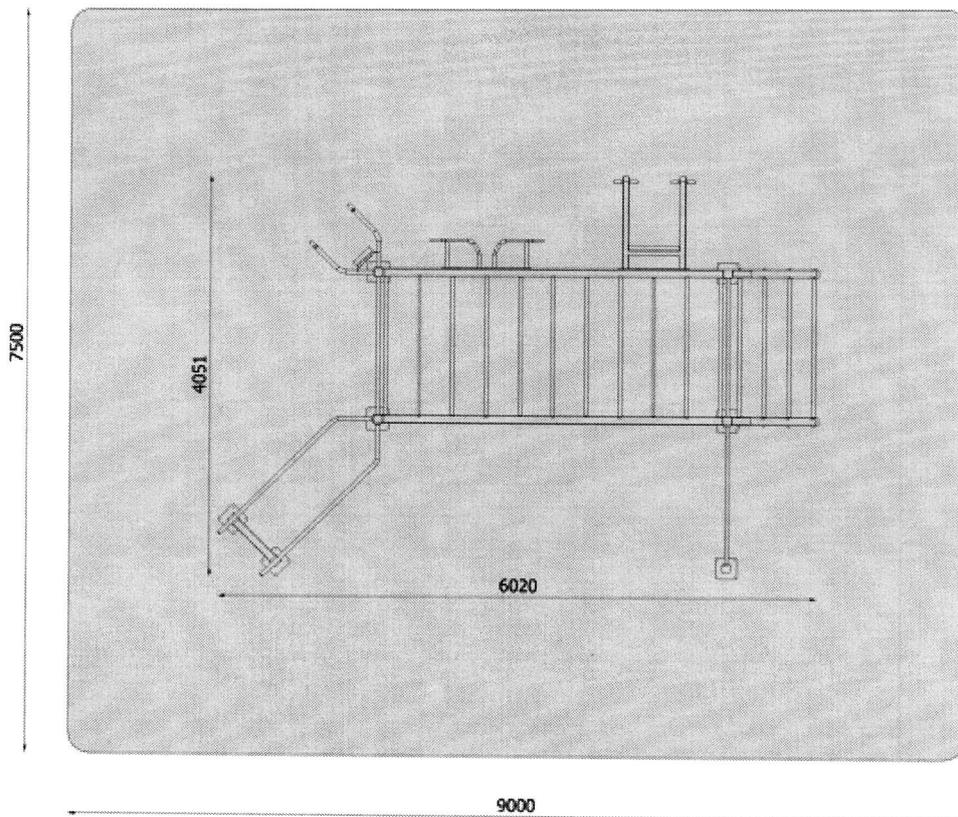
**ОСНОВНА КОНСТРУКЦИЯ:** стоманени тръби и профили с необходимите размери и якост, с технически и експлоатационни характеристики, които съответстват на

натоварванията при експлоатация на съоръженията. Конструкцията на съоръжението да отговаря на изискванията на стандарта както по отношение на постоянните и променливи натоварвания съобразно броя на ползвателите върху съответната площ или обем.

**Метал:** прахово боядисан,

Съоръжението да отговаря на изискванията на: НАРЕДБА No1 от 12 януари 2009 г. за условията и реда за устройството и безопасността на площадките за игра - БДС EN 16630:2015 Постоянно монтирани на открито фитнес съоръжения.





### **ДЕТСКА ПЛОЩАДКА ЗА ДЕЦА ОТ 3 ДО 12 Г. и деца с увреждания**

Детската площадка е предвидена за деца от 3-12 год. и деца с увреждания. При избора и разполагането на съоръженията са взети предвид изискванията на Наредба 1 от 2009 г. за условията и реда за устройство и безопасност на площадките за игра (чл. 4, чл. 5, чл. 6, чл.9, чл. 11 и т.н.). Предвидени са и съоръжения за ползване и от деца с увреждания.

Предвиждаме комбинирано детско съоръжение, двойна люлка, въртележка и клатушка тип „Везна“. Осигурен е безпрепятствен достъп до всяко съоръжение с инвалидна количка, както и необходимите зони за сигурност на децата при всяко едно съоръжение.

Предвидена е дървена ограда с Н=1,00 м (по архитектурен детайл) по целия периметър на детската площадка с два входа. Настилката е саморазливна ударопоглъщаща каучукова с дебелина 3 см, като е взета предвид най-голямата височина на свободно падане – 1,50 м.

Предвидени са пейки, разположени покрай оградата на площадката, кошчета за отпадъци както и указателни табели при двата входа.

Дървена къщичка за игра – „Индианска шатра“

**Описание:** Подходящо за деца с увреждания

**Съоръжението да предлага следните видове занимания:** Общуване, тематични и ролеви игри

**Възрастова група:** от 3 до 12 и деца с увреждания

**Брой места за сядане:** 3-6

**Максимална височина на свободно падане:** 330 mm

**Основна конструкция:** изсушена иглолистна дървесина с необходимите профили

**Седалки:** PVC

**Начин на закрепване:** стоманобетон и анкерни болтове

**Размери:** 1 721 x 1 987 mm

**Необходима площ:** ф=3700 mm

**Настилка :** ударопоглъщаща каучукова саморазливна настилка - 3 см

**Стандарти,** на които отговаря да съоръжението: БДС EN1176-1,

Комбинирано детско съоръжение - две пързалки, малка стена за катерене и тунел – по приложена спецификация

**Съоръжението да предлага следните видове занимания:** катерене / пързаяне / общуване / колективни игри / провиране

**Възрастова група:** от 3 до 12

**Максимална височина на свободно падане:** 1 500 mm

**Височина на платформите:** 1 250 ; 1 500 mm

**Основна конструкция:** метални тръби с необходимите размери и якост

**Декоративни елементи:** PVC

**Платформи:** висококачествен влагоустойчив материал за под.

**Начин на закрепване:** анкерирание или стоманобетон

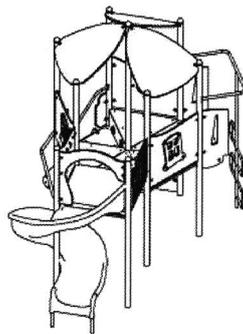
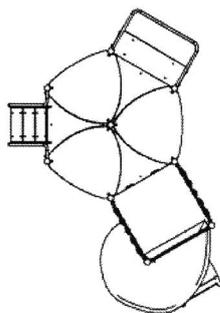
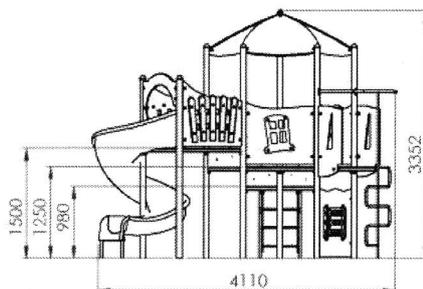
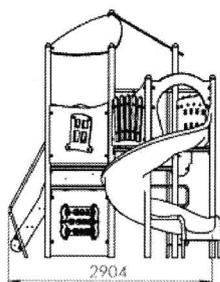
**Размери:** 4 862 x 6 247 mm

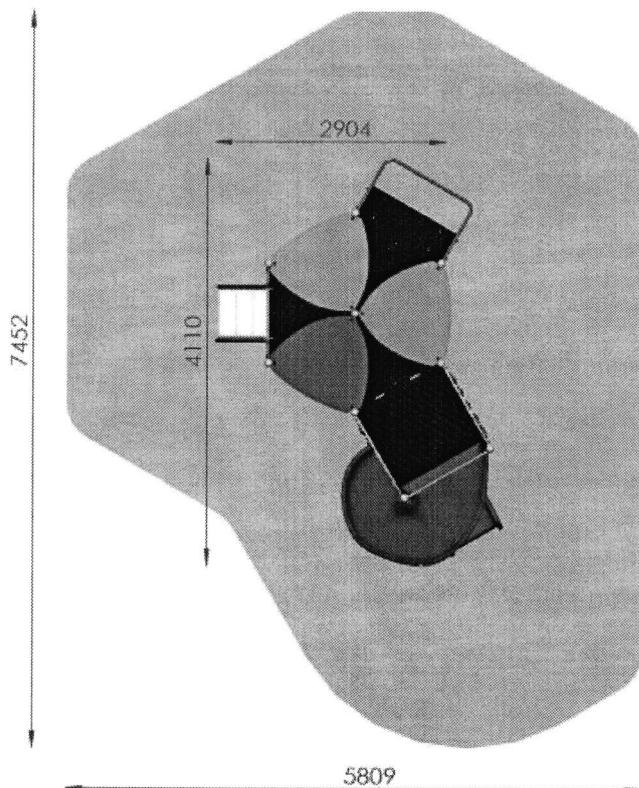
**Необходима площ:** 7 862 x 9 747 mm

**Допустими настилки:** каучукова ударопогълщаща настилка - 3 см

**Стандарти, на които отговаря съоръжението:** БДС EN1176-1, БДС EN1176-3

*В случаите, когато монтажът на площадката не е завършен, или по време на демонтаж и ремонт, е забранено ползването на съоръжението!*





### **ДВОЙНА ЛЮЛКА**

**Описание:** Двойната люлка е с една седалка и един кош – гнездо и е подходящо за деца с увреждания

**Съоръжението предлага следните видове занимания:** общуване / люлеене / експериментиране / колективни игри

**Възрастова група:** от 3 до 12 год. и деца с увреждания

**Брой места за сядане:** 4

**Максимална височина на свободно падане:** 1 180 mm

**Основна конструкция:** метални тръби с необходимите размери и якост

**Седалки:** гумена и гнездо с армирани въжета

**Декоративни елементи:** PVC

**Синджир:** неръждаема стомана

**Движение:** чрез помощта на 6 броя лагери

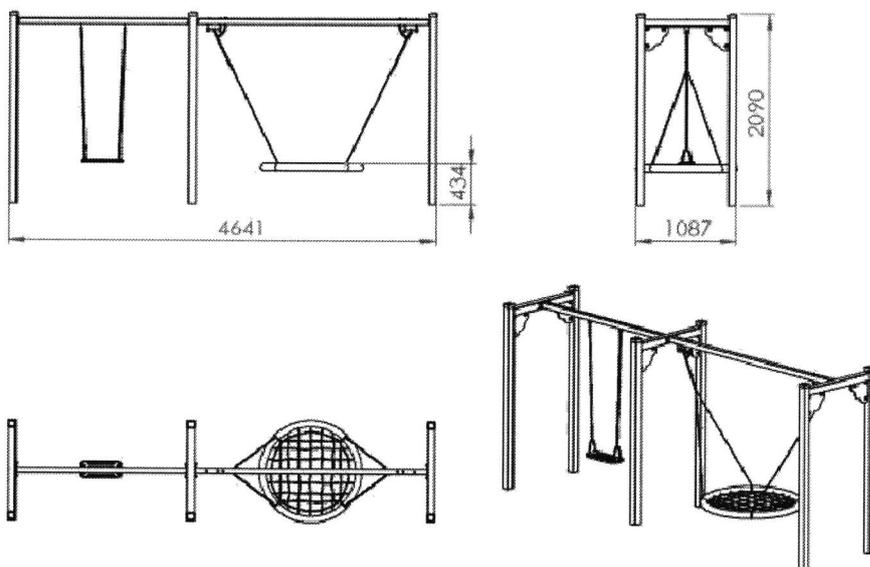
**Начин на закрепване:** анкериране или железобетон

**Размери:** 1 087 x 4 641 mm

**Необходима площ:** 4 641 x 7 000 mm

**Ударопоглъщаща настилка - 2 см**

**Стандарти, на които отговаря съоръжението:** БДС EN1176-1, БДС EN1176-2



**КЛАТУШКА тип „Везна” – „Кученце” – по приложена спецификация**

**Съоръжението да предлага следните видове занимания:** клатушкане / равновесие / общуване / люлеене

**Възрастова група:** от 3 до 12

**Брой места за сядане:** 2

**Максимална височина на свободно падане:** 715 mm

**Основна конструкция:** метални тръби с необходимите размери и якост

**Седалки:** PVC

**Декоративни елементи:** PVC

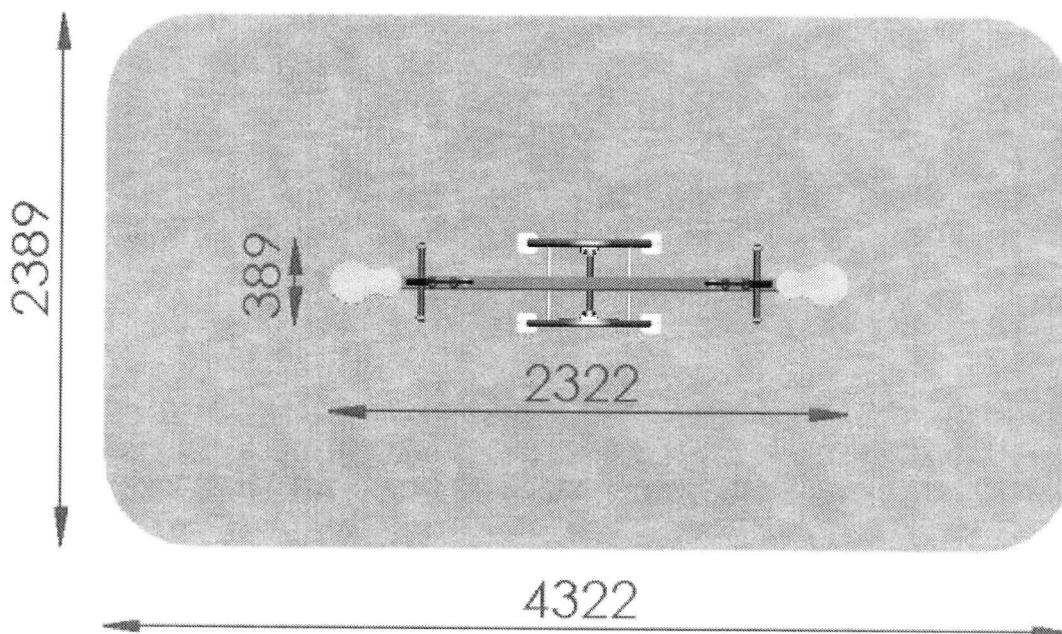
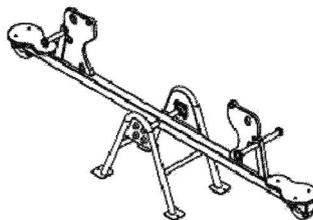
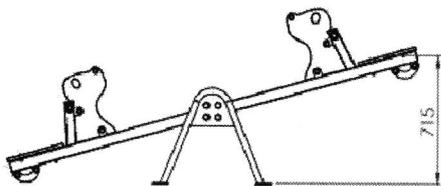
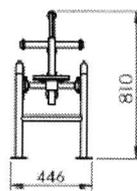
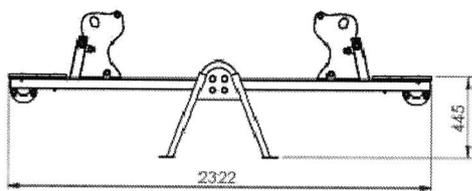
**Начин на закрепване:** анкериране или стоманабетон

**Размери:** 389 x 2 322 mm

**Необходима площ:** 2 389 x 4 322 mm

**ударопоглъщаща настилка - 2 см**

**Стандарти, на които отговаря съоръжението:** БДС EN1176-1, БДС EN1176-6



### **ДЪРВЕНА КЪЩИЧКА ЗА ИГРА – „ИНДИАНСКА ШАТРА”**

**Описание:** Подходящо за деца с увреждания

**Съоръжението да предлага следните видове занимания:** Общуване, тематични и ролеви игри

**Възрастова група:** от 3 до 12 и деца с увреждания

**Брой места за сядане:** 3-6

**Максимална височина на свободно падане:** 330 mm

**Основна конструкция:** изсушена иглолистна дървесина с необходимите профили

**Седалки:** PVC

**Начин на закрепване:** стоманобетон

**Размери:** 1 721 x 1 987 mm

**Необходима площ:**  $\phi=3700$  mm

**Настилка :** ударопоглътща каучукова саморазливна настилка - 3 см

**Стандарти, на които отговаря да съоръжението:** БДС EN1176-1,



## **ПОДДРЪЖКА И КОНТРОЛ НА СЪОРЪЖЕНИЯТА**

### **Рутинен визуален контрол**

Рутинният визуален контрол се извършва от собственика на площадката и дава възможност за установяване на очевидните опасности, които могат да бъдат в резултат на вандализъм, ползване или метеорологични условия. За площадки за игра, където съоръженията са подложени на ползване с повишено натоварване или на вандализъм, е необходим ежедневен контрол от този тип.

Визуалният контрол включва: чистотата на съоръжението, почистване на терена на съоръжението, заключителна обработка на повърхностите, показване на фундаменти, стрижки краища, липсващи части, прекалено износване и конструктивна цялост, поддържане на нивото на пясъка до маркировката при носещите части на съоръжението.

### **Функционален контрол**

Функционалният контрол е по-подробен контрол за проверка на функционирането и стабилността на съоръжението, по-специално за всякакво износване. Той трябва да се

извършва на всеки от 1 до 3 месеца от собственика на площадката или от упълномощено от него лице.

Обхватът на проверката включва:

- олющвания или други нарушения на повърхностите
- корозия по металните елементи
- грапави повърхности, които представляват риск от наранявания, както и за издадени глави на болтове или гайки
- дали всички ъгли, ръбове и изпъкнали части са заоблени
- дали всички спойки са изравнени до основа
- липса на тапи на краищата на отворените тръби
- разглобяемите връзки
- надземни стърчащи части над фундаментите
- корозия и гниене на основите на съоръженията

#### **Годишен основен контрол**

Годишният основен контрол се извършва, за да установи с интервал от 10 до 12 месеца, общото ниво на безопасност на съоръжението, фундаментите и повърхностите, например въздействията от метеорологични условия, очевидно загниване или корозия и всякакви промени в нивото на безопасност на съоръженията в резултат от извършен ремонт или от добавена или заменена съставна част.

#### **ЗАБЕЛЕЖКА:**

Годишният основен контрол може да изисква разкриване/разкопаване или разглобяване на определени части. Този контрол на съоръжението трябва да се извършва от компетентни лица.

Проектното решение и заложените строителните продукти са в съответствие с основните изисквания на чл. 169 и чл. 169а от ЗУТ.

При разработването на проекта не са направени отклонения от действащите в българското законодателство технически норми и стандарти.

### **ЧАСТ "КОНСТРУКЦИИ"**

Подобект: изграждане на обществена тоалетна на бетонова площадка върху която ще бъде монтирана тоалетна с три клетки от готови елементи, от термопанели монтирани на метални елементи, сглобена на място върху бетонова армирана настилка ( да се спазват проектите по част „АС” и част „ВиК”)

Материали:

Фундаментна плоча с дебелина 20см, под цялото съоръжение, фундаментната плоча се армира с мрежа N8 / 20 см.

При изграждането се използва бетон клас В15 с якост на натиск  $R_b = 8.5 \text{ MPa}$ , стомана АIII  $R_s = 37.5 \text{ MPa}$  и АI  $R_s = 22.5 \text{ MPa}$

Фундаментната плоча да се изпълни върху 20 см трамбована баластра или чакъл. Между бетоновата плоча и чакъла, да бъде изпълнена хидроизолация, топлоизолация XPS мин.6см и пароизолация (да се спазва арх. детайл)

Стените се изпълняват с готови елементи, телмопанели с дебелина 8см, От вътрешната страна на стените и тавана изпълнение с влагоустойчив гипсокартон.

Дограма за врати и прозорци – алуминиев стъклопъкет. Да се спазват размерите от архитектурните чертежи.

Покрив ОСБ - плоскости с покритие ондолин – битумни керемиди, цвят зелен, между ОСБ и гипсокартона да се постави мин.вата за топлоизолация,

Челната дъска 18/2,5, улуци и водосточни тръби да се изпълни с профилирана ламарина в цвят кафяво.

Подобект: масивна и дървена пейка с пергола

Двата вида пейки се изпълняват върху ивична основа – ширина 80 см и дълбочина 60 см. При масивната пейка е предвидена стоманобетонна надстройка над фундаментите – с височина 32 см.

Материали:

Основите са стоманобетонни и са армирани с надлъжна армировка N8 и напречна – стремена 5N8/м.

При изграждането се използва бетон клас B15 с якост на натиск  $R_b = 8.5 \text{ MPa}$ , и стомана AIII  $R_s = 37.5 \text{ MPa}$  и AI  $R_s = 22.5 \text{ MPa}$

Дървената пергола се състои от следните елементи :

Вертикални елементи – колони – дървени – 13/13;

Клещи – 4/10;

Ребра – 4.6/16;

Подкос – 13/13;

Дървена скара – по детайл на архитекта.

Фундирането се извършва върху ивичните фундаменти на пейките, чрез планки.

Връзката между дървените елементи е с планки и патентни болтове .

Подобект: комбинирана детска площадка за деца от 0-3 г. И 3-12 г., деца и площадка за фитнес на открито

Съоръженията, които ще се монтират – люлки, пързалки, комбинирани съоръжения и други, ще се изпълнят съгласно представените проекти на производителя и е необходимо да притежават съответните сертификати.

Материали:

Монтирането на съоръженията ще се изпълни върху стоманобетон и изградят стоманобетонни фундаменти в зависимост от вида на съоръжението и стоманобетонна плоча.

Фундаментите, които ще се изпълнят са два вида :

- Единични фундаменти – 50/50 и дълбочина 100 см.

- Ивични фундаменти с ширина 50 см и дълбочина 100 см. Дължината на фундамента е съгласно дължината на съоръжението.

- Фундаментна плоча с дебелина 10 см, под цялото съоръжение.

Фундаментите се армират с мрежа N8 през 10 см в горния им край, а фундаментната плоча – с мрежа N8 / 20 см.

При изграждането се използва бетон клас B15 с якост на натиск  $R_b = 8.5 \text{ MPa}$ , стомана AIII  $R_s = 37.5 \text{ MPa}$  и AI  $R_s = 22.5 \text{ MPa}$

Всички фундаменти да се изпълнят върху 20 см трамбована баластра или чакъл. Котата на фундиране е минимум 80 см под ниво терен.

Съоръженията се анкерират към фундаментите чрез планки с дебелина 8 мм и по два анкерни болта M 12 или по детайл на производителя.

Настилката над фундаментната плоча е от саморазливна ударопоглъщаща каучукова настилка с дебелина 2-3 см. (да се сравни с архитектурните детайли)

Подобект: изграждане на площадка за масови и детски прояви

Изграждане на бетонова площадка на която да се правят масови и детски прояви е изготвено по искане на възложителя и съгласно разработения архитектурен проект.

Материали:

Фундаментите, които ще се изпълнят са два вида :

- Единични фундаменти – 50/50 и дълбочина 100 см.

- Ивични фундаменти с ширина 50 см и дълбочина 100 см. Дължината на фундамента е съгласно дължината на съоръжението.

- Фундаментна плоча с дебелина 10 см, под цялото съоръжение.

Фундаментите се армират с мрежа N8 през 10 см в горния им край, а фундаментната плоча – с мрежа N8 / 20 см.

При изграждането се използва бетон клас B15 с якост на натиск  $R_b = 8.5 \text{ MPa}$ , стомана AIII  $R_s = 37.5 \text{ MPa}$  и AI  $R_s = 22.5 \text{ MPa}$

Всички фундаменти да се изпълнят върху 20 см трамбована баластра или чакъл. Котата на фундиране е минимум 80 см под ниво терен.

Настилката е предвидена да се изпълни с цветен шлайфан бетон

Подобект: чешма за питейна вода с пергола

Чешмата представлява стоманобетонна стена с променлива височина от 0.40 до 2.00 м над kota терен. Пред стената ще се изпълни стоманобетонно корито с височина 30 см над терена.

Фундирането ще се изпълни върху ивични основи на дълбочина min 80см под kota терен.

Прието нормативно почвено натоварване  $R_0=0.2\text{MPa}$ .

Материали:

Под стоманобетонните фундаменти е предвиден подложен бетон – 10см.

Стоманобетонната стена на чешмата е с ширина 25 см, а на коритото - са с ширина 18 см.

Перголата се изпълнява по архитектурен детайл.

Бетон за конструкцията - С 20/25

Подложен бетон – С 12/15.

Армировъчна стомана – В500

**ЧАСТ"ВИК"** решава реконструкция на съществуващия водопроводна и канализационна мрежа в обекта Повърхностното отводняване се осъществява посредством съществуващите отводнителни решетки, като те частично ще се реконструират, а самите решетки ще се заменят с нови. Предвидени са и нови отводнителни решетки. Предвидено е също и водопроводна мрежа за поливане на зелени площи.

водопроводи от тръби РЕ-НД $\Phi 25$ - PN16
топлоизолация за тръба ПЕВП $\Phi 25$ ; d= 6мм
дъга /коляно/ 90 градуса ПЕВП $\Phi 25$ мм.
тройник стоманен поцинкован $\Phi 2''$
вътрешно редукивен нипел $\Phi 2''-\Phi 1''$
преход с външна резба $\Phi 32-\Phi 1''$
редукция $\Phi 32-\Phi 25$ мм.
<b>СГРАДНА ВОДОПРОВОДНА МРЕЖА - ОБЩЕСТВЕНА ТОАЛЕТНА</b>
водопроводни тръби РР $\Phi 20$ , PN16
водопроводни тръби РР $\Phi 25$ , PN16
топлоизолация $\Phi 20$ ; d= 15мм
топлоизолация $\Phi 25$ ; d= 15мм
ПП редукция $\Phi 25-\Phi 20$ мм.
ПП тройник с вътрешна резба $\Phi 1/2''$
ПП коляно с вътрешна резба $\Phi 1/2''$
Стоящ смесител за мивка
- едноръкохватков, 40мм.
- Керамичен затварящ механизъм,
- гъвкави връзки за присъединяване,
- система за фиксиране,
- метален изпразнител
- никелиран гланцов

Спирателен кран $\Phi$ 1/2" за писоар - сферичен
Спирателен кран $\Phi$ 1/2" за тоалетно казанче - сферичен
Контролен водомерен възел (комплект) - спирателен кран DN25; -мрежест филтър DN25; -водомер DN20, $Q_n=1,50m^3/h$ , $Q_{max}=2.50m^3/h$ -стоманени парчета с $l=0,16m$ ; -обратна клапа DN25 и спират.кран с изпускател DN25
СГРАДНО КАНАЛИЗАЦИОННО ОТКЛОНЕНИЕ - ОБЩЕСТВЕНА ТОАЛЕТНА
PVC дебелостенни тръби $\Phi$ 160 мм.
ревизионна шахта дъно $\Phi$ 1000 с муфа $\Phi$ 200/ $\Phi$ 200 $h=800mm$ с метални стъпала - 1 бр. КРШ с отвор $\Phi$ 600 - 1 бр. чугунен какпак $\Phi$ 600 $x=80mm$ , комплект - 1 бр.
СГРАДНА КАНАЛИЗАЦИОННА МРЕЖА - ОБЩЕСТВЕНА ТОАЛЕТНА
PVC-тръби муфени с лепени връзки за канализация на сгради $\Phi$ 160 усилен
PVC-тръби муфени с лепени връзки за канализация на сгради $\Phi$ 110 усилен
PVC-тръби муфени с лепени връзки за канализация на сгради $\Phi$ 50 усилен
водосточни тръби стоманени поцинковани $\Phi$ 80-включително фасонни части и скоби
PVC дъга 45 градуса $\Phi$ 160 мм.
PVC дъга 45 градуса $\Phi$ 110 мм.
PVC дъга 45 градуса $\Phi$ 50 мм.
PVC дъга 90 градуса $\Phi$ 160 мм.
PVC дъга 90 градуса $\Phi$ 110 мм.
PVC дъга 90 градуса $\Phi$ 50 мм.
PVC тройник 45 градуса $\Phi$ 160 мм.
PVC тройник 45 градуса $\Phi$ 110 мм.
PVC тройник 45 градуса $\Phi$ 50 мм.
разклонител редуктор единичен PVC $\Phi$ 110/50
намалител PVC $\Phi$ 160-110 мм.
вентилационни шапки за отдушници на канализация $\Phi$ 110
противовакумна клапа $\Phi$ 110
моноблок - тоалетна чиния с хоризонтално оттичане, -тоалетно фаянсово казанче 3/6 литра, със странично реверсивно водоподаване, нископромивно с PVC промивна тръба - тоалетна седалка от дуропласт с метални крепежи, - тоалетен капак
Доставка и монтаж на тоалетен умивалник 60см, бял фаянс с отвор за смесител, комплект със сифон
писоар с хоризонтално вливане на вода+сифон и арматура
скоби с гумена подложка за закрепване на тръби $\Phi$ 110-вертикален участък
ПС DN50
ревизионни отвори $\Phi$ 110 ,PVC
ВОДОПРОВОД - ЧЕШМА
водопроводни тръби PPR - PN16 $\Phi$ 25
топлоизолация $\Phi$ 25; $d=6mm$
ПП коляно с вътрешна резба $\Phi$ 3/4"

PPR преход с вътрешна месингова резба $\Phi 25 \times 3/4''$
канелка за обществена чешма за питейни нужди с декоративен чучур $\Phi 3/4''$
КАНАЛИЗАЦИЯ - ЧЕШМА
PVC-тръби муфени с лепени връзки за канализация на сгради $\Phi 110$ усилен намалител PVC $\Phi 160-110$ мм.
ПС DN100
СГРАДНО ВОДОПРОВОДНО ОТКЛОНЕНИЕ - ПЛОЩАД
тръби в готов изкоп извън сгради PE-HD $\Phi 32 - PN10$
стоманена обсадна тръба DN50мм.х 3,6 мм. за преминаване над дере
топлоизолация за тръба ПЕВП $\Phi 32$ ; d= 6мм
водовземна скоба $\Phi 90 \times 1''$
преход с външна резба $\Phi 32-\Phi 1''$
Доставка и монтаж на главен водомерен възел (комплект) - спиратетен кран DN32; -мрежест филтър DN32; -водомер DN25, $Q_n=1,50m^3/h$ , $Q_{max}=2.50m^3/h$ -стоманени парчета с $l=0,16m$ ; -обратна клапа DN32 и спират.кран с изпускател DN32
Изграждане на водомерна шахта по детайл - тухли за зидарии; -вароциментов разтвор за зидария и измазване; -направа на рамка и капак от метал
ВОДОПРОВОД - ПЛОЩАДКОВА МРЕЖА
тръби в готов изкоп извън сгради PE-HD $\Phi 32 - PN10$
тръби в готов изкоп извън сгради PE-HD $\Phi 25 - PN16$
топлоизолация за тръба ПЕВП $\Phi 32$ ; d= 6мм
топлоизолация за тръба ПЕВП $\Phi 25$ ; d= 6мм
тройник ПЕВП $\Phi 32/32/32$ мм.
тройник редуктор ПЕВП $\Phi 32/25/32$ мм.
редукция ПЕВП $\Phi 32-\Phi 25$ мм.
коляно 90 градуса ПЕВП $\Phi 25$ мм.- бърза връзка
коляно 90 градуса ПЕВП $\Phi 25$ мм. вътрешна резба $\Phi 3/4''$ - бърза връзка
канелка за поливане с шуцер сферична $\Phi 3/4''$
маркуч за поливане $\Phi 3/4''$ мм. дължина 20 м. - дебелина на стената мин. 3 мм.
9. КАНАЛИЗАЦИЯ - ПЛОЩАДКОВА МРЕЖА
PVC дебелостенни тръби в готов изкоп $\Phi 160$ мм.
PVC дебелостенни тръби в готов изкоп $\Phi 200$ мм.
PVC дъга 15 градуса $\Phi 200$ мм.
PVC дъга 45 градуса $\Phi 160$ мм.
Изграждане на ревизионна шахта -направа на изкоп 90% механизирани и 10% ръчен; -доставка и полагане на пясък около шахта; -доставка и полагане на дъно $\Phi 1000$ с муфа $\Phi 200/\Phi 200 h=800mm$ с метални стъпала - 1 бр. -доставка и полагане на КРШ с отвор $\Phi 600$ - 1бр. -доставка и монтаж на чугунен капак $\Phi 600 x=80mm$ , комплект -1 бр.
Изграждане на отводнителна решетка - ДШ /в т.ч., изкоп, стоманобетонено корито, метална рамка, метална решетка/ PVC $\Phi 160-110$ мм.

### **ЧАСТ"ЕЛЕКТРО"**

Проекта третира изграждане на кабелна мрежа и осветителна уредба на обекта , съобразно с функционалното предназначение на обекта.

Решава парковото осветление (декоративни стълбове по архитектурен детайл Н=4 м. LED), така и високи стълбове (Н=8 м LED) за зоната на площадното пространство, както и възможност за озвучаване на площадката за малки детски прояви.

Общата инсталационна мощност е 1,184kW, а работния ток е в рамките на 5.72А, работно напрежение 220V

метална тръба Ф50 мм
PVC гофрирана тръба Ф32/24,3 мм
кабел СВТ 3x4 мм <sup>2</sup>
кабел СВТ3x2,5 мм <sup>2</sup> - пилон
кабел СВТ 3x2,5 мм <sup>2</sup>
кабел СВТ 3x1,5 мм <sup>3</sup>
кабелен канал 25x25мм
клемна кутия за паркови и улични осв. тела
улично осветително тяло LED 98W/230V влагозащитено
осветително тяло LED 20W/230V влагозащитено
полигонален стълб с височина 9м с 4 рогатка по арх.детайл
двойна рогатка за парково осв.тяло
парково осв.тяло с височина Н=4м ( стълб, стоманен )
модулно ел. табло РТ по схема
заземителни колове с дължина 50/50/1500мм
заземителна шина 40x4мм
осветително тяло LED 7W/230V,E27- влагозащитено

### **ЧАСТ"ПИБ-ОЗЕЛЕНЯВАНЕ"**

Предвижда се засаждане на

Picea pungens
Pinus strobus
Acer platanoides "Glubosum"
Aesculus hippocastanum Carnea
Malus floribunda - сортове
Quercus rubra
Tilia sp.
Доставка и засаждане на вечнозелени храсти
Cotoneaster dammeri
Laurocerasus off.
Thuja occ. Smaragd
<b>Доставка и засаждане на цъфтящи храсти</b>
Hibiscus silyacus
Weigela floribunda
<b>Доставка и засаждане на увивни храсти</b>
Tecoma radicans

Доставка на плодородна почва

Качеството на разстителния материал трябва да бъде защитено с нужните сертификати за качество и нормативната уредба на Република България, свързана с Асоциацията на производителите на декоративна разстителност.

### **ОСНОВНИТЕ ДЕЙНОСТИ И КОЛИЧЕСТВА, ВКЛЮЧЕНИ В ПРЕДМЕТА НА ПОРЪЧКАТА**

№	Наименование	мярка	количество
<b>ЧАСТ "АРХИТЕКТУРНА"</b>			
1	Изкоп с багер в земни почви	м3	800.00
2	Натоварване и извозване на земни маси на 10 км	м3	800.00
3	Подложка под настилка от трошено камък-чакъл	м3	375.00
4	Уплътняване на площи с вибротрамбовка, земна маса и трошен камък с дебелина на пласта 20см	м2	1870.00
5	Подложка от пясък	м3	190.00
6	Уплътняване на площи с вибротрамбовка, пясък с дебелина до 10см	м2	1870.00
7	Полагане на вибропресовано бетоново паве-"бехатон" 16,5/20/6см/зелен/ - усилена настилка	м2	575.00
8	Вибропресовано бет.паве-"бехатон" 16,5/20/8см/червен/- усилена настилка	м2	275.00
9	Вибропресовано бет.паве-"бехатон" 16,5/20/8см/охра/	м2	545.00
10	Декоративно бет.паве-"трапец" 8,5/10/6см	м2	22.00
11	Правоъгълно бетоново паве 10/20/6см	м2	31.00
12	Изработване площадка за детски прояви(вкл.кофраж,армировка и бетон и цветен шлайфан бетон за настилка и всички свързани с това дейности) по арх.детайл	бр.	1.00
13	Изработване на стълби на място (вкл.кофраж,армировка и бетон и всички свързани с това дейности) по арх.детайл	бр.	3.00
15	Полагане на уличен бордюри - вибропресовани 15/25/50	м	185.00
16	Полагане на уличен бордюри /понижен/ - вибропресовани 15/25/50	м	72.00
17	Доставка и монтаж бетонови бордюри 8/16/50	м	135.00
18	Доставка и монтаж предпазен уличен парапет по архитектурен детайл	м	41.00
19	Доставка и монтаж метален парапет по архитектурен детайл	м	67.00
20	Изработване на навес с пергола с пейка на масивна основа по архитектурен детайл вкл. всички свързани дейности	бр.	1.00
21	Пергула с дървена пейка по архитектурен детайл(вкл. всички свързани дейности)	бр	1.00
22	Свободно стояща дървена пейка на бетонови стойка бяла с мозаечно покритие - по снимков	бр	20.00

	материал		
23	Кошче за отпадъци бетоново бяло с мазаечно покритие - по снимков материал	бр	12.00
24	Чешма с пергула по архитектурен детайл и конструктивно становище(вкл. всички свързани дейности)	бр	1.00
25	Бетонов елемент - цветарник 62/62/60- бетоново бяло с мазаечно покритие	бр	10.00
26	Изграждане на тоалетна с термопанели на метални елементи на бетонова армирана настилка(по арх.детайл с всички свързани дейности)	бр	1.00
27	Доставка и монтаж на информационна табела 500/800 н=1,2 м	бр.	2.00
<b>ДЕТСКА ПЛОЩАДКА ЗА ДЕЦА ОТ 0-3 Г. И ДЕЦА С УВРЕЖДАНИЯ</b>			
1.	Армирана бетонова настилка	м <sup>2</sup>	50.00
2.	Превоз на бетон	м <sup>3</sup>	5.00
3.	Ударопогълщаща каучукова настилка саморазливна 2 см, цвят зелен - reseda green ral 6011	м <sup>2</sup>	50.00
4.	Дървена цветна ограда с височина 100 см. и 2 бр. врати 100/100 см.на бетонов ивичен фундамент(по архитектурен детайл)	м	33.00
5.	Доставка и монтаж комбинирано съоръжение – за деца от 0 до 3 г. и деца с увреждания - по спецификация	бр	1.00
6.	Доставка и монтаж клатушка пружинна двойна, тип „делфин” - по спецификация	бр	1.00
<b>ПЛОЩАДКА ЗА СТРИЙТ ФИТНЕС</b>			
1.	Армирана бетонова настилка	м <sup>2</sup>	38.00
2.	Превоз на бетон	м <sup>3</sup>	3.80
3.	Ударопогълщаща каучукова настилка саморазливна 2 см, цвят зелен - reseda green ral 6011	м <sup>2</sup>	38.00
4.	Доставка и монтаж съоръжение за стрийт фитнес - по спецификация	бр.	1.00
<b>ДЕТСКА ПЛОЩАДКА ЗА ДЕЦА ОТ 3-12 Г. И ДЕЦА С УВРЕЖДАНИЯ</b>			
1.	Армирана бетонова настилка	м <sup>2</sup>	132.00
2.	Превоз на бетон	м <sup>3</sup>	13.20
3.	Ударопогълщаща каучукова настилка саморазливна 3 см, цвят зелен - reseda green ral 6011	м <sup>2</sup>	132.00
4.	Дървена цветна ограда с височина 100 см. и 2 бр. врати 100/100 см.на бетонов ивичен фундамент(по архитектурен детайл)	м	61.00
5.	Доставка и монтаж на комбинирано съоръжение по спецификация	бр	1.00
6.	Доставка и монтаж двойна люлка - с една седалка и кош тип "гнездо" - по спецификация	бр	1.00

7.	Доставка и монтаж дървена къщичка за игра - индианска шатра- по спецификация	бр	1.00
8.	Доставка и монтаж клатушка тип везна "кученце" – 3-12 г. - по спецификация	бр	1.00
<b>ЧАСТ "ВиК"</b>			
<b>ВЪНШЕН ВОДОПРОВОД - ОБЩЕСТВЕНА ТОАЛЕТНА</b>			
1	Подложка и обратна трамбована засипка от пясък	м <sup>3</sup>	3.40
2	Изкоп с ограничени ширини в земни почви- ширина на изкопа от 0,6м до 1,20 м.	м <sup>3</sup>	13.70
3	Обратен насип с трамбоване с ограничени ширини - всички скални почви	м <sup>3</sup>	10.30
4	Доставка и монтаж на водопроводи от тръби в готов изкоп извън сгради РЕ-НД Ф25 - PN16	м	19.00
5	Доставка и монтаж на топлоизолация за тръба ПЕВП Ф25; d= 6мм	м	19.00
6	Доставка и монтаж на дъга /коляно/ 90 градуса ПЕВП Ф25 мм.	бр	4.00
7	Доставка и монтаж на тройник стоманен цинкован Ф2"	бр	1.00
8	Доставка и монтаж на вътрешно редукивен нипел Ф2"-Ф1"	бр	1.00
9	Доставка и монтаж на преход с външна резба Ф32-Ф1"	бр	1.00
10	Доставка и монтаж на редукция Ф32-Ф25 мм.	бр	1.00
11	Изпитване на водопровод	бр.	1.00
12	Санитарне( дезинфекция) водопровод	бр.	1.00
<b>СГРАДНА ВОДОПРОВОДНА МРЕЖА - ОБЩЕСТВЕНА ТОАЛЕТНА</b>			
1	Доставка и монтаж на водопроводни тръби РР Ф20, PN16 - включително укрепители и фитинги	м	10.00
2	Доставка и монтаж на водопроводни тръби РР Ф25, PN16 - включително укрепители и фитинги	м	2.00
3	Доставка и монтаж на топлоизолация Ф20; d= 15мм	м	10.00
4	Доставка и монтаж на топлоизолация Ф25; d= 15мм	м	2.00
5	Доставка и монтаж на ПП редукция Ф25-Ф20 мм.	бр	1.00
6	Доставка и монтаж на ПП тройник с вътрешна резба Ф1/2"	бр	1.00
7	Доставка и монтаж на ПП коляно с вътрешна резба Ф1/2"	бр	7.00
8	<b>Стоящ смесител за мивка</b> - едноръкохватков, 40мм. - Керамичен затварящ механизъм, - гъвкави връзки за присъединяване, - система за фиксиране, - метален изпразнител - никелиран гланцов	бр	3.00
9	Спирателен кран Ф 1/2" за писоар - сферичен	бр	2.00
10	Спирателен кран Ф 1/2" за тоалетно казанче -	бр	3.00

	сферичен		
11	<b>Контролен водомерен възел (комплект)</b> - спиратетен кран DN25; -мрежест филтър DN25; -водомер DN20, Qn=1,50m <sup>3</sup> /h, Qmax=2.50m <sup>3</sup> /h -стоманени парчета с l=0,16m ; -обратна клапа DN25 и спират.кран с изпускател DN25	бр	1.00
12	Изпитване на водопровод	бр.	1.00
13	Санитарне( дезинфекция) водопровод	бр.	1.00
<b>СГРАДНО КАНАЛИЗАЦИОННО ОТКЛОНЕНИЕ - ОБЩЕСТВЕНА ТОАЛЕТНА</b>			
1	Подложка и обратна трамбована засипка от пясък	м <sup>3</sup>	6.50
2	Изкоп с ограничени ширини в земни почви- ширина на изкопа от 0,6м до 1,20 м.	м <sup>3</sup>	13.40
3	Обратен насип с трамбоване с ограничени ширини - всички скални почви	м <sup>3</sup>	6.90
4	Доставка и монтаж на PVC дебелостенни тръби в готов изкоп Ф160 мм.	м	13.40
5	<b>Изграждане на ревизионна шахта</b> -направа на изкоп 90% маханизиран и 10% ръчен; -доставка и полагане на пясък около шахта; -доставка и полагане на дъно Ф1000 с муфа Ф200/Ф200 h=800mm с метални стъпала - 1 бр. -доставка и полагане на КРШ с отвор Ф600 - 1 бр. -доставка и монтаж на чугунен какпак Ф600 х=80mm, комплект - 1 бр.	бр	1.00
6	72- часова проба на канализацията	бр.	1.00
<b>СГРАДНА КАНАЛИЗАЦИОННА МРЕЖА - ОБЩЕСТВЕНА ТОАЛЕТНА</b>			
1	Доставка и монтаж на PVC-тръби муфени с лепени връзки за канализация на сгради Ф160 усилен	м	8.35
2	Доставка и монтаж на PVC-тръби муфени с лепени връзки за канализация на сгради Ф110 усилен	м	6.50
3	Доставка и монтаж на PVC-тръби муфени с лепени връзки за канализация на сгради Ф50 усилен	м	11.00
4	Доставка и монтаж на водосточни тръби стоманени поцинковани Ф80-включително фасонни части и скоби	м	7.00
5	Доставка и монтаж на PVC дъга 45 градуса Ф160 мм.	бр	1.00
6	Доставка и монтаж на PVC дъга 45 градуса Ф110 мм.	бр	3.00
7	Доставка и монтаж на PVC дъга 45 градуса Ф50 мм.	бр	8.00
8	Доставка и монтаж на PVC дъга 90 градуса Ф160 мм.	бр	2.00
9	Доставка и монтаж на PVC дъга 90 градуса Ф110 мм.	бр	2.00

10	Доставка и монтаж на PVC дъга 90 градуса Ф50 мм.	бр	9.00
11	Доставка и монтаж на PVC тройник 45 градуса Ф160 мм.	бр	1.00
12	Доставка и монтаж на PVC тройник 45 градуса Ф110 мм.	бр	3.00
13	Доставка и монтаж на PVC тройник 45 градуса Ф50 мм.	бр	5.00
14	Доставка и монтаж на разклонител редуктор единичен PVC Ф110/50	бр	3.00
15	Доставка и монтаж на намалител PVC Ф160-110 мм.	бр	2.00
16	Доставка и монтаж на вентилационни шапки за отдушници на канализация Ф110	бр.	1.00
17	Доставка и монтаж на противовакумна клапа Ф110	бр.	1.00
18	<b>Доставка и монтаж на моноблок</b> - тоалетна чиния с хоризонтално оттичане, -тоалетно фаянсово казанче 3/6 литра, със странично реверсивно водоподаване, нископромивно с PVC промивна тръба - тоалетна седалка от дуропласт с метални крепежи, - тоалетен капак	бр.	3.00
19	Доставка и монтаж на тоалетен умивалник 60см, бял фаянс с отвор за смесител, комплект със сифон	бр.	3.00
20	Доставка и монтаж на писоар с хоризонтално вливане на вода+сифон и арматура	бр.	2.00
21	Доставка и монтаж на скоби с гумена подложка за закрепване на тръби Ф110-вертикален участък	бр.	4.00
22	Доставка и монтаж на ПС DN50	бр.	3.00
23	Доставка и монтаж на ревизионни отвори Ф110 ,PVC	бр.	2.00
24	72- часова проба на канализацията	бр.	1.00
<b>ВОДОПРОВОД - ЧЕШМА</b>			
1	Доставка и монтаж на водопроводни тръби PPR - PN16 Ф25	м	2.00
2	Доставка и монтаж на топлоизолация Ф25; d= 6мм	м	2.00
3	Направа на отвор в бетонова стена с диаметър Ф30 мм.	бр	1.00
4	Доставка и монтаж на ПП коляно с вътрешна резба Ф3/4"	бр	1.00
5	PPR преход с вътрешна месингова резба Ф25x3/4"	бр	1.00
6	Доставка и монтаж на канелка за обществена чешма за питейни нужди с декоративен чучур Ф3/4"	бр	2.00
7	Изпитване на водопровод	бр.	1.00
8	Санитаране( дезинфекция) водопровод	бр.	1.00
<b>КАНАЛИЗАЦИЯ - ЧЕШМА</b>			
1	Доставка и монтаж на PVC-тръби муфени с лепени връзки за канализация на сгради Ф110 усиления	м	1.00
2	Доставка и монтаж на намалител PVC Ф160-110 мм.	бр	1.00
3	Доставка и монтаж на ПС DN100	бр.	1.00
4	72- часова проба на канализацията	бр.	1.00

<b>СГРАДНО ВОДОПРОВОДНО ОТКЛОНЕНИЕ - ПЛОЩАД</b>			
1	Подложка и обратна трамбована засипка от пясък	м <sup>3</sup>	2.10
2	Изкоп с ограничени ширини в земни почви- ширина на изкопа от 0,6м до 1,20 м.	м <sup>3</sup>	6.90
3	Обратен насип с трамбоване с ограничени ширини - всички скални почви	м <sup>3</sup>	4.80
4	Доставка и монтаж на водопроводи от тръби в готов изкоп извън сгради РЕ-НД Ф32 - PN10	м	17.00
5	Доставка и монтаж на стоманена обсадна тръба DN50мм.х 3,6 мм. за преминаване над дере	м	6.00
6	Доставка и монтаж на топлоизолация за тръба ПЕВП Ф32; d= 6мм	м	17.00
7	Доставка и монтаж на водовземна скоба Ф90х1"	бр	1.00
8	Доставка и монтаж на преход с външна резба Ф32- Ф1"	бр	1.00
9	<b>Доставка и монтаж на главен водомерен възел (комплект)</b> - спиратетен кран DN32; -мрежест филтър DN32; -водомер DN25, Q <sub>n</sub> =1,50m <sup>3</sup> /h, Q <sub>max</sub> =2.50m <sup>3</sup> /h -стоманени парчета с l=0,16m ; -обратна клапа DN32 и спират.кран с изпускател DN32	бр	1.00
10	<b>Изграждане на водомерна шахта по детайл</b> - тухли за зидарии; -вароциментов разтвор за зидария и измазване; -направа на рамка и капак от метал -направа на дренажна призма; -изкопни работи и извозване	бр	1.00
11	Изпитване на водопровод	бр.	1.00
12	Санитарне( дезинфекция) водопровод	бр.	1.00
<b>ВОДОПРОВОД - ПЛОЩАДКОВА МРЕЖА</b>			
1	Подложка и обратна трамбована засипка от пясък	м <sup>3</sup>	11.70
2	Изкоп с ограничени ширини в земни почви- ширина на изкопа от 0,6м до 1,20 м.	м <sup>3</sup>	38.90
3	Обратен насип с трамбоване с ограничени ширини - всички скални почви	м <sup>3</sup>	27.20
4	Доставка и монтаж на водопроводи от тръби в готов изкоп извън сгради РЕ-НД Ф32 - PN10	м	21.00
5	Доставка и монтаж на водопроводи от тръби в готов изкоп извън сгради РЕ-НД Ф25 - PN16	м	45.00
6	Доставка и монтаж на топлоизолация за тръба ПЕВП Ф32; d= 6мм	м	21.00
7	Доставка и монтаж на топлоизолация за тръба ПЕВП Ф25; d= 6мм	м	45.00
8	Доставка и монтаж на тройник ПЕВП Ф32/32/32 мм.	бр	1.00
9	Доставка и монтаж на тройник редуктор ПЕВП Ф32/25/32 мм.	бр	2.00
10	Доставка и монтаж на редукция ПЕВП Ф32-Ф25 мм.	бр	1.00

11	Доставка и монтаж на коляно 90 градуса ПЕВП Ф25 мм.- бърза връзка	бр	7.00
12	Доставка и монтаж на коляно 90 градуса ПЕВП Ф25 мм. вътрешна резба Ф3/4"- бърза връзка	бр	5.00
13	Доставка и монтаж на канелка за поливане с щуцер сферична Ф3/4"	бр	4.00
14	Доставка и монтаж на маркуч за поливане Ф3/4" мм. дължина 20 м. - дебелина на стената мин. 3 мм.	бр	4.00
15	Изпитване на водопровод	бр.	1.00
16	Санитарне( дезинфекция) водопровод	бр.	1.00
<b>9. КАНАЛИЗАЦИЯ - ПЛОЩАДКОВА МРЕЖА</b>			
1	Подложка и обратна трамбована засипка от пясък	м <sup>3</sup>	36.50
2	Изкоп с ограничени ширини в земни почви- ширина на изкопа от 0,6м до 1,20 м.	м <sup>3</sup>	77.00
3	Обратен насип с трамбоване с ограничени ширини - всички скални почви	м <sup>3</sup>	40.50
4	Доставка и монтаж на PVC дебелостенни тръби в готов изкоп Ф160 мм.	м	12.00
5	Доставка и монтаж на PVC дебелостенни тръби в готов изкоп Ф200 мм.	м	65.00
6	Доставка и монтаж на PVC дъга 15 градуса Ф200 мм.	бр	1.00
7	Доставка и монтаж на PVC дъга 45 градуса Ф160 мм.	бр	1.00
8	<b>Изграждане на ревизионна шахта</b> -направа на изкоп 90% маханизиран и 10% ръчен; -доставка и полагане на пясък около шахта; -доставка и полагане на дъно Ф1000 с муфа Ф200/Ф200 h=800mm с метални стъпала - 1 бр. -доставка и полагане на КРШ с отвор Ф600 - 1бр. -доставка и монтаж на чугунен какпак Ф600 х=80mm, комплект -1 бр.	бр	1.00
9	Изграждане на отводнителна решетка - ДШ /в т.ч., изкоп, стоманобетоново корито, метална рамка, метална решетка/	м	3.50
10	Подмяна на отводнителна решетка - ДШ /в т.ч.,метална рамка, метална решетка/	м	23.40
11	Доставка и монтаж на линеен водосъбирател включващ полиетиленов улей с поцинкована решетка със заключване - ширина 20 см.	м	10.20
12	Доставка и монтаж на намалител PVC Ф160-110 мм.	бр	3.00
13	Извозване на излишни земни маси до депо на разстояние до 10 км. /за целия обект/	м <sup>3</sup>	12.00
14	72- часова проба на канализацията	бр.	1.00
<b>ЧАСТ "ЕЛЕКТРО"</b>			
1	Доставка метална тръба Ф50 мм	м.	8.00
2	Доставка PVC гофрирана тръба Ф32/24,3 мм	м.	450.00
3	Доставка кабел СВТ 3х4 мм <sup>2</sup>	м.	50.00
4	Доставка кабел СВТ3х2,5 мм <sup>2</sup> - пилон	м.	50.00
5	Доставка кабел СВТ 3х2,5 мм <sup>2</sup>	м.	250.00

6	Доставка кабел СВТ 3x1,5 мм3	м.	140.00
7	Доставка кабелен канал 25x25мм	м.	40.00
8	Доставка клемна кутия за паркови и улични осв. тела	бр.	17.00
9	Доставка улично осветително тяло LED 98W/230V влагозащитено	бр.	11.00
10	Доставка осветително тяло LED 20W/230V влагозащитено	бр.	30.00
11	Доставка полигонален стълб с височина 9м с 4 рогатка по арх.детайл	бр.	2.00
12	Доставка двойна рогатка за парково осв.тяло	бр.	15.00
13	Доставка парково осв.тяло с височина Н=4м ( стълб, стоманен )	бр.	15.00
14	Доставка модулно ел. табло РТ по схема	бр.	1.00
15	Доставка заземителни колове с дължина 50/50/1500мм	бр.	10.00
16	Доставка на заземителна шина 40x4мм	м	80.00
17	Доставка осветително тяло LED 7W/230V,E27- влагозащитено	бр.	6.00
<b>МОНТАЖНИ ДЕЙНОСТИ част:"ЕЛЕКТРО"</b>			
1	Демонтаж на парково осв.тяло с височина 3.5-4м	бр.	5.00
2	Изкоп 0.8/0.4 м.	м3	70.00
3	Полагане на стоманена тръба до 2"за предпазване на кабел в канал	м	8.00
4	Изтегляне на проводници в тръба	м	8.00
5	Полагане на PVC/гофрирана /тръби за предпазване на кабели	м	450.00
6	Изтегляне проводници в тръба СВТ 3x1.5	м	140.00
7	Изтегляне проводници в тръба СВТ 3x2.5	м	300.00
8	Изтегляне проводници в тръба СВТ 3x4	м	50.00
9	Полагане на кабел в изкоп	м	450.00
10	СМР при полагане на кабели засипване на кабелен изкоп с пясък	м3	70.00
11	Направа на куфраж на неармирани бетонови стени, канали	м3	30.80
12	Направа и монтаж на заливаеми анкери от обла стомана до 5кг	бр.	68.00
13	Изправяне и монтаж на стоманотръбни стълбове до 6м до 80 кг	бр.	17.00
14	Полагане на бетон М200 за основи и фундаменти филцов	м3	4.27
15	Вкарване краищата на кабел до раз.кутия в стълба	бр.	17.00
16	Монтаж осветителни тела за улично и парково осветление в/у рогатка	бр.	38.00
17	Монтаж клемна кутия за улично /парково/ осветление към стълб	бр.	17.00
18	Свързване на проводници към съоразения	бр.	40.00
19	Монтаж модулно ел. табло ПТ по схема	бр.	1.00
20	Набиване на на заземителен кол 50x50x5x1500	бр.	10.00
21	Полагане на заземителен пояс в готов изкоп със заз.шина 40x4	бр	10.00

22	Измерване съпротивление на контура защитно заземление	бр.	10.00
23	Монтаж осветително тяло тип аплик , плафониера	бр.	6.00
24	Монтаж и изместване стоманено-бетонен стълб	бр.	1.00
<b>ЧАСТ "ОЗЕЛЕНЯВАНЕ"</b>			
<b>Доставка и засаждане на иглолистни дървета</b>			
1	Picea pungens	бр.	4.00
2	Pinus strobus	бр.	4.00
<b>Доставка и засаждане на широколистни дървета</b>			
3	Acer platanoides "Glubosum"	бр.	12.00
4	Aesculus hippocastanum Carnea	бр.	2.00
5	Malus floribunda - сортове	бр.	7.00
6	Quercus rubra	бр.	2.00
7	Tilia sp.	бр.	4.00
<b>Доставка и засаждане на вечнозелени храсти</b>			
8	Cotoneaster dammeri	бр.	48.00
9	Laurocerasus off.	бр.	20.00
10	Thuja occ. Smaragd	бр.	10.00
<b>Доставка и засаждане на цъфтящи храсти</b>			
11	Hibiscus siryacus	бр.	120.00
12	Weigela floribunda	бр.	17.00
<b>Доставка и засаждане на увивни храсти</b>			
17	Tecoma radicans	бр.	4.00
18	Доставка на плодородна почва	м3	78.00
19	Затревяване (тревна смеска и комбинирана тор)	м2	52.00

### **Част „ПБ”**

Външното водоснабдяване за пожарогасене се предвижда съгласно чл.162 т.2 от Наредба Из 1971, посредством пожарни хидранти в градската водопроводна мрежа.

Изпълнителите следва стриктно са спазват насоките дадени в:

- Наредба № 13-1971 за строително-технически правила и норми за осигуряване на безопасност при пожар
- Наредба № 81213-647 за правилата и нормите за пожарна безопасност при експлоатация на обектите.

### **ОБЩИ ИЗИСКВАНИЯ**

Изпълнението на СМР се извършва в съответствие с част трета „Строителство" от ЗУТ и започва след издаване на разрешение за строеж от компетентните органи.

Участниците в строителството и взаимоотношенията между тях по проекта се определят от изискванията на Раздел втори, Част трета от ЗУТ и от задълженията, уредени в Техническата спецификация за изпълнение на обществената поръчка, както и в проекта на договор за изпълнение на обществената поръчка.

Строителят (физическо или юридическо лице, притежаващо съответната компетентност) изпълнява СМР в съответствие с одобрения работен проект в съответствие с издадените строителни книжа, условията на договора и изискванията на чл. 163 и чл. 163а от ЗУТ.

По време на изпълнението на СМР лицензиран консултант строителен надзор (чл. 166 от ЗУТ) въз основа на сключен договор за всеки обект упражнява строителен надзор в обхвата на договора и съобразно изискванията на чл. 168 от ЗУТ.

Обстоятелствата, свързани със започване, изпълнение и въвеждане в експлоатация (приемане) на СМР, ще се удостоверяват със съставяне и подписване от участниците на съответните актове и протоколи съобразно Наредба № 3 от 2003 г. за съставяне на актове и протоколи по време на строителството. Всички образци на документи, които засягат инвестиционния процес.

Техническото изпълнение на строителството трябва да бъде изпълнено в съответствие с изискванията на българската нормативна уредба, техническите спецификации на вложените в строежа строителни продукти, материали и оборудване, и добрите строителни практики в България и в Европа.

## **ОБЩИ И СПЕЦИФИЧНИ ИЗИСКВАНИЯ КЪМ СТРОИТЕЛНИТЕ ПРОДУКТИ**

В цената на строително-монтажните работи, Строителят следва да включи в цената всички необходими материали, включително транспортни разходи за доставка, съхранение, вертикален и хоризонтален транспорт до мястото на влагане, добавки за подобряване на консистенцията против замръзване, при необходимост, всички необходимо присъщи трудови операции, материали и консумативи за предпазване на извършените до момента СМР, предпазни средства, аксесоари, проверка на основата, временни репери.

Всички материали влагани, съгласно изискванията на тази спецификация трябва да имат декларация на производителя в съответствие с Наредбата за съществените изисквания към строежите и оценяване на съответствието на строителните продукти.

В строежа трябва да се влагат само строителни продукти, които осигуряват изпълнението на основните изисквания към строежите, определени в приложение I на Регламент (ЕС) № 305/2011 на Европейския парламент и на Съвета от 9 март 2011 г. за определяне на хармонизирани условия за предлагането на пазара на строителни продукти и за отмяна на Директива 89/106/ЕИО (Регламент (ЕС) № 305/2011), както следва: механично съпротивление и устойчивост на строителната конструкция и на земната основа при натоварвания по време на строителство и при експлоатационни и сеизмични натоварвания; безопасност в случай на пожар; хигиена, здраве и околна среда; достъпност и безопасност при експлоатация; защита от шум; икономия на енергия и топлосъхранение и устойчиво използване на природните ресурси.

По смисъла на Регламент (ЕС) № 305/2011 на Европейския парламент и Съвета за определяне на хармонизирани условия за предлагането на пазара на строителни продукти Доказването на това изискване, съгласно разпоредбите на Наредба № РД-02-20-1 от 2015 г. се извършва като:

За строителни продукти, за които има влезли в сила хармонизирани стандарти или издадена европейска техническа оценка (ЕТО), се представят:

- декларация за експлоатационните показатели на продукта и маркировка „СЕ”,  
съгласно изискванията на Регламент (ЕС) № 305/2011;

- инструкции за употреба на продуктите;
- информация за безопасност по чл. 31 или чл. 33 на Регламент (ЕО) № 1907/2006 относно регистрацията, оценката, разрешаването и ограничаването на химикали (REACH), когато такава се изисква за продукта.

Цитираните документи се представят задължително на български език, с изключение на информацията, придружаваща маркировката „СЕ”, която когато е на чужд език трябва да бъде придружена от превод на български език.

Декларациите следва да посочват/описват съответствие с българските национални изисквания по отношение на предвидената употреба, когато такива са определени, и на изискванията на одобрения инвестиционен проект за изпълнение на строежа.

Всички елементи, детайли, материали и съоръжения, осигурени за влагане в строежа, според условията на договора трябва да бъдат нови продукти. Всяка доставка на материали и оборудване на строителната площадка или в складовете на Изпълнителя трябва да е придружена от декларации, съставени по реда на Регламент (ЕС) № 305/2011, респ. на

Наредба № РД-02-20-1 от 2015 г. Материали и строителни продукти, които не покриват и не удовлетворяват якостните изисквания и имащи дефекти като изкривявания, отчупвания, пукнатини, както и елементи, имащи отклонения от проектните геометрични размери извън нормативно допустимите такива не се допускат за влагане в строежа, контролът за което е в отговорност на лицето в състава на Изпълнителя, назначено за контрол върху качеството на изпълнение на строителството и за съответствие на влаганите в строежите строителни продукти със съществените изисквания за безопасност. Използвани материали и съоръжения няма да бъдат приети за влагане.

## **ПОЧИСТВАНЕ И ОПАЗВАНЕ НА ОКОЛНАТА СРЕДА**

Изпълнителят ще бъде отговорен за спазване на всички изисквания по опазване на околната среда от неблагоприятни въздействия по време на изпълнението на СМР.

Недопускане на замърсяване с прах извън оградените предели на строителната площадка

Недопускане на замърсяване на пътищата от работещите на обекта транспортни средства и строителна механизация, като за целта се предвидят средства за почистване на транспортните средства и механизацията, преди напускането на обекта, от характерните за обекта замърсявания. Изпълнителят също така ще бъде отговорен транспортните средства на неговите доставчици да пристигат на обекта в добро състояние и без да предизвикват замърсяване на улици и пътища;

Ограничаване на въздействието от източници на електромагнитно излъчване, като за целта Изпълнителят ще проверява изправността и съответствието на нормите на неговите машини и инструменти. В Плана за безопасност и здраве Изпълнителят изрично ще идентифицира ситуациите, в които е възможно да се използват инструменти и машини, които са потенциален източник на електромагнитни смущения;

Управление на строителните отпадъци според предписанията на нормативните документи и изискванията на проекта, вкл. подходящо събиране и текущо извозване на отпадъците от строителната площадка.

## **ЕКЗЕКУТИВНА ДОКУМЕНТАЦИЯ**

След фактическото завършване на строежа, Строителят изготвя екзекутивна документация, отразяваща несъществените отклонения от съгласуваните проекти. Екзекутивната документация съдържа пълен комплект чертежи за действително извършените строителни и монтажни работи. Тя се заверява от Възложителя, лицето, упражнило авторски надзор по съответната част, от физическото лице, упражняващо технически контрол за част "Конструктивна" и от лицето, извършило строителния надзор.

Екзекутивната документация се изработва от Строителя и представя след извършване на работите, но преди окончателното им приемане на Възложителя. Документацията трябва да отразява точно изпълнението, да се позовава на:

- замерване от правоспособен специалист;
- надлежно оформени заповеди за промени и замени на оторизирани по договора и действащото законодателство в РБ лица.

## **ГАРАНЦИОНЕН СРОК**

Гаранционният срок на изпълнение на СМР е **не по-малък от** посочените в чл.20, ал.4 от Наредба №2/31.07.2003 г. за въвеждане в експлоатация на строежите в Република България и минимални гаранционни срокове за изпълнени строителни и монтажни работи, съоръжения и строителни обекти. Гаранционният срок започва да тече от датата на издаване на разрешение за ползване за строежа по предмета на договора по чл.177, ал.2 от ЗУТ, издадено от органите на Дирекцията за национален строителен контрол, при условия и ред, определени в наредба на министъра на регионалното развитие и благоустройство.

Гаранционният срок на монтираните детайли, компоненти и съоръжения/оборудване е съгласно гаранционния срок, определен от техния производител.

## **НОРМАТИВНА УРЕДБА**

Изпълнението на възложените СМР трябва да отговарят на изискванията, установени с Наредбата за съществените изисквания към строежите и оценяване съответствието на строителните продукти (ДВ, бр. 106 от 27 декември 2006 г.).

Техническото изпълнение на строителната дейност трябва да бъде извършено в съответствие с изискванията на българските нормативи. При строителството задължително да се спазват следните нормативни актове:

- Закон за камарата на строителите;
- Закон за признаване на професионални квалификации;
- Закон за опазване на околната среда;
- Закон за управление на отпадъците;
- Закон за техническите изисквания към продуктите;
- Закон за националната стандартизация;
- Закон за акредитацията, извършвана от българската служба за акредитация;
- Закон за устройство на територията;
- Закон за здравословни и безопасни условия на труд;

- Наредба № 11 30.07.2003 г. за номенклатурата на видовете строежи;
- Наредба № 2 от 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;
- Наредба № РД-02-20-1 от 5 февруари 2015 г. за условията и реда за влягане на строителни продукти в строежите на Република България (Обн., ДВ., бр. 14 от 20 февруари 2015 г.) в сила от 01.05.2015 г.;
- Наредба № 3 от 31.07.2003 г. за съставяне на актове и протоколи по време на строителството;
- Наредба №2 от 22.03.2004 г. за минималните изисквания за здравословни и безопасни условия на труд при извършване на строителни и монтажни работи;
- Наредба № РД-07/8 от 20.12. 2008 г. за минималните изисквания за знаци и сигнали за безопасност и/или здраве при работа;
- Наредба №6 от 25.05.2004г. за осигуряване на здравословни и безопасни условия на труд при механично обработване на дървесина;
- Наредба за строително-технически правила и норми за осигуряване на безопасност при пожар.

В представената от участника оферта, за часта «Техническо предложение» и «Ценово предложение», участникът се е позовал на конфиденциалност и е приложил декларация по чл. 102, ал. 1 от ЗОП. Съгласно чл. 102, ал. 2 от ЗОП участниците не могат да се позовават на конфиденциалност по отношение на предложенията от офертите им, които подлежат на оценка. Съгласно методиката за комплексна оценка на офертите по обществената поръчка икономически най-изгодната оферта се определя въз основа на критерия оптимално съотношение качество/цена, който включва следните показатели: Показател 1 - П1 «Работна програма за изпълнение на строителството» - с тежест 50 точки и Показател 2 - П2 «Цена за изпълнение» - с тежест 50 точки. В тази връзка възложителят публикува част «Работна програма» от Техническото предложение на изпълнителя и ценовото му предложение.

**ТЕХНИЧЕСКО ПРЕДЛОЖЕНИЕ**  
**ЗА ИЗПЪЛНЕНИЕ НА ОБЩЕСТВЕНА ПОРЪЧКА С ПРЕДМЕТ:**  
**«БЛАГОУСТРОЯВАНЕ НА ПЛОЩАД И ОБНОВЯВАНЕ НА ПЛОЩИ ЗА**  
**ШИРОКО ОБЩЕСТВЕНО ПОЛЗВАНЕ В С. ДОЛЕН, ОБЩИНА ЗЛАТОГРАД»**

От: „АТРИМ“ ЕООД

с адрес: гр. Бургас, СПЗ, ул. „Крайезерна“ № 1, БГ ГЕЦ, Булстат / ЕИК: 200919475,  
Представявано от Атанас Асенов Топчиев, ЕГН 7810186044, в качеството на Управител

**УВАЖАЕМИ ГОСПОЖИ И ГОСПОДА,**

След запознаване с обявата и съпътстващите я документи за възлагане на обществена поръчка с предмет «БЛАГОУСТРОЯВАНЕ НА ПЛОЩАД И ОБНОВЯВАНЕ НА ПЛОЩИ ЗА ШИРОКО ОБЩЕСТВЕНО ПОЛЗВАНЕ В С. ДОЛЕН, ОБЩИНА ЗЛАТОГРАД», приемам да изпълня поръчката при следните условия:

1. При изпълнение предмета на поръчката ще се придържаме точно към указанията на Възложителя, представените ни документи и към всички действащи нормативни актове, правила и стандарти, които се отнасят до изпълнението ѝ.

2. Поръчката с предмет «БЛАГОУСТРОЯВАНЕ НА ПЛОЩАД И ОБНОВЯВАНЕ НА ПЛОЩИ ЗА ШИРОКО ОБЩЕСТВЕНО ПОЛЗВАНЕ В С. ДОЛЕН, ОБЩИНА ЗЛАТОГРАД», сме готови да изпълним в срок от 90 календарни дни (деветдесет дни), считано от подписване на протокол за откриване на строителна площадка.

*Указание: Срокът за изпълнение на строителството не следва да бъде по – дълъг от 90 календарни дни. Предложеният срок за изпълнение на строителството следва да бъде цяло число!*

*От участие в процедурата се отстранява участник предложил срок за строителство по – дълъг от 90 календарни дни.*

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

4. Срокове за отстраняване на дефекти – съгласно Договора за обществена поръчка. Ангажираме се да отстраняваме за своя сметка всички появили се скрити дефекти в периода на гаранционния срок на извършените от нас строителни и монтажни работи.

5. Декларираме следното:

- Декларираме, че сме съгласни с клаузите на проекта на договор за обществена поръчка, приложен в Документацията за настоящата поръчка.
- Декларираме, че срокът на валидност на настоящата оферта е 6 (шест) месеца считано от датата, която е посочена в обявата за краен срок за получаване на офертата.
- Декларираме, че при изготвяне на офертата са спазени задълженията, свързани с данъци и осигуровки, опазване на околната среда, закрила на заетостта и условията на труд.

Неразделна част от това предложение за изпълнение на поръчката са:

- Работна програма за изпълнение на строителството;
- Линеен график;
- Диаграма на работната ръка;
- Диаграма на механизацията.

13.03.2019Год.

**ПЕЧАТ**

[Атанас Топчиев]

Замислено на осм. зл. 59  
от ЗЗЛО

## ТЕХНИЧЕСКО ПРЕДЛОЖЕНИЕ

СТРАТЕГИЯ ЗА ИЗПЪЛНЕНИЕ „БЛАГОУСТРОЯВАНЕ НА ПЛОЩАД И ОБНОВЯВАНЕ НА ПЛОЩИ ЗА ШИРОКО ОБЩЕСТВЕНО ПОЛЗВАНЕ В С. ДОЛЕН, ОБЩИНА ЗЛАТОГРАД”

АНАЛИЗ НА РИСКОВЕТЕ

РАБОТНА ПРОГРАМА И ЛИНЕЕН ГРАФИК

ДЕЙНОСТИ ЗА КОНТРОЛ

МЕРКИ ЗА НАМАЛЯВАНЕ НА ВРЕДНОТО ВЛИЯНИЕ ВЪРХУ ОКОЛНАТА СРЕДА  
(ШУМ, ЗАПРАШЕНОСТ, ЗАМЪРСЯВАНЕ

НОРМАТИВНА УРЕДБА

### ОПИСАНИЕ НА ОБЕКТА

**ОБЕКТ: „БЛАГОУСТРОЯВАНЕ НА ПЛОЩАД И ОБНОВЯВАНЕ НА ПЛОЩИ ЗА ШИРОКО ОБЩЕСТВЕНО ПОЛЗВАНЕ В С. ДОЛЕН, ОБЩИНА ЗЛАТОГРАД”**

Спецификата на обекта, както и моментното му състояние, изисква и специфичен подход при изпълнение на възложените СМР.

Обхватът на обществената поръчка включва изпълнението на всички строителни дейности по част: ”АС”, част „Конструктивна”, част ”Електрическа”, част ”ВиК”, част ”ПИБ-озеленяване” и част ”Геодезия”

Обхват на разработката: 2 340 м<sup>2</sup>

Във връзка с чл. 137, ал.1 от ЗУТ, обектът е вид строеж от IV-та категория

## **СЪЩЕСТВУВАЩО ПОЛОЖЕНИЕ**

Обектът се намира в централната част на с. Долен, общ. Златоград. Селото е ситуирано в планински район. Разположено е в източни Родопи. През селото минава река, която на запад от него се влива в река Върбица. Селото е второ по големина в Златоградска община. Намира се на 12 км. от гр. Златоград и се свързва с път по поречието на Неделинска река до вливането в р. Върбица, а след това по главния път Златоград – Подкова – Кърджали.

В климатично отношение районът принадлежи към „източнородопски нископланински климатичен район“, характеризиращ се с умерено лято и сравнително мека зима.

## **ФУНКЦИОНАЛНО И АРХИТЕКТУРНО-БЛАГОУСТРОЙСТВЕНО РЕШЕНИЕ**

Не се предвижда промяна в регулационните граници на зоната на централната част. Архитектурно-пространственото и функционално решение на централната част е подчинено най-вече на създаване на естетична и социална среда за местните жители и гостите на селото (малка площадка за детски прояви, детски площадки, кътове за почивка), както и на възможно по-богато озеленяване и благоустрояване на централния площад, който в момента е неуютен и неприветлив, лишен от зеленина и възможност за почивка и общуване на жителите на селото.

Като основен композиционен елемент в южната част на площадното пространство е организирано място за площадка за масови и детски прояви, която осигурява възможност за провеждане на концерти, детски утра, рецитали, надпявания и други. Площадката е ситуирана извън покритото дере на реката. Осигурени са свободно стоящи пейки встрани от нея.

В източната част на площадното пространство е организиран кът за почивка, осигуряващ поглед над реката, с кашпи с декоративна разстителност.

Западно от младежкия дом, в дъното на същият имот, се предвижда обществена тоалетна (включително за инвалиди). Състои се от отделна клетка за хора в неравностойно положение със самостоятелен вход и осигурена достъпна среда, общо преддверие и вход, и две отделни клетки за мъже и жени с преддверия. Конструкцията е лека метална стените са от термопанели с PVC покритие, цвят по архитектурен детайл, и PVC дограма. ВиК, ЕЛ, ТОВК и ПБ са разработени в самостоятелни части към този проект. ВиК инсталацията е PVC. Ел. инсталацията е съгласно изискванията за такъв род обекти. Предвидено е модерно и икономично светодиодно осветление. Проектното решение и заложените строителните продукти са в съответствие с основните изисквания на чл. 169 и чл. 169а от ЗУТ. ЗП тоалетна – 15,3м<sup>2</sup>.

В северната част на площадното пространство (източно от младежкия дом) се осигурява навес с пергола с пейка.

С оглед на това, че в сегашният център на селото няма зелени площи и пространства за отдих, в зоната под площадното пространство се предвижда кът за почивка с пергола с пейки, декоративни настилки и озеленяване. Източно от срадата на бившото кметство се оформя ивица с зелена площ. Съществуващата чешма се реконструира, като се осигуряват пергола и места за сядане. Оформена е фасада на чешмата с дъговидна форма и облицовка от ивайловградски камък – хоризонтален глиц.

В южната част са предвидени две детски площадки (0-3 години и 3-12 г), както и площадка за стрийт фитнес.

При избора и разполагането на съоръженията са взети предвид изискванията на Наредба 1 от 2009 г. за условията и реда за устройство и безопасност на площадките за игра. Предвидени са съоръжения за ползване и от деца с увреждания (50 % от съоръженията позволяват ползване от деца с увреждания). Осигурен е безпрепятствен достъп до всяко съоръжение с инвалидна количка, както и необходимите зони за сигурност на децата при всяко едно съоръжение. Предвидена е дървена ограда Н=1,00 м с по два входа по целия периметър на детските площадки. Предвижда се полагането на ударопоглъщаща саморазливна каучукова настилка.

В детските площадки са предвидени пейки, кошчета за отпадъци и указателни табели.

Богатото функционално, благоустройствено и парково решение ще подобрят чувствително атмосферата на централната част на с. Долен, с което ще се осмислят вложените средства за активиране и развитие на обществените и паркови пространства в полза на жителите и гостите на селото, ще подобрят социалната, климатичната, естетическата среда и, колкото и силно да звучи, ще съдействат за подобряване на икономиката на с. Долен.

### **1. Част: Архитектурна**

вертикална планировка - площадното пространство ще се изпълни с декоративни цветни бетонови вибропресовани изделия с дебелина 8см, а пешеходните алеи с настилка бехатон 6 см. Пешеходните алеи водещи от площадното пространство към зоната за детските площадки, както и алеята западно от площадката за детски прояви ще се изпълнят с усилена настилка бехатон 8см. Към къта за почивка под площадното пространство е предидена цветна композиция от декоративни цветни павеа – тип трапец. Площадката за детски прояви е предвидена да се изпълни с цветен шлайфан бетон. При детските и спортните площадки настилка е саморазливна ударопоглъщаща каучукова настилка с дебелина 2 см за детската площадка 0-3 год. и 3 см. за площадката за 3-12 год, цвят зелен. Саморазливната ударопоглъщаща настилка се полага върху армирана бетонова настилка 10 см.

### **ЧАСТ "КОНСТРУКЦИИ"**

Подобект: изграждане на обществена тоалетна на бетонова площадка върху която ще бъде монтирана тоалетна с три клетки от готови елементи, от термопанели монтирани на метални елементи, сглобена на място върху бетонова армирана настилка ( да се спазват проектите по част „АС” и част „ВиК”)

Подобект: масивна и дървена пейка с пергола

Двата вида пейки се изпълняват върху ивична основа – ширина 80 см и дълбочина 60см. При масивната пейка е предвидена стоманобетонна надстройка над фундаментите – с височина 32 см.

Подобект: комбинирана детска площадка за деца от 0-3 г. И 3-12 г., деца и площадка за фитнес на открито

Съоръженията, които ще се монтират – люлки, пързалки, комбинирани съоръжения и други, ще се изпълнят съгласно представените проекти на производителя и е необходимо да притежават съответните сертификати.

Подобект: изграждане на площадка за масови и детски прояви

Изграждане на бетонова площадка на която да се правят масови и детски прояви е изготвено по искане на възложителя и съгласно разработения архитектурен проект.

Подобект: чешма за питейна вода с пергола

Чешмата представлява стоманобетонна стена с променлива височина от 0.40 до 2.00 м над кота терен. Пред стената ще се изпълни стоманобетонно корито с височина 30 см над терена.

**ЧАСТ"ВИК"** решава реконструкция на съществуващия водопроводна и канализационна мрежа в обекта Повърхностното отводняване се осъществява посредством съществуващите отводнителни решетки, като те частично ще се реконструират, а самите решетки ще се заменят с нови. Предвидени са и нови отводнителни решетки. Предвидено е също и водопроводна мрежа за поливане на зелени площи.

### **ЧАСТ"ЕЛЕКТРО"**

Проекта третира изграждане на кабелна мрежа и осветителна уредба на обекта , съобразно с функционалното предназначение на обекта.

Решава парковото осветление (декоративни стълбове по архитектурен детайл Н=4 м. LED), така и високи стълбове (Н=8 м LED) за зоната на площадното пространство, както и възможност за озвучаване на площадката за малки детски прояви.

Общата инсталационна мощност е 1,184kW, а работния ток е в рамките на 5.72А, работно напрежение 220V

### **ЧАСТ"ПИБ-ОЗЕЛЕНЯВАНЕ"**

Предвижда се засаждане на

Picea pungens
Pinus strobus
Acer platanoides "Glubosum"
Aesculus hippocastanum Carnea
Malus floribunda - сортове
Quercus rubra
Tilia sp.
Доставка и засаждане на вечнозелени храсти
Cotoneaster dammeri
Laurocerasus off.
Thuja occ. Smaragd
<b>Доставка и засаждане на цъфтящи храсти</b>
Hibiscus silyacus
Weigela floribunda
<b>Доставка и засаждане на увивни храсти</b>

Тесcoma radicans
------------------

Доставка на плодородна почва
------------------------------

Всички СМР, които са предмет на поръчката, са разнородни по естество. Срока за изпълнение на обекта и видовете СМР, планирани за изпълнение, междинни разплащания, спецификата на обекта, ни задължават да подготвим такава организация за изпълнение на обекта, че да се вмести и в предвидените срокове за изпълнение, и с необходимото качество.

## **СТРАТЕГИЯ ЗА ИЗПЪЛНЕНИЕ НА „БЛАГОУСТРОЯВАНЕ НА ПЛОЩАД И ОБНОВЯВАНЕ НА ПЛОЩИ ЗА ШИРОКО ОБЩЕСТВЕНО ПОЛЗВАНЕ В С. ДОЛЕН, ОБЩИНА ЗЛАТОГРАД”**

Предмета на поръчката е „БЛАГОУСТРОЯВАНЕ НА ПЛОЩАД И ОБНОВЯВАНЕ НА ПЛОЩИ ЗА ШИРОКО ОБЩЕСТВЕНО ПОЛЗВАНЕ В С. ДОЛЕН, ОБЩИНА ЗЛАТОГРАД”

### **Стратегия за изпълнение на „БЛАГОУСТРОЯВАНЕ НА ПЛОЩАД И ОБНОВЯВАНЕ НА ПЛОЩИ ЗА ШИРОКО ОБЩЕСТВЕНО ПОЛЗВАНЕ В С. ДОЛЕН, ОБЩИНА ЗЛАТОГРАД”**

Във връзка с така предложения от нас срок в линейния график от 90 дни за изпълнение, ние ще използваме следната стратегия за изпълнение на поръчката:

Предлагаме отделните дейности по предмета на поръчката да се извършат едновременно – паралелно когато е възможно застъпване на процеси. Всичките дейности ще изпълняваме съгласно линейния календарен график и подробно разработена организационна схема на работната ръка. За всяка от дейностите ще определим определен брой работници със съответните специалности /звена за работа/. Общата организация и координиране на всички СМР, включени в състава на поръчката се извършва от Ръководител обекта и техническите ръководители на обекта. Началника на отдел Снабдяване извършва доставките на необходимите материали и механизация, съгласно подадените от Ръководител обекта заявки. Началника на отдел Човешки ресурси осигурява необходимият брой работна ръка – работници със съответната специалност. Вътрешният контрол на количеството и качеството на извършената работа се извършва от лицето Вътрешен контрол от страна на Изпълнителя.

**Организиране доставките на материали и оборудване** . Работим с удобни доставчици на материали и оборудване, които ни позволяват да намалим максимално сроковете за доставка, чрез сключването на всички договори за доставки на материали и оборудване. Своевременно ще заплатим авансите по тези договори, която да не възпрепятства доставките на обекта. По този начин ние гарантираме навременната доставка на всички материали и оборудване за обекта.

**Провеждане на ежеседмични работни срещи на обекта** с представители на Изпълнител, Инвеститор, Консултант / Строителен надзор / и Проектанти на обекта. На тези работни срещи се разискват проблеми, възникнали по време на строителството, необходимост от проектантски решения и напредъка на строителния процес. По този начин ние гарантираме съставянето на необходимите документи – актове и протоколи в хода на строителството.

**Провеждане на ежедневни работни срещи с представителите на изпълнителя на обекта** – Ръководител на проекта, Техническите ръководители на проекта, Инженер геодезист, Лицето назначено на длъжност „Вътрешен контрол от страна на Изпълнителя“, Началник на отдел снабдяване от страна на Изпълнителя и Началник на отдел „Човешки ресурси“ към Изпълнителя. На тези работни срещи се дискутират необходимост от материали, работна ръка, механизация, напредъка на строителството и качеството на изпълнените дейности.

Стратегията ни включва управление на проекта от представител на Изпълнителя – **Ръководител проект, техническо ръководство на строежа** – извършвано от **Технически ръководител, Инженер геодезист, Началник на отдел „Снабдяване“, Началник на отдел „Човешки ресурси“ и Вътрешния контрол от страна на Изпълнителя, Отговорник по безопасни и здравословни условия на труд.**

**Ръководителя на проекта** организира глобалната работа по проекта, осигуряването на необходимите работни проекти, сключването на договори за доставка на материали и оборудване, комуникация с участниците в строителния процес, организира провеждането на работните срещи на обекта.

**Технически ръководител на обекта** отговарят за цялостното и срочно завършване на обекта. Подава заявки за доставка на материали, работна ръка, механизация. Организирант работата на обекта. Поставят задачи на работниците и служителите, на операторите на машини. Следят за навременното доставяне на материали, механизация, гориво и необходимата работна ръка. Следят за спазването на проекта. Следят за изпълнението на СМР здравословно и безопасно. Съставят необходимите документи относно обекта. Осъществяват координация с представители на инвеститора, проектанти, доставчици на материали, снабдители, механизация, строителен надзор. 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 дискутираните въпроси и взетите решения, поставят се срокове за изпълнение.

**Инженер геодезист на обекта** ще следи за правилното изпълнение на зададената поръчка. Ще дава нива и точки, за правилното трасиране на обекта. Следи за границите на обекта, задава оси и височини на отделните конструктивни елементи. Изпълнява функциите на контрол върху работата на геодезическата работа и управлението на пряко подчинени служители

**Началник на отдел „Снабдяване“** – извършва доставка на необходимите материали, механизация и оборудване на обекта.

**Началник на отдел „Човешки ресурси“** – извършва осигуряване на необходимия брой работници със съответните специалности.

**Вътрешен контрол от страна на Изпълнителя** – извършва ежедневна проверка на количеството и качеството на извършените строително-монтажни работи на обекта.

**Отговорник по безопасни и здравословни условия на труд** – отговаря за спазването на изискванията по здравословни и безопасни условия на труд на обекта.

### **Комуникация между Изпълнителя и останалите участници в строителния процес**

**Участници в строителния процес :**

Инвеститор / Възложител / - Община Златоград

Консултант/строителен надзор на обекта;

Проектанти на обекта;

Изпълнител / Строител / на обекта;

Доставчици на материали;

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

За целта Ръководителя на проекта от страна на Изпълнителя подготвя и изпраща необходимите писма на Инвеститор, Консултант, Проектантите на обекта и доставчиците на материали.

Оперативната комуникация между Изпълнителя и останалите участници в строителния процес е устна и се провежда на работни срещи или по телефона.

За осъществяване на нормалното протичане на работния процес и спазване на линейния график за изпълнение на обекта Изпълнителя организира Работни срещи / Оперативки / на които присъстват представители на Инвеститор, Консултант, Проектант, а от страна на Изпълнителя присъстват Ръководителя на проекта, Техническите ръководители и лицето, изпълняващо длъжността Вътрешен контрол от страна на Изпълнителя.

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

Подробното описание на предлагания от нас подход за комуникация и сътрудничество с Възложителя, включително вътрешната и външна е разгледана в следните основни направления:

**Относно Описание на документацията, която ще бъде съставяна и ще бъде предоставена на Възложителя / и М/у останалите участници в стр. процес при необх. / по време на извършване на строително монтажните работи на обекта**

1. Съставяне на всички необходими протоколи /актове/ съгласно Наредба №3 от 31.07.2003 г. за съставяне на актове и протоколи по време на строителството /ДВ., бр.72 от 15.08.2003 г./ , съвместно със строителен надзор и предоставянето им на Възложителя, включително:
  - Образец 2 и Образец 2а по Наредба №3 от 31.07.2003 г. за съставяне на актове и протоколи по време на строителството, съвместно със строителен надзор и предоставянето им на Възложителя;
  - Актове за установяване на видовете строителни и монтажни работи, подлежащи на закриване, удостоверяващ, че са постигнати изискванията на проекта /Образец №12 съгласно Наредба №3 от 31.07.2003 г.
  - Всички необходими актове и протоколи /вкл. По Наредба №2 от 31.07.2003 г. , Наредба №3 от 31.07.2003 г. /, посочени от Възложителя и от упълномощени от него лица, изготвени съвместно със строителен надзор и предоставянето им на Възложителя.
2. Документи за съгласуване с всички оторизирани инстанции, необходими по време на строителството.
3. Протоколи от извършени изпитвания и измервания, извършени от акредитирани лаборатории при необходимост, съгласно действащите нормативни документи и разпоредби в Република България и съгласно изискванията посочени от Възложителя и всички контролни органи по проекта.
4. Декларации за съответствие на използваните строителни материали съгласно Наредбата за съществените изисквания към строежите и оценяване на съответствието на строителните продукти.
5. Екзекутивна документация съгласно изискванията на ЗУТ, отразяваща несъществените отклонения от съгласувания и одобрен инвестиционен проект, ако такива са налице.
6. Необходимите документи съгласно приложимите Законови разпоредби, регулиращи наемането на работници и служители и осигуряване на безопасни и здравословни условия на труд.
7. Всички необходими валидни застрахователни полици, съгласно изискванията на Наредбата за условията и реда за задължително застраховане в проектирането и строителството към датата на конкурса, както и на застраховки: „ Отговорност на работодателя” и „Строително-монтажните рискове” за обекта и работниците, предмет на настоящия договор и обект.

8. Всички необходими документи, съгласно изискванията за изпълнение на марките за информация и публичност при изпълнение дейностите по съответната програма на финансиране.

9. Всички необходими документи /вкл. Съхраняване/ по изпълнението на настоящия договор.

10. Всички необходими документи, изисквани от Възложителя и оторизирани от него лица.

**Относно Описание на документацията, която ще бъде съставяна и ще бъде предоставена на Възложителя и м/у останалите участници в стр. процес при необх. При приемане и отчитане на строително монтажните работи за обекта.**

Приемането и отчитането на строително монтажните работи за обекта ще се извършат в пълно съответствие с изискванията на ЗУТ и всички други подзаконовни нормативни актове, при спазване на указанията и условията проектантите и надзорните органи. Всички строително монтажни работи за обекта ще бъдат координирани и съгласувани със съответните експлоатационни дружества, които са изградили комуникации в района.

1. Документи, доказващи изпълнените видове СМР по вид и количество: Протокол за приемане на извършени СМР по образец /Акт образец 19/, подробни количествени сметки за извършените и актувани СМР, Акт за установяване на видовете строителни и монтажни работи , подлежащи на закриване, удостоверяващ, че са постигнати изискванията на проекта.(образец 12, съгласно Наредба 3 от 31.07.2003г за съставяне на актове и протоколи по време на строителството)

2. Доказателства за произхода на строителните материали и продукти с документи от фирмите производители или доставчици: съгласно изискванията на Възложителя.

3. Декларации за съответствие на използваните строителни материали, съгласно Наредбата за съществените изисквания към строежите и оценяване на съответствието на строителни продукти.

4. Всички необходими документи оформени според посочените изисквания за обекта, доказващи че плащанията ще се извършват в български лева, по банков път и при условия и сроковете описани в договора.

5. Всички документи, свързани с плащанията ще имат печат и подпис на ИЗПЪЛНИТЕЛЯ, ще са придружени с оригинална фактура съставена в съответствие със закона за счетоводството и да са адресирани само до оторизирано лице с право да подписва и получава финансови документи, от страна на ВЪЗЛОЖИТЕЛЯ.

**Относно описание на документацията, която ще бъде съставяна и ще бъде предоставена на Възложителя /и м/у останалите участници в стр. Процес при необходимост/ при сключване на договора ако бъдем избрани за изпълнител на поръчката**

- Документи за регистрация, ЕИК – съгласно изискванията на възложителя
- Копие от удостоверение за вписване в ЦПРС към Строителната камара
- Всички необходими документи от компетентните органи, посочени в договорното споразумение
- Ще предоставим полица за сключена застраховка за професионална отговорност за своята дейност съгласно чл.171,ал.1 от ЗУТ
- Документи за регистрация в съответствие с изискването на чл.25 ал.3, т.2 от ЗОП
- Всички необходими документи по чл.47, ал.9 и чл.48, ал.2 от ЗОП

- Гаранция за изпълнение на договора: банкова гаранция или платежен документ за внесена гаранция за изпълнение на договора при неговото сключване, оформено съгласно изискванията на Възложителя, посочени в тръжната документация
- Всички необходими документи, съгласно документацията за участие както и посочените от Възложителя и оторизираните от него лица, както и съгласно действащите нормативни разпоредби в Република България.

**Вътрешен контрол, осъществяван от Изпълнителя и съответстващ на действащото законодателство и предвиденото в тръжната документация**

За осъществяване на вътрешен контрол на подобектите съгласно Договора, ние като Изпълнител ще определим лице – представител на Изпълнителя, което ще изпълнява длъжността „Вътрешен контрол от страна на Изпълнителя“. Лицето Вътрешен контрол ще отговаря за количеството и качеството на извършените строително-монтажни работи. За целта Вътрешният контрол извършва контрол на качеството на доставените материали, извършва контрол на количествата на изпълнените СМР и контрол на качеството на изпълнените СМР.

**Контрол на качеството на доставените материали.**

Вътрешният контрол изисква необходимите сертификати, придружаващи доставката на тези материали и лично се убеждава в необходимото качество на материалите. В случай , че материалите не отговарят на необходимото качество или не са придружени с необходимият сертификат, не допуска влагането им в обекта. Уведомява Началника на отдел Снабдяване и същите се връщат обратно на доставчика.

**Контрол на количествата на извършените строително-монтажни работи**

Вътрешният контрол извършва измерване количествата на извършените строително-монтажни работи. Извършва сравнение с измерените количества от страна на Техническите ръководители на обектите. Измерванията се извършват съгласно Правилник за изпълнение и приемане на строително-монтажни работи – ПИПСМР.

**Контрол на качеството на извършените строително-монтажни работи**

Вътрешният контрол от страна на Изпълнителя извършва контролиране на качеството на всички изпълнени строително-монтажни работи. СМР, които не са изпълнени с необходимото качество не се приемат от Вътрешният контрол от страна на Изпълнителя и подлежат на ново изпълнение с нужното качество. Вътрешният контрол извършва проверка на съответствие на изпълненото СМР с работния проект, вложен материал, хоризонтално и вертикално положение, финашно завършване, качество на изпълнените сглобки, уплътняване, почистване след завършване на работата съгласно ПИПСМР.

## **Технически и качествен контрол от строителния надзор.**

1. Съгласни сме техническият и качествен контрол при изпълнението на работата да се упражнява от избрано лице упражняващо строителен надзор, инвеститорски контрол или упълномощен представител на Възложителя. Същото следи за правилното и точно изпълнение на работите посочени в техническите описания към договорите, спазването на нормативните разпоредби и ПИПСМР за изпълняваните работи, изпълнените количества, изпълнението на договорените условия, спазването на приетия график за изпълнение, за дефекти появили се по време на гаранционния срок. При установяване на нередности и некачествени работи, същите се констатираат своевременно от комисия, която задължава Изпълнителя да ги отстрани в най-кратък срок.
2. Приемаме след завършване на цялостната работа по поръчката, същата да се приема с приемателна комисия /издава се удостоверение за въвеждане в експлоатация/. От датата на подписване на протокола на комисията започват да текат гаранционните срокове.
3. Всички текущи строително-монтажни работи ще са съобразени с изискванията на действащата нормативна уредба на Република България.

### **Относно : изискванията за изпълнение**

1. Съгласни сме и Декларираме, че ако бъдем избрани за изпълнител на обекта, всички вложени и изпълнени от нас строителни материали, съоръжения и конструкции ще отговарят в пълна степен на Изискванията, посочени от Възложителя.
2. Изпълнението на поръчката, предмет на настоящия договор, ще се извърши с материали и оборудване на ИЗПЪЛНИТЕЛЯ, съгласно Договора и при спазване на изискванията на нормативните актове. За осигуряване както по време на строителството, така и през експлоатационния срок, на достатъчна устойчивост и дълготрайност на инсталации и материали, безопасна експлоатация, както и опазване на здравето и живота на хората. Предмета на договора ще се счита за изпълнен ако съответства на съществените изисквания към строежите и строителните продукти и по-специално на съществените изисквания към строежите по чл.169, ал.1 от ЗУТ, Наредба за съществените изисквания към строежите и оценяване съответствието на строителните продукти, приета с ПМС №325 от 2006г.
3. Поставяне на ограждения и предупредителни знаци, както и други мерки при осъществяване на строителството за нуждите на ИЗПЪЛНИТЕЛЯ
4. Всички необходими документи и комуникации, свързани с изпълнението на евентуално констатирани с протокол неизвършени, недовършени или не добре извършени работи, извозване на отпадъците, премахване на постройките от временното строителство и възстановяване на околното пространство, извън изпълнените съоръжения и отстояния, в състоянието при откриване на строителната площадка.
5. ИЗПЪЛНИТЕЛЯТ е длъжен да спазва изискванията за изпълнение на мерките за информация и публичност при изпълнение на дейностите
6. При проверки на място от страна на ВЪЗЛОЖИТЕЛЯ, ИЗПЪЛНИТЕЛЯТ се задължава да осигури присъствието на негов представител както и да осигурява достъп до помещения и преглед на документи свързани с изпълнението на възложените дейности

7. ИЗПЪЛНИТЕЛЯТ е длъжен да съхранява всички документи по изпълнението на настоящия договор , както е посочено в указанията от страна на Възложителя.

### **Права и задължения на участниците в строителството /строителния процес /**

Целата е провеждането на комплекс от организационно технически мероприятия , чрез които да се обезпечат превантивни условия за недопускане на пожари и/или аварии на обекта.

Основните права и задължения на участниците в общия инвестиционен процес са регламентирани в раздел втори на наредбата и те са:

#### **Координатор:**

Координаторът по безопасност и здраве за етапа на изпълнение на проекта, координира осъществяването на общите принципи за превантивност и безопасност съгласно ЗБУТ при изграждане на обекта. Взема технически и организационни решения за едновременно или последователно извършване на етапите и видовете СМР. Оценява необходимата продължителност за завършване на етапите и видовете СМР.

Координаторът по безопасност и здраве организира съвместната работа между строителите , осигурява взаимна информация и координира техните дейности с цел защита на работещите и предотвратяване на трудови злополуки и професионални заболявания, като при необходимост включва в този процес и лицата самостоятелно упражняващи трудова дейност.

Координаторът по безопасност и здраве актуализира плана по безопасност и здраве по чл.7 т.2 и информацията по чл.7 т.3 от наредбата при отчитане на настъпилите изменения с напредването на СМР.

Координаторът по безопасност и здраве предприема необходимите мерки за допускане на строителната площадка само на лица свързани с осъществяването на строителството.

#### **Строител:**

Преди започване на работата на строителната площадка и до завършването на строежа, строителят е длъжен да изработи оценка на риска за здравето и безопасността при работа на работещите при изпълнението на отделните видове СМР. Последната обхваща всички етапи на договореното строителство, избора на работно оборудване и всички параметри на работната среда. Ако по време на строителството настъпят съществени промени от първоначалните, оценката на риска се актуализира.

#### **Строителят осъществява:**

- Извършването на СМР в тяхната последователност и срокове, определени в инвестиционния проект и ПБЗ
- Комплексни ЗБУТ за всички работещи на обекта
- Изработва и актуализира инструкции по безопасност и здраве, съобразно конкретните условия на строителната площадка и по видове СМР и в зависимост от оценката на съществуващите рискове за всеки конкретен случай
- Организира инструктажа, обучението , повишаването на квалификацията и проверка на знанията по ЗБУТ на работещите

- Осигурява необходимите санитарно-битови помещения за работещите, съобразно изискванията за пожарна и аварийна безопасност за цялото времетраене на строителството
- При необходимост утвърждава вътрешни документи /заповеди, образци и др/ за осигуряване на ЗБУТ, съобразени с конкретните условия
- Организира вътрешната система за проверка, контрол и оценка на състоянието на безопасността и здравето
- Писмено определя в длъжностна характеристика задълженията на отговорните лица /технически ръководител, бригадир и тнт./ и работниците по отстраняване на рискове в работния процес и им предоставя нужните ресурси , утвърждава организационни схеми за взаимоотношенията между тях.
- Отговаря за вреди от замърсявания или увреждане на околната среда в резултат от извършените СМР
- Определя отговорните лица за прилагане на мерките за оказване на първа долекарска помощ за борба с бедствията, аварията, пожарите и евакуацията, като броят на тези лица и тяхното оборудване трябва да е адекватно на спецификата на опасностите.

#### **Технически ръководител**

- Изпълнява и контролира спазването и изискването на ЗБУТ
- Пряко участва при изработването на инструктажите по ЗБУТ и контролира тяхното спазване
- Спазва изискванията на ЗБУТ към използваните строителни технологии и проекти
- Провежда инструктажите по ЗБУТ на ръководените от него работници
- Забранява работа със строителни машини , съоразения и инструменти които не отговарят на изискванията на ЗБУТ
- Незабавно уведомява прекия си ръководител при злополуки и/или аварии на строителната площадка
- Разпределя работещите по места съобразно тяхната правоспособност и квалификация
- Осигурява прекратяване на работата и извеждането на всички лица от строителната площадка, когато има сериозна или 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 функции се изпълняват от посочени от него лица.
- Определя работната зона и границите на опасната зона при преместване на строителни машини и механизация на строителната площадка; местата на захващане на предпазните колани на работещите и на люлките, платформите и висящите стълби към сигурна опора и ежедневно контролира окачващите им приспособления преди започване на работа
- Изпълнява в срок предписанията на контролните органи за ЗБУТ
- Участва при анализиране на причините за допуснати трудови злополуки.

### **Бригадирът на производственото звено**

- Отговаря и следи за спазване на изискванията на ЗБУТ от работещите от производственото звено
- В отсъствие на техническия ръководител разпорежда спиране на работа при заплаха за здравето или живота на работещите
- Не допуска извършване на СМР от работещите извън поставените им задачи
- Отговаря за реда и чистотата в помещенията или фургоните, като се използват от производственото звено /бригадата/

### **Задължаваме се да спазваме стриктно следната методология и строителен подход:**

- Преди започване на строителството да вземем необходимите мерки за осигуряване на безопасността, като направим ограждения и прелези, поставим предупредителни знаци
  - Да поставим указателни табели, стрелки и множество временни стандартни пътни знаци за своевременно уведомяване на водачите за временната организация на движението
  - Да поддържаме в изправност и пълна наличност приетата сигнализация за целия период на строителните работи.
  - Да спазваме изискванията за изпълнение на мерките за информация и публичност.
  - При проверки на място от страна на Възложителя и всички контролни органи за обекта се задължаваме да осигурим присъствието на представител, както и да осигуряваме достъп до помещения, преглед на документи, свързани с изпълнението на възложените дейности.
  - Да вземем необходимите мерки за запазване от повреди и разместване на заварени подземни и надземни мрежи и съоръжения, геодезически знаци, зелени площи, декоративни дървета и други
  - Да уведомим незабавно съответните служби и експлоатационни дружества за евентуални повреди на мрежи и съоръжения, произлезли при работата, а ако се отнася за повреди на водопроводи, топлопроводи или газопроводи да уведомим незабавно и хигиенно-епидемиологичните и органите по пожарна безопасност и спасяване.
  - Да отстраним нанесените повреди, констатирани от общинската администрация и отразени в констативен протокол, в срокове, определени от общинската администрация.
- При влягане на материалите в обекта предварително ще се представят на възложителя за одобрение сертификат за годността на материала от съответния доставчик издаден от управомощена лаборатория. При влягане на нестандартни материали на обекта те ще бъдат изпитани в лицензирани лаборатории и ще притежават сертификат за приложимост от съответния държавен контролиращ орган.

Използваното техническо оборудване на обекта ще е в пълна изправност и ще отговаря на всички изисквания, съгласно действащото законодателство в страната ни. Декларираме, че ако бъдем избрани за изпълнител на обекта, ще подсигурием на обекта техническото

оборудване, необходимо за изпълнение на поръчката и посочено от страна на Възложителя и съобразно всички негови изисквания. Ще бъдат спазвани всички изисквания на раздел III, глава втора на „Наредба за изискванията за третиране и транспортиране на производствените отпадъци”.

Транспортираните отпадъци от дейността на дружеството, ще бъдат извозени до сметище, определено от Възложителя.

Гаранциите за качество, ще се съобразят и прилагат съобразно действащите наредби и изисквания на ПИПСМР и всички действащи закони, правилници и нормативи в Република България. Изпълнението на СМР на обекта, ще се извършват по одобрени проекти, приложени КСС и технологични изисквания. При изпълнението на поръчката в строителството ще се влагат висококачествени материали, строителни изделия и съоръжения отговарящи на БДС, EN и техническите изисквания.

Ще се представят всички декларации за съответствие и сертификати за качество на материалите, удостоверяващи прилагането на утвърдените стандарти.

Декларираме, че ако бъдем избрани за Изпълнител на обекта, ще изпълним строителството в изпълнение на ангажиментите и отговорностите, описани в техническите спецификации, договора и неговите приложения от настоящата обществена поръчка, както и инвестиционния проект към обекта на поръчката, като ще изпълняваме функциите на строител по смисъла на ЗУТ, като ще извършва следните дейности:

1. Изпълнение на СМР съгласно техническите спецификации, количествено - стойностната сметка, предписанията в заповедната книга и технологичната строителна програма /линейният график/.
2. Доставка и влагането в строителството на необходимите и съответстващи на техническите спецификации и КСС строителни продукти /строителни материали, включително оборудване, съоръжения, изделия, елементи, детайли, комплекти и др./
3. Производството и доставка на строителни детайли и влагането им в обекта.
4. Извършване на работи по преместване, при изпълнение на строителството, на подземни и надземни мрежи и съоръжения.
5. Осигуряване на терени за нуждите на строителството – за временно строителство, за складиране на материали и техника и други нужди във връзка с изпълнение на строителството и същите терени се съгласуват с Възложителя.
6. Организиране на дейностите по събиране, транспортиране, обезвреждане и оползотворяване на строителните и другите отпадъци, възникнали в резултат на осъществяване на дейностите по изпълнение на предмета на обществената поръчка, в съответствие с изискването на българското законодателство.
7. В случаите, когато е необходимо в допълнение на инвестиционния проект извършване на проектантски работи във връзка с изграждането на строежа, ние ако бъдем избрани за

Изпълнител на обекта, ще уведоми Възложителя за възникналата необходимост от допълнително проектиране.

8. Извършване на необходимите изпитвания и лабораторни изследвания.
9. Съставяне на строителни книжа и изготвяне на екзекутивната документация на строежа.
10. Участие в процедурата по въвеждане на строежа в експлоатация
11. Отстраняване на недостатъците, установени при предаването на строежа и въвеждането му в експлоатация
12. Отстраняване за своя сметка на всички дефекти, установени при предаването на строежа и на всички възникнали дефекти след въвеждането му в експлоатация
13. Гаранционно поддържане на строежа /отстраняване на дефекти в гаранционните срокове/
14. Всички останали дейности, възложени на изпълнителя при условията на настоящия договор
15. Всички други дейности, които са необходими за изпълнението на предмета на обществената поръчка и гаранционното поддържане на строежа, освен ако договорът или българското законодателство не ги възлагат изрично в задължение на Възложителя или трето лице.

Изпълнителят е длъжен сам и за своя сметка да осигурява през времетраенето на договора:

- Спазване изискванията на закона за здравословни и безопасни условия на труда в сила от 01.01.2005 г. и условията на Наредба №2 от 22.03.2004 г. за минималните изисквания за здравословни и безопасни условия на труд при извършване на строителни и монтажни работи.

- При извършване на строително-монтажните работи да опазва подземната и надземната техническа инфраструктура и съоръжения. При нанасяне на щети да ги възстановява за своя сметка в рамките на изпълнението на възложената дейност.

## АНАЛИЗ НА РИСКОВЕТЕ

### **Възможен риск № 1**

Идентификация на риска и предпоставки за качествено и навременно изпълнение на предмета на поръчката – риск от ненавременна доставка на някои материали, с по-дълъг срок за доставка, с което може да се забави изпълнението на обекта. Предпоставки за качествено и навременно изпълнение – своевременно поръчване и доставка на материалите;

Степен на въздействие върху изпълнението при възникването на риска – средна. Може да доведе до спъване работата в дадена дейност, но изпълнението на СМР е възможно в останалите дейности от обекта;

Мерки за недопускане/предотвратяване на риска – своевременно избиране на доставчик, сключване на договор за доставка, определяне на конкретен срок за доставка в договора, своевременно заплащане на аванса по договора;

Мерки за преодоляване на риска – ние работим утвърдени и с различни доставчици и при възникване на такъв риск имаме готовност да поръчаме експресна доставка на даден материал от друг доставчик и друг производител;

### **Възможен риск № 2**

Идентификация на риска и предпоставки за качествено и навременно изпълнение на предмета на поръчката – забавяне на финансирането на обекта. Предпоставки за качествено и навременно изпълнение - Инвеститора да осигури необходимото финансиране на обекта;

Степен на въздействие върху изпълнението при възникването на риска – висока. Може да доведе до спиране работата на обекта, вследствие неплатени сметки към доставчици на материали, механизация, неплатени заплати на работниците;

Мерки за недопускане/предотвратяване на риска – ние разполагаме със свободни парични средства в размер, достатъчен да обезпечи строителството на обекта. Ще използваме тези парични средства, за да елиминираме влиянието на този важен риск;

Мерки за преодоляване на риска – своевременно и качествено съставяне на необходимите документи, за да може да се извършват плащанията своевременно;

### **Възможен риск № 3**

Идентификация на риска и предпоставки за качествено и навременно изпълнение на предмета на поръчката – риск от доставка на некачествени материали от самия доставчик. Предпоставки за качествено и навременно изпълнение - да се доставят качествени материали;

Степен на въздействие върху изпълнението при възникването на риска – висока. При възникване на риска, работата на обекта може да се забави, поради това, че при доставка на материали, те се инспектират нва обекта и се провмержава качеството им. В случай, че отговорникът за качеството на влаганите материали на обекта установи, че доставените

материали не са с необходимото качество, той не позволява влягането им на обекта. Уведомява се съответният доставчик и материалите се връщат на производителя;

Мерки за недопускане/предотвратяване на риска – ние работим само с проверени доставчици на качествени и маркови материали. Производителите на материалите, с които работим, имат изградени системи за контрол на произведената продукция. При всяка доставка изискваме и ще изискваме представяне на сертификати за качество на доставените материали – заедно с тяхната доставка. По този начин свеждаме до минимум възможността за появата на този риск.

Мерки за преодоляване на риска – при възникване на риска имаме готовност да върнем материалите на доставчика и той да достави нови такива с необходимото качество. В случай, че това може да забави доставката, тогава ще използваме няколко доставчика, които разполагат с необходимите количества материали на склад и можем веднага да ги доставим на обекта;

#### ***Възможен риск № 4***

Идентификация на риска и предпоставки за качествено и навременно изпълнение на предмета на поръчката – риск от покачване цените на основните материали по време на строителството. Предпоставки за качествено и навременно изпълнение – Своевременна доставка на основните материали;

Степен на въздействие върху изпълнението при възникването на риска – средна. Може да доведе до по трудно заплащане на аванси и доставка на съответните материали;

Мерки за недопускане/предотвратяване на риска – ние предвиждаме доставката на основните материали да извършим още в самото начало на строителството. По този начин ще сме независими от промени в цените на материалите по време на строителството,;

Мерки за преодоляване на риска – ще доставим основните материали в началото на строителството. При покачване на цените на други материали, ще преговаряме с производители и доставчици за по-големи отстъпки, поради общия голям обем на поръчките от наша страна, ще сключим рамкови договори с фиксирани стойности, които да гарантират сигурност при подобни ситуации;

#### ***Възможен риск № 5***

Идентификация на риска и предпоставки за качествено и навременно изпълнение на предмета на поръчката – липса на квалифицирани работници за изпълнението на строително-монтажните работи на обекта. Предпоставки за качествено и навременно изпълнение – Своевременно подаване на заявка и осигуряване на необходимите работници;

Степен на въздействие върху изпълнението при възникването на риска – висока. Може да доведе до невъзможност за изпълнение на определени видове СМР, които се изпълняват от квалифицирани работници;

Мерки за недопускане/предотвратяване на риска – ние разполагаме с достатъчен брой квалифицирани работници – около 100 броя. По този начин ние винаги имаме достатъчен брой квалифицирани работници за изпълнението на обекта;

Мерки за преодоляване на риска – при евентуално възникване на риска, ние имаме готовност да пренасочим квалифицирани работници от други наши обекти и така да обезпечим обекта с работници;

#### ***Възможен риск № 6***

Идентификация на риска и предпоставки за качествено и навременно изпълнение на предмета на поръчката – лоши метеорологични условия - евентуално влошаване на времето /силни дъждове , високи температури/, което може да доведе до удължаване на срока за строителството. Предпоставки за качествено и навременно изпълнение – добри метеорологични условия при изпълнението на поръчката.

Степен на въздействие върху изпълнението при възникването на риска – висока – лошите атмосферни условия не позволяват, или забавят изпълнението на строително-монтажните работи;

Мерки за недопускане/предотвратяване на риска – незабавно започване изпълнението на строително-монтажните работи.

Мерки за преодоляване на риска - При влошаване на времето, за да изпълним обекта в срок, ние ще увеличим броя на работниците и механизацията. Ще осигурим работниците с необходимата екипировка и облекло, за да могат да работят и в по - лоши атмосферни условия.

#### ***Възможен риск № 7***

Идентификация на риска и предпоставки за качествено и навременно изпълнение на предмета на поръчката – риск от трудови злополуки. Предпоставки за качествено и навременно изпълнение - да се изпълняват СМР съгласно изискванията за здравословни и безопасни условия на труд ;

Степен на въздействие върху изпълнението при възникването на риска – висока. Може да доведе до спиране или забавяне работата на обекта от съответните държавни органи ;

Мерки за недопускане/предотвратяване на риска – изпълнение на работите съгласно Правилниците за изпълнение и приемане на строително-монтажни работи. Извършване на работите в съответствие със закона за здравословни и безопасни условия на труд. Първоначален инструктаж. Периодичен инструктаж. Ежедневен инструктаж. Извършване на строително-монтажните работи под непосредствения надзор на техническия ръководител на обекта и на отговорника по здравословни и безопасни условия на труд;

Мерки за преодоляване на риска – при възникване, веднага се оказва първоначална помощ на пострадалия – извършва се от техническия ръководител на обекта и намиращите се там работници. Веднага се извиква Бърза помощ за да се помогне на пострадалия. Уведомяват се органите от Инспекцията на труда.

### ***Възможен риск № 8***

Идентификация на риска и предпоставки за качествено и навременно изпълнение на предмета на поръчката – Риск от взлоумишлени действия на трети лица – кражби на материали, механизация и гориво. Предпоставки за качествено и навременно изпълнение - да се вземат всички мерки за охрана и недопускане на кражби;

Степен на въздействие върху изпълнението при възникването на риска – висока. В зависимост от откраднатия материал или механизация, това може да доведе до забавяне на строителството;

Мерки за недопускане/предотвратяване на риска - Ще обособим едно помощение, което ще се заключава и там ще поставим материалите и механизацията, ще сключим договор с охранителна фирма, която да осигури постоянна физическа охрана на обекта;

Мерки за преодоляване на риска – ако въпреки взетите от нас мерки се достигне до такива кражби, ние незабавно ще уведомим органите на МВР, за установяване извършителя и намиране на откраднатото имущество. В случай, че това не стане бързо, ще доставим наново съответния материал или ще доставим алтернативна машина за извършване на строително-монтажните работи;

### ***Възможен риск № 9***

Идентификация на риска и предпоставки за качествено и навременно изпълнение на предмета на поръчката – Рискове, свързани с административни причини – несвоевременно подписване на съответните протоколи по Наредба №3 от строителен надзор, проектант, инвеститор. Предпоставки за качествено и навременно изпълнение – своевременно съставяне на необходимите документи;

Степен на въздействие върху изпълнението при възникването на риска – висока. При неподписване на съответния протокол за завършени строително-монтажни работи, ние като строител, не можем да продължим изпълнението на следващите строително-монтажни работи. Това довежда до удължаване срока за изпълнение на строителството;

Мерки за недопускане/предотвратяване на риска – уведомяване на съответните лица от строителен надзор, авторски надзор, инвеститор за необходимостта от подписване на тези документи. Провеждане на работни срещи с представители на горепосочените лица ежеседмично и подписване на протоколите и другите документи на тези срещи;

Мерки за преодоляване на риска – при необходимост ще възложим задача на наш служител да извършва само този вид дейност, а именно – да съставя и осигурява подписите от съответните лица. По този начин ще гарантираме съставянето на тези документи и спазване на срока за строителството на обекта;

### **Възможен риск № 10**

Идентификация на риска и предпоставки за качествено и навременно изпълнение на предмета на поръчката – риск от повреда на техника и механизация при изпълнението на обекта. Предпоставки за качествено и навременно изпълнение – Своевременно обслужване и ремонт на машините;

Степен на въздействие върху изпълнението при възникването на риска – висока. Може да доведе до забавяне срока за строителството на обекта;

Мерки за недопускане/предотвратяване на риска – използване на неамортизирани машини, техника и механизация. Своевременна и качествена поддръжка на машините;

Мерки за преодоляване на риска – ние разполагаме с богата гама от машини. При евентуална повреда на машина на обекта, и ако няма възможност за бърз ремонт, ние ще доставим веднага заместваща машина, за да се продължи изпълнението на строително – монтажните работи;

### **Възможен риск № 11**

Идентификация на риска и предпоставки за качествено и навременно изпълнение на предмета на поръчката – риск от грешки при строителството и монтажа поради недостатъчна квалификация, несръчност или небрежност при изпълнение на възложената работа. Предпоставки за качествено и навременно изпълнение – Ежедневен инструктаж, използване на работници с необходимата квалификация;

Степен на въздействие върху изпълнението при възникването на риска – висока. Води до компрометиране на извършените СМР и необходимост от извършването им наново;

Мерки за недопускане/предотвратяване на риска – използване само на квалифицирани работници за изпълнение на дадения вид СМР. Непосредствен контрол от страна на техническия ръководител. Ежедневен инструктаж;

Мерки за преодоляване на риска – При възникване на такива грешки в строителството, съответните строително монтажни работи се изпълняват наново за наша сметка;

### **Възможен риск № 11**

Идентификация на риска и предпоставки за качествено и навременно изпълнение на предмета на поръчката – риск от щети и загуба на строителни материали и оборудване при транспортирането им до обекта. Предпоставки за качествено и навременно изпълнение – спазване на закона за движение по пътищата;

Степен на въздействие върху изпълнението при възникването на риска – висока. Може да забави съществено строителството на обекта;

Мерки за недопускане/предотвратяване на риска – доставката се извършва от водачи на превозните средства със съответната категория, при спазване на Закона за движение по пътищата;

Мерки за преодоляване на риска – при възникване на такива събития, се доставят нови материали и се ремонтират машините. В случай, че ремонта ще отнеме значително време, ние ще доставим заместващи машини, с които разполагаме;

### ***Възможен риск № 12***

Идентификация на риска и предпоставки за качествено и навременно изпълнение на предмета на поръчката – рискове, свързани с некачествено изпълнение на работите, вследствие недостатъчен контрол от страна на техническия ръководител, допускане на грешки при строителството от техническия ръководител, неточно трасиране на обекта, недостатъчна или по голяма дълбочина на изкопа, недостатъчен контрол от страна на техническия ръководител върху качеството на доставените материали. Предпоставки за качествено и навременно изпълнение – контрол от страна на техническия ръководител и контрол на техн. ръководител от ръководните лица;

Степен на въздействие върху изпълнението при възникването на риска – може да забави съществено изпълнението на обекта, поради това че некачествено извършените работи трябва да се извършат наново;

Мерки за недопускане/предотвратяване на риска – контрол от страна на ръководството на фирмата върху дейността на техническия ръководител. Своевременно съставяне на съответните протоколи по Наредба № 3 от 2003г. за съставяне на актове и протоколи по време на строителството. Съставяне на актове за качествено и количествено извършени строително-монтажни работи, подписани от представители на строителния надзор и инвеститора;

Мерки за преодоляване на риска – Некачествено извършените строително – монтажни работи се извършват наново, за да се предаде обекта без забележки. При възникване на такова събитие, ще увеличим броя на работниците и ръководния персонал, за да не се отрази това на срока за строителството на обекта;

## **РАБОТНА ПРОГРАМА И ЛИНЕЕН ГРАФИК**

### **Обяснителна записка към линейния график**

За Обект „**БЛАГОУСТРОЯВАНЕ НА ПЛОЩАД И ОБНОВЯВАНЕ НА ПЛОЩИ ЗА ШИРОКО ОБЩЕСТВЕНО ПОЛЗВАНЕ В С. ДОЛЕН, ОБЩИНА ЗЛАТОГРАД**”, е съставен линеен график. В линейния график е показано изпълнението във времето на всеки вид СМР, съгласно количествената сметка. При съставянето му са определени продължителността на всеки вид СМР, броя на работниците за изпълнение на всеки вид СМР, човекочасовете за всеки вид дейност и нормата за изпълнение на единица от всеки вид дейност. Съставена е диаграма на работната ръка и диаграма на механизацията.

Всяка колонка от графика съответства на един ден от изпълнението на строителството. Изпълнението на строително-монтажните работи е илюстрирано със запълнени квадратчета. Всяко запълнено квадратче съответства на един ден от изпълнението на строителството. Във всяко запълнено квадратче е записана цифра, отговаряща на броя на работниците за изпълнение на даденият вид СМР за съответният ден.

Съставена е и диаграма на работната ръка, даваща информация за броя на работниците за всеки един ден от строителството.

За всеки вид СМР съгласно количествената сметка е изчислен броя работници за всеки вид дейност, дните за изпълнение за всеки вид дейност, човекочасовете за всеки вид дейност. Определени са човекочасовете за цялостното изпълнение на строителството. Резултатите са дадени в следната таблица :

Общо дни за изпълнение на СМР – 90 дни

### **Организационен план за цялостното изпълнение на обекта, вкл. Временното строителство със срокове и отговорности**

#### **V.Организационен план:**

Строителната площадка се определя и открива при условията и по реда на Закона за устройството и територията (ЗУТ). Разработката на този организационен план има задача да осигури пълна представа за провеждането на строителния производствен процес по площадката от деня на съставянето на протокол обр. 2 за откриване на строителната площадка съгласно Наредба №3 за съставяне на протоколи и актове по време на строителството (ДВ, бр.72/15.07.2003 г.) до деня на съставянето на констативен акт обр. 15 от Наредба №3 ,с който удостоверяват че строежът е изпълнен съобразно установените инвестиционни проекти, заверената ексекутивна документация, изискванията към строежите по чл.169 ал.1 и 2 от ЗУТ и условията на сключените договори .С този акт се извършва предаването на строежа от строителя на възложителя . Тази пълна представа е необходима и е насочена към възможно най-подробно изясняване на необходимите мероприятия по Здравословни и безопасни условия на труд (ЗБУТ).

Всяка промяна в графика за изпълнение на видовете работи (по дати, обеми или технологии), ще предизвиква (ще налага) промяна в организационните решения и обратно. Това съобразяване ще бъде задължение на техническия ръководител и на координатора по безопасност и здраве.

### **Ограничителни условия по ПБЗ**

Предвидените организационни схеми трябва да се спазват стриктно или да се актуализират своевременно, което е задължение по чл. 11, точка 3 от Наредба № 2. Всяка промяна следва да се отразява писмено в протокол (акт) или в Заповедната книга.

Категорията на строежа и характерните особености на площадката налагат за Координатор по безопасност и здраве (КБЗ) за етапа на изпълнението да е правоспособно физическо лице, което ще има правата и задълженията на координатор.

Организационния план информира Възложителя за :

Правата и задълженията на участниците в строителния процес.

Видовете и етапи за изпълнение на СМР на строежа , съобразно изискванията по ЗБУТ. Класифициране на възможните опасности на строежа / оценка на риска /

### **Етапи на строителството**

---

**Първи етап:** подготовка на площадката

**Втори етап:**

**2.1 изкопни работи**

**2.2. Монтаж на инсталации – ВиК и Електро**

**2.3. Конструкции**

**2.4. направа на настилки и монтаж на детски съоразения за деца от 0-3 години и деца с увреждания, монтаж на спортна площадка за стрийт фитнес и детска площадка за деца от 3-12 години и деца с увреждания, монтаж паркова мебел**

**2.5. : ПИБ-ОЗЕЛЕНЯВАНЕ**

**Трети етап:** Почистване и предаване на Възложителя

Тези етапи в известна степен се застъпват, тъй като е възможно да се изпълняват без да има пречене между отделните изпълнители , както и технологично такава. Важно е да се спазва линейния план – график. Съблюдаването на тези етапи на строителство осигурява удобен достъп до работните места и транспортирането на материали за строителството и монтажа .

За спазването на срока както е описано в линейния график, някой от дейностите ще се изпълняват паралелно. Успоредно ще се изпълняват дейностите по изграждането на **ДЕТСКА ПЛОЩАДКА ЗА ДЕЦА ОТ 0-3 Г. И ДЕЦА С УВРЕЖДАНИЯ, ПЛОЩАДКА ЗА Други дейности, които ще се изпълняват успоредно в процеса на работа са: Сградно канализационно отклонение- обществена тоалетна и Канализация- площадкова мрежа. Монтажните дейности в част Електро също ще се изпълняват успоредно в този етап.**

1	Временно строителство - организация на строителната площадка	бр	1,00	бордова кола, авто кран, ръчни инструменти	4 общи работници	Протокол за откриване на строителната площадка и определяне на строителната линия и ниво за строеж. Проект по ПБЗ. Сключване на договори с доставчици на материали и съоръжения
<i>II етап - извършване на СМР</i>						
<b>ЧАСТ "АРХИТЕКТУРНА"</b>						

1	Изкоп с багер в земни почви	м3	800,00	багер		
2	Натоварване и извозване на земни маси на 10 км	м3	800,00	самосвал		
	Подложка под настилната от трошено камък-чакъл	м3	375,00	автогрейдер, самосвал	2 общи работника	
4	Уплътняване на площи с вибротрамбовка, земна маса и трошен камък с дебелина на пласта 20см	м2	1870,00	валяк статичен, вибро трамбовка	1 общ работник	
5	Подложка от пясък	м3	190,00	автогрейдер, самосвал	1 общ работник	
6	Уплътняване на площи с вибротрамбовка, пясък с дебелина до 10см	м2	1870,00	валяк статичен, вибро трамбовка	1 общ работник	
7	Полагане на вибропресовано бетоново паве-"бехатон" 16,5/20/6см/зелен/ - усилена настилка	м2	575,00	ръчни инструменти	8 пътни работника	
8	Вибропресовано бет.паве-"бехатон" 16,5/20/8см/червен/-усилена настилка	м2	275,00	ръчни инструменти	3 пътни работника	
	Вибропресовано бет.паве-"бехатон" 16,5/20/8см/охра/	м2	545,00	ръчни инструменти	8 пътни работника	
10	Декоративно бет.паве-"трапец" 8,5/10/6см	м2	22,00	ръчни инструменти	1 пътен работник	
11	Правоъгълно бетоново паве 10/20/6см	м2	31,00	ръчни инструменти	1 пътен работник	
12	Изработване площадка за детски прояви(вкл.кофраж,армировка и бетон и цветен шлайфан бетон за настилка и всички свързани с това дейности) по арх.детайл	бр.	1,00	зеге, дрелка, ъглошлайф, машина за шлайфане, ръчни инструменти	2 кофражиста, 2 арматуриста, 2 пътни работника	
13	Изработване на стълби на място (вкл.кофраж,армировка и бетон и всички свързани с това дейности) по арх.детайл	бр.	3,00	зеге, дрелка, ъглошлайф, ръчни инструменти	2 кофражиста, 2 арматуриста, 2 пътни	

Акт.обр. 12.- за установяване на всички видове строителни и монтажни дейности, подлежащи на закриване, удостоверяващ, че са постигнати изискванията на проекта. Акт. Обр. 19 за действително изпълнението Строително Монтажни Дейности. Транспортни дневници. Акт за приемане на земната основа и действителните коти на извършените изкопни дейности, заснемания - геодезически.

					работника	
15	Полагане на уличен бордюри - вибропресовани 15/25/50	м	185,00	ръчни инструменти	4 пътни работника	
16	Полагане на уличен бордюри /понижен/ - вибропресовани 15/25/50	м	72,00	ръчни инструменти	2 пътни работника	
17	Доставка и монтаж бетонови бордюри 8/16/50	м	135,00	ръчни инструменти	4 пътни работника	
18	Доставка и монтаж предпазен уличен парапет по архитектурен детайл	м	41,00	дрелка, електрожен, ръчни инструменти	2 железари	
19	Доставка и монтаж метален парапет по архитектурен детайл	м	67,00	дрелка, електрожен, ръчни инструменти	2 железари	
20	Изработване на навес с пергола с пейка на масивна основа по архитектурен детайл вкл. всички свързани дейности	бр.	1,00	зеге, дрелка, ъглошлайф, електрожен, ръчни инструменти	2 дърводелеца, 1 железар, 1 общ работник	
21	Пергула с дървена пейка по архитектурен детайл(вкл. всички свързани дейности)	бр	1,00	зеге, дрелка, ъглошлайф, ръчни инструменти	2 дърводелеца, 1 общ работник	
22	Свободно стояща дървена пейка на бетонови стойка бяла с мозаечно покритие - по снимков материал	бр	20,00	ръчни инструменти	2 общи работника	
23	Кошче за отпадъци бетоново бяло с мозаечно покритие - по снимков материал	бр	12,00	ръчни инструменти	2 общи работника	
24	Чешма с пергула по архитектурен детайл и конструктивно становище(вкл. всички свързани дейности)	бр	1,00	зеге, дрелка, ъглошлайф, ръчни инструменти	2 дърводелеца, 1 железар, 1 общ работник	
25	Бетонов елемент - цветарник 62/62/60- бетоново бяло с мозаечно покритие	бр	10,00	ръчни инструменти	2 общи работника	
26	Изграждане на тоалетна с термопанели на метални елементи на бетонова армирана настилка(по арх.детайл с всички свързани дейности)	бр	1,00	зеге, дрелка, ъглошлайф, електрожен, ръчни инструменти	3 железари, 2 общи работника, 2 бетонджии	
27	Доставка и монтаж на информационна табела 500/800 н=1,2 м	бр.	2,00	ръчни инструменти	2 общи работника	
<b>ДЕТСКА ПЛОЩАДКА ЗА ДЕЦА ОТ 0-3 Г. И ДЕЦА С УВРЕЖДАНИЯ</b>						

1.	Армирана бетонова настилка	м <sup>2</sup>	50,00	ъглошлайф, ръчни инструменти	2 арматуриста, 2 бетонджия	Акт.обр. 12.- за установяване на всички видове строителни и монтажни дейности, подлежащи на закриване, удостоверяващ, че са постигнати изискванията на проекта. Акт. Обр. 19 за действително изпълнениете Строително Монтажни Дейности. Транспортни дневници. Акт за приемане на земната основа и действителните коти на извършените изкопни дейности, заснемания - геодезически.
2.	Превоз на бетон	м3	5,00	бетоновоз		
3.	Ударопоглъщаща каучукова настилка саморазливна 2 см, цвет зелен - reseda green ral 6011	м <sup>2</sup>	50,00	ръчни инструменти	2 пътни работника	
4.	Дървена цветна ограда с височина 100 см. и 2 бр. врати 100/100 см.на бетонов ивичен фундамент(по архитектурен детайл)	м	33,00	зега, дрелка, ъглошлайф, ръчни инструменти	2 бетонджия, 2 железари, 1 общ работник	
5.	Доставка и монтаж комбинирано съоръжение – за деца от 0 до 3 г. и деца с увреждания - по спецификация	бр	1,00	дрелка, ръчни инструменти	4 монтажника	
6.	Доставка и монтаж клатушка пружинна двойна, тип „делфин” - по спецификация	бр	1,00	дрелка, ръчни инструменти	2 монтажника	
<b>ПЛОЩАДКА ЗА СТРИЙТ ФИТНЕС</b>						
1.	Армирана бетонова настилка	м <sup>2</sup>	38,00	ъглошлайф, ръчни инструменти	2 арматуриста, 2 бетонджия	Акт.обр. 12.- за установяване на всички видове строителни и монтажни дейности, подлежащи на закриване, удостоверяващ, че са постигнати изискванията на проекта. Акт. Обр. 19 за действително изпълнениете Строително Монтажни Дейности. Транспортни дневници. Акт за приемане на земната основа и действителните коти на извършените изкопни дейности, заснемания - геодезически.
2.	Превоз на бетон	м3	3,80	бетоновоз		
3.	Ударопоглъщаща каучукова настилка саморазливна 2 см, цвет зелен - reseda green ral 6011	м <sup>2</sup>	38,00	ръчни инструменти	2 пътни работника	
4.	Доставка и монтаж съоръжение за стрийт фитнес - по спецификация	бр.	1,00	дрелка, ръчни инструменти	2 монтажника	
<b>ДЕТСКА ПЛОЩАДКА ЗА ДЕЦА ОТ 3-12 Г. И ДЕЦА С УВРЕЖДАНЯ</b>						
1.	Армирана бетонова настилка	м <sup>2</sup>	132,00	ъглошлайф, ръчни инструменти	2 арматуриста, 2 бетонджия	Акт.обр. 12.- за установяване на всички видове строителни и монтажни дейности, подлежащи на закриване, удостоверяващ, че са постигнати изискванията на проекта. Акт. Обр. 19 за действително изпълнениете Строително Монтажни Дейности. Транспортни Дейности. Акт. Обр. 19 за действително изпълнениете Строително Монтажни Дейности. Транспортни
2.	Превоз на бетон	м3	13,20	бетоновоз		
3.	Ударопоглъщаща каучукова настилка саморазливна 3 см, цвет зелен - reseda green ral 6011	м <sup>2</sup>	132,00	ръчни инструменти	2 пътни работника	
4.	Дървена цветна ограда с височина 100 см. и 2 бр. врати 100/100 см.на бетонов ивичен фундамент(по	м	61,00	зега, дрелка, ъглошлайф, ръчни инструменти	2 бетонджия, 2 железари, 1 общ работник	

	архитектурен детайл)						дневници. Акт за приемане на земната основа и действителните коти на извършените изкопни дейности, заснемания - геодезически.	
5.	Доставка и монтаж на комбинирано съоръжение по спецификация	бр	1,00	дрелка, ръчни инструменти	4 монтажника			
6.	Доставка и монтаж двойна люлка - с една седалка и кош тип "гнездо" - по спецификация	бр	1,00	дрелка, ръчни инструменти	2 монтажника			
7.	Доставка и монтаж дървена къщичка за игра - индианска шатра- по спецификация	бр	1,00					
8.	Доставка и монтаж клатушка тип везна "кученце" – 3-12 г. - по спецификация	бр	1,00					
<b>ЧАСТ "ВиК"</b>								
<b>ВЪНШЕН ВОДОПРОВОД - ОБЩЕСТВЕНА ТОАЛЕТНА</b>								
1	Подложка и обратна трамбована засипка от пясък	м³	3,40	вибро плоча, ръчни инструменти	2 общи работника			
2	Изкоп с ограничени ширини в земни почви- ширина на изкопа от 0,6м до 1,20 м.	м³	13,70	ръчни инструменти	4 общи работника			
3	Обратен насип с трамбоване с ограничени ширини - всички скални почви	м³	10,30	вибро плоча, ръчни инструменти	3 общи работника			
4	Доставка и монтаж на водопроводи от тръби в готов изкоп извън сгради РЕ-НД Ф25 - PN16	м	19,00	машина за челни заварки, ръчни инструменти	2 водо проводчика	Акт.обр. 12.- за установяване на всички видове строителни и монтажни дейности, подлежащи на закриване, удостоверяващ, че са постигнати изискванията на проекта. Акт. Обр. 19 за действително изпълнениете Строително Монтажни Дейности. Транспортни дневници. Акт за приемане на земната основа и действителните коти на извършените изкопни дейности, заснемания - геодезически.		
5	Доставка и монтаж на топлоизолация за тръба ПЕВП Ф25; d= 6мм	м	19,00	ръчни инструменти	1 водо проводчик			
6	Доставка и монтаж на дъга /коляно/ 90 градуса ПЕВП Ф25 мм.	бр	4,00	машина за челни заварки, ръчни инструменти	1 водо проводчик			
7	Доставка и монтаж на тройник стоманен поцинкован Ф2"	бр	1,00					
8	Доставка и монтаж на вътрешно редукивен нипел Ф2"-Ф1"	бр	1,00					
9	Доставка и монтаж на преход с външна резба Ф32-Ф1"	бр	1,00					
10	Доставка и монтаж на редукция Ф32-Ф25 мм.	бр	1,00					
11	Изпитване на водопровод	бр.	1,00	ръчни инструменти	1 водо проводчик			
12	Санитаране( дезинфекция) водопровод	бр.	1,00	ръчни инструменти	1 водо проводчик			

<b>СГРАДНА ВОДОПРОВОДНА МРЕЖА - ОБЩЕСТВЕНА ТОАЛЕТНА</b>								
1	Доставка и монтаж на водопроводни тръби РР Ф20, РN16 - включително укрепители и фитинги	м	10,00	машина за челни заварки, ръчни инструменти	2 водо проводчика	Акт.обр. 12.- за установяване на всички видове строителни и монтажни дейности, подлежащи на закриване, удостоверяващ, че са постигнати изискванията на проекта. Акт. Обр. 19 за действително изпълнението Строително Монтажни Дейности. Транспортни дневници. Акт за приемане на земната основа и действителните коти на извършените изкопни дейности, заснемания - геодезически.		
2	Доставка и монтаж на водопроводни тръби РР Ф25, РN16 - включително укрепители и фитинги	м	2,00					
3	Доставка и монтаж на топлоизолация Ф20; d= 15мм	м	10,00	ръчни инструменти	1 водо проводчик			
4	Доставка и монтаж на топлоизолация Ф25; d= 15мм	м	2,00					
5	Доставка и монтаж на ПП редукция Ф25-Ф20 мм.	бр	1,00	машина за челни заварки, ръчни инструменти	1 водо проводчик			
6	Доставка и монтаж на ПП тройник с вътрешна резба Ф1/2"	бр	1,00					
7	Доставка и монтаж на ПП коляно с вътрешна резба Ф1/2"	бр	7,00					
8	<b>Стоящ смесител за мивка</b> - едноръкохватков, 40мм. - Керамичен затварящ механизъм, - гъвкави връзки за присъединяване, - система за фиксиране, - метален изпразнител - никелиран гланцов	бр	3,00	ръчни инструменти	2 водо проводчика			
9	Спирателен кран Ф 1/2" за писоар - сферичен	бр	2,00					
10	Спирателен кран Ф 1/2" за тоалетно казанче - сферичен	бр	3,00					
11	<b>Контролен водомерен възел (комплект)</b> - спирателен кран DN25; -мрежест филтър DN25; -водомер DN20, Qn=1,50m3/h, Qmax=2.50m3/h -стоманени парчета с l=0,16m ; -обратна клапа DN25 и спират.кран с изпускател DN25	бр	1,00	ръчни инструменти	2 водо проводчика			
12	Изпитване на водопровод	бр.	1,00	ръчни инструменти	1 водо проводчик			
13	Саниране( дезинфекция) водопровод	бр.	1,00	ръчни инструменти	1 водо проводчик			
<b>СГРАДНО КАНАЛИЗАЦИОННО ОТКЛОНЕНИЕ - ОБЩЕСТВЕНА ТОАЛЕТНА</b>								

1	Подложка и обратна трамбована засипка от пясък	м <sup>3</sup>	6,50	вибро плоча, ръчни инструменти	2 общи работника	Акт.обр. 12.- за установяване на всички видове строителни и монтажни дейности, подлежащи на закриване, удостоверяващ, че са постигнати изискванията на проекта. Акт. Обр. 19 за действително изпълнението Строително Монтажни Дейности. Транспортни дневници. Акт за приемане на земната основа и действителните коти на извършените изкопни дейности, заснемания - геодезически.
2	Изкоп с ограничени ширини в земни почви- ширина на изкопа от 0,6м до 1,20 м.	м <sup>3</sup>	13,40	ръчни инструменти	4 общи работника	
3	Обратен насип с трамбоване с ограничени ширини - всички скални почви	м <sup>3</sup>	6,90	вибро плоча, ръчни инструменти	3 общи работника	
4	Доставка и монтаж на PVC дебелостенни тръби в готов изкоп Ф160 мм.	м	13,40	ръчни инструменти	2 водо проводчика	
	<b>Изграждане на ревизионна шахта</b> -направа на изкоп 90% маханизирани и 10% ръчен; -доставка и полагане на пясък около шахта; -доставка и полагане на дъно Ф1000 с муфа Ф200/Ф200 h=800mm с метални стъпала - 1 бр. -доставка и полагане на КРШ с отвор Ф600 - 1 бр. -доставка и монтаж на чугунен какпак Ф600 х=80mm, комплект - 1 бр.	бр	1,00	зега, дрелка, ъглошлайф, ръчни инструменти	2 общи работника, 2 водо проводчика	
6	72- часова проба на канализацията	бр.	1,00	ръчни инструменти	1 водо проводчик	
<b>СГРАДНА КАНАЛИЗАЦИОННА МРЕЖА - ОБЩЕСТВЕНА ТОАЛЕТНА</b>						
1	Доставка и монтаж на PVC-тръби муфени с лепени връзки за канализация на сгради Ф160 усиления	м	8,35	ръчни инструменти	4 водо проводчика	Акт.обр. 12.- за установяване на всички видове строителни и монтажни дейности, подлежащи на закриване, удостоверяващ, че са постигнати изискванията на проекта. Акт. Обр. 19 за действително изпълнението Строително Монтажни Дейности. Транспортни дневници. Акт за приемане на земната основа и действителните коти на извършените изкопни дейности, заснемания - геодезически.
2	Доставка и монтаж на PVC-тръби муфени с лепени връзки за канализация на сгради Ф110 усиления	м	6,50			
3	Доставка и монтаж на PVC-тръби муфени с лепени връзки за канализация на сгради Ф50 усиления	м	11,00			
4	Доставка и монтаж на водосточни тръби стоманени поцинковани Ф80-включително фасонни части и скоби	м	7,00			
5	Доставка и монтаж на PVC дъга 45 градуса Ф160 мм.	бр	1,00			
6	Доставка и монтаж на PVC дъга 45 градуса Ф110 мм.	бр	3,00			
7	Доставка и монтаж на PVC дъга 45 градуса Ф50 мм.	бр	8,00			

8	Доставка и монтаж на PVC дъга 90 градуса Ф160 мм.	бр	2,00				
9	Доставка и монтаж на PVC дъга 90 градуса Ф110 мм.	бр	2,00				
10	Доставка и монтаж на PVC дъга 90 градуса Ф50 мм.	бр	9,00				
11	Доставка и монтаж на PVC тройник 45 градуса Ф160 мм.	бр	1,00				
12	Доставка и монтаж на PVC тройник 45 градуса Ф110 мм.	бр	3,00				
13	Доставка и монтаж на PVC тройник 45 градуса Ф50 мм.	бр	5,00				
14	Доставка и монтаж на разклонител редуктор единичен PVC Ф110/50	бр	3,00				
15	Доставка и монтаж на намалител PVC Ф160-110 мм.	бр	2,00				
16	Доставка и монтаж на вентилационни шапки за отдушници на канализация Ф110	бр.	1,00				
17	Доставка и монтаж на противовакумна клапа Ф110	бр.	1,00				
18	<b>Доставка и монтаж на моноблок</b> - тоалетна чиния с хоризонтално оттичане, -тоалетно фаянсово казанче 3/6 литра, със странично реверсивно водоподаване, нископромивно с PVC промивна тръба - тоалетна седалка от дуропласт с метални крепежи, - тоалетен капак	бр.	3,00	дрелка, ръчни инструменти	2 водо проводчика		
19	Доставка и монтаж на тоалетен умивалник 60см, бял фаянс с отвор за смесител, комплект със сифон	бр.	3,00				
20	Доставка и монтаж на писоар с хоризонтално вливане на вода+сифон и арматура	бр.	2,00				
21	Доставка и монтаж на скоби с гумена подложка за закрепване на тръби Ф110-вертикален участък	бр.	4,00	дрелка, ръчни инструменти	1 водо проводчик		
22	Доставка и монтаж на ПС DN50	бр.	3,00	ръчен къртач, ръчни инструменти	1 водо проводчик		
23	Доставка и монтаж на ревизионни отвори Ф110 ,PVC	бр.	2,00	ръчни инструменти	1 водо проводчик		
24	72- часова проба на канализацията	бр.	1,00	ръчни инструменти	1 водо проводчик		
<b>ВОДОПРОВОД - ЧЕШИМА</b>							

1	Доставка и монтаж на водопроводни тръби PPR - PN16 Ф25	м	2,00	машина за челни заварки, ръчни инструменти	2 водо проводчика	
2	Доставка и монтаж на топлоизолация Ф25; d= 6мм	м	2,00	ръчни инструменти	1 водо проводчик	
3	Направа на отвор в бетонова стена с диаметър Ф30 мм.	бр	1,00	ръчен къртач, ръчни инструменти	1 водо проводчик	
4	Доставка и монтаж на ПП коляно с вътрешна резба Ф3/4"	бр	1,00	машина за челни заварки, ръчни инструменти	1 водо проводчик	
5	PPR преход с вътрешна месингова резба Ф25x3/4"	бр	1,00			
	Доставка и монтаж на канелка за обществена чешма за питейни нужди с декоративен чучур Ф3/4"	бр	2,00	ръчни инструменти	1 водо проводчик	
7	Изпитване на водопровод	бр.	1,00	ръчни инструменти	1 водо проводчик	
8	Санирание( дезинфекция) водопровод	бр.	1,00	ръчни инструменти	1 водо проводчик	
<b>КАНАЛИЗАЦИЯ - ЧЕШМА</b>						
1	Доставка и монтаж на PVC- тръби муфени с лепени връзки за канализация на сгради Ф110 усилен	м	1,00	ръчни инструменти	1 водо проводчик	Акт.обр. 12.- за установяване на всички видове строителни и монтажни дейности, подлежащи на закриване, удостоверяващ, че са постигнати изискванията на проекта. Акт. Обр. 19 за действително изпълнението Строително Монтажни Дейности. Транспортни дневници. Акт за приемане на земната основа и действителните коти на извършените изкопни дейности, заснемания - геодезически.
2	Доставка и монтаж на намалител PVC Ф160-110 мм.	бр	1,00			
3	Доставка и монтаж на ПС DN100	бр.	1,00			
	72- часова проба на канализацията	бр.	1,00	ръчни инструменти	1 водо проводчик	
<b>СГРАДНО ВОДОПРОВОДНО ОТКЛОНЕНИЕ - ПЛОЩАД</b>						
1	Подложка и обратна трамбована засипка от пясък	м³	2,10	вибро плоча, ръчни инструменти	2 общи работника	Акт.обр. 12.- за установяване на всички видове строителни и монтажни дейности, подлежащи на закриване, удостоверяващ, че са постигнати изискванията на проекта. Акт. Обр. 19 за действително
2	Изкоп с ограничени ширини в земни почви- ширина на изкопа от 0,6м до 1,20 м.	м³	6,90	ръчни инструменти	3 общи работника	
3	Обратен насип с трамбоване с ограничени ширини - всички скални почви	м³	4,80	вибро плоча, ръчни инструменти	2 общи работника	

4	Доставка и монтаж на водопроводи от тръби в готов изкоп извън сгради PE-HD Ф32 - PN10	м	17,00	машина за челни заварки, ръчни инструменти	2 водо проводчика	изпълнениете Строително Монтажни Дейности. Транспортни дневници. Акт за приемане на земната основа и действителните котни на извършените изкопни дейности, заснемания - геодезически.	
5	Доставка и монтаж на стоманена обсадна тръба DN50мм.х 3,6 мм. за преминаване над дере	м	6,00	ъглошлайф, ръчни инструменти	2 водо проводчика		
6	Доставка и монтаж на топлоизолация за тръба ПЕВП Ф32; d= 6мм	м	17,00	ръчни инструменти	1 водо проводчик		
7	Доставка и монтаж на водовземна скоба Ф90х1"	бр	1,00	дрелка, ръчни инструменти	1 водо проводчик		
8	Доставка и монтаж на преход с външна резба Ф32-Ф1"	бр	1,00	ръчни инструменти	1 водо проводчик		
9	<b>Доставка и монтаж на главен водомерен възел (комплект)</b> - спиратетен кран DN32; -мрежест филтър DN32; -водомер DN25, Qn=1,50m3/h, Qmax=2.50m3/h -стоманени парчета с l=0,16m ; -обратна клапа DN32 и спират.кран с изпускател DN32	бр	1,00	ръчни инструменти	2 водо проводчика		
10	<b>Изграждане на водомерна шахта по детайл</b> - тухли за зидарии; -вароциментов разтвор за зидария и измазване; -направа на рамка и капак от метал -направа на дренажна призма; -изкопни работи и извозване	бр	1,00	зега, дрелка, ъглошлайф, електрожен, ръчни инструменти	1 общ работник, 1 зидар		
11	Изпитване на водопровод	бр.	1,00	ръчни инструменти	1 водо проводчик		
12	Санитаране( дезинфекция) водопровод	бр.	1,00	ръчни инструменти	1 водо проводчик		
<b>ВОДОПРОВОД - ПЛОЩАДКОВА МРЕЖА</b>							
1	Подложка и обратна трамбована засипка от пясък	м³	11,70	вибро плоча, ръчни инструменти	3 общи работника		Акт.обр. 12.- за установяване на всички видове строителни и монтажни дейности, подлежащи на закриване, удостоверяващ, че са постигнати изискванията на проекта. Акт. Обр. 19 за действително
2	Изкоп с ограничени ширини в земни почви- ширина на изкопа от 0,6м до 1,20 м.	м³	38,90	ръчни инструменти	3 общи работника		
3	Обратен насип с трамбоване с ограничени ширини - всички скални почви	м³	27,20	вибро плоча, ръчни инструменти	3 общи работника		

4	Доставка и монтаж на водопроводи от тръби в готов изкоп извън сгради PE-HD Ф32 - PN10	м	21,00	машина за челни заварки, ръчни инструменти	2 водо проводчика	изпълнениете Строително Монтажни Дейности. Транспортни дневници. Акт за приемане на земната основа и действителните коти на извършените изкопни дейности, заснемания - геодезически.	
5	Доставка и монтаж на водопроводи от тръби в готов изкоп извън сгради PE-HD Ф25 - PN16	м	45,00				
6	Доставка и монтаж на топлоизолация за тръба ПЕВП Ф32; d= 6мм	м	21,00	ръчни инструменти	1 водо проводчик		
7	Доставка и монтаж на топлоизолация за тръба ПЕВП Ф25; d= 6мм	м	45,00				
8	Доставка и монтаж на тройник ПЕВП Ф32/32/32 мм.	бр	1,00	машина за челни заварки, ръчни инструменти	2 водо проводчика		
9	Доставка и монтаж на тройник редуктор ПЕВП Ф32/25/32 мм.	бр	2,00				
10	Доставка и монтаж на редукция ПЕВП Ф32-Ф25 мм.	бр	1,00				
11	Доставка и монтаж на коляно 90 градуса ПЕВП Ф25 мм.- бърза връзка	бр	7,00				
12	Доставка и монтаж на коляно 90 градуса ПЕВП Ф25 мм. вътрешна резба Ф3/4"- бърза връзка	бр	5,00				
13	Доставка и монтаж на канелка за поливане с щуцер сферична Ф3/4"	бр	4,00	ръчни инструменти	1 водо проводчик		
14	Доставка и монтаж на маркуч за поливане Ф3/4" мм. дължина 20 м. - дебелина на стената мин. 3 мм.	бр	4,00	ръчни инструменти	2 озеленителя		
15	Изпитване на водопровод	бр.	1,00	ръчни инструменти	1 водо проводчик		
16	Санитаране( дезинфекция) водопровод	бр.	1,00	ръчни инструменти	1 водо проводчик		
<b>КАНАЛИЗАЦИЯ - ПЛОЩАДКОВА МРЕЖА</b>							
1	Подложка и обратна трамбована засипка от пясък	м³	36,50	вибро плоча, ръчни инструменти	3 общи работника		Акт.обр. 12.- за установяване на всички видове строителни и монтажни дейности, подлежащи на закриване, удостоверяващ, че са постигнати изискванията на проекта. Акт. Обр. 19 за действително изпълнениете Строително Монтажни Дейности. Транспортни дневници. Акт за приемане на земната основа и действителните коти на извършените
2	Изкоп с ограничени ширини в земни почви- ширина на изкопа от 0,6м до 1,20 м.	м³	77,00	багер, ръчни инструменти	3 общи работника		
3	Обратен насип с трамбоване с ограничени ширини - всички скални почви	м³	40,50	вибро плоча, ръчни инструменти	3 общи работника		
4	Доставка и монтаж на PVC дебелостенни тръби в готов изкоп Ф160 мм.	м	12,00	ръчни инструменти	4 водо проводчика		
5	Доставка и монтаж на PVC дебелостенни тръби в готов изкоп Ф200 мм.	м	65,00				

6	Доставка и монтаж на PVC дъга 15 градуса Ф200 мм.	бр	1,00			изкопни дейности, заснемания - геодезически.	
7	Доставка и монтаж на PVC дъга 45 градуса Ф160 мм.	бр	1,00				
8	<b>Изграждане на ревизионна шахта</b> -направа на изкоп 90% маханизиран и 10% ръчен; -доставка и полагане на пясък около шахта; -доставка и полагане на дъно Ф1000 с муфа Ф200/Ф200 h=800mm с метални стъпала - 1 бр. -доставка и полагане на КРШ с отвор Ф600 - 1бр. -доставка и монтаж на чугунен какпак Ф600 х=80mm, комплект -1 бр.	бр	1,00	зега, дрелка, ъглошлайф, електрожен, багер, ръчни инструменти	2 общи работника, 2 водо проводчика		
9	Изграждане на отводнителна решетка - ДШ /в т.ч., изкоп, стоманобетонено корито, метална рамка, метална решетка/	м	3,50	зега, дрелка, ъглошлайф, електрожен, ръчни инструменти	1 общ работник, 1 водо проводчик		
10	Подмяна на отводнителна решетка - ДШ /в т.ч.,метална рамка, метална решетка/	м	23,40	ръчен къртач, ръчни инструменти	2 водо проводчика		
11	Доставка и монтаж на линеен водосъбирател включващ полиетиленов улей с поцинкована решетка със заключване - ширина 20 см.	м	10,20	ръчни инструменти	2 водо проводчика		
12	Доставка и монтаж на намалител PVC Ф160-110 мм.	бр	3,00	ръчни инструменти	1 водо проводчик		
13	Извозване на излишни земни маси до депо на разстояние до 10 км. /за целия обект/	м <sup>3</sup>	12,00	челен товарач, самосвал			
	72- часова проба на канализацията	бр.	1,00	ръчни инструменти	1 водо проводчик		
<b>ЧАСТ "ЕЛЕКТРО"</b>							
1	Доставка метална тръба Ф50 мм	м.	8,00	бордова кола	2 общи работника		Акт.обр. 12.- за установяване на всички видове строителни и монтажни дейности, подлежащи на закриване, удостоверяващ, че са постигнати изискванията на проекта. Акт. Обр. 19 за действително изпълнението Строително Монтажни Дейности. Транспортни дневници. Акт за приемане на земната основа и действителните
2	Доставка PVC гофрирана тръба Ф32/24,3 мм	м.	450,00				
3	Доставка кабел СВТ 3x4 мм2	м.	50,00				
4	Доставка кабел СВТ3x2,5 мм2- пилон	м.	50,00				
5	Доставка кабел СВТ 3x2,5 мм2	м.	250,00				
6	Доставка кабел СВТ 3x1,5 мм3	м.	140,00				
7	Доставка кабелен канал 25x25мм	м.	40,00				
8	Доставка клемна кутия за паркови и улични осв. тела	бр.	17,00	бордова кола, авто	2 общи работника		

9	Доставка улично осветително тяло LED 98W/230V влагозащитено	бр.	11,00	кран, ръчни инструменти		коти на извършените изкопни дейности, заснемания - геодезически.
10	Доставка осветително тяло LED 20W/230V влагозащитено	бр.	30,00			
11	Доставка полигонален стълб с височина 9м с 4 рогатка по арх.детайл	бр.	2,00			
12	Доставка двойна рогатка за парково осв.тяло	бр.	15,00			
13	Доставка парково осв.тяло с височина Н=4м ( стълб, стоманен )	бр.	15,00			
14	Доставка модулно ел. табло РТ по схема	бр.	1,00			
15	Доставка заземителни колове с дължина 50/50/1500мм	бр.	10,00			
16	Доставка на заземителна шина 40x4мм	м	80,00			
17	Доставка осветително тяло LED 7W/230V,E27- влагозащитено	бр.	6,00			
<b>МОНТАЖНИ ДЕЙНОСТИ ЧАСТ:"ЕЛЕКТРО"</b>						
1	Демонтаж на парково осв.тяло с височина 3.5-4м	бр.	5,00	ъглошлайф, ръчен къртач, авто вишка, ръчни инструменти	2 електро техника	Акт.обр. 12.- за установяване на всички видове строителни и монтажни дейности, подлежащи на закриване, удостоверяващ, че са постигнати изискванията на проекта. Акт. Обр. 19 за действително изпълнението Строително Монтажни Дейности. Транспортни дневници. Акт за приемане на земната основа и действителните котни на извършените изкопни дейности, заснемания - геодезически.
2	Изкоп 0.8/0.4 м.	м3	70,00	ръчни инструменти	4 общи работника	
3	Полагане на стоманена тръба до 2"за предпазване на кабел в канал	м	8,00	ръчни инструменти	2 електро техника	
4	Изтегляне на проводници в тръба	м	8,00	ръчни инструменти	2 електро техника	
5	Полагане на PVC/гофрирана /тръби за предпазване на кабели	м	450,00	ръчни инструменти	4 електро техника	
6	Изтегляне проводници в тръба СВТ 3x1.5	м	140,00	ръчни инструменти	2 електро техника	
7	Изтегляне проводници в тръба СВТ 3x2.5	м	300,00			
8	Изтегляне проводници в тръба СВТ 3x4	м	50,00			
9	Полагане на кабел в изкоп	м	450,00	ръчни инструменти	4 електро техника	
10	СМР при полагане на кабели засипване на кабелен изкоп с пясък	м3	70,00	ръчни инструменти	4 общи работника	
11	Направа на кофраж на неармирани бетонови стени, канали	м3	30,80	зеге, дрелка, ръчни инструменти	2 кофражиста	

12	Направа и монтаж на заливаеми анкери от стомана до 5кг	бр.	68,00	дрелка, ръчни инструменти	2 електро техника		
13	Изправяне и монтаж на стоманотръбни стълбове до 6м до 80 кг	бр.	17,00	кран, ръчни инструменти	3 електро техника		
14	Полагане на бетон М200 за основи и фундаменти филцов	м3	4,27	ръчни инструменти	2 бетонджии		
15	Вкарване краищата на кабел до раз.кутия в стълба	бр.	17,00	ръчни инструменти	2 електро техника		
16	Монтаж осветителни тела за улично и парково осветление в/у рогатка	бр.	38,00	авто вишка, ръчни инструменти	2 електро техника		
17	Монтаж клемна кутия за улично /парково/ осветление към стълб	бр.	17,00	дрелка, ръчни инструменти	2 електро техника		
18	Свързване на проводници към съоразения	бр.	40,00	ръчни инструменти	2 електро техника		
19	Монтаж модулно ел. табло ПТ по схема	бр.	1,00	дрелка, ръчни инструменти	2 електро техника		
20	Набиване на на заземителен кол 50x50x5x1500	бр.	10,00	ъглошлайф, дрелка, ръчни инструменти	3 електро техника		
21	Полагане на заземителен пояс в готов изкоп със заз.шина 40x4	бр.	10,00	ръчни инструменти	2 електро техника		
22	Измерване съпротивление на контура защитно заземление	бр.	10,00	ръчни инструменти	2 електро техника		
23	Монтаж осветително тяло тип аплик , плафониера	бр.	6,00	дрелка, ръчни инструменти	2 електро техника		
	Монтаж и изместване стоманено-бетонен стълб	бр.	1,00	ръчен къртач, дрелка, авто кран, ръчни инструменти	3 електро техника		
<b>ЧАСТ "ОЗЕЛЕНЯВАНЕ"</b>							
<b>Доставка и засаждане на иглолистни дървета</b>							
1	Picea pungens	бр.	4,00	ръчни инструменти	3 озеленителя	Акт.обр. 12.- за установяване на всички видове строителни и монтажни дейности, подлежащи на закриване, удостоверяващ, че са постигнати изискванията на проекта. Акт. Обр. 19 за действително изпълнениете Строително Монтажни Дейности. Транспортни дневници. Акт за приемане на земната	
2	Pinus strobus	бр.	4,00				
<b>Доставка и засаждане на широколистни дървета</b>							
3	Acer platanoides "Glubosum"	бр.	12,00	ръчни инструменти	3 озеленителя		
4	Aesculus hippocastanum Carnea	бр.	2,00				
5	Malus floribunda - сортове	бр.	7,00				
6	Quercus rubra	бр.	2,00				
7	Tilia sp.	бр.	4,00				

	<b>Доставка и засаждане на вечнозелени храсти</b>					основа и действителните коти на извършените изкопни дейности, заснемания - геодезически.
8	Cotoneaster dammeri	бр.	48,00	ръчни инструменти	3 озеленителя	
9	Laurocerasus off.	бр.	20,00			
10	Thuja occ. Smaragd	бр.	10,00			
	<b>Доставка и засаждане на цъфтящи храсти</b>					
11	Hibiscus silyacus	бр.	120,00	ръчни инструменти	3 озеленителя	
12	Weigela floribunda	бр.	17,00			
	<b>Доставка и засаждане на увивни храсти</b>					
17	Tecoma radicans	бр.	4,00	ръчни инструменти	1 озеленител	
18	Доставка на плодородна почва	м3	78,00	ръчни инструменти	3 озеленителя	
	Затревяване (тревна смеска и комбинирана тор)	м2	52,00	ръчни инструменти	3 озеленителя	
	<b>III етап Почистване и предаване на Възложителя</b>					
1	Окончателно почистване на обекта , отчитане и предаване обекта на Възложителя	бр	1,00	ръчни инструменти, самосвал, челен товарач, бордова кола, авто кран	4 общи работника	Окончателно приключване на обекта и предаване на Възложителя- Съставяне на акт обр. 15

## ПЪРВИ ЕТАП

Преди започване на строителните работи се предвижда да се извърши цялостно почистване на храсти и отпадъци и подравняване на строителната площадка съгласно проект „Вертикална планировка“ .Отпадъците ще се изнасят и извозват от обекта .Имотът се ограда с временна ограда.

### Подготовка на строителната площадка

**Организирането на строителната площадка за изпълнение на ОБЕКТА включва:**

1. Обособяване на площадка за складиране на строителните материали.
2. Поставяне на необходимите ограждения
3. Поставяне на контейнери за строителни отпадъци
4. Осигуряване на противопожарно депо /варел 200 л., пожарогасител 12л, кирка, лопата и сандък с пясък
5. Осигуряване на ел. Захранване

6. Осигуряване на ВиК захранване
7. Осигуряване на санитарно – битовите условия на обекта
8. Осигуряване на необходимата механизация и оборудване
9. Обезопасяване на всички подходи и пътеки

В деня на подписване на Протокол обр.2 за откриване на строителната площадка под отговорността и контрола на Възложителя, строителят трябва да постави на видно място информационна табела със съдържание :

- дата на откриване на строителната площадката
- номер и дата на разрешението за строеж
- точен адрес на строителната площадката
- възложител
- вид на строежа
- строител
- координатор по безопасност и здраве
- планирана дата за започване на работа на строителната площадката
- планирана продължителност на работа
- планиран максимален брой работещи на строителната площадката
- планиран брой строители и лица ,самостоятелно упражняващи трудова дейност на строителната площадка
- данни за вече избрани подизпълнители

Пристипва се към временно строителство.

Подаването на ток :

Осигуряването на ел. захранване за строителни нужди е уредено от Възложителя (Строителя, Надзорника) в съответствие с получено от Електроразпределение предписание и мощност. Местоположението на главното ел. табло (заземено) е показано на Схема 2. Всички ел. съоръжения се заземяват и зануляват ,а ел. таблото се обезопасява от дъжд и сняг.

Временното електрозахранване се изпълнява под ръководството и контрола на техническия ръководител.

Електротехническият персонал ,на който е възложено изпълнението и поддържането на временното електрозахранване на строителната площадка, предварително да се запознае със схемата за временното захранване от техническия ръководител, отговорен за изпълнението му.

Кабелите, използвани за временно ел. захранване с дължина над 3.0м ,които се полагат въздушно ,да се окачат към носещо въже или към съществуващи конструктивни елементи, така че изолацията им да не се подлага на механични увреждания.

(поставя се съответна конкретна схема или се прави препратка към т. 2 - Строителен (общ) ситуационен план).

Вода : Проверява се захранването с вода, съгласно предварителния договор за присъединяване .По време на строителството вода за производствени и питейни нужди ще се осигурява от съществуващото ВиК отклонение за имота като се обособи водомерен възел за обекта .

Съблекални и почивни помещения ще се помещават във фургони . Първи фургон - канцелария и склад, втори фургон - съблекалня за две групи. Оборудвана е обектова аптечка .Монтира се оборудвано противопожарно табло .

Фактът, че обектът се намира в населено място оправдава липсата на временни сгради за жилищни нужди. Работниците ще живеят в собствените си домове, а тези които са от други населени места- на квартира. Временни столови и кухни също не се предвиждат. На строителната площадка ще има само съблекални, канцелария за инженерно-техническия състав, временна тоалетна, склад материали .

Тоалетни : За периода на строителството на обекта да се достави един брой химическа тоалетна, като мястото на разполагането ѝ е показано на схемата .

### **Организация на доставките на материалите и ресурсното обезпечаване**

Основни доставки – материалите ще се доставят от утвърдени доставчици и производители. Качеството на материалите ще се следи при доставката от техническият ръководител, който не трябва да допуска влагането на материали с лошо качество или материали без сертификат за качество.

Товаро-разтоварните дейности ще се изпълняват от Звено №1. Сроковете за доставка са съобразени с изготвените подробни линейния график за обекта. Складирането ще се осъществява на обособените за това площадки.

Допълнителни доставки – закупуването на допълнителни материали и дребна железария ще се осъществява от снабдителя на фирмата и доставена със собствени транспортни средства.

### **Необходимата техника и механизация:**

За отделните етапи са необходими различни строителни машини, съобразно технологията на строителния процес .

За обекта като цяло, са необходими следните машини :

-багер,самосвал,бордова кола, автогрейдер,валяк страничен, бибро плоча, зеге, дрелка, ъглошлиф, машина за шлайфане на бетон,бетоновоз,електрожен,машина за челни заварки, ръчен къртач, челен товарач, автокран, автовишка.

Строителните материали, полуфабрикати изделия и конструкции ще се доставят на строителната площадка с автотранспортни средства. Местоположениета на приобектните складове е определено на условието за минимални разстояния до строящите се сгради .

Навсякъде където има съвпадение с проектираните постоянни пътища и площадки, земната основа да се подготви и изгради съгласно детайлите на проекта “Вертикална планировка и

пътища” ,като най-горният слой се изпълни след приключване на строителните работи до последния етап .

### **Организация на работната сила за изпълнение на СМР предвидени за изпълнение на поръчката**

Изпълнението на строително-монтажните работи ще се изпълни от Единадесет звена, както следва:

**Звено № 1** – общи работници. Звеното е съставено от неквалифицирани строителни работници организирани в бригади. Дейностите, които изпълнява звеното са: Товаро-разтоварни, сваляне и качване на строителните материали, почистване на строителната площадка, изкопни работи, демонтажни СМР и др. помощни дейности. Специално внимание ще се обърне на демонтажа на фасадните панели и тяхното безпрепятствено отстраняване от строителната площадка.

**Звено №2** – Настилки и облицовки. Звеното се състои от квалифицирани строителни работници. Дейности, които изпълнява звеното са: монтаж на настилка от вибропресовани изделия с дебелина, монтаж на настилка от бехатон. Монтаж на саморазливна ударопоглещаща каучукова настилка.

**Звено № 3** – Водопровод и канал. Звеното се състои от квалифицирани строителни работници. Дейности, които изпълнява звеното са: изграждане и преработка на сградна водопроводна и канализационна инсталация, монтаж на арматури и санитария, изграждане на външен водопровод и канализация.

**Звено № 4** – Ел. инсталации. Звеното се състои от квалифицирани монтажници на ел. инсталации и мълниезащита. Дейности, които изпълнява звеното са: монтаж на кабелни проводници, монтаж на разклонителни кутии, монтаж на осветителни тела и монтаж на ключове и контакти, монтаж на мълниезащити инстала.

**Звено № 5** – Конструкции – Състои се от квалифицирани работници. Дейностите които ще извършват са бетонови работи, армировачни работи, кофражни и декофражни дейности.

**Звено № 6** – Озеленители - Състои се от квалифицирани работници за изпълнение на озеленяването на обекта. Дейностите които ще извършват са засаждане на предвидените растения и разстилане на плодородна почва.

**Звено № 7** – Монтажисти на специализирано оборудване - Състои се от квалифицирани работници за монтаж на детски съоръжения и комбинирано съоръжение за стрийт фитнес.

## **ВТОРИ ЕТАП**

### **2.1. Изкопни работи:**

В по-голямата си част изкопните работи ще се извършват машинно, като земекопната машина ще копае и товари на самосвалите. Координаторът по ЗБУТ и техническия ръководител ще следят неотлъчно работата, както за спазване на мерките за безопасност така и за правилното изпълнение на проекта. При необходимост ще преустановяват работата до съгласуване и отстраняване на възникналите проблеми и въпроси. Ще бъде осигурена помпа

с достатъчен дебит за евентуално водочерпене и необходимото водоотвеждане на изпомпаните води. Ръчното оформяне на основите започва незабавно след откриване на безопасен фронт. Работниците слизат и излизат от изкопа на специално определени от координаторът по ЗБУТ и техническия ръководител места.

## 2.2. Изпълнение на инсталации

### I. Монтаж на инсталации

#### 1. Монтаж на електро и ВиК инсталации

1.1. Електрическата инсталация се монтира от лица с необходимата правоспособност по електробезопасност. Примерни дейности в тази част са:

Проекта третира изграждане на кабелна мрежа и осветителна уредба на обекта, съобразно с функционалното предназначение на обекта.

Решава парковото осветление (декоративни стълбове по архитектурен детайл Н=4 м. LED), така и високи стълбове (Н=8 м LED) за зоната на площадното пространство, както и възможност за озвучаване на площадката за малки детски прояви.

Общата инсталационна мощност е 1,184kW, а работния ток е в рамките на 5.72А, работно напрежение 220V

метална тръба Ф50 мм
PVC гофрирана тръба Ф32/24,3 мм
кабел СВТ 3x4 мм <sup>2</sup>
кабел СВТ 3x2,5 мм <sup>2</sup> - пилон
кабел СВТ 3x2,5 мм <sup>2</sup>
кабел СВТ 3x1,5 мм <sup>3</sup>
кабелен канал 25x25мм
клемна кутия за паркови и улични осв. тела
улично осветително тяло LED 98W/230V влагозащитено
осветително тяло LED 20W/230V влагозащитено
полигонален стълб с височина 9м с 4 рогатка по арх.детайл
двойна рогатка за парково осв.тяло
парково осв.тяло с височина Н=4м ( стълб, стоманен )
модулно ел. табло РТ по схема
заземителни колове с дължина 50/50/1500мм
заземителна шина 40x4мм
осветително тяло LED 7W/230V, E27- влагозащитено

Електро инсталацията се изпълнява по одобрен работен проект като се спазват всички изисквания по българските норми. Съединителните и разклонителните връзки на електрическите инсталации не трябва да се подлагат на никакви механични усилия. Закрепването на скрито положените защитни инсталационни тръби се извършва с гипсова замазка през 0,70 – 0,80 м. При открито полагане на проводници и кабели със скоби, последните трябва да се поставят на равни интервали съгласно проекта и перпендикулярно на осевата линия на инсталацията. Допуска се поставяне на скоби със застъпване.

Изпълнението на инсталации директно по строителната основа или на изолатори се извършва с кабели с предпазна обвивка - пластмасова или метална , съгл. проекта. Преминаването на защитени и незащитени проводници и кабели между етажите трябва да се изпълнява в тръби или скари съгл. проекта. Проводниците на въздушни захранващи линии трябва да бъдат разположени или оградени по начин, описан в проекта, така, че да са недосегаеми от обитаваните от хора места (напр. балкони, стълбища и др.). Направа на захранващи линии по покривите на сградите не се разрешава. Забранява се полагането на и монтажа на мостовите проводници при  $t$  по-ниска от  $-15\text{ }^{\circ}\text{C}$ . Полагането на проводниците по прегради (в мазилката, в канали или празно пространство на панели) трябва да се извършва по най-късото разстояние между разклонителната кутия и осветителното тяло. Не се допуска непосредствено окачване на осв. тела на мостовия проводник. Закрепването на мостовите проводници при скрито полагане не трябва да се извършва с гвоздеи. Гвоздеи могат да се употребяват само за временно закрепване, преди поставяне на мазилката и трябва да се изваждат. При това временно закрепване не се допуска забиване на гвоздеи между проводниците. Мостовите проводници трябва да бъдат прикрепени към стената или канала с гипсов разтвор или скоби от изолационен материал.

Не се допуска използване на части от постоянните електрически инсталации за временни захранвания преди пълното им завършване и въвеждане в експлоатация .

При извършване на изпитване на готови електрически инсталации се вземат предпазни мерки за защита на работещите, както и на други лица, намиращи се на строежа, от попадане под напрежение и поражения от ел. Ток .

#### ОТКРИТО ИЗПЪЛНЕНИЕ НА ЕЛЕКТРИЧЕСКИ ИНСТАЛАЦИИ

1. Съединителните и разклонителните връзки на електрическите инсталации не трябва да се подлагат на никакви механични усилия.
2. Закрепването на скрито положените защитни инсталационни тръби се извършва с гипсова замазка през  $0,70 - 0,80\text{ m}$ .
3. При открито полагане на проводници и кабели със скоби, последните трябва да се поставят на равни интервали съгласно проекта и перпендикулярно на осевата линия на инсталацията. Допуска се поставяне на скоби със застъпване.
4. Изпълнението на инсталации директно по строителната основа или на изолатори се извършва с кабели с предпазна обвивка - пластмасова или метална , съгласно проекта.
5. Преминаването на защитени и незащитени проводници и кабели между етажите трябва да се изпълнява в тръби или скари съгл. проекта.
6. Проводниците на въздушни захранващи линии трябва да бъдат разположени или оградени по начин, описан в проекта, така, че да са недосегаеми от обитаваните от хора места (напр. балкони, стълбища и др.)
7. Направа на захранващи линии по покривите на сградите не се разрешава.
8. Забранява се полагането на и монтажа на мостовите проводници при  $t$  по-ниска от  $15\text{ }^{\circ}\text{C}$ .
9. Полагането на проводниците по прегради (в мазилката, в канали или празно пространство на панели) трябва да се извършва по най-късото разстояние между разклонителната кутия и осветителното тяло.

10. Не се допуска непосредствено окачване на осветителни тела на мостовия проводник.
11. Закрепването на мостовите проводници при скрито полагане не трябва да се извършва с гвоздеи. Гвоздеи могат да се употребяват само за временно закрепване, преди поставяне на мазилката и трябва да се изваждат. При това временно закрепване не се допуска забиване на гвоздеи между проводниците.
12. Мостовите проводници трябва да бъдат прикрепени към стената или канала с гипсов разтвор или скоби от изолационен материал.
13. При лампени излази в конзолите на ключове и контакти при мостовете проводници се оставя резерв съгласно проекта, но не по-малко от 100 mm.
14. Линиите на токовете кръгове при таблата се оставят с резерв съгласно проекта, но не по-малко от 150 mm.
15. Инсталациите, изпълнени с мостов проводник, под мазилка, се подлагат на изпитване два пъти, като първия път се изпитва изолационното съпротивление между проводниците и проводниците спрямо земята, преди полагане на мазилката, а втория път освен горните изпитвания, се прави изпитване по токово натоварване преди изпълнение на бояджийските работи.

#### ИЗПЪЛНЕНИЕ НА ЕЛЕКТРИЧЕСКИ ИНСТАЛАЦИИ В ЗАЩИТНИ ТРЪБИ

1. Неметалическите защитни тръби, полагани по дървени повърхности, не трябва да имат съединения в участъците между разклонителните кутии.
  2. Неметалическите защитни тръби, предназначени за преминаване на изолирани проводници през стени и между стенни плочи, не трябва да бъдат с пукнатини или съединения.
- 67
3. Защитните стоманени тръби се използват за електрически инсталации само в случаите, определени в проекта.
  4. Използваните за електрически инсталации защитни стоманени тръби трябва да имат вътрешна повърхност, изключваща повреждане на изолацията на проводниците при вкарването им в тях.
  5. Защитните стоманени тръби се полагат по начин, който не позволява да се задържа влага от кондензираните пари.
  6. Защитните стоманени тръби не се съединяват в местата на огъване.
  7. Не се допуска закрепване на електротехнически защитни тръбопроводи към технологични, а също закрепване чрез непосредствена заварка към строителни основи или технологични конструкции.

#### СЪЕДИНЯВАНЕ, ОТКЛОНЕНИЕ И ОБРАБОТКА КРАИЩАТА НА ПРОВОДНИЦИ И КАБЕЛИ

1. В местата на съединяване на жилата трябва да се предвижда запас от жилото съгласно проекта, обезпечаващ възможност за повторно съединяване.

2. Съединяването на жилата на проводници и кабели към плоски изводи (клеми) на апарата трябва да се изпълнява:

Едножични със сечение до 10 mm<sup>2</sup>- след оформяне края на жилото с предпазване от изваждане и от саморазвиване;

Многожични след оформяне края на жилото.

3. Допуска се непосредствено съединяване на едножични и многожични жила на проводници и кабели със сечение до 6 mm<sup>2</sup> с предпазване от изваждане.

4. Почистената част от жилото на проводника между цилиндричната част на кабелната обувка и изолацията на жилото трябва след свързване на обувката да бъде изолирана

### Изграждане на Водопроводна инсталация

ВиК инсталацията се монтира от лица с необходимата квалификация. Примерни дейности в тази част са:

Предвижда се реконструкция на съществуващия водопроводна и канализационна мрежа в обекта. Повърхностното отводняване се осъществява посредством съществуващите отводнителни решетки, като те частично ще се реконструират, а самите решетки ще се заменят с нови. Предвидени са и нови отводнителни решетки. Предвидено е също и водопроводна мрежа за поливане на зелени площи.

водопроводи от тръби РЕ-НД Ф25 - PN16
топлоизолация за тръба ПЕВП Ф25; d= 6мм
дъга /коляно/ 90 градуса ПЕВП Ф25 мм.
тройник стоманен цинкован Ф2"
вътрешно редукиривен нипел Ф2"-Ф1"
преход с външна резба Ф32-Ф1"
редукция Ф32-Ф25 мм.
<b>СГРАДНА ВОДОПРОВОДНА МРЕЖА - ОБЩЕСТВЕНА ТОАЛЕТНА</b>
водопроводни тръби РР Ф20, PN16
водопроводни тръби РР Ф25, PN16
топлоизолация Ф20; d= 15мм
топлоизолация Ф25; d= 15мм
ПП редукция Ф25-Ф20 мм.
ПП тройник с вътрешна резба Ф1/2"
ПП коляно с вътрешна резба Ф1/2"
Стоящ смесител за мивка
- едноръкохватков, 40мм.
- Керамичен затварящ механизъм,
- гъвкави връзки за присъединяване,

- система за фиксиране, - метален изпразнител - никелиран гланцов
Спирателен кран $\Phi$ 1/2" за писоар – сферичен
Спирателен кран $\Phi$ 1/2" за тоалетно казанче - сферичен
Контролен водомерен възел (комплект) - спиратетен кран DN25; -мрежест филтър DN25; -водомер DN20, $Q_n=1,50m^3/h$ , $Q_{max}=2.50m^3/h$ -стоманени парчета с $l=0,16m$ ; -обратна клапа DN25 и спират.кран с изпускател DN25
<b>СГРАДНО КАНАЛИЗАЦИОННО ОТКЛОНЕНИЕ - ОБЩЕСТВЕНА ТОАЛЕТНА</b>
PVC дебелостенни тръби $\Phi$ 160 мм.
ревизионна шахта дъно $\Phi$ 1000 с муфа $\Phi$ 200/ $\Phi$ 200 $h=800mm$ с метални стъпала - 1 бр. КРШ с отвор $\Phi$ 600 - 1 бр. чугунен какпак $\Phi$ 600 $x=80mm$ , комплект - 1 бр.
<b>СГРАДНА КАНАЛИЗАЦИОННА МРЕЖА - ОБЩЕСТВЕНА ТОАЛЕТНА</b>
PVC-тръби муфени с лепени връзки за канализация на сгради $\Phi$ 160 усилени
PVC-тръби муфени с лепени връзки за канализация на сгради $\Phi$ 110 усилени
PVC-тръби муфени с лепени връзки за канализация на сгради $\Phi$ 50 усилени
водосточни тръби стоманени поцинковани $\Phi$ 80-включително фасонни части и скоби
PVC дъга 45 градуса $\Phi$ 160 мм.
PVC дъга 45 градуса $\Phi$ 110 мм.
PVC дъга 45 градуса $\Phi$ 50 мм.
PVC дъга 90 градуса $\Phi$ 160 мм.
PVC дъга 90 градуса $\Phi$ 110 мм.
PVC дъга 90 градуса $\Phi$ 50 мм.
PVC тройник 45 градуса $\Phi$ 160 мм.
PVC тройник 45 градуса $\Phi$ 110 мм.
PVC тройник 45 градуса $\Phi$ 50 мм.
разклонител редуктор единичен PVC $\Phi$ 110/50
намалител PVC $\Phi$ 160-110 мм.
вентилационни шапки за отдушници на канализация $\Phi$ 110
противовакумна клапа $\Phi$ 110
моноблок - тоалетна чиния с хоризонтално оттичане, -тоалетно фаянсово казанче 3/6 литра, със странично реверсивно водоподаване, нископромивно с PVC промивна тръба - тоалетна седалка от дуропласт с метални крепежи,

- тоалетен капак
Доставка и монтаж на тоалетен умивалник 60см, бял фаянс с отвор за смесител, комплект със сифон
писоар с хоризонтално вливане на вода+сифон и арматура
скоби с гумена подложка за закрепване на тръби Ф110-вертикален участък
ПС DN50
ревизионни отвори Ф110 ,PVC
<b>ВОДОПРОВОД – ЧЕШМА</b>
водопроводни тръби PPR - PN16 Ф25
топлоизолация Ф25; d= 6мм
ПП коляно с вътрешна резба Ф3/4"
PPR преход с вътрешна месингова резба Ф25x3/4"
канелка за обществена чешма за питейни нужди с декоративен чучур Ф3/4"
<b>КАНАЛИЗАЦИЯ – ЧЕШМА</b>
PVC-тръби муфени с лепени връзки за канализация на сгради Ф110
усилени
намалител PVC Ф160-110 мм.
ПС DN100
<b>СГРАДНО ВОДОПРОВОДНО ОТКЛОНЕНИЕ - ПЛОЩАД</b>
тръби в готов изкоп извън сгради PE-HD Ф32 - PN10
стоманена обсадна тръба DN50мм.х 3,6 мм. за преминаване над дере
топлоизолация за тръба ПЕВП Ф32; d= 6мм
водовземна скоба Ф90х1"
преход с външна резба Ф32-Ф1"
Доставка и монтаж на главен водомерен възел (комплект)
- спиратетен кран DN32;
-мрежест филтър DN32;
-водомер DN25, Q <sub>n</sub> =1,50m <sup>3</sup> /h, Q <sub>max</sub> =2.50m <sup>3</sup> /h
-стоманени парчета с l=0,16m ;
-обратна клапа DN32 и спират.кран с изпускател DN32
Изграждане на водомерна шахта по детайл
- тухли за зидарии;
-вароциментов разтвор за зидария и измазване;
-направа на рамка и капак от метал
<b>ВОДОПРОВОД - ПЛОЩАДКОВА МРЕЖА</b>
тръби в готов изкоп извън сгради PE-HD Ф32 - PN10
тръби в готов изкоп извън сгради PE-HD Ф25 - PN16
топлоизолация за тръба ПЕВП Ф32; d= 6мм
топлоизолация за тръба ПЕВП Ф25; d= 6мм
тройник ПЕВП Ф32/32/32 мм.
тройник редуктор ПЕВП Ф32/25/32 мм.
редукция ПЕВП Ф32-Ф25 мм.

коляно 90 градуса ПЕВП Ф25 мм.- бърза връзка
коляно 90 градуса ПЕВП Ф25 мм. вътрешна резба Ф3/4"- бърза връзка
канелка за поливане с шуцер сферична Ф3/4"
маркуч за поливане Ф3/4" мм. дължина 20 м. - дебелина на стената мин. 3 мм.
<b>9. КАНАЛИЗАЦИЯ - ПЛОЩАДКОВА МРЕЖА</b>
PVC дебелостенни тръби в готов изкоп Ф160 мм.
PVC дебелостенни тръби в готов изкоп Ф200 мм.
PVC дъга 15 градуса Ф200 мм.
PVC дъга 45 градуса Ф160 мм.
Изграждане на ревизионна шахта -направа на изкоп 90% маханизиран и 10% ръчен; -доставка и полагане на пясък около шахта; -доставка и полагане на дъно Ф1000 с муфа Ф200/Ф200 h=800mm с метални стъпала - 1 бр. -доставка и полагане на КРШ с отвор Ф600 - 1бр. -доставка и монтаж на чугунен какпак Ф600 х=80mm, комплект -1 бр.
Изграждане на отводнителна решетка - ДШ /в т.ч., изкоп, стоманобетонено корито, метална рамка, метална решетка/
PVC Ф160-110 мм.

ВиК инсталация се изпълнява по одобрен работен проект като се спазват всички изисквания по българските норми.

Преди започването на монтажа на водопроводните и канализационни инсталации трябва да се отбележи с не измиваща се боя нивото на готовите подовете във всички помещения, в които ще се монтира водопроводна и канализационна инсталация. Монтажът трябва да се завърши и инсталациите да се изпитат и приемат преди започване измазването на помещенията.

Материалите за изпълнение на водопроводни инсталации са съгласно проекта по част ВиК. Водопроводните отклонения се полагат на дълбочина на външния водопровод с възходящ наклон към водомера.

За обезпечаване изпускането и източването на водата хоризонталните клонове на водопроводната инсталация се монтират с входящ наклон, не по-малък от 0,002 към водочерпните прибори.

Водопроводите от поливинилхлоридни тръби не трябва да преминават на разстояние по-близо от 0,20 m от комина и 0,40 m от нагревателни уреди. Вкопаните в стените тръби трябва да имат покритие, не по-малко от 2 cm.

Съединяването на тръби при преминаване през плочи, стени и прегради не се допуска. Не се допуска водопроводни тръби да се прокарват през канали за нечиста вода, асансьорни шахти, димни и вентилационни канали и в непосредствена близост с електрически трансформатори, ел. табла и др. Не се разрешава огъването на тръби във водопроводни инсталации. В случаите, когато водопровода от твърд поливинилхлорид се полага под терена, монтажът се извършва извън окопа и след това водопроводът се спуска в изкопа. Ширината на изкопа е равен на диаметъра + 40 cm. Тръбите за топла вода се монтират над или в страни от тръбите за студена вода на светло разстояние, не по-малко от 10 cm при вкопани и при топлинно не

изолирани тръби, а при топлинно изолирани - според дебелината на изолацията. При всички смесители (батерии) крана за студена вода се монтира отдясно, а крана за топла вода – отляво. Максималният наклон в канализационните тръбопроводи не трябва да надвишава 0,15. Изключения се допускат за къси отводнителни тръби от прибори. Канализационните тръбопроводи се закрепват стабилно към стените с куки или хомути. Свързването на канализационните тръби в носещи стени и плочи не се допуска. При кръстосване на канализационните тръби с различно предназначение вертикалното разстояние между тях трябва да бъде 0,15 m.

Разстоянието между канализационните тръби и електрически и телефонни кабели трябва да бъде 0,5 m, където тръбите се полагат винаги под кабелите.

Когато се кръстосват с водопроводи за питейна вода, канализационните тръби се полагат по - ниско от водопроводните на светло разстояние, не по - малко от 0,40 m. Сградните канализационни отклонения се свързват с външната канализация под ъгъл между посоката на двата потока, не по-голям от 90°. Когато наклонът на отклонението е по- голям от 15°, свързването му към външната канализация става посредством шахта с под. При този случай вътрешния диаметър на шахтата трябва да бъде не по- малък от 1 m.

Канализационните инсталации за битови и производствени отпадъчни води се изпълняват от PVC тръби. Не се допуска вертикални и хоризонтални канализационни клонове да преминават през вентилационни или димни канали.

При работа в канализационни шахти се извършва проверка за наличие на газ в шахтата и се предприемат мерки за отстраняването му .

Свързването или огъване на пластмасови канализационни тръби чрез загряване се извършва на определени за целта места и на безопасно разстояние от горими материали .

Площадковите водопровод и канализация се изпълняват след приключване на вътрешните такива. Всички дейности по външното оформяне се контролират от правоспособен геодезист и техническия ръководител.

След приключване на всички СМР по изпълнението на инженерните инфраструктури в зоната на обекта, оградата и околното пространство започва изпълнението на детайла по ландшафтната архитектура и парково обзавеждане.

### 2.3. Конструкции

Подобект: изграждане на обществена тоалетна на бетонова площадка върху която ще бъде монтирана тоалетна с три клетки от готови елементи, от термопанели монтирани на метални елементи, сглобена на място върху бетонова армирана настилка ( да се спазват проектите по част „АС” и част „ВиК”)

Материали:

Фундаментна плоча с дебелина 20см, под цялото съоръжение, фундаментната плоча се армира с мрежа N8 / 20 см.

При изграждането се използва бетон клас В15 с якост на натиск  $R_b = 8.5 \text{MPa}$ , стомана АIII  $R_s = 37.5 \text{MPa}$  и АI  $R_s = 22.5 \text{MPa}$

Фундаментната плоча да се изпълни върху 20 см трамбована баластра или чакъл. Между бетоновата плоча и чакъла, да бъде изпълнена хидроизолация, топлоизолация XPS мин.6см и пароизолация (да се спазва арх. детайл)

Стените се изпълняват с готови елементи, телмопанели с дебелина 8см, От вътрешната страна на стените и тавана изпълнение с влагоустойчив гипсокартон.

Дограма за врати и прозорци – алуминиев стъклопъкет. Да се спазват размерите от архитектурните чертежи.

Покрив ОСБ - плоскости с покритие ондолин – битумни керемиди, цвят зелен, между ОСБ и гипсокартона да се постави мин.вата за топлоизолация,

Челната дъска 18/2,5, улуци и водосточни тръби да се изпълни с профилирана ламарина в цвят кафяво.

Подобект: масивна и дървена пейка с пергола

Двата вида пейки се изпълняват върху ивична основа – ширина 80 см и дълбочина 60см. При масивната пейка е предвидена стоманобетонна надстройка над фундаментите – с височина 32 см.

Материали:

Основите са стоманобетонни и са армирани с надлъжна армировка N8 и напречна – стремена 5N8/м.

При изграждането се използва бетон клас B15 с якост на натиск  $R_b = 8.5 \text{ MPa}$ , и стомана АIII  $R_s = 37.5 \text{ MPa}$  и АI  $R_s = 22.5 \text{ MPa}$

Дървената пергола се състои от следните елементи :

Вертикални елементи – колони – дървени – 13/13;

Клеци – 4/10;

Ребра – 4.6/16;

Подкос – 13/13;

Дървена скара – по детайл на архитекта.

Фундирането се извършва върху ивичните фундаменти на пейките, чрез планки.

Връзката между дървените елементи е с планки и патентни болтове .

Подобект: комбинирана детска площадка за деца от 0-3 г. И 3-12 г., деца и площадка за фитнес на открито

Съоръженията, които ще се монтират – люлки, пързалки, комбинирани съоръжения и други, ще се изпълнят съгласно представените проекти на производителя и е необходимо да притежават съответните сертификати.

Материали:

Монтирането на съоръженията ще се изпълни върху стоманобетон и изградят стоманобетонови фундаменти в зависимост от вида на съоръжението и стоманобетонова плоча.

Фундаментите, които ще се изпълнят са два вида :

- Единични фундаменти – 50/50 и дълбочина 100 см.

- Ивични фундаменти с ширина 50 см и дълбочина 100 см. Дължината на фундамента е съгласно дължината на съоръжението.

- Фундаментна плоча с дебелина 10 см, под цялото съоръжение.

Фундаментите се армират с мрежа N8 през 10 см в горния им край, а фундаментната плоча – с мрежа N8 / 20 см.

При изграждането се използва бетон клас В15 с якост на натиск  $R_b = 8.5 \text{ MPa}$ , стомана АIII  $R_s = 37.5 \text{ MPa}$  и АI  $R_s = 22.5 \text{ MPa}$

Всички фундаменти да се изпълнят върху 20 см трамбована баластра или чакъл. Котата на фундиране е минимум 80 см под ниво терен.

Съоръженията се анкерират към фундаментите чрез планки с дебелина 8 мм и по два анкерни болта М 12 или по детайл на производителя.

Настилката над фундаментната плоча е от саморазливна ударопоглъщаща каучукова настилка с дебелина 2-3 см. (да се сравни с архитектурните детайли)

Подобект: изграждане на площадка за масови и детски прояви

Изграждане на бетонова площадка на която да се правят масови и детски прояви е изготвено по искане на възложителя и съгласно разработения архитектурен проект.

Материали:

Фундаментите, които ще се изпълнят са два вида :

- Единични фундаменти – 50/50 и дълбочина 100 см.
- Ивични фундаменти с ширина 50 см и дълбочина 100 см. Дължината на фундамента е съгласно дължината на съоръжението.

Всички фундаменти да се изпълнят върху 20 см трамбована баластра или чакъл. Котата на фундиране е минимум 80 см под ниво терен.

Настилката е предвидена да се изпълни с цветен шлайфан бетон

Подобект: чешма за питейна вода с пергола

Чешмата представлява стоманобетонна стена с променлива височина от 0.40 до 2.00 м над кота терен. Пред стената ще се изпълни стоманобетонно корито с височина 30 см над терена.

Фундирането ще се изпълни върху ивични основи на дълбочина min 80 см под кота терен.

Прието нормативно почвено натоварване  $R_o = 0.2 \text{ MPa}$ .

Материали:

Под стоманобетонните фундаменти е предвиден подложен бетон – 10 см.

Стоманобетонната стена на чешмата е с ширина 25 см, а на коритото - са с ширина 18 см.

Перголата се изпълнява по архитектурен детайл.

Бетон за конструкцията - С 20/25

Подложен бетон – С 12/15.

Армировъчна стомана – В500

## 1.Технология при изграждабе на стоманобетонова конструкция

### Подготовка за изпълнение:

Подложните бетони се изпълняват върху подравнена основа след проверка за достигане на изчислителното почвено натоварване и проверка за достигнати проектни нива на изкопа. Бетонирането ще се извършва с помощта на бетонпомпа. Ще се използват вибратори и инструменти за подравняване на бетона. Всички дейности по изпълнение на подложните бетони се следят стриктно от техническия ръководител.

Ковражите за изпълнението на единичните фундаменти и фундаментната плоча са инвентарни кофражни платна NOE с всички необходими укрепващи елементи съгласно спецификацията на производителя. Ще се използват и дървени греди, хидрофобен шперплат за спомагателни кофражни работи.

Армировъчните работи за изпълнението на фундаментите се извършва с армировъчна заготовка съгласно работните проекти по част „Конструкции“ доставена на обекта от акредитирани цехове за армировъчни заготовки. Монтажът на армировката се изпълнява под непрестанното ръководство на техническия ръководител. При възникване на неточности и въпроси е необходима незабавна консултация с проектанта и при необходимост запис в заповедната книга.

Бетонирането на стоманобетоните фундаменти започва единствено и само след проверка и удостоверяване за съответствие с проекта от проектанта, строителния надзор и техническия ръководител. Не се разрешава бетониране без наличие на попълнените необходими документи по Наредба 3 и информационен лист по ЗБУТ. Бетоновите работи се извършват с бетонпомпа и иглени вибратори. Задължително се спазват изискванията на производителя и български норми за полагане на бетонови смеси.

При напредване на бетоновите работи по фундаментите започват и работите по вертикалните елементи.

Ковражните работи ще се изпълняват с наеман олекотен алуминиев кофраж NOE окомплектован съгласно изискванията на производителя. При необходимост ще се използват дървени греди, дъски и хидрофобен шперплат. С цел по-бързо изпълнение ще се използва автокран за монтаж на кофражните платна. При изпълнението на кофражните работи ще се извършват по непрестанния надзор на техническия ръководител. Задължително е спазването на инструкциите за безопасност при кофражни работи.

Едновременно започват и армировъчните работи, като арм. заготовки за колони се изготвят извън сградата и се насаждат с помощта на автокран. Монтажът на армировката се изпълнява под непрестанното ръководство на техническия ръководител. При възникване на неточности и въпроси е необходима незабавна консултация с проектанта и при необходимост запис в заповедната книга. Задължително е спазването на инструкциите за безопасност при армировъчни работи.

2.1. Преди започване на кофражни , арматурни и бетонови работи техническият ръководител осигурява безопасното им изпълнение, като взема подходящи мерки за предпазване на работещите от възможни рискове .

2.2. Извършване на СМР, следващи кофражните работи, от работните площадки на кофража се допуска от техническия ръководител след укрепване на кофража в проектно положение .

2.4. Преминаването със или без ръчни колички върху кофраж, монтирана арматура или пряко излят бетон става по стабилно поставени върху подложки пътеки .

### **3. Общи изисквания при изпълнение на кофражните работи**

3.1 Не се допуска изкачване по кофражите по време на монтажа им, както и стъпването и движението върху монтираните части без специални приспособления .

3.2.Подготовката, оразмеряването, сглобяването, разглобяването, ремонтирането и почистването на кофража се извършва по възможност извън строежа, в границата на строителната площадка .

3.3. Материалите за изготвени на площадката кофражи се проверяват преди използването им от техническия ръководител за установяване на тяхната годност.

3.4. Впредвид дебелината на бетоновите стени и плочи в участъка на линейния ускорител преди изливане на бетона, кофража да бъде приет от техническия ръководител и проектанта.

3.4. Не се допуска :

- Придвижване на хора и поставяне на други елементи и товари по недовършени и недостатъчно укрепен кофраж
- Оставяне във вертикално или наклонено положение на кофража преди укрепването му
- Оставяне на стърчащи свързващи елементи при изработка и монтиране на дървен кофраж
- Хвърляне от височина на кофражни платна и елементи

3.5.По крайщата на кофража се монтира работна площадка с предпазен парапет

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

3.7. Декофрирането на елементи от сградата се извършва поетапно и внимателно по нареждане и съобразно указанията на техническия ръководител .

3.8. При декофрирането се използват предпазни каски и очила .

#### **4. Извършване на армировъчни работи**

4.1.Приготвената армировка се пакетира съобразно изискванията за транспортиране и складиране и последователност на монтажа .

4.2.При изпълнение на армировка по подове придвижването на работещите по нея се допуска само върху специално разположени пътеки от дървен или друг подходящ материал с ширина не по-малка от 0,30 м .

4.3.Не се допуска оставяне на стърчащи крайща на армировка,които могат да наранят преминаващи работещи .

#### **5.Полагане на бетон**

5.1.Бетонирането започва,след като техническия ръководител е установил изправността на използваните скелета,платформи,осветлението на работните места и на други временни съоръжения .

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

5.3.Не се допуска

5.3.1.Използуването на кубели за подаване на бетонова смес,чиито капаци не се затварят плътно или нямат сигурно устройство за окачване .

5.3.2.Механизирано преместване на празен кубел с незатворен капак .

5.3.3.Изпускане на бетоновата смес от кубела с височина,по – голяма от 1 м, от мястото на полагането ѝ без иползуване на улей или ръкав .

5.3.4.Насочване и нагласяване на празен кубел,преди той да е опрял с долната си част на терена .

5.3.5.Почукване на кубела за придвижване и изсипване на втвърдена бетонова смес,когато той не е положен върху терена .

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

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

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

При прекъсване на подаването на сместа за повече от 30 мин. Бетонопроводът се изпразва и почиства .

Тъй като стените на линейния ускорител са с голяма дебелина изливането на бетона ще става с прекъсване и изчакване ръководено от техническия ръководител.

## **6.Демонтажни работи**

Извършват се от строителните ни работници /Звено 1/. Те използват къртачи и чукове при изпълнение на демонтажните работи свързани с очукването на мазилката. Демонтираните материали се свалят и извозват на определени от Общината места.

Срок – съгласно линейния график.

Отговорник – Техническият ръководител на обекта.

## **7.Извършване на товаро-разтоварни работи и складиране**

7.1.Общи изисквания:

7.1.1 Продуктите, изделията и оборудването се доставят на строителната площадка, след като е подготвена за съхранението им .

7.1.2.Товаро-разтоварните работи и временно приобектно складиране и съхранение на строителните материали се извършват така, че да са осигурени срещу евентуално изместване, преобръщане или падане .

7.1.3.Строителните продукти и оборудването се транспортират и складираат на строителната площадка в съответствие с указанията на производителя и инструкциите за експлоатация .

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

7.1.5. Използваният дървен материал се подрежда и съхранява, след като се почисти от скобите и гвоздеите .

## 7.2. Изисквания към товаро-разтоварната площадка

7.2.1. Товаро-разтоварната площадка трябва да има наклон от 1 до 3 градуса, както и дренажи и канавки за бързото оттичане на водите .

7.2.2. Проходите за преминаване на хора между разтоварените и подредени материали на складовите площи са с ширина не по-малко от 1 м

## 7.3. Складиране

7.3.1. Не се допуска :

Поставяне и складиране на кофражни платна и елементи, на армировка и др. на места за преминаване, както и до външните контури на сгради и съоръжения, или в непосредствена близост до непокрити отвори.

*2.4. направа на настилки и монтаж на детски съоръжения за деца от 0-3 години и деца с увреждания, монтаж на спортна площадка за стрийт фитнес и детска площадка за деца от 3-12 години и деца с увреждания, монтаж паркова мебел*

**ЧАСТ "АС"** вертикална планировка, площадното пространство ще се изпълни с декоративни цветни бетонови вибропресовани изделия с дебелина 8 см, а пешеходните алеи с настилка бехатон 6 см. Пешеходните алеи водещи от площадното пространство към зоната за детските площадки, както и алеята западно от площадката за детски прояви ще се изпълнят с усилена настилка бехатон 8 см. Към къта за почивка под площадното пространство е предидена цветна композиция от декоративни цветни павета – тип трапец. Площадката за детски прояви е предвидена да се изпълни с цветен шлайфан бетон. При детските и спортните площадки настилката е саморазливна ударопогълщаща каучукова настилка с дебелина 2 см за детската площадка 0-3 год. и 3 см. за площадката за 3-12 год, цвят зелен. Саморазливната ударопогълщаща настилка се полага върху армирана бетонова настилка 10 см.

В зоната между пешеходната алея и сградата на РПК с. Долен разполагаме детска площадка за деца от 0-3 години и деца с увреждания, спортна площадка за стрийт фитнес и детска площадка за деца от 3-12 години и деца с увреждания.

НАПРАВА НА НАСТИЛКИ  
ПОЛАГАНЕ И МОНТАЖ НА ВИБРОПРЕСОВАНИ БЕТОНОВИ ИЗДЕЛИЯ



## Подготвяне на основата и полагане на паваж

### Цел...

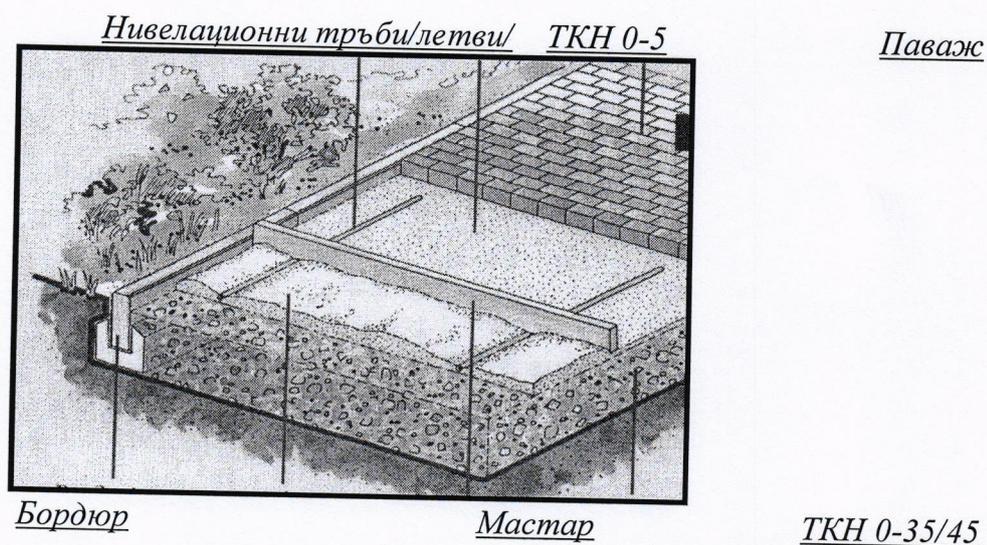
6-10 см паваж пригоден за павиране на пешеходни зони, търговски площи, паркингови пространства, тежко натоварени индустриални площи и др.

### Средства...

Лопата, дървени летви, тръби, мастар, нивелир, канап, тежък гумен чук, мистрия, вибрационна плоча с пластмасово покритие, уред за рязане с водно охлаждане (по възможност с диамантен диск), метла, клещи за павета.

### Единадесет златни правила:

1. Повърхността се издълбава до оформяне на легло с около 40 см дълбочина. Вертикалната структура трябва да бъде уплътнена така, че да прониква трудно вода.
2. Бордюрът трябва да се постави така, че да предотвратява раздалечаването и потъването на паветата. За да се установи точното място на бордюра е целесъобразно, отделни редове павета да бъдат наредени предварително, при което да се оставят 1-2см.толеранс.
3. Всички павирани повърхности трябва да имат напречен пад/наклон поне 2 – 3%, а в канавките – надлъжен наклон поне 0,5 %, за да може да се отводнява.



4. Насипва се слой фракция (0/32 до 0/45 mm) с дебелина около 30 см и се трамбова по дължина с трамбовка или тежка вибрационна плоча. След трамбоването между горната повърхност на чакъла и (въображаемия) горен слой на паважа трябва да остане разстояние

от около 10 cm за 60 mm павета и 15 cm за 100 mm павета, при които се препоръчва набиване на паважа с виброплата , с пластмасово покритие.

5. Върху тази основа (носещ слой) се полага подложен слой от ситна фракция с дебелина около 4 cm, с размер на зърното 0/5 до 2/5 mm.

6. В слоя от ситна фракция се полагат тръби или дървени летви на разстояние 2 m една от друга, така че от горната повърхност на тръбата до горната повърхност на паветата да има равномерно разстояние.

7. Напречно на тръбите се прокарва мастар или равна дъска, така че да се получи съвсем равно "легло".

8. Изравненият подложен слой не бива да бъде трамбован и трябва да има същия напречен и надлъжен наклон както по късно и паважа.

9. Полагането на паважа започва от права страна, перпендикулярна на посоката на поставяне. Павежът трябва да е с около 1 cm по-висок от въображаемата горна повърхност (ако се предвиж). Паветата постоянно се подравняват с канап по височина, ъгъл и изравненост на редиците; достатъчна е широчина на фугите от 3-5 mm (DIN 18318), която се получава от растерната мярка на паветата, при подготовка за полагане. Приблизително на всеки 5 редици положен павеж трябва да се контролира, дали фугите образуват права линия.

10. Запълването на фугите трябва да се извършва паралелно с полагането на паважа. По правило върху паважа се насипва естествен сух пясък или пясък от натрошен материал (кварцов пясък) и се вкарва изцяло във фугите до насищане.

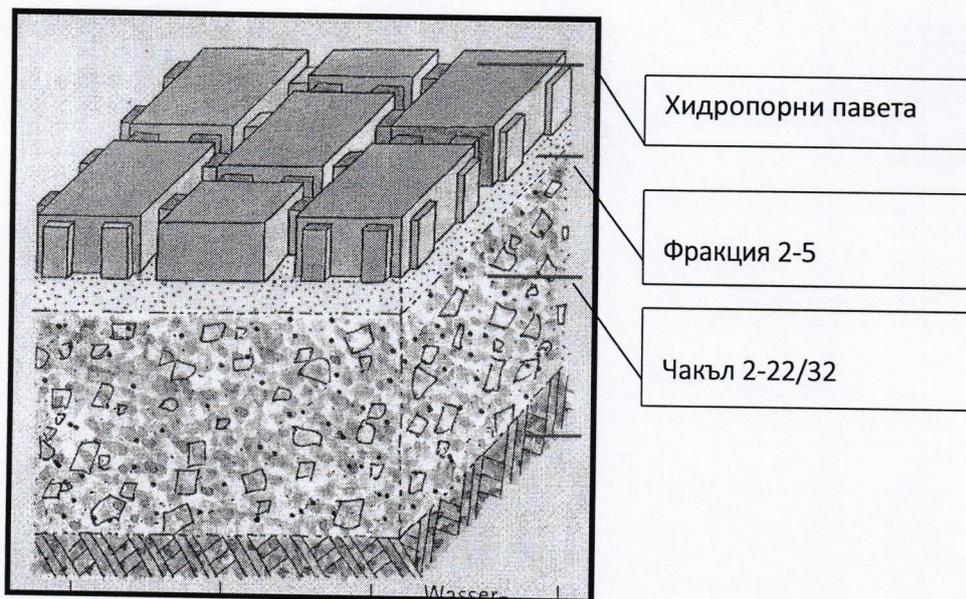
11. Абсолютно чистата и суха настилка се трамбова отвън навътре (към средата) с подходяща вибрационна плоча до постигане на пълна устойчивост. След това фугите трябва отново да се запълнят. Измитането се повтаря отново след няколко дни, за да може пясъкът във фугите отново да се съгъсти.

*Преди трамбоването паветата трябва да стоят около 1 cm по-високо от бордюра.*

### **Подготвяне на основа и полагане на хидропорни еко-настилки**

Подготвянето на основа за еко-настилки и полагането им (хидропорни еко-настилки) се извършва по същия начин като при павеж с тесни фуги. Те издържат на натоварване от леки коли.

Оптимално просмукване на водата се осигурява чрез носещ слой от чакъл с размер на зърното 2/22 или 2/32 mm .



*Съдържанието на фини частици в носещия слой не бива да е прекалено високо, за да се запази водопропускливостта му. Върху носещия слой се полага паважно легло с дебелина около 4 cm от ситна фракция с размер на зърното 2-5 mm.*

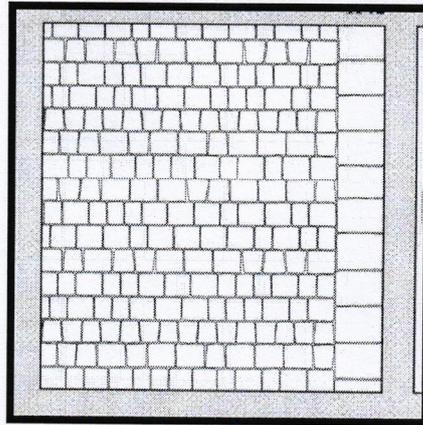
*При хидропорни продукти фугирацията материал също трябва да се нанася преди трамбоването.*

### **Полагане на паваж “Носталго”**

Подготвянето на основа и изпълнението са описани в предната глава. По принцип при паваж “Носталго” е от помощ, винаги да се павират малки повърхности, фугите да се запълват и паважът да се прегражда с дъска. Когато се продължи работата по-нататък, разместванията се предотвратяват чрез отъпкване.

**А.** Линеино (право) полагане върху носещия слой се полага паважно легло с дебелина около 4 cm, от ситна фракция с размер на зърното 2-5 mm.

*В един ред се полагат павета с еднаква дължина на ръба.*

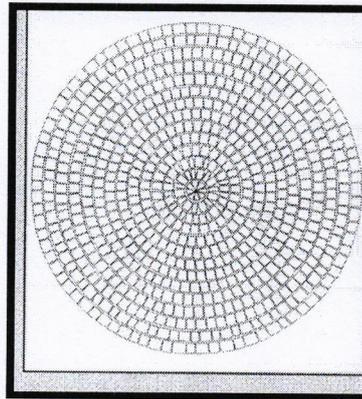


### В. Кръгообразно полагане “Носталго”

Положете кръглата плоча “Носталго” в центъра на повърхността. Вместо това можете да очертаете кръг с диаметър около 50 см. Покрай ръба на кръглата плоча или на очертанието се започва с паве 10/10, около 3-4 реда. Вътрешните ръбове на паветата трябва да се допират. По този начин се оформят малки клиновидни фуги. След малките паве 10/10 се полагат по-големите паве 10/20. Полагане “носталго” е най-добре

Да се изпълни с клиновидни паве, но е възможно и с паве с неправилна геометрия.

*Кръглата форма трябва постоянно да се проверява. Винаги е по-лесно да се работи отвътре навън. Ако по средата не е положена кръгла плоча Носталго, повърхността трябва да се запълни със срязани на 2 или на 4 паве или малки паве от естествен камък!*

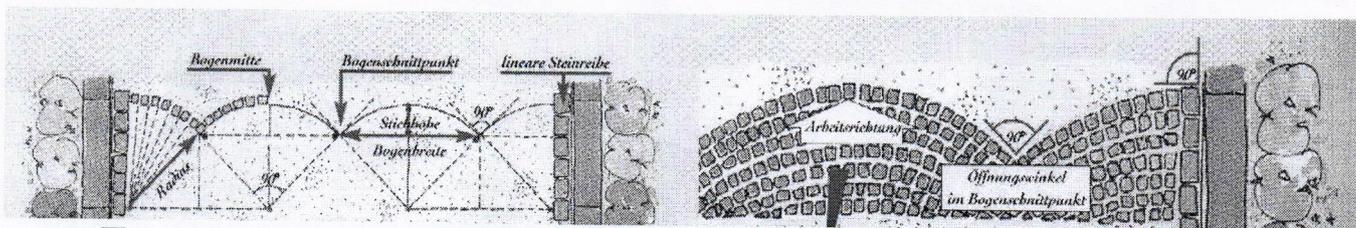


### С. Полагане на дъговидни сегменти

Идеалната ширина на дъговидните сегменти при “Носталго” е между 140 и 180см.

*Ширината на повърхността трябва да бъде така разграфена, че броят на дъгите да е цяло число. В двата края се оформят полудъги.*

За да бъдат спазени точно пресечните точки на дъгите, през всяка от тях трябва да се опъне по един канап.



*При полагане на паваж Носталго първо трябва да се положи дъга с най-голяма височина на свода, а отворената повърхност по-надолу да се покрие с все по-изправени дъги.*

Съответната височина на свода на дъгата се изчислява по следната формула:

$$\text{Височината на свода} = \frac{\text{ширина на дъгата}}{5} + 1 - 2 \text{ cm}$$

Малките павета се поставят при пресечната точка на дъгите, а големите – в средата им. По този начин дъговидните сегменти стават равномерно закръглени. Отворените ъгли при пресечните точки, съответно и затворените ъгли в края трябва да бъдат  $90^{\circ}$ .

*Височината на свода на дъгата трябва да се проверява приблизително на всеки 5 дъги.*

*Впресечната точка трябва да се внимава особено много, паветата да не лежат прекалено близо едно до друго.*

### Подготвяне на основа и полагане на плочи

#### Материал...

Плочи с дебелина до 5 cm

#### Инструменти...

Лопата, дървени летви, тръби, мастар, канап, вибрационна плоча, тежък гумен чук, мистрия, уред за рязане с водно охлаждане (по възможност с диамантен диск)

При полагането непременно трябва да се спазват следните указания:

*Трябва да се избере такъв строеж/структура, при който да не се появи влага, а основата трябва да има наклон 2-3% навън от сградата.*

*Плочите не трябва да се поставят плътно без фуга, широчината на фугите трябва да бъде поне 3 mm. В противен случай съществува опасност от откъртване на ръбовете.*

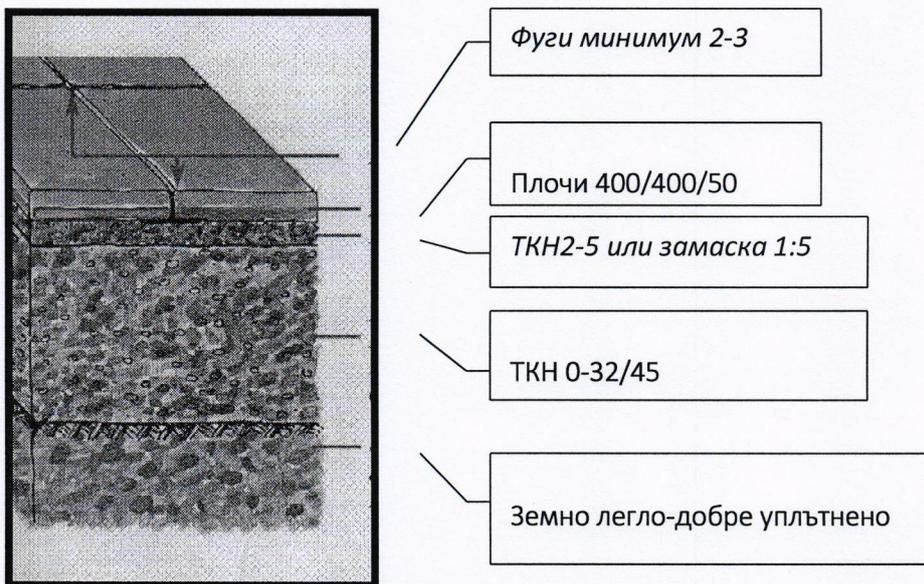
*Складираните или още неизползвани плочи пазете от влага.*

## Рязане на плочи

*Преди и след рязане плочите се почистват с чиста вода. Иначе могат да се появят петна от отделения при рязането прах.*

*Плочите могат да се полагат върху цементна замазка 1:5 или върху фракция*

### А. Полагане върху фракция или цементна замазка



1. Повърхността се изкопава на 30 cm дълбочина.

*Основата трябва да лежи върху здрава или добре трамбована почва.*

2. Положете бордюрите.

3. След като подготовката е извършена, се полага заравнен слой от фракция (размер на зърното 0/32 mm) с дебелина 20 – 25 cm и се трамбова на пластове с вибрационна плоча. След трамбоването от горната повърхност на чакъла до въображаемата горна повърхност на плочите трябва да има разстояние от около 9 cm (4 cm фина фракция + 5 cm плочи).

4. Върху тази основа се полага легло от 4 cm с размер на зърното 2/5 mm.

5. В леглото се поставят дървени летви или тръби на разстояние 2 m една от друга, така че от горната повърхност на тръбите до въображаемата горна повърхност на плочите да има равномерно разстояние (дебелината на плочите + 3 mm за трамбоване). По тръбите се прокарва мастер, така че да се получи съвсем равно легло. По изравненото легло не бива да се стъпва. То трябва да има същия надлъжен и напречен наклон, както плочите след това.

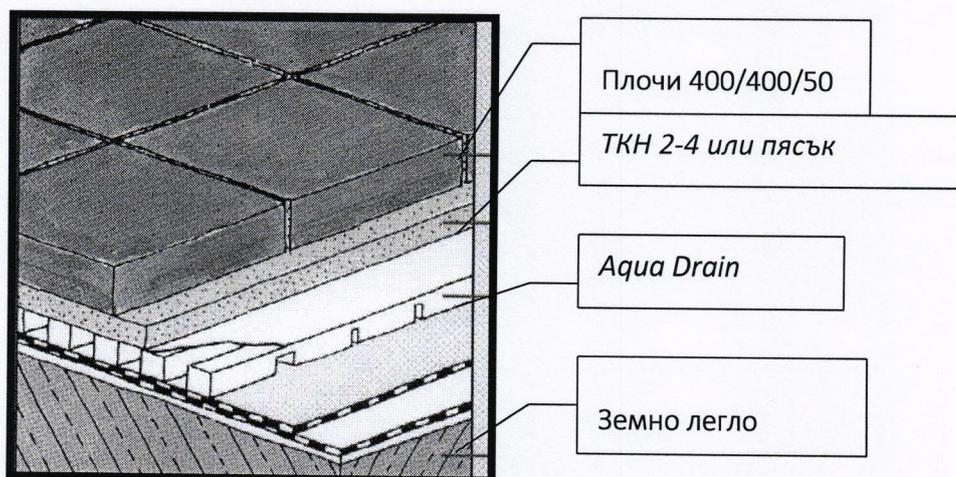
6. Полагането на плочите започва от линия, напречна на бордюра. Поставените плочи се причукват с гумен или пластмасов чук. Плочите постоянно трябва да се проверяват с канап за височина, ъгъл и изравненост на редиците.

*Спазвайте минималния размер на фугите. Полагането на плочи едновременно от няколко пакета. Използвайте кръстовидни отделители за фуги. Те поддържат равномерна фуга по цялата повърхност и предотвратяват разместването на плочите. Плочите на замаска се препоръчват при закрити пространства*

7. Оставете фугите отворени. Това предотвратява натрупването на влага и позволява водата да се просмуква по-лесно.

## В. Полагане върху твърда основа с отводнителна система “Aqua Drain”.

Върху равна повърхност настилките могат да се полагат без подложен слой директно върху Т-плочи “Aqua Drain”.



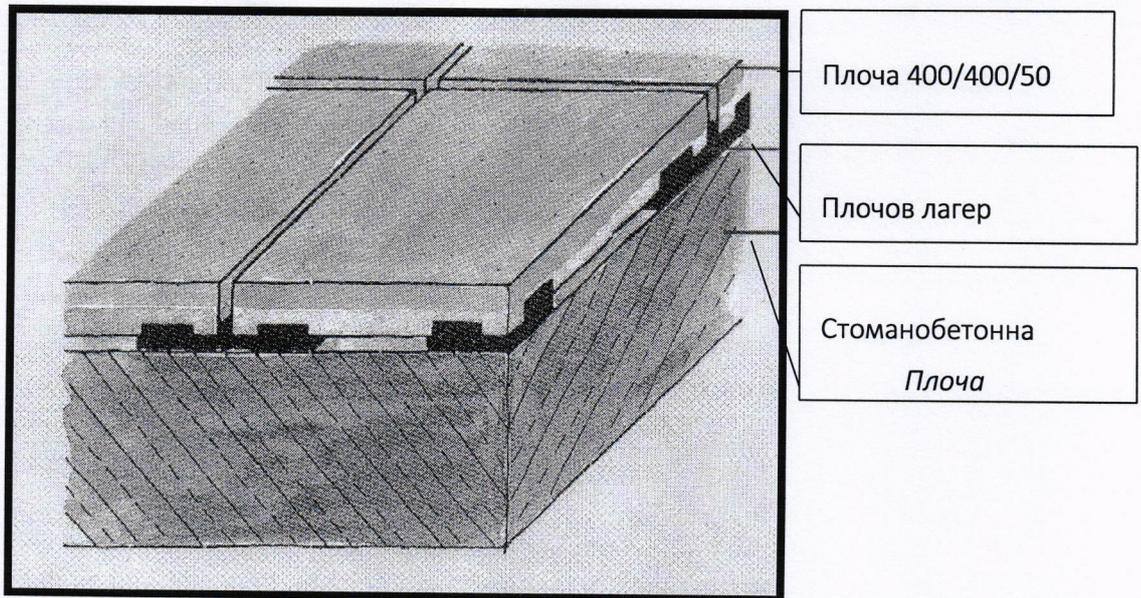
Ако основата има неравности, се работи с подложен слой от пясък или ситна фракция върху “Aqua Drain” Т-плоскости. При равно земно легло фракция или пясък не се ползва. В първия случай плочите трябва да се зачукат с гумен чук в подложния слой. “Aqua Drain” Т-плочи и Т-плоскости се използват като носещ отводнителен филтър и предпазна система под неслепени настилки. Подходящи са за балкони.

Отводнителната система “Aqua Drain” може да се използва при всякаква товароносимост и здрави лежащи под наклон повърхности.

За да се постигне равна широчина на всички фуги от 3 mm, се препоръчва използването на кръстовидни отделители. Фугите трябва да останат отворени, за да може влагата да се отвежда по бързо. Препоръчваме, плочите по края да се полагат във влажно хоросаново легло. Задължително трябва обаче да се направи канавка за дъждовната вода.

## С. Полагане върху твърда основа с подложни лагери за плочи.

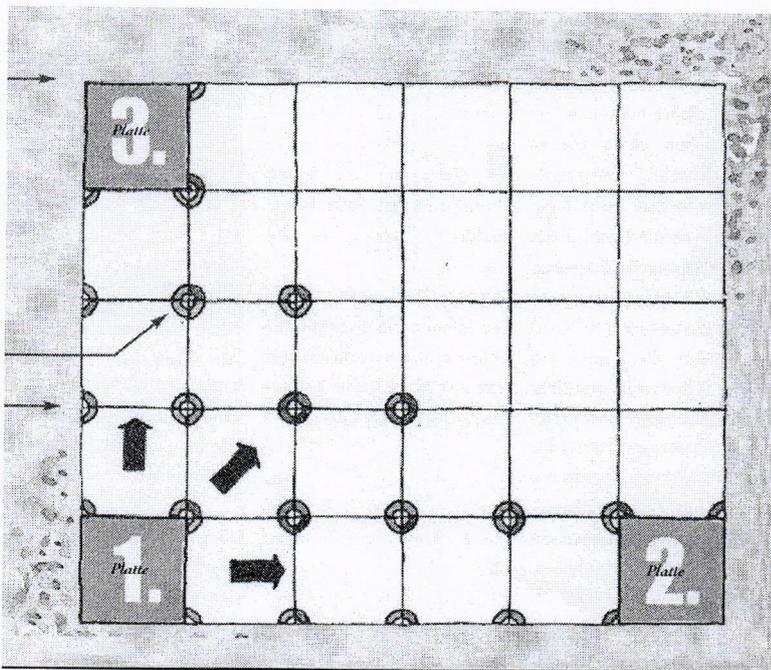
Подложни лагери за плочи се използват при полагане на плочи без хоросан и без запълване на фугите върху твърди основи. Основата трябва да има наклон до 2% и не трябва да има неравности.



Подложните лагери за плочи се разполагат при пресечните точки на фугите и задават широчина на фугата от 4 mm. Подложните лагери могат да се режат, за да се постави половин лагер в края на редената площ.

Доставят се следните подложни лагери за плочи:

1. Неподвижни подложни лагери за плочи с фиксирана височина на над-стройката от 1 cm.
2. Подвижни подложни лагери за плочи с регулируема височина на надстройката от 3,3 до 5,3 cm.



**При полагането започнете от надлъжните страни и полагайте плочите по посока на часовниковата стрелка или обратно!**

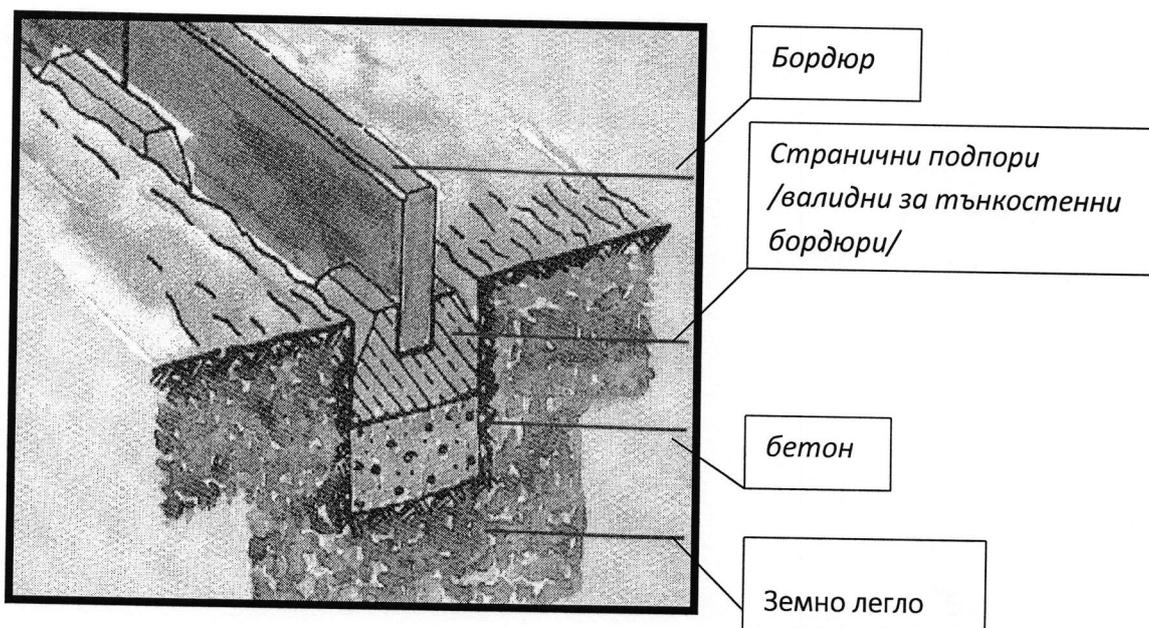
## Полагане на основа и поставяне на бордюр

### Инструменти...

Лопата, талпи, мастар, нивелир, канап, винтова стяга, две прави дървени летви, тежък гумен чук, мистрия, уред за рязане с водно охлаждане (по възможност с диамантен диск)

Поставяйте бордюра така, че да се избегне странично разместване и потъване на настилката от павега или плочи.

Бетоновите павега и плочи не позволяват промяна на зададения размер. Затова е целесъобразно, преди поставянето на бордюра да се положат отделни павега или плочи, така че да се установи точното разстояние.



1. Изкопайте ров, дълбок около 20 cm, широк приблизително една лопата. Изкопа запълнете до половината със земновлажен бетон и загладете горната повърхност.
2. Накрая поставете бордюрите и изравнете с отвес. С гумен чук зачукайте бордюрите на необходимата височина в бетона. Запълнете празнините от двете им страни с бетонни раменни подпори.

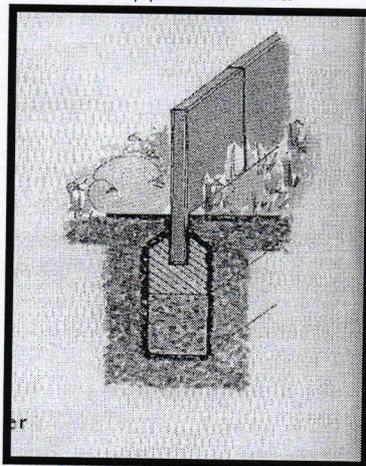
## Полагане на основа и поставяне на странични и висящи укрепвания

За да могат страничните и висящи укрепвания да издържат на определени товари, те трябва да бъдат монтирани на различна дълбочина в почвата. Ръководете се по долните таблици.

## Колони

Колоните могат да се поставят само като отделно стоящ декоративен елемент и не служат за укрепване.

Дължина на колонат	Дълбочина на вкопаване
До 125 cm	1/4 от дължината
До 225 cm	1/5 от дължината



## Полагане на основа и поставяне на прагове, палисади и стенни ъгли

### Инструменти...

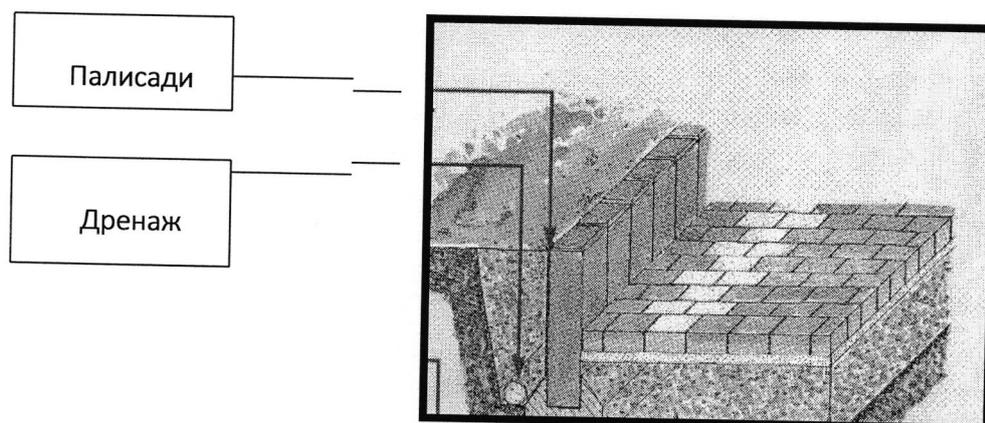
Лопата, дървени летви, мастар, нивелир, канап, дървени клинове, винтова стяга, тежък гумен чук, мистрия, уред за рязане с водно охлаждане (по възможност с диамантен диск), фолио или отводнителна плоча, филтърна (отводнителна) тръба, изолираща боя

Вграждането се извършва според местните дадености и зависи от натоварването и от структурата на почвата. За да се постигне задоволителна устойчивост на градежа, е необходимо елементите да се поставят в основа от подложен бетон.

Палисадите се произвеждат с леко конична форма, изтъняват отдолу нагоре. И все пак при полагането се внимава, всяка палисада да бъде вградена отвесно. Затова помагат малки дървени клинове, които се поставят отгоре (до 1 m дължина, от 1,2 m нататък – отдолу) между палисадите, за да ги фиксират отвесно. Праговете трябва да се вграждат с лицевата страна напред, обърнете внимание на надписа “Ruckseite” (задна страна).

Практиката показва, че фолиото или съответната дренажна плоскост по-бързо отвежда водата. Чащата се по надлъжната страна на елементите вода и по този начин намалява натоварването на почвата. Отведената в основите вода трябва за по сигурно да се извежда от дренажна тръба.

Вграждането на стенни ъгли се извършва според местните дадености и зависи от натоварването и от структурата на почвата. За да се постигне задоволителна устойчивост на градежа, е необходимо елементите да се поставят върху основа от подложен бетон.



За предпазване от замръзване служи трамбован слой от чакъл или фракция. (По избор този слой може да се направи и от подложен бетон). Върху него се прави легло от циментена замазка или хоросан, върху което директно могат да се поставят стенните ъгли. За разтоварване и поставяне стенните ъгли имат бетонирани в тях втулки и куки. През куките на отделните елементи (след поставянето им) се прекарва арматурно желязо ( $\varnothing$  12 -16 mm) и накрая куките се изкривят. Така се предотвратява разместването на елементите един спрямо друг по време на запълването на пространството зад тях. По принцип зад долната част на ъгъла трябва да се положи отводнителна тръба. От задната страна фугите се затварят с уплътнителна лента, а частите се мажат с изолационна боя. Алтернатива: покриване с фолио, съответно чакъл или фракция преди запълването с пръст.

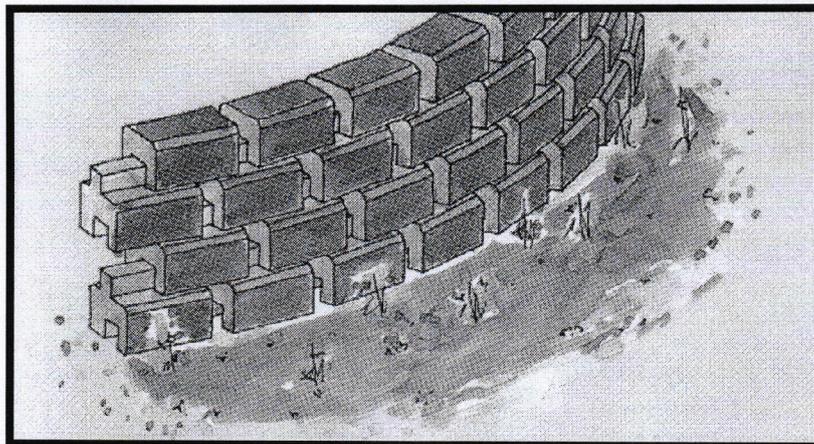
## Полагане на основа и строеж на зид

### Инструменти...

Лопата, дървени летви, мастар, нивелир, канап, тежък гумен чук, мистрия

Затворен градеж:

Вид на градежа	1	2
Наклон на основата (град. <sup>0</sup> )	0	0
Брой на редиците	5	7
Максимална височина (cm)	80	112



Отворен градеж (с възможност за садене на растения):

Вид на градежа	1	2
Наклон на основата (град.- <sup>0</sup> )	0	0
Брой на редиците	4	6
Максимална височина (cm)	64	96

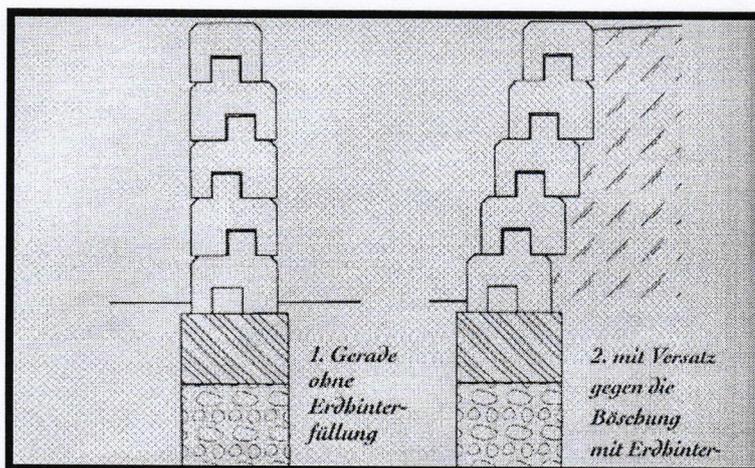
При отворен градеж тухлите се редят с фуга от 10 или 15 cm.

#### Ъгли и закръгления

За изграждане на външни прави ъгли в края на всеки ред се поставя по една завършваща крайна тухла. Закръгленията се реализират с нормални тухли в отворен градеж. Минималният радиус възлиза на около 250 cm + 4 cm на ред тухли.

Тухлите за суха зидария Tromalit са подходящи както за отделни свободни зидове, така и за подпорни стени с равен или наклонен насип без натоварване. Вграждането на тухлите се извършва според местните дадености. Така подпорните стени могат да се изградят по обикновен сух способ, тоест без хоросан или лепила.

**За да се постигне достатъчна устойчивост на градежа, най-долният ред тухли трябва да се постави във**



**фундамент от подложен бетон с дебелина 10 cm**

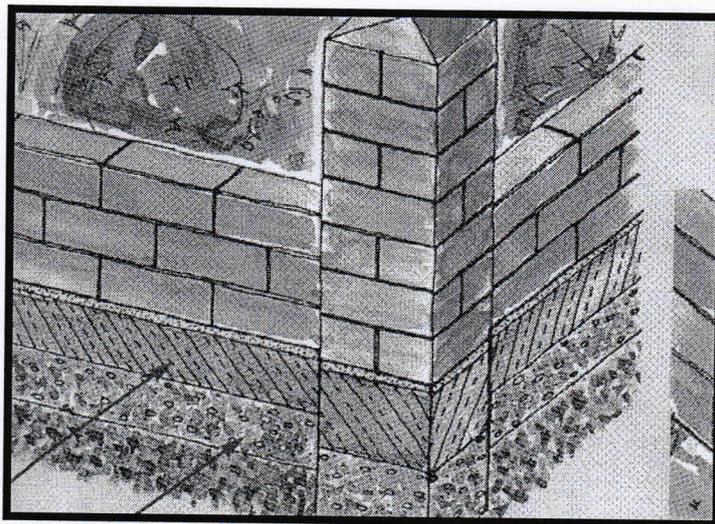
## Полагане на основа и строеж на зид "Gala"

### Инструменти...

Подходящи инструменти за рязане, уред за рязане с водно охлаждане (по възможност с диамантен диск)

Изпълнението на ъгли с размер  $90^0$  и  $135^0$  е възможно със сглобяеми тухли.

Тухлите "Gala" са подходящи за градеж на свободни зидове. Вграждането на долните тухли се извършва в зависимост от местните дадености.



*Само най-долния ред тухли се поставя в основа от подложен бетон.*

Свободните зидове, зад които не се насипва почва, могат да имат височина до 165 cm (11 реда). Тухлите "Gala" се слепват като се намаже горната повърхност на всеки зъб с лепило за плочки. При поставянето на следващата тухла лепилото се разпределя в определеното за това пространство. Не е необходимо запълване на фугите.

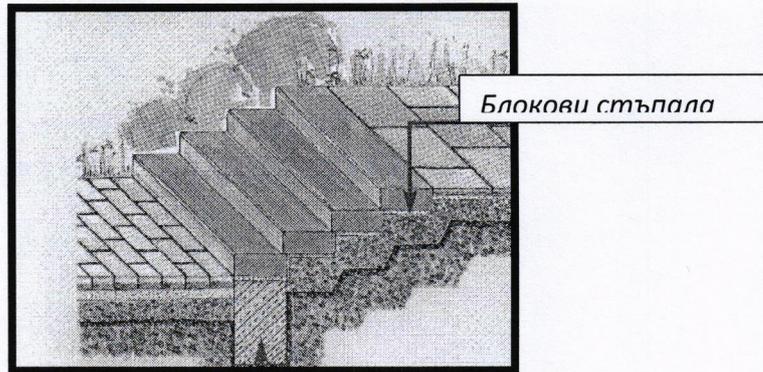
## Полагане на основи и поставяне на блокови, ъглови стъпала за стъпване и сядане

### Инструменти...

Лопата, мастар, нивелир, канап, тежък гумен чук, мистрия

Блокови стъпала обикновено се поставят там, където няма подготвена бетонизирана основа за стълби. Те се поставят върху предпазващ от измръзване носещ слой от чакъл.

Блокови стъпала



1. Височината и дълбочината на склона се измерват, за да се установи начинът на разполагане на стъпалата.
2. Под първото стъпало издълбавате ров с дължина около 60 cm. Оформете склона терасовидно на около 40 cm до най-горното стъпало.
3. Запълнете рова с подложен бетон и трамбовайте.
4. Положете най-долното стъпало в легло от хоросан и изравнете точно, т.е. по дължина повърхността трябва да бъде хоризонтална.

***За оттичане на водата трябва да има наклон напред около 3 mm.***

5. След като първото стъпало е стабилно, запълнете празнината зад него с чакъл или подложен бетон и трамбовайте. Върху него поставете следващото стъпало в хоросаново легло и т.н.

***Предният ръб на всяко стъпало трябва да покрива долното с около 3 cm (при блокови стъпала със закръгление – 2 cm). Странично не трябва да бъдат стягани.***

Ъгли, за стъпване и седане стъпала се поставят там, където има бетонна заготовка за стълбище.

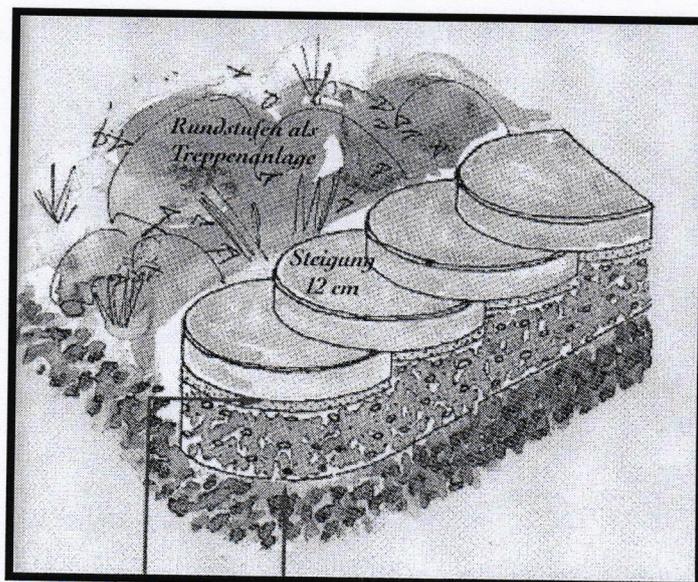
***Трябва да се внимава, ъгловите стъпала и тези за стъпване да се слепват (с хоросан) със заготовката за стълбище само хоризонтално.***

1. Определени места трябва да останат без хоросан, в зависимост от вида на стъпалата.
2. При дължини над 110 cm ивиците хоросан трябва да се полагат до 1/6 от цялостната дължина навътре от страничните ръбове.
3. При свободно носещи конструкции стъпалата само се залепят върху два стълбовидни трегера.

## Полагане на основа и поставяне на кръгли стъпала

*Всички стъпала трябва да се припокриват с предните си ръбове. Не трябва да бъдат слевани с хоросан едно за друго и да бъдат стягани отстрани.*

Кръглите стъпала са оформящ елемент за градински стълби и пасват на всяка желана форма на терена. Те се полагат върху предпазващ от замръзване слой от чакъл.



Пясък - 2cm

Фракция - 0-25

1. Дълбочината и широчината на склона се измерват, за да се установи точното подреждане на стъпалата.
2. При построяване на стълба издълбайте по 40 cm основа за всяка плоча.
3. Насипете чакъл или фракция за най-долното стъпало и трамбовайте.
4. Върху чакъла поставете най-долното стъпало и го подравнете, т.е. по дължина повърхността трябва да бъде хоризонтална.

*За оттичане на водата трябва да има около 1% наклон напред.*

5. След като първото стъпало е стабилно, запълнете празнината зад него с чакъл или подложен бетон и трамбовайте. Върху него поставете второто стъпало в легло от хоросан и т.н.

## ИЗПЪЛНЕНИЕ НА НАСТИЛКА ОТ БЕТОНОВИ ПЛОЧИ

### 1. Местонахождение на източниците

Тротоарните плочи, ще се доставят на обекта периодично, за да се избегне струпуване на материали на площадката.

## 2. Тротоарна настилка

Тротоарните плочи се транспортират и доставя на обекта на палети. Всяка доставена партида се придружава с Декларация за съответствие, издадена от производителя.

### 2.1. Методи на работа

73

Тротоарите се изпълняват с предвидените в проекта размери. Тротоарните плочи се

нареждат върху подложен пласт от пясъчен пласт с дебелина 5 см..  
Нареждането на

тротоарните плочи започва от бордюра, наблюдават се равността, праволейността и

правилната връзка на фугите. При нареждането на плочите между тях се оставят фуги с

ширина 5 мм, които се запълват с вароцимеитов разтвор. При разстояния по-големи от 4,5

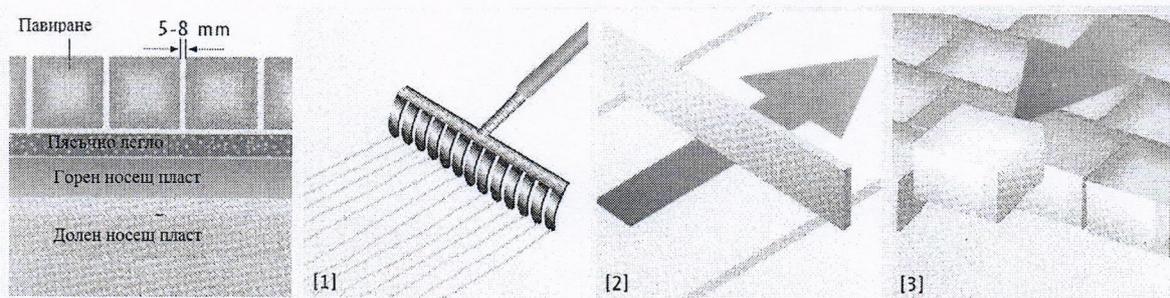
м се оставят напречни разширителни фуги с широчина 15 мм.

При приемането на тротоарната настилка се допускат следните отклонения:

- в ширина - + 10 мм
- в напречни и надлъжни наклони- + 0,5 %
- в равността на основата -10 см
- в равността на тротоарното покритие до 5 мм междина под 4 м лата.

## 3. Настилка от бетонови павета и плочи

### 3.1. Начин на изпълнение:



Когато е налице повърхност от пръст или трева, то тогава се изгражда трислойна

основа.. Тя включва:

#### 3.1.1. Направа на основа

- долен носещ пласт, който е от едра фракция, чакъл или трошен камък.
- вторият е от по-финна фракция чакъл или трошен камък
- трети слой – пясъчно легло

Всеки един от пластове се трамбова с валяк.

#### 3.1.2. Насипаното пясъчно легло се нивелира с помощта на майки и хастар.

Необходимо е постиганена равна основа с еднакъв наклон.

3.1.3. Опъват се канали с помощта, на които се редят в права линия паветата или плочките.

3.1.4. Наредената площ се укрепва чрез бордюри.

3.1.5. Фугите между паветата или плочите се попълват с пясък с помощта на четка за чистене.

3.1.6. След като се фугират плочите задължително се трамбоват, за да слегнат в пясъчното легло.

## ПОЛАГАНЕ НА БОРДЮРИ

### 1. Местонахождение на източниците

Бетоновите бордюри, ще се доставят на обекта периодично, за да се избегне струпване на материали на площадката.

### 2. Материали

Бордюрите се транспортират и доставя на обекта на палети. Всяка доставена партида се придружава с Декларация за съответствие, издадена от производителя. Отклоненията на бордюрите от правата линия в правите участъци и от шаблона на участъците в криви не трябва да бъдат по-големи от 5 мм при проверка на дължина от 40 метра. Използването на бетонови бордюри цели предпазване на пътните и пешеходни платна от пропадане, но също и за оформяне на тревни площи, алеи, и др.

### 3. Необходими инструменти:

- лопата, виброплоча с или без гумена подложка, канап, винкел, алумниев мастер, ъглошлайф за рязане на настилки

### 4. Методи на работа

Бордюрите се изпълняват с предвидените размери съгласно приложени детайли в проекта. Основата, върху която се полага бетонът за укрепване на бордюрите, предварително подравнена и уплътнена. Не се допуска полагането на бетона върху наводнена, замърсена и неуплътнена основа. Бордюрите трябва да се поставят в правите участъци „по конец“, а в кривите по шаблон, като се оставят фуги от 3-5мм между отделните елементи. Фугите се запълват, след като се провери правилното положение на бордюрите. В нивелетно отношение бордюрите се поставят, като положението им се определя с нивелир.

### 5. Етапи на полагане на бетонови бордюри

#### 5.1. Подготвителен:

Подготовка на основата. Земната основа трябва да има необходимата стабилност, за да не се получат в последствие пропадания. Основата за полагане на бордюри може да бъде подготвена чрез насип или изкоп. Изчисляване дълбочината на изкопа: Долна уплътнителна носеща основа от трошен камък – фракция 0/63мм. – 20 – 30см.

+ Горна уплътнена носеща основа от трошен камък – фракция 0/18мм. – 20 – 30см.

+ Пясъчна възглавница – фракция 2/5 мм. Или 4/7мм. – 3 – 5см.

+ Височина на настилката – 5 -14 см.

- 1см. (слягане при вибриране)

= Височина на готовата повърхност 47 – 79 см.

Изкопа трябва да бъде 30 см. По-широк от предвидената за настилане повърхност.

#### 5.2. Основен:

Повърхността на вече оформеното легло трябва да се натоварва равномерно.

- Повърхността на бордюрите, която ще бъде в контакт се навлажнява
- Бордюрите се полагат върху бетонен фундамент от земновлажен дренажен бетон.

Приблизително 2/3 от височината на бордюрното блокче, трябва да се закрепят в дренажния бетон.

Трябва да се предвиди поява на фуги, вследствие разширение между съседни блокове. За целта при полагането на бордюрите те трябва да бъдат фугирани. Преди запълване, фугите трябва да бъдат поне 5 мм., а след запълване могат да стигнат до 10 мм.

- Нивелиране и отвесиране:

След полагането на бордюра страничната бетонна опора трябва да бъде възстановена, за постиганена добра връзка с основата на леглото. След полагането му, бетонът следва да бъде уплътнен. Как се полагат бетонови бордюри:

В зоната между пешеходната алея и сградата на РПК с. Долен разполагаме детска площадка за деца от 0-3 години и деца с увреждания, спортна площадка за стрийт фитнес и детска площадка за деца от 3-12 години и деца с увреждания.

### **ДЕТСКА ПЛОЩАДКА ЗА ДЕЦА от 0-3 г. и деца с увреждания**

Площадката е предвидена като детска площадка за деца от 0-3 г., и деца с увреждания. При избора и разполагането на съоръженията са взети предвид изискванията на Наредба 1 от 2009 г. за условията и реда за устройство и безопасност на площадките за игра (чл. 4, чл. 5, чл. 6, чл. 9, чл. 11 и т.н.) .

В площадката са разположени са разположени комбинирано детско съоръжение и клатушка. като и двете съоръжения позволяват ползване и от деца с увреждания.

Осигурен е безпрепятствен достъп до всяко съоръжение с инвалидна количка, както и необходимите зони за сигурност на децата при всяко едно съоръжение.

Предвидена е дървена ограда (по архитектурен детайл) по целия периметър на детската площадка, с два входа, Дървената ограда е с Н=1,00 м. Настилката е саморазливна ударопоглъщаща каучукова с дебелина 2 см (цвят от проектанта), като е взета предвид най-голямата височина на свободно падане – 0,60 м.

Предвидени са пейки, разположени покрай оградата на площадката, кошчета за отпадъци, както и указателни табели при двата входа.

**ДЕТСКИ СЪОРЪЖЕНИЯ** са следните :

**КОМБИНИРАНО СЪОРЪЖЕНИЕ** – пясъчник, пързалка, интерактивна игра – за деца от 0 до 3 г. и деца с увреждания

Съоръжението да предлага следните видове занимания:  
катерене / пързаяне / образователна цел / общуване / експериментирание / игра с пясък / колективни игри / провиране

**Възрастова група:** до 3

**Максимална височина на свободно падане:** 590 mm

**Височина на платформите:** 313 mm

**Основна конструкция :** метални тръби с необходимите размери  $\Phi 76$  и по-големи, дебелина на тръбата 2 мм. и по-голяма, Платформите са предварително заварени от

профили ПЗ 40 x 20 x 2 мм и се поставят посредством болтове М 16 x 35 мм за предварително заварени гайки на основните колони.

**Декоративни елементи:** PVC

**Платформи:** висококачествен влагоустойчив материал за под.

**Начин на закрепване:** анкериране. За платформата се захващат чрез болтове за предварително заварени профили към основната конструкция.

**Размери:** 2 270 x 5 911 mm

**Необходима площ:** 5 270 x 8 411 mm

**Допустими настилки:** ударопогълщаща настилка - 2 см

**Основна конструкция, стълби и катерушки:** метални профили или тръби с необходимите размери и якост. Въжените стълби с армирано въже.

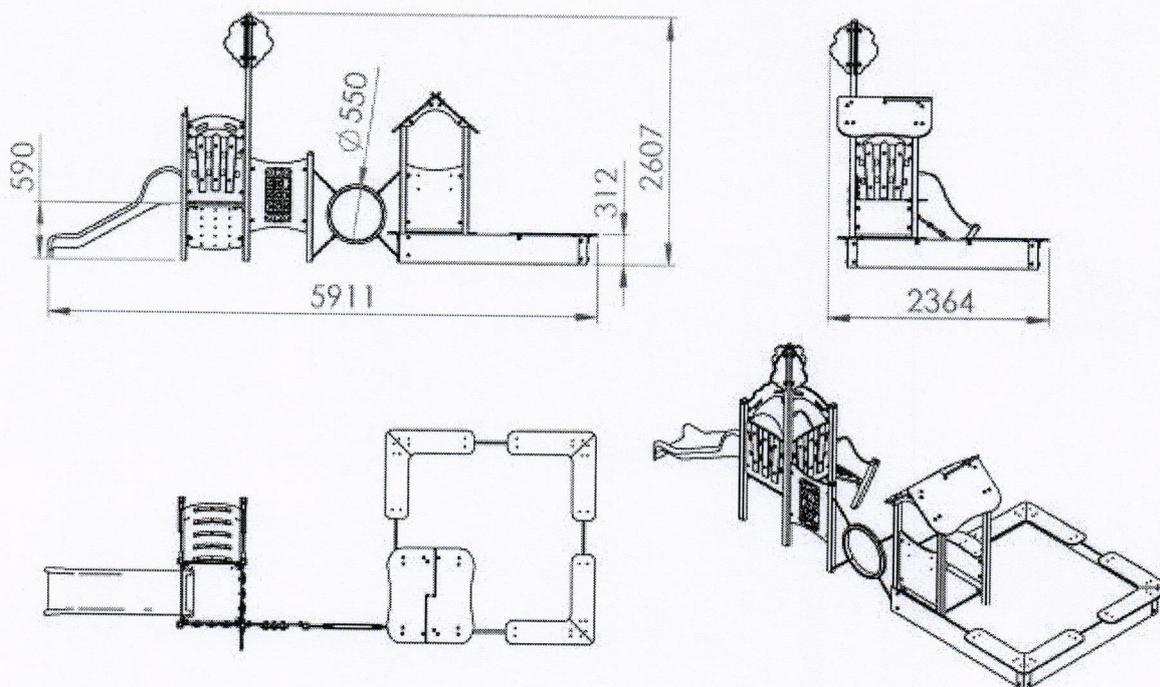
**Пързалки:** многослоен стъклопласт, устойчив на UV лъчи с необходимата якост за експлоатация от деца в указаната възрастова граница, гладки, леснопочиващи и да нямат остри ръбове и издатини.

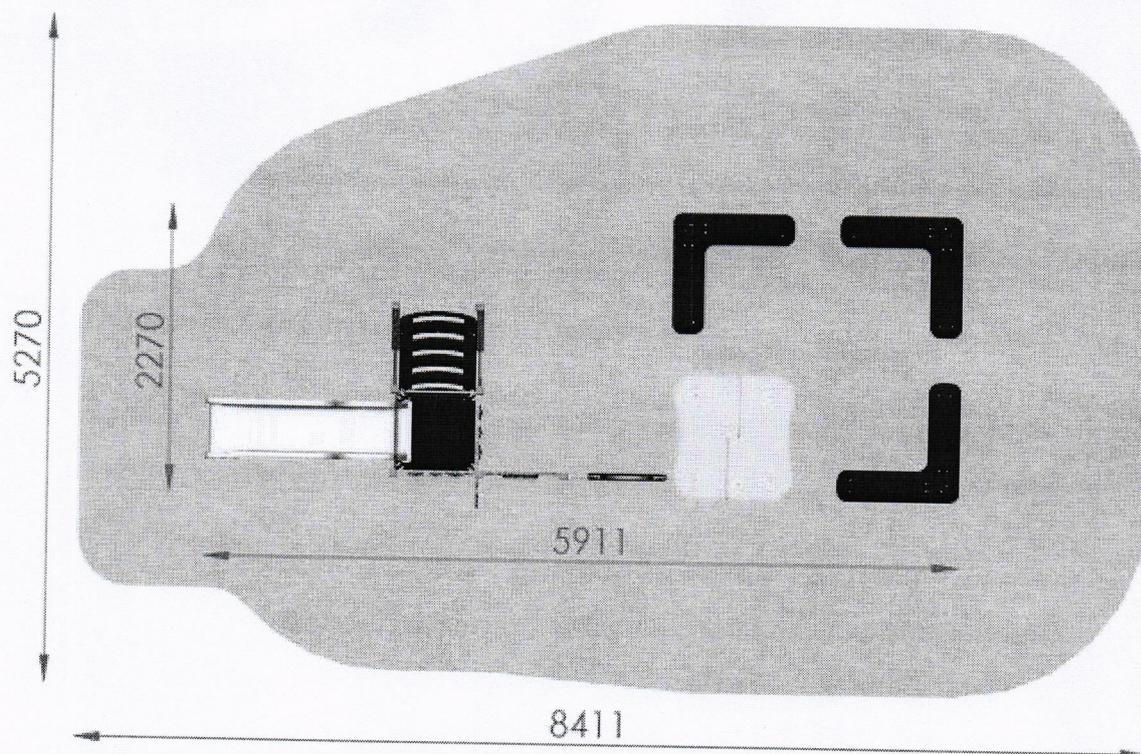
Съоръжението да отговаря на изискванията на НАРЕДБА No1 от 12 януари 2009 г. за условията и реда за устройството и безопасността на площадките за игра

**Стандарти, на които да отговаря съоръжението:**

EN 1176-1 Съоръжение за площадки за игра Част I – Общи изисквания за безопасност и методи на изпитване

EN 1176-3 Съоръжение за площадки за игра Част III – Допълнителни специфични изисквания за безопасност и методи за изпитване на пързалки





### **КЛАТУШКА ПРУЖИННА ДВОЙНА, ТИП „ДЕЛФИН”**

**Възрастова група:** от 0 до 3 години и деца с увреждания

**Съоръжението да предлага следните компоненти за игра:** люлеене, клатушкане

**Максимална височина на свободно падане:** 380 мм

**Размери:** 444 x 730 мм

**Необходима площ:** 2 444 x 2 730 мм

**Допустими настилки:** ударопоглещаща настилка - 2 см

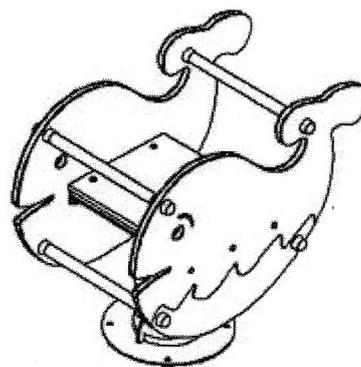
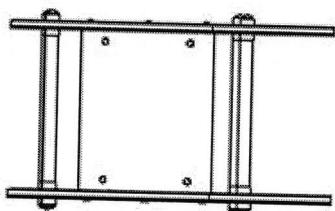
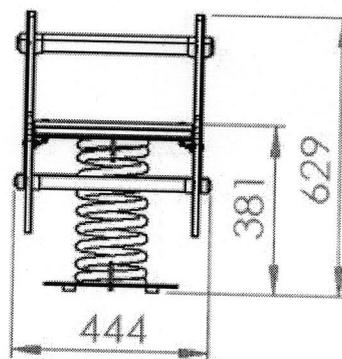
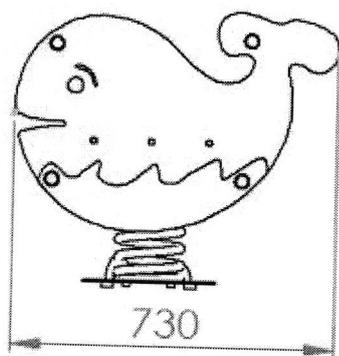
**Носеща стационарна част:** метални планки с размери 250 x 250 x 400 мм. На нея посредством болтове е захваната подвижната част.

**Подвижна:** клатеща пружини  $\phi 180$  мм,  $h = 360$  мм. На правоъгълна планка, която е захваната за пружината се закрепват профили, към които посредством болтове се захваща седалката и декоративните елементи от полиетилен.

**Съоръжението да отговаря на изискванията на:**

- НАРЕДБА №1 от 12 януари 2009 г. за условията и реда за устройството и безопасността на площадките за игра
- EN 1176-1 Съоръжения за площадки за игра. Част 1: Общи изисквания за безопасност и методи за изпитване
- EN 1176-6 Съоръжения за площадки за игра. Част 6: Допълнителни специфични

изисквания за безопасност и методи за изпитване на съоръжения за люлеене



### **ПЛОЩАДКА ЗА СТРИЙТ ФИТНЕС**

Предвидено е спортно съоръжение за стрийт фитнес

Настилката е саморазливна ударопоглъщаща каучукова, цвят от проектанта, в хармония с настилката на двете детски площадки.

**Изисквания към съоръжението:**

**Възрастова група:** над 12 години

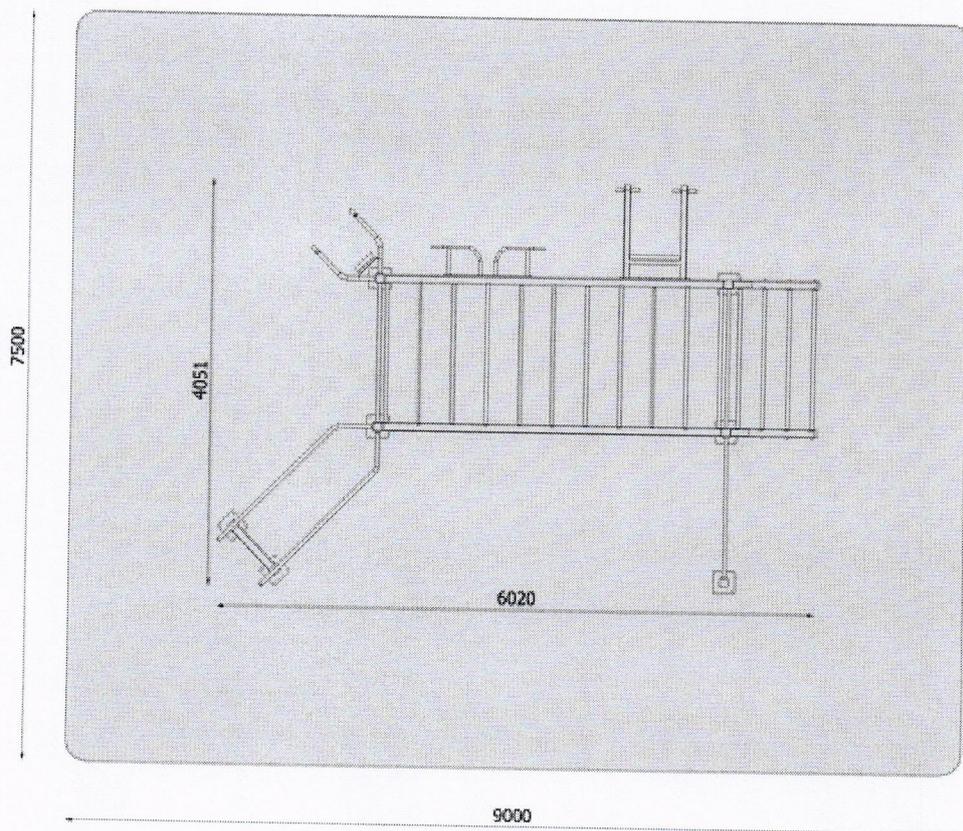
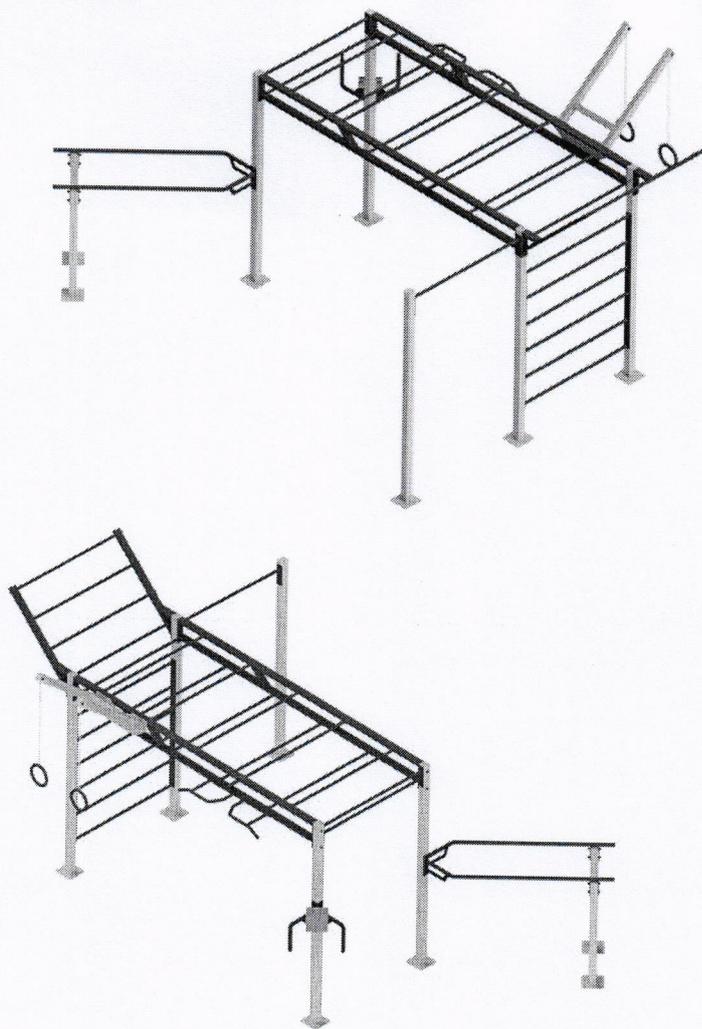
**Размери:** 4 051 x 6 021 мм

**Необходима площ:** 7 500 x 9 000 мм

**ОСНОВНА КОНСТРУКЦИЯ:** стоманени тръби и профили с необходимите размери и якост, с технически и експлоатационни характеристики, които съответстват на натоварванията при експлоатация на съоръженията. Конструкцията на съоръжението да отговаря на изискванията на стандарта както по отношение на постоянните и променливи натоварвания съобразно броя на ползвателите върху съответната площ или обем.

**Метал:** прахово боядисан,

Съоръжението да отговаря на изискванията на: НАРЕДБА No1 от 12 януари 2009 г. за условията и реда за устройството и безопасността на площадките за игра - БДС EN 16630:2015 Постоянно монтирани на открито фитнес съоръжения.



## ДЕТСКА ПЛОЩАДКА ЗА ДЕЦА ОТ 3 ДО 12 Г. и деца с увреждания

Детската площадка е предвидена за деца от 3-12 год. и деца с увреждания. При избора и разполагането на съоръженията са взети предвид изискванията на Наредба 1 от 2009 г. за условията и реда за устройство и безопасност на площадките за игра (чл. 4, чл. 5, чл. 6, чл.9, чл. 11 и т.н.). Предвидени са и съоръжения за ползване и от деца с увреждания.

Предвиждаме комбинирано детско съоръжение, двойна люлка, въртележка и клатушка тип „Везна”. Осигурен е безпрепятствен достъп до всяко съоръжение с инвалидна количка, както и необходимите зони за сигурност на децата при всяко едно съоръжение.

Предвидена е дървена ограда с Н=1,00 м (по архитектурен детайл) по целия периметър на детската площадка с два входа. Настилката е саморазливна ударопогълщаща каучукова с дебелина 3 см, като е взета предвид най-голямата височина на свободно падане – 1,50 м.

Предвидени са пейки, разположени покрай оградата на площадката, кошчета за отпадъци както и указателни табели при двата входа.

Дървена къщичка за игра – „Индианска шатра”

**Описание:** Подходящо за деца с увреждания

**Съоръжението да предлага следните видове занимания:** Общуване, тематични и ролеви игри

**Възрастова група:** от 3 до 12 и деца с увреждания

**Брой места за сядане:** 3-6

**Максимална височина на свободно падане:** 330 mm

**Основна конструкция:** изсушена иглолистна дървесина с необходимите профили

**Седалки:** PVC

**Начин на закрепване:** стоманобетон и анкерни болтове

**Размери:** 1 721 x 1 987 mm

**Необходима площ:**  $\phi=3700$  mm

**Настилка :** ударопогълщаща каучукова саморазливна настилка - 3 см

**Стандарти,** на които отговаря да съоръжението: БДС EN1176-1,

Комбинирано детско съоръжение - две пързалки, малка стена за катерене и тунел – по приложена спецификация

**Съоръжението да предлага следните видове занимания:** катерене / пързаяне / общуване / колективни игри / провиране

**Възрастова група:** от 3 до 12

**Максимална височина на свободно падане:** 1 500 mm

**Височина на платформите:** 1 250 ; 1 500 mm

**Основна конструкция:** метални тръби с необходимите размери и якост

**Декоративни елементи:**PVC

**Платформи:** висококачествен влагоустойчив материал за под.

**Начин на закрепване:** анкериране или стоманобетон

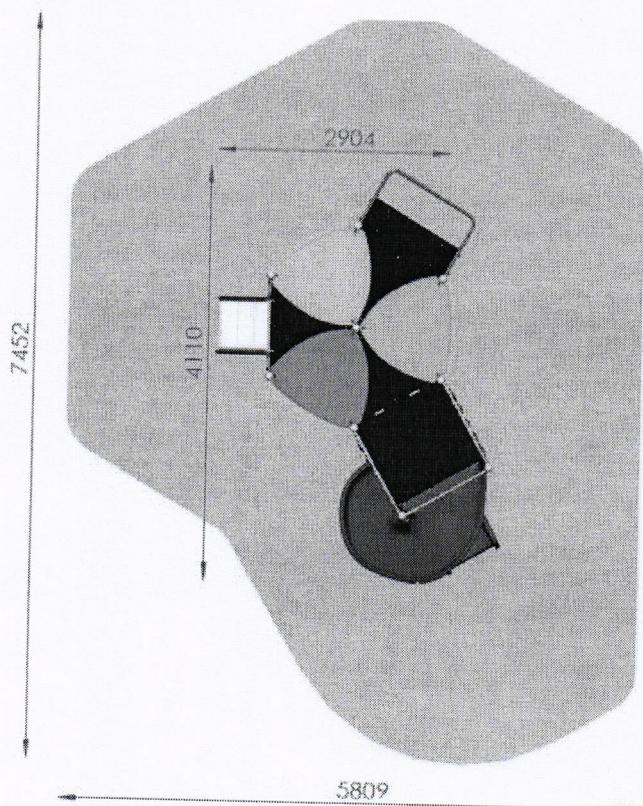
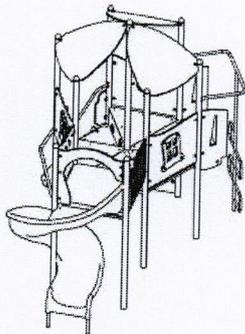
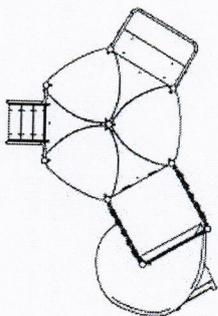
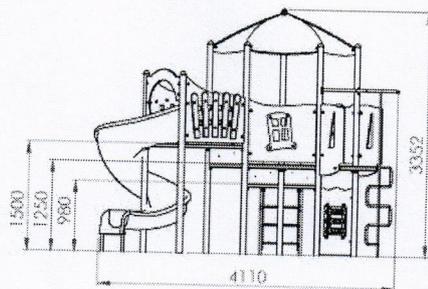
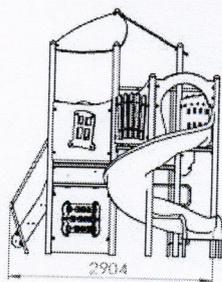
**Размери:** 4 862 x 6 247 mm

**Необходима площ:** 7 862 x 9 747 mm

**Допустими настилки:** каучукова ударопогълщаща настилка - 3 см

**Стандарти,** на които отговаря съоръжението: БДС EN1176-1, БДС EN1176-3

*В случаите, когато монтажът на площадката не е завършен, или по време на демонтаж и ремонт, е забранено ползването на съоръжението!*



**ДВОЙНА ЛЮЛКА**

**Описание:** Двойната люлка е с една седалка и един кош – гнездо и е подходящо за деца с увреждания

**Съоръжението предлага следните видове занимания:** общуване / люлеене / експериментиране / колективни игри

**Възрастова група:** от 3 до 12 год. и деца с увреждания

**Брой места за сядане:** 4

**Максимална височина на свободно падане:** 1 180 mm

**Основна конструкция:** метални тръби с необходимите размери и якост

**Седалки:** гумена и гнездо с армирани въжета

**Декоративни елементи:** PVC

**Синджир:** неръждаема стомана

**Движение:** чрез помощта на 6 броя лагери

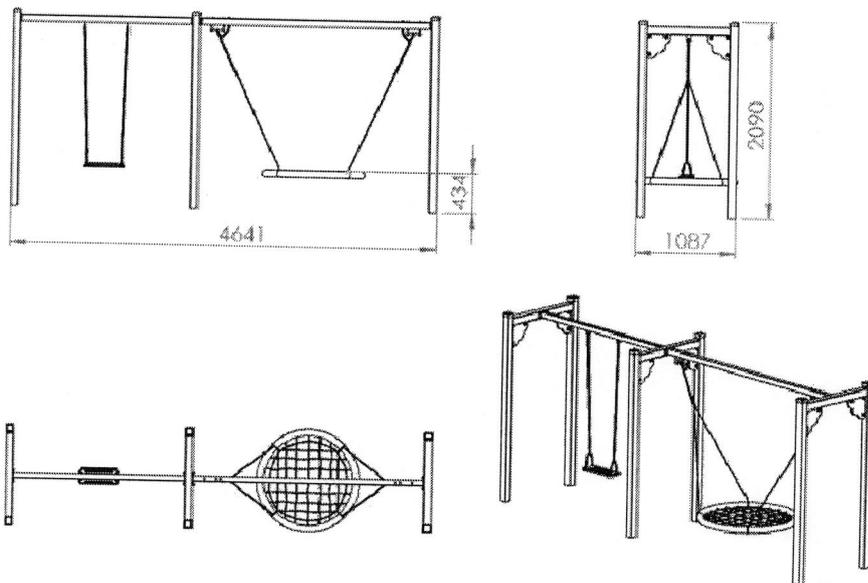
**Начин на закрепване:** анкериране или железобетон

**Размери:** 1 087 x 4 641 mm

**Необходима площ:** 4 641 x 7 000 mm

**Ударопоглещаща настилка - 2 см**

**Стандарти, на които отговаря съоръжението:** БДС EN1176-1, БДС EN1176-2



### **КЛАТУШКА тип „Везна” – „Кученце” – по приложена спецификация**

**Съоръжението да предлага следните видове занимания:** клатушкане / равновесие / общуване / люлеене

**Възрастова група:** от 3 до 12

**Брой места за сядане:** 2

**Максимална височина на свободно падане:** 715 mm

**Основна конструкция:** метални тръби с необходимите размери и якост

**Седалки:** PVC

**Декоративни елементи:** PVC

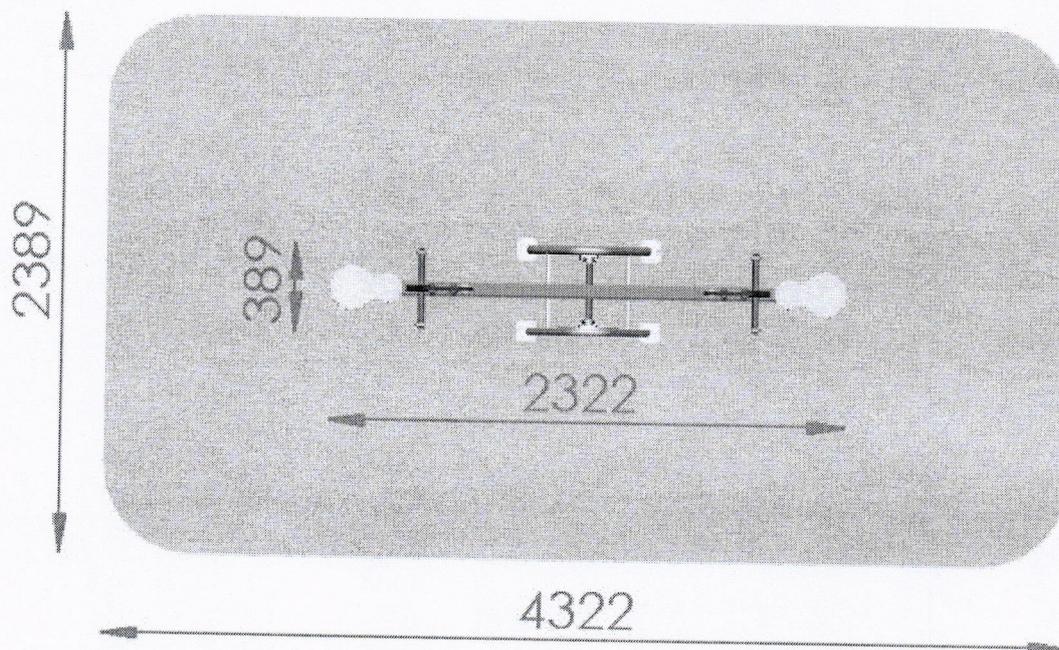
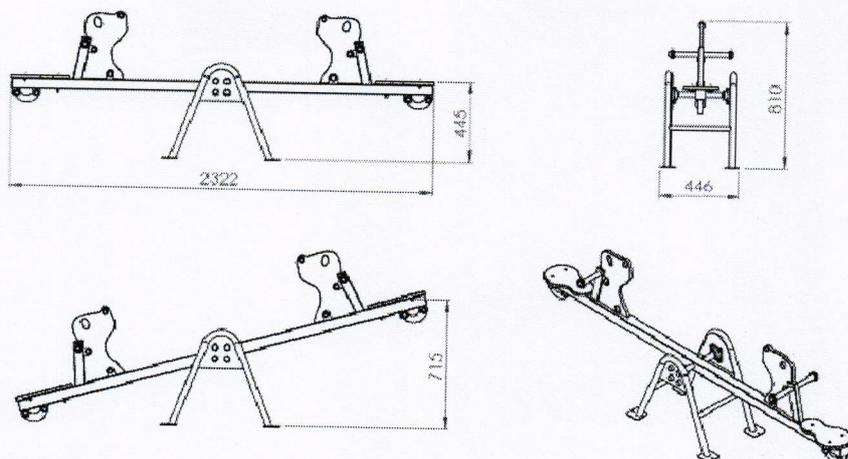
**Начин на закрепване:** анкериране или стоманабетон

**Размери:** 389 x 2 322 mm

Необходима площ: 2 389 x 4 322 mm

ударопогълщаща настилка - 2 см

Стандарти, на които отговаря съоръжението: БДС EN1176-1, БДС EN1176-6



### ДЪРВЕНА КЪЩИЧКА ЗА ИГРА – „ИНДИАНСКА ШАТРА”

Описание: Подходящо за деца с увреждания

Съоръжението да предлага следните видове занимания: Общуване, тематични и ролеви игри

Възрастова група: от 3 до 12 и деца с увреждания

Брой места за сядане: 3-6

Максимална височина на свободно падане: 330 mm

Основна конструкция: изсушена иглолистна дървесина с необходимите профили

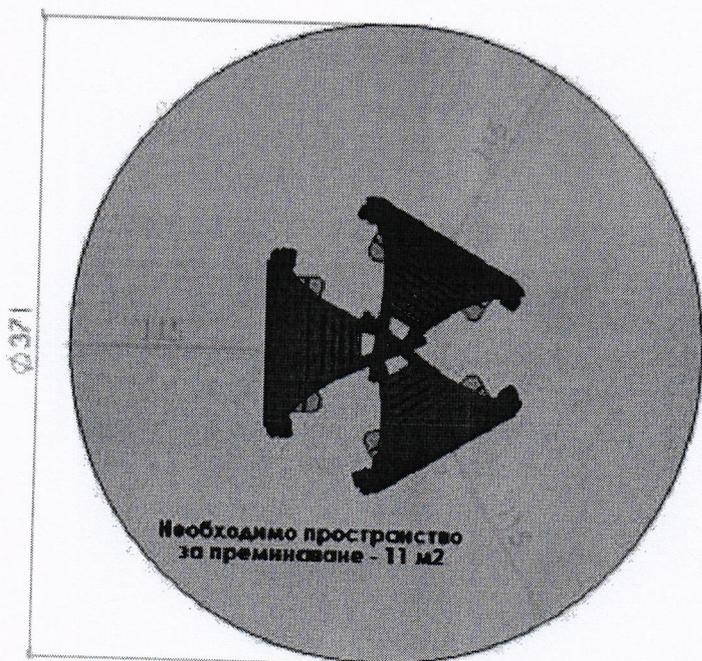
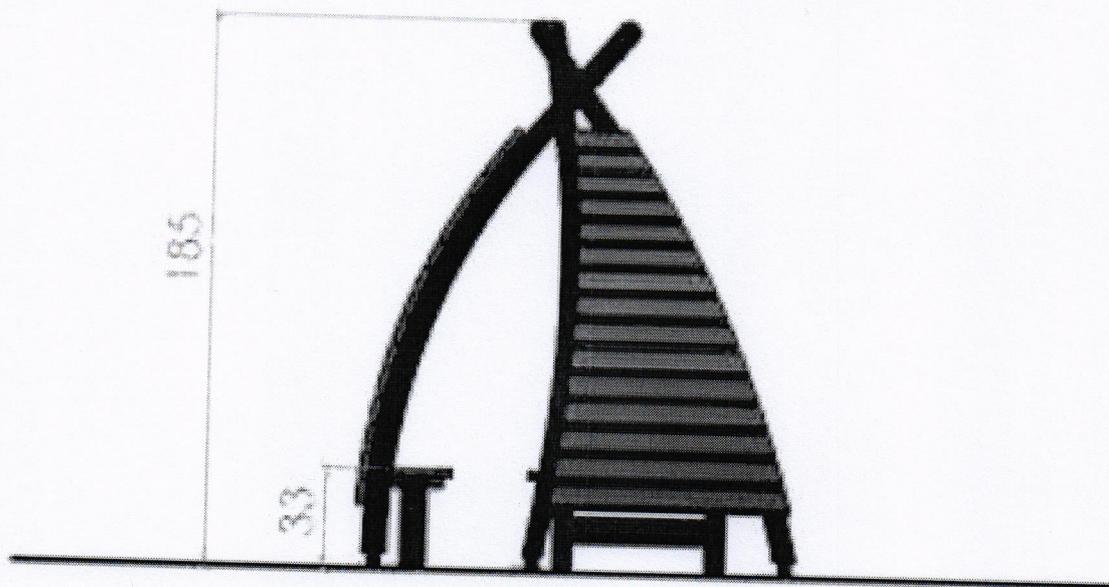
Седалки: PVC

Начин на закрепване: стоманобетон

Размери: 1 721 x 1 987 mm

Необходима площ:  $\phi=3700$  mm

Настилка : ударопоглъщаща каучукова саморазливна настилка - 3 см  
Стандарти, на които отговаря да съоръжението: БДС EN1176-1,



**Начин на монтаж:**

Каучуковите ударопоглъщащи настилки се монтират чрез залепяне със специално двукомпонентно лепило върху предварително подготвена твърда гладка и равна основа (бетон, асфалт) чрез залепване, което прави невъзможно преместването или

открадването им. Те предпазват децата от нараняване при падане по време на игра. Цветовото им разнообразие и надеждността им ги правят много популярни. Продуктът е широко използван в спортни и тренировъчни центрове, детски градини, детски площадки и др. Характеризират се с устойчивост на високи температури, дъжд, слънце.

С влизане в сила на Наредба № 1 от 12.01.2009 г. за безопасността на площадките за игри се определиха условията и редът за устройството и безопасността на обществено достъпните площадки за игра, разположени на открито или на закрито, в т.ч. изискванията за безопасното им ползване, поддържането и контрола. Наредбата изисква синтетичните или другите видове продукти за ударопогълщащи настилки да са в съответствие с БДС EN 1177 „Ударопогълщаща настилка за площадки за игра. Изисквания за безопасност и методи за изпитване“. В зависимост от височината на падане от съоръженията за игра се определя необходимата дебелина на настилка.

Площта на удар при съоръжения за игра или елементи от тях с височина на свободно падане, по-голяма от 0,60 метра, се предвижда и изпълнява като ударопогълщаща настилка. За ударопогълщаща настилка на открити площадки за игра може да се предвижда тревна настилка, когато височината на свободно падане на съоръжение за игра е до 1 метър и когато има техническа и организационна възможност за редовно поддържане на тревния чим в добро състояние. За височина на свободно падане на съоръжение за игра до 3 метра може да се използва тревна настилка само когато е комбинирана със синтетична ударопогълщаща настилка с отвори за трева.

Доста често детските площадки са изпълнени с насипни материали - пясък, дървесни стърготини. Тези настилки имат своите качества, но привличат животни, особено котки. А както знаем, децата обичат да "опитват" на вкус всичко до което се докоснат. Поради това е необходимо редовна поддръжка и периодично дезинфекциране. При каучуковите настилки този недостатък е избегнат. Ударопогълщаща настилка от синтетични продукти може да се предвижда за открити и за закрити площадки за игра.

Каучуковите (гумени) плочи са особено подходящи за обезопасяване на детски площадки според изискванията на Наредба №1 от 12.01.2009 г. за условията и реда за устройството и безопасността на площадките за игра.

### **Монтаж на саморазливна каучуковите настилки:**

#### **Свойства:**

- Удароустойчивост;
- Еластичност и издръжливост на високи натоварвания;
- Устойчивост на най-тежки климатични условия (студ, високи температури, влага);
- Шумоизолация и звукоизлоация;
- Лесни за поддръжка.

#### **Приложение:**

- Открити и закрити многофункционални спортни игрища;
- Детски площадки;
- Гимнастически тепихи;

- Силови и лекоатлетически пътеки;
- Хиподруми;
- Конюшни;
- Басейни;
- Мокри подове и помещения;
- Колоездачни, спортни и пешеходни пътеки;
- Машини и генераторни помещения;
- Фитнес зали и салони.

#### **Начин на монтаж:**

Саморазливните каучукови настилки се полагат върху изпердашена до гладко армирана бетонова настилка с дебелина до 10 см. Ако няма твърда подложка, препоръчително е да се направи изкоп, в който да се насипе слой с минимална дълбочина от 150 мм чакъл с фракция 15-75 мм, върху който може да се излее саморазливната настилка. Площта, върху която е излята настилка трябва да бъде оградена - най-добре с предварително поставен бордюр, с тухли или с подобен материал. Дървеното ограждение също е подходящо, но в дългосрочен план създава проблеми при поддръжката.

Полагането ще се извършва от специализирани бригади, тъй като за разлика от ударопоглещаща настилка на плочи, които могат да се монтират и от обикновени работници, при полагането на саморазливната настилка е необходимо да се използва специална техника и технология.

Ако основата е гладка и равна бетонова повърхност се полага грунд от ароматен биндер. След изсъхването му се пристъпва към полагането на пласта. Той е свързан с полагането на черен слой от SBR гранули, които са предварително смесени със специални смоли за настилка, полагане на оцветени SBR гранули, които са предварително смесени със специални смоли за настилка или полагането на EPDM гранулите, смесени със специален ароматен или алифатен биндер в зависимост от избрания цвят за системата. Дебелината на този пласт е минимум 10 мм.

Благоприятни атмосферни условия за полагането на подобна настилка са: влажност на въздуха не повече от 30%, температура на въздуха не по-малко от 10 °C, суха основа с влажност не по-голяма от 10%.

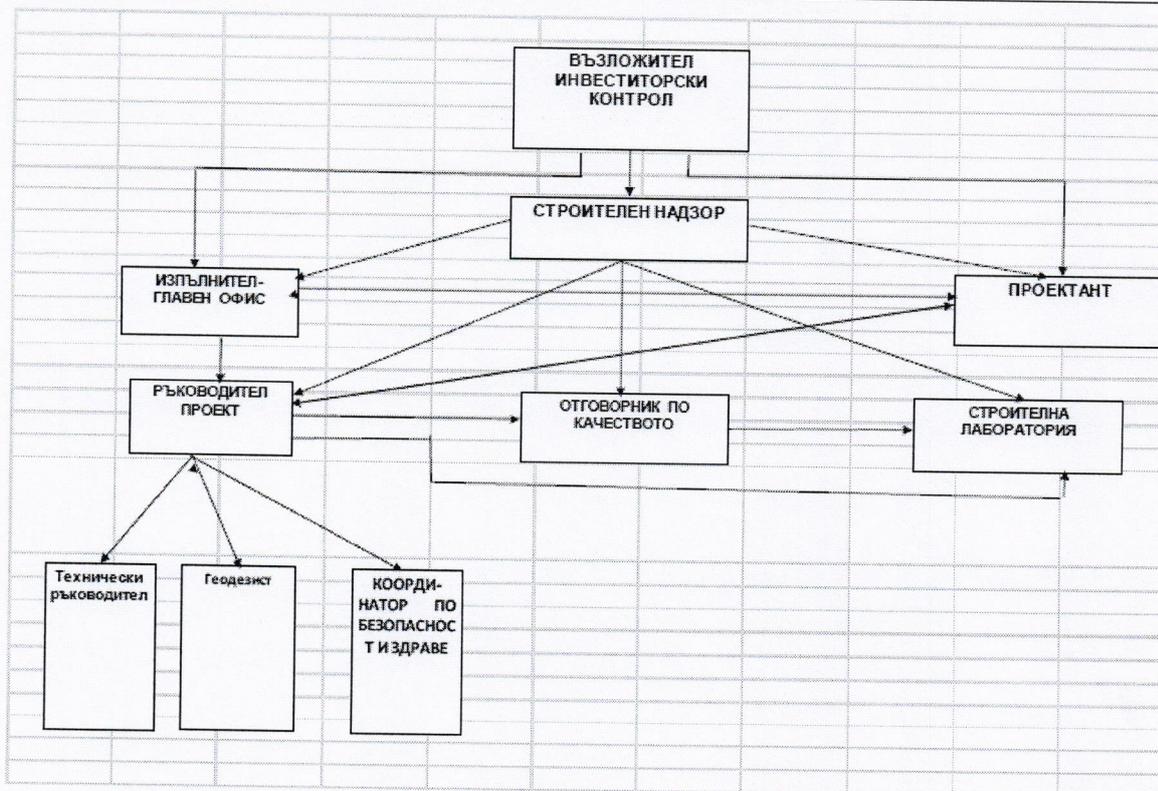
#### **2.5. ПИБ-ОЗЕЛЕНЯВАНЕ**

Вертикалната планировка е съобразена изцяло с характеристиката и местоположението на обекта. Съчетава в себе си функционалност и естетически вид. Тя включва дейности като:

- Механизиран изкоп за подравняване на основата
- Уплътняване на земна основа чрез трамбоване
- Доставка и полагане на чакъл
- Доставка и полагане на пясък
- Доставка и монтаж на тротоарни бордюри
- Доставка и монтаж на градински бордюри

- Доставка и монтаж на тротоарни плочи
- Доставка и полагане на хумус
- Затревяване на зелени площи около сграда
- Почистване на обекта от строителни отпадъци
- Ръчно товарене и превоз на строителни отпадъци с ръчни колички до 50 м
- Ръчно товарене на строителни отпадъци на самоствал
- Извозване на строителни отпадъци със самосвал

## Организационен план



За изграждането на обекта предвиждаме използването на работна ръка, материали и механизация.

Работната ръка е съставена от ръководни специалисти и строителни работници

Ръководните специалисти, които предвиждаме за обекта са Ръководител на проекта, Отговорник по качество, Инженер геодезист, Координатор по безопасност и здраве и технически ръководители на отделните подобекти.

Квалификация	Отговорности в управлението на проекта
<p><b>Ръководител проект/ ПГС инженер</b></p>	<p><i>Контролира и координира организацията на труда при изграждането на строителния обект. В непрекъснат контакт е с Възложителя, проектанта, Строителния надзор.</i></p> <p><i>Контролира организацията на труда при изграждането на строителния обект, изпълнението на строително-монтажните работи, правилното използване на съоръженията на строителната площадка и качеството на изпълнените видове работи.</i></p> <p><i>Контролира техническата и оперативна подготовка за работата на обекта.</i></p> <p><i>Осъществява координацията между всички отделни звена участващи в строителството.</i></p> <p><i>В непрестанна връзка е с Главния офис, строителния надзор, строителната лаборатория и проектанта.</i></p>

<p><b>Отговорник по качество</b></p>	<p><i>Контролира качеството при изпълнението на всички видове работи представени в проекта. Ежедневно осъществява контрол върху влаганите материали в строителството и методите на влагането им в изпълнението на Проекта. В непрекъснат контакт е с строителния надзор и строителната лаборатория, където ежедневно се изпълняват тестовете необходими за стриктния контрол при изпълнението на СМР. Следи за качеството на ежедневно издаваните протоколи и сертификати от стр.лаборатория</i></p>
<p><b>Инженер геодезист</b></p>	<p><i>Контролира за правилното спазване на нивата на проекта. Задава граници на обекта, Подава данни за вертикалните елементи и пряко следи за качествено изпълнение на обекта</i></p>
<p><b>Координатор по безопасност и здраве</b></p>	<p><i>Контролира и следи ежедневно за правилното провеждане на инструктажите / първоначален, ежедневен, периодичен и извънреден /.</i>  <i>Контролира стриктното изпълнение на условията по безопасност на труда ,наличието на необходимите обезопасителни средства на труд и получаване на необходимо работно облекло от всеки работник.</i></p>

### **Трети етап: Почистване и предаване на Възложителя**

Окончателно почистване на обекта , отчитане и предаване обекта на Възложителя.

След сключване на Договор за строителство от наша страна като Изпълнител на обекта ще определим Ръководител на проекта и технически ръководители на отделните подобекти. Следва уточняване и съгласуване с Общината и компетентните институции – ВиК и Електроразпределение на местата на Временните лагери по подобектите. След съгласуване и уточняване, Техническите ръководители предприемат действия по изграждане на временните лагери – доставка на фургони, осигуряване на временно електрозахранване и осветление на обекта, осигуряване на временно захранване с вода и осигуряване на канал. Временният лагер се огръжда с ограда, поставят се средства ца гасене на пожар – пожарогасители, табели с телефон на Служба Пожарна и аварийна безопасност, Изгражда се система за за достъп и се назначава денонощна охрана. Междувременно се предприемат действия по съставяне на Протокол №2 за откриване на строителна площадка и даване на строителна линия и ниво. След съставяне на този протокол строителството може да започне. Техническият ръководител подава заявка за необходимите материали, механизация и работна ръка. Съставя се и се заверява Заповедна книга на обекта. На обекта пристигат строителните работници, обекта се обезопасява. Дейностите се извършват под ръководството на Ръководител обекта и Техническият ръководител/и.

Изпълнението на СМР изисква много време и различни специалисти на обекта. Техническият ръководител своевременно подава заявки за необходимите материали и строителни работници, за да се осигурят те навреме на обекта – организирано от Началник на отдел Снабдяване и Началник на отдел Човешки ресурси. Междувременно постоянно се следи за качеството на извършените строително-монтажни работи. Извършва се от Ръководител обект, Техническият ръководители и Отговорник по качеството на влаганите материали.

След завършването на архитектурно строителните работи се извършват доставките на парковото оборудване. Организира се от Ръководителя на проекта, Техническият ръководител на обекта и Началника на отдел Снабдяване. Оборудването се доставят и монтират на обекта.

Временният лагер се разформирова, като се оставя само денонощната охрана на обекта.

Организира се съставянето на Протокол Обр.15. След съставянето му Строежа е предаден от Изпълнителя на Инвеститора. Снема се охраната на обекта. Изпълнителя съдейства на Инвеститора за получаване на Разрешение за ползване на обекта.

## **ОРГАНИЗАЦИЯ НА РАБОТАТА**

Работниците се извозват до обекта с микробуси и с личен транспорт. Извозването на работниците става ежедневно, своевременно и така, че в 7.30ч всеки ден работниците да са на обекта. Работниците се преобличат на обекта във фургони и се подготвят за работа. Техническият ръководител на обекта и отговорника по ЗБУТ на обекта извършват ежедневен инструктаж. Всеки работник удостоверява с подписа си в инструктажната книга, че е преминал ежедневен инструктаж. На обекта ще разположим фургони за техническият ръководител на обекта. Фургоните ще се разположат на обекта на място, предварително съгласувано с Общината. За работниците също предвиждаме да използваме фургони за преобличане, почивка и др. Техническите ръководители пътуват до обекта ежедневно с леки автомобили. 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 следващият работен ден.

## **ИНОВАТИВНИ МЕТОДИ И ТЕХНИКИ**

Планира се създаването и воденето на досие на обекта под електронна форма, за да се гарантира актуална и навременна информация по всяко едно време. По този начин се гарантира проследяемост и пълнота на цялата документация и кореспонденция, относно обекта.

Ще се създаде входящ контрол, който ще осъществява непрекъснати проверки при заявките и доставките на материали и техника за обекта. Това ще се осъществява не само по документация, но и чрез физическа проверка.

Процесът се осъществява по следния начин:

- пълно заявяване на техническите изисквания и параметри, показатели на материалите или техниката.
- подходящ избор на доставчици
- проверки при доставката след транспортирането и.
- правилно съхранение и обезопасяване
- правилно влагане по предназначението им.

## **ОРГАНИЗАЦИЯ НА ДОСТАВКИТЕ НА МАТЕРИАЛИ**

Организацията на доставките е следната. Техническият ръководител на обекта изготвя заявка за необходимите материали и я предава на отговорника на обекта в планово-техническият отдел на фирмата. Отговорника на обекта 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 изпълнителния директор. 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. Вслучай, 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 2003г. за съставяне актове и протоколи по време на строителството, а именно Протокол за предаване и приемане на одобрения проект, протокол за откриване на строителна линия и определяне на строителна линия и ниво на строежа, акт за установяване на съответствието на строежа с издадените строителни книжа, заповедна книга на строежа, акт за уточняване и съгласуване на строителния терен с одобрения инвестиционен проект и даване на основен репер на строежа, акт за приемане на земната основа и действителните коти на извършените изкопни работи, акт за приемане на извършените строителни и монтажни работи по нива и елементи на строителната конструкция, акт за установяване на всички видове строителни и монтажни работи, подлежащи на закриване, удостоверяващ, че са постигнати изискванията на проекта, констативен акт за установяване годността за приемане на строежа, съставяне на екзекутивна документация. Тези документи се съставят от техническия ръководител, проектант, строителен надзор и съответните длъжностни лица към общината, когато това е необходимо. За целта техническият ръководител на обекта организира 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.

Периодично се съставя Акт за приемане на извършените строително-монтажни работи. Съставя се от техническия ръководител и инвеститорския контрол на обекта. В този акт се описват видовете и количествата на строително-монтажните работи, извършени през предишният месец, със цени и стойности. Накрая на акта се сумират и се определя сумата на извършените през месеца СМР на обекта.

## **Технология за изпълнение на строителството**

---

Част „Архитектура”

Част „Конструкции”

Част „ВиК”

Част „Част „Електро”

Част „Озеленяване“

### **ЧАСТ „Архитектура”**

50-60% от общото времетраене се заема от дейностите в част Архитектура - подови настилки; парково обзавеждане. Преди започване на довършителните работи, трябва да са завършени всички други строително монтажни работи на обекта, в това число да бъдат завършен и изпитани всички инсталации (ВиК, Електри и др.) Довършителните работи започват само след като проектантът конструктор даде писмено съгласие и становището си за изпълнението конструкции.

### **МЕРКИ ЗА ОСИГУРЯВАНЕ НА КАЧЕСТВОТО НА СТРОИТЕЛНО МОНТАЖНИТЕ ДЕЙНОСТИ**

Във връзка с осигуряване и управление на качеството при изпълнение на всички видове СМР /които ще приложим и при изпълнение на тази поръчка/ , имаме разработени и внедрени следните системи , за които имаме издадени сертификати:

- ISO 9001:2015
- BS OHSAS 18001:2007
- ISO 14001 2004

#### **1. Обезпечаването с подходящи човешки ресурси**

При изпълнение на обекта ръководството разполага с персонал, квалифициран и притежаващ съответните умения и практически опит видно от приложените

дипломи сертификати и списък на персонала, с който дружеството разполага. Така се гарантира необходимата компетентност за ефикасна и ефективна работа.

Всички работници на строителната площадка ще са снабдени с подходящо работно облекло и лични предпазни средства. За регламентиране на качествено и безопасно изпълнение на задълженията на персонала, на база ПИПСМР дружеството е разработило „инструкциите за безопасна работа” и „инструкции за работа“. През цялото време персоналът ще получава адекватна информация от Ръководството за процесите, които протичат или тяхното бъдещо протичане. В зависимост от характера на информацията, тя се свежда до знанието на съответния служител.

## **2. Обезпечаване с машини и съоръжения.**

Използваното техническо оборудване ще е в пълна изправност и ще отговаря на всички изисквания, съгласно действащото законодателство. Ръководството осигурява изправни, съобразени с изискванията в проекта машини и съоръжения. Използваните машини и съоръжения ще се поддържат и своевременно ще се ремонтират през целия период на използване така, че да не застрашава здравето и безопасността на работещите и да не вредят на околната среда.

Поддръжката и ремонтът на машините и съоръженията се извършват само от правоспособни лица, подизпълнители, с които дружеството има сключен договор за поддръжка на средствата за производство.

## **3. Изпълнение**

При изпълнение на СМР се спазват изискванията на нормативните документи за здравословни и безопасни условия на труд.

Уточняват се местата за временно съхранение на материали и строителни опадъци.

➤ За обекта при необходимост се води „Заповедна книга” Приложение № 4 към чл. 7, ал. 3, т. 4 от Наредба № 3.

➤ Изпълнението на строителните дейности ще бъде съобразено изцяло с характера и вида на възложените СМР.

➤ Строителните материали, необходими за изпълнението на обекта се приемат от Техническият ръководител и/или от Обектовия ръководител, съгласно график за доставка на материалите. Той извършва входящ контрол на получените материали. Съответстващите строителни материали се влагат в процеса на изпълнение на СМР, а несъответстващите такива се отделят и връщат на доставчика. Строителните материали за изграждането на обекта се закупуват от одобрени доставчици чрез изготвяне на “Заявка за закупуване”. Заявката се изготвя на основание Проектно-сметната документация и Графикът за изпълнение на видовете работа, които са част от работния проект на обекта. Доставчикът се избира от ”Списък на одобрените доставчици”. Задължително условие е доставчикът да издава Удостоверение или Сертификат за съответствие и продуктът да има маркировка за съответствие „СЕ”.

➤ Извършените СМР от работниците на обекта и оценка на качеството на изпълнение се извършва от Обектовия ръководител и/или Техническият ръководител. След като се констатира качествено и точно изпълнение се съставя „Протокол за установяване на завършените и за заплащането на натурални видове строително-монтажни работи” .

## **КОНТРОЛ ПРИ ИЗПЪЛНЕНИЕ НА СТРОИТЕЛНО МОНТАЖНИ РАБОТИ**

По време на изграждането на обекта е необходимо да се упражнява постоянен контрол за качеството на изпълняваните строително-монтажни работи. Упражняването на оперативен контрол за качеството на изпълняваните СМР , включва съвкупност от технически мероприятия, чрез които се обезпечават условия за качествено изпълнение на строителството при спазване на действащите строително технически норми.

Обема на контрола за обекта включва изпълнението на основните задачи:

- Входен 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
- Всеки работник извършва самоконтрол и отговаря за качеството на изпълняваната от него операция. Обектовия и Техническият ръководител отговаря за качеството на изпълнение на обекта и предоставя на възложителя необходимата информация.
- Всички обстоятелства по СМР се документират чрез актове и протоколи по Наредба № 3/31юли 2003 г. за съставяне на актове и протоколи по време на строителството.
- Лицето упражняващо строителен надзор на обекта прави предписания и заповеди, вписани в Заповедната книга, които са задължителни за фирмата.
- Архивиране и съхранение на строителните книжа: За обекта се съставя досие, в което се архивират поетапно издадените разрешителни от оправомощените ведомства, протоколи и актове за започване, изпълнение, констатации от задължителни проверки и завършване на СМР. Изискването за оценяване на съответствието на влаганите в строежа материали и съоръжения, съгласно Закона за техническите изисквания към продуктите и Наредбата за съществените изисквания и оценяване съответствието на строителни продукти, се изпълнява чрез архивиране и съхранение документи удостоверяващи съответствието: Сертификати, Декларации за съответствие.
- Предвидени са да бъдат изградени временни помещения за почивка, където хората на обекта да почиват съгласно разписаните инструкции.

## ГАРАНЦИИ ЗА КАЧЕСТВО

Гаранциите за качество ще се прилагат съобразно действащите наредби и ПИПСМР. Изпълнението на СМР на обекта ще се извършват по одобрени проекти, приложени КСС и план за безопасност и здраве, одобрен от Възложителя и оторизираните контролни органи.

## МЕРКИ ЗА ОСИГУРЯВАНЕ НА КАЧЕСТВОТО НА СТРОИТЕЛНО МОНТАЖНИТЕ ДЕЙНОСТИ

Във връзка с осигуряване и управление на качеството при изпълнение на всички видове СМР /които ще приложим и при изпълнение на тази поръчка/, имаме разработени и внедрени следните системи, за които имаме издадени сертификати:

- ISO 9001:2008
- BS OHSAS 18001:2007
- ISO 14001 2004

### 1. Обезпечаването с подходящи човешки ресурси

При изпълнение на обекта ръководството разполага с персонал, квалифициран и притежаващ съответните умения и практически опит видно от приложените дипломи сертификати и списък на персонала, с който дружеството разполага. Така се гарантира необходимата компетентност за ефикасна и ефективна работа.

Всички работници на строителната площадка ще са снабдени с подходящо работно облекло и лични предпазни средства. За регламентиране на качествено и безопасно изпълнение на задълженията на персонала, на база ПИПСМР дружеството е разработило „инструкциите за безопасна работа” и „инструкции за работа“. През цялото време персоналетът ще получава адекватна информация от Ръководството за процесите, които протичат или тяхното бъдещо протичане. В зависимост от характера на информацията, тя се свежда до знанието на съответния служител.

### 2. Обезпечаване с машини и съоръжения.

Използваното техническо оборудване ще е в пълна изправност и ще отговаря на всички изисквания, съгласно действащото законодателство. Ръководството осигурява изправни, съобразени с изискванията в проекта машини и съоръжения. Използваните машини и съоръжения ще се поддържат и своевременно ще се ремонтират през целия период на използване така, че да не застрашава здравето и безопасността на работещите и да не вредят на околната среда.

Поддръжката и ремонтът на машините и съоръженията се извършват само от правоспособни лица.

### 3. Изпълнение

При изпълнение на СМР се спазват изискванията на нормативните документи за здравословни и безопасни условия на труд.

Уточняват се местата за временно съхранение на материали и строителни опадъци.

➤ За обекта при необходимост се води „Заповедна книга” Приложение № 4 към чл. 7, ал. 3, т. 4 от Наредба № 3.

➤ Изпълнението на строителните дейности ще бъде съобразено изцяло с характера и вида на възложените СМР.

➤ Строителните материали, необходими за изпълнението на обекта се приемат от Техническият ръководител и/или от Обектовия ръководител, съгласно график за доставка на материалите. Той извършва входящ контрол на получените материали. Съответстващите строителни материали се влагат в процеса на изпълнение на СМР, а несъответстващите такива се отделят и връщат на доставчика. Строителните материали за изграждането на обекта се закупуват от одобрени доставчици чрез изготвяне на “Заявка за закупуване”. Заявката се изготвя на основание Проектно-сметната документация и Графикът за изпълнение на видовете работа, които са част от работния проект на обекта. Доставчикът се избира от “Списък на одобрените доставчици”. Задължително условие е доставчикът да издава Удостоверение или Сертификат за съответствие и продуктът да има маркировка за съответствие „СЕ”.

➤ Извършените СМР от работниците на обекта и оценка на качеството на изпълнение се извършва от Обектовия ръководител и/или Техническият ръководител. След като се констатира качествено и точно изпълнение се съставя „Протокол за установяване на завършените и за заплащането на натурални видове строително-монтажни работи” .

### **КОНТРОЛ ПРИ ИЗПЪЛНЕНИЕ НА СТРОИТЕЛНО МОНТАЖНИ РАБОТИ**

По време на изграждането на обекта е необходимо да се упражнява постоянен контрол за качеството на изпълняваните строително-монтажни работи. Упражняването на оперативен контрол за качеството на изпълняваните СМР , включва съвкупност от технически мероприятия, чрез които се обезпечават условия за качествено изпълнение на строителството при спазване на действащите строително технически норми.

Обема на контрола за обекта включва изпълнението на основните задачи:

- Входен 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

- Всеки работник извършва самоконтрол и отговаря за качеството на изпълняваната от него операция. Обектовия и Техническият ръководител отговаря за качеството на изпълнение на обекта и предоставя на възложителя необходимата информация.
- Всички обстоятелства по СМР се документират чрез актове и протоколи по Наредба № 3/31юли 2003 г. за съставяне на актове и протоколи по време на строителството.
- Лицето упражняващо строителен надзор на обекта прави предписания и заповеди, вписани в Заповедната книга, които са задължителни за фирмата.
- Архивиране и съхранение на строителните книжа: За обекта се съставя досие, в което се архивират поетапно издадените разрешителни от оправомощените ведомства, протоколи и актове за започване, изпълнение, констатации от задължителни проверки и завършване на СМР. Изискването за оценяване на съответствието на влаганите в строежа материали и съоръжения, съгласно Закона за техническите изисквания към продуктите и Наредбата за съществените изисквания и оценяване съответствието на строителни продукти, се изпълнява чрез архивиране и съхранение документи удостоверяващи съответствието: Сертификати, Декларации за съответствие.
- Предвидени са да бъдат изградени временни помещения за почивка, където хората на обекта да почиват съгласно разписаните инструкции.

## **ГАРАНЦИИ ЗА КАЧЕСТВО**

Гаранциите за качество ще се прилагат съобразно действащите наредби и ПИПСМР. Изпълнението на СМР на обекта ще се извършват по одобрени проекти, приложени КСС и план за безопасност и здраве, одобрен от Възложителя и оторизираните контролни органи.

Дружеството има изградена собствена система за контрол на качеството и разработени и внедрени вътрешни норми за осигуряване на качеството.

## **МЕХАНИЗЪМ ЗА ВЪТРЕШЕН КОНТРОЛ**

Основните ни цели са за постигане на добро ниво на:

- Повишаване качеството на труда и конкурентността ни
  - Подобряване на фирмения имидж, чрез намаляване на професионалния риск
- Вътрешните норми на фирмата като Изпълнител за осигуряване на качеството акцентират върху:
- Прилагани на принципи за управление на дейността, заложен в нормативните актове,
  - Създаване на ефективна организация за идентифициране, отстраняване и контрол за свързаните с работата опасности и професионални рискове.
  - Осигуряване на навременно и ефективно обучение и инструктаж на работниците
  - Планиране на дейността – основен елемент при управление на фирмата
  - Всички СМР ще бъдат извършени в пълно съответствие с техническото задание, тръжната документация, и всички посочени нормативни актове и разпореждане от страна на Възложителя

- Всички строителни материали, които ще бъдат вложени от нас при изпълнението на обекта ще отговарят на обявените от Възложителя условия. Всички материали ще бъдат придружени със сертификат за съответствие и/или качество.

Контролът на качеството се извършват от СМР се извършва на организационни нива :

Бригадир и технически ръководител

#### **Технически ръководител:**

Техническият ръководител на обекта познава основно ЗУТ, наредбите към него и другата нормативна и законова уредба, касаеща дейността на фирмата. Той организира предварителната техническа подготовка за изпълнение на обекта:

- Осигуряване на санитарно битовите условия на обекта
- Осигуряване на складовата база
- Осигуряване на енергийните източници
- Превоз на механизация и др

#### **И извършва контрол по отношение на:**

- Изпълнение на линейния график
- Качеството на изпълнените СМР
- Технологична и трудова дисциплина
- Входящ контрол на доставените материали и дава разрешение за влагане в обекта
- Отчита извършените работи с акт обр.19
- Следи и води разходите на материалите, труда и механизацията
- Предаването на завършен обект и подписването на съответните документи с инвеститора, съгласно документацията на обекта, ЗУТ и наредбите към него.

#### **Бригадир:**

Всеки бригадир във фирмата отговаря за:

- Да разучи основно обекта заедно с техническия ръководител
- Да окомплектова бригадата с необходимите инструменти
- Да организира изпълнението на производствения процес
- Да следи за качествено изпълнение на работите
- Да изпълнява сроковете по видове работи
- Да следи за спазване на трудовата и технологичната дисциплина

Всички работници, бригадири, технически ръководители и технически лица с необходимото образование и квалификация. Допълнително във фирмата се провеждат ежегодно обучения за подобряване на квалификацията и качеството на работа.

Цялата налична механизация на фирмата се изпитва, контролира и инспектира за нейната изправност. Всяка от машините има карта за контролни , регулярни и извънредни прегледи. На обекта техническият ръководител осъществява контрол на годността на доставените на обекта машини и инструменти. Външни машини се наемат само от одобрени доставчици след предварителен контрол.

## **СПЕЦИФИЧНИ РИСКОВЕ И ОПАСНОСТИ ПРИ РАБОТА**

Основните рискове и опасности, свързани със специфичните условия на работа на стр. обект са:

- падане от височина поради работа на необезопасени места и площадки и неизползване на защитен колан;
- контакт с части и възли на работещо или задвижено работно оборудване или съоръжение;
- контакт с движещи се автотранспортни средства;
- удар от падащи предмети, инструменти, детайли и др.;
- подхлъзване при работа на непочистени от масла и греси работни места и площадки;
- притискане и нараняване при товарно-разтоварителни работи;
- нараняване при неправилна работа или не използване на личните предпазни средства при работа с машини и инструменти;
- изгаряне при газопламъчни и електрозаваръчни работи;
- химическо изгаряне при контакт с вещества с разяждащо и активно биологично действие;
- изгаряне поради неправилна употреба и работа с кислород;
- въздействие от токсични газове и пари;
- отравяния или задушаване при работа в затворени съдове;
- поражения от ел.ток.

## **СПЕЦИАЛНО РАБОТНО ОБЛЕКЛО И ЛИЧНИ ПРЕДПАЗНИ СРЕДСТВА**

За предотвратяване и ограничаване на рисковете за безопасността и здравето, изпълнителите на работите задължително използват специално работно облекло и лични предпазни средства, а именно:

- обувки цели за защита на краката от механично действие;
- защитни облекла – костюми, полушуби и др.;
- очила или маски със светофилтърни стъкла за защита на очите при електрозаваръчни и газопламъчни работи;
- предпазни очила или щит за защита на очите при обработка на метала и работа с инструменти и машини с абразивно действие, като и при риск от изпръскване с киселини, основи и др. агресивни течности и разтвори;
- противопрахова маска за защита на дихателните органи при работа в прахова среда;
- маска със съответен газозащитен филтър при работа в условия на органични и неорганични газове и пари;
- колани, сбруи и защитни въжета при строително-монтажни и др. работи, свързани с риск от падане от височина, както и от работа в близост до необезопасени отвори, бункери, шахти, тунели и др.;
- ръкавици със съответното предназначение при работи свързани с риск от убождане, порязване, киселини, основи и др. разяждащи вещества;
- външни и вътрешни антифони при работа с машини и инструменти, генериращи високи шумови нива или при работа в среда на силен шум;

- огнезащитно работно облекло при заваръчни, газорезни и други работи за защита на тялото от пръски разтопен метал и шлага;
- диелектрични ръкавици, боти, килимчета и други специфични инструменти и съоръжения при дейности свързани с риск от поражение с ел.ток;
- предпазни каски срещу нараняване на главата, въздействие на разяждащи течности, пръски от разтопен материал или шлага, поражение от електрически ток. Ползването на предпазна каска е абсолютно задължително за всички лица, извършващи работи на територията на стр.обект.

### **ПРИ ВЪЗНИКВАНЕ НА ПОЖАР**

1. Първият забелязал пожар или авария в предприятието или в опасна близост до него, незабавно уведомява РСПАБ на тел.112, като съобщава на дежурния точния адрес, каква е аварията /пожар/ и кой се обажда.
2. Първият забелязал пожар или авария във фирмата или в опасна близост до него, информира най-старшия по длъжност в обекта, който поема ръководството на действията за ликвидиране на инцидента.
3. Отговорните за такива случаи лица започват незабавна евакуация на хората от сградата на безопасно разстояние, а при възможност се изнасят ценни книжа и материални средства.
4. Отговорният по електрозахранването или лице притежаващо необходимата квалификация, изключва ел.захранването от главното ел.табло на обекта.
5. С наличните противопожарни уреди и средства се започва пожарогасене или ограничаване на щетите от инцидента.
6. Всички работници и служители, независимо от ранга и длъжността им след получаване на сигнала за пожар или авария, под ръководството на съответните отговорни лица и или спазване на правилата за безопасност са длъжни да се включат в борбата с бедствието.
7. При пристигане на органите на РСПАБ, присъстващите в момента отговорни лица ги информират за размера на пожара или аварията.
8. Органите на РСПАБ поемат ръководството по ликвидирането на пожара или аварията и всички присъстващи са длъжни да изпълняват техните разпореждания.

### **ОПИСАНИЕ НА МЕРКИТЕ ЗА БЕЗОПАСНОСТ И ЗДРАВЕ ПРИ ИЗПЪЛНЕНИЕ НА ВЪЗЛАГАНИТЕ СМР**

Категорията на строежа, и характерните особености на площадката налагат за координатор по безопасност и здраве за етапа на изпълнение да се определи правоспособно лице с достатъчен професионален опит и техническа компетентност и/или Консултант-надзорник в качеството си на юридическо лице, което ще има правата и задълженията на Координатора.

Всяка наложена се промяна в ПБЗ се отразява писмено в протокол и специална за целта тетрадка – заповедна книга.

Изпълнителят отговаря за осигуряване на безопасни и здравословни условия на труд /ЗБУТ/ за цялата площадка при строителството.

Преди започване на работа на строителната площадка и до завършването на строежа строителят е длъжен да извършва оценка на риска .

Оценката на риска обхваща всички етапи на поръчката, избора на работно оборудване и всички параметри на работната среда .

### **Общи задължения по ЗБУТ на участниците в строителния процес**

Участниците в строителния процес и техните основни задължения са определени в Закона за устройство на територията (чл.160-166).

Конкретните задължения на участниците в строителния процес по отношение на здравословни и безопасни условия на труд (ЗБУТ) са определени в Наредба №2 за ЗБУТ при СМР от 2004 г.(чл.5,6 и7) .

Основно действащо и отговорно лице по отношение на здравословните и безопасни условия на труд по време на изпълнението на строежа е **Строителя**,който трябва да осигурява:

- площадката и безопасни подходи към нея;
- необходимите проекти ,в т.ч. и ПБЗ
- координатори (физически лица) по безопасност и здраве.

#### **Строителят:**

Извършва оценка на риска преди започването на работа и до завършването на строежа;

#### **Осигурява:**

- извършването на СМР в технологична последователност и срокове,определени в инвестиционния проект и в плана за безопасност и здраве;
- комплексни ЗБУТ на всички работещи,вкл. на подизпълнителите и на лицата,самостоятелно упражняващи трудова дейност,при извършване на СМР на изпълняваните от него строежи;
- изработването и актуализирането на инструкции по безопасност и здраве , съобразно конкретните условия на строителната площадка по видове СМР и при спазване на изискванията по Наредба №2/2004 г.;
- избора на местоположението на работните места при спазване на условията за безопасен и удобен достъп до тях и определянето на транспортни пътища и/или транспортни зони;
- необходимите предпазни средства и работно облекло и употребата им в съответствие с нормативната уредба и в зависимост от оценката на съществуващите професионални рискове за всеки конкретен случай;
- инструктажа,обучението,повишаването на квалификацията и проверката на знанията по ЗБУТ на работещите;
- картотекиране и отчет на извършените прегледи,изпитвания,техническа поддръжка и ремонти на съоръженията и работното оборудване(електрическите и повдигателни съоръжения,строителните машини,транспортните средства и др.) и постоянния им контрол с оглед отстраняване на дефекти,които могат да се отразят на безопасността или здравето на работещите;

- необходимите санитарно-битови помещения съобразно санитарно-хигиенните изисквания и изискванията за пожарна и аварийна безопасност(ПАБ), времетраенето на строителството и човешките ресурси;
- поддържането на ред и чистота на строителната площадка;
- разделянето и организирането на складовите площи за различни материали, особено когато това се отнася за опасни материали и вещества;
- изискванията за работа с различни материали;
- изискванията за съхраняване и отстраняване използваните опасни материали;
- събирането,съхранението и транспортиране на отпадъци и отломки;
- адаптирането на етапите и/или видовете СМР към действителната им продължителност при отчитане на текущото състояние на дейностите на строежа;
- съвместна работа между строителите и лицата,самостоятелно упражняващи трудова дейност;
- взаимодействието с промишлените дейности на територията,на която или в близост до която се намира строителната площадка;
- по всяко време да може да бъде оказана първа помощ на пострадалите при трудова злополука,пожар,бедствие или авария;
- При необходимост изработва и утвърждава вътрешни документи (заповеди,образци и др.) за осигуряване на ЗБУТ,съобразени с конкретни условия;
- Предприема съответните предпазни мерки за защита на работещите от рискове,
- произтичащи от недостатъчна якост или временна нестабилност на строителната конструкция;
- Не допуска наличието на работни места извън границите на строителната площадка,а когато това е наложително-прави специален инструктаж по ЗБУТ на работещите и прилага специални мерки,както за тяхната защита,така и за защита на преминаващите и/или намиращите се в опасна зона на извършваните СМР;
- Организира вътрешна система за проверка, контрол и оценка на състоянието на безопасността и здравето на работещите;
- Писмено определя в длъжностни характеристики задълженията на отговорните лица (технически ръководители,бригадири и др.) и работещите по отстраняване на рисковете в работния процес и им предоставя нужните за това правомощия и ресурси;
- утвърждава организационна схема за взаимоотношенията между тях;
- Предприема допълнителни мерки за защита на работещите на открити работни места при неблагоприятни климатични условия.
- Взема предвид указанията, дадени от координаторите по безопасност и здраве,като възлага изпълнението им на отговорни лица в съответствие с нормативната уредба,
- вътрешни инструкции и документи,вида на строежа,наличието на подизпълнители и др.
- Отговаря за вредите от замърсяване или увреждане на околната среда в резултат от извършваните СМР.
- Определя отговорни лица за прилагане на мерки за оказване на първа помощ, за борба с бедствията,авариите и пожарите и за евакуация, броят на тези

лица, тяхното обучение и предоставеното им оборудване трябва да бъдат адекватни на специфичните особености и/или на големина на строежа.

- Съгласувано със съответните държавни органи организира разработването и утвърждаването на 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.

**Техническият ръководител** по правило и по необходимост е в състава на Строителя, но и в ЗУТ и в Наредба №2/2004 г. е изведен и като самостоятелен участник в строителния процес, особено по отношение на ЗБУТ.

**Техническият ръководител :**

- изпълнява и контролира спазването на изискванията на ЗБУТ;
- пряко участва при изработването на инструкциите за безопасност и здраве и ръководи и контролира тяхното прилагане ;
- спазва изискванията за ЗБУТ към използваните строителни технологии и проекти;
- провежда инструктаж по ЗБУТ на ръководените от него работещи;
- забранява работата със строителни машини, съоръжения и инструменти, които не отговарят на изискванията за ЗБУТ;
- незабавно уведомява преките си ръководители за злополуки и/или аварии на строителната площадка ,строежа, частта от строежа или работните места, за които отговаря;
- разпределя работещите по работни места съобразно тяхната правоспособност, квалификация, знания и опит;
- контролира:
  - а) планирането и безопасното извършване на разрушаване на сгради и съоръжения, чрез предприемане на подходящи предпазни мерки, методи и процедури;
  - б) монтажа и демонтажа на стоманени или бетонни рамки и техните компоненти, кофражи, готови строителни елементи или временни опори и подпори;
  - в) правилното подреждане и съхранение на строителната площадка на материалите, изделията и оборудването;

**осигурява:**

- а) прекратяване на работата и извежда всички лица от строителната площадка, строежа или съответното работно място, когато има сериозна или непосредствена опасност за здравето или живота им или когато са налице условия, при които се изисква спиране на работа; при отсъствието му от строителната площадка тези задължения се изпълняват от посочени от него лица с необходимата квалификация;
- б) ред и чистота на работните места и строителните площадки, за които отговаря;
- в) координация на работата, когато скелетата, платформите и люлките се използват от няколко бригади;

**определя :**

- а) работната зона и границите на опасната зона при преместване на строителни машини и механизация на строителната площадка; в случаите ,когато машинистът няма достатъчна видимост, техническият ръководител определя към него сигналист;

- б) местата на захващане на предпазни колани на работещите и на люлките, платформите и висящите стълби към сигурна и здрава опора и ежедневно контролира окачващите им приспособления преди започване на работа;
- в) лице, което да контролира изправността, правилната експлоатация, прегледите, поддръжката и ремонта на работното оборудване (строителни машини, директни горивни устройства и др.);
- г) лице, което да отговаря за изправността, правилното използване, прегледите, почистването и ремонта на санитарно-битовите помещения;
  - изпълнява в срок предписанията на контролните органи за ЗБУТ;
  - участва при анализиране на причините за допуснати трудови злополуки.

**Координатора по безопасност и здраве за етапа на изпълнение на строежа:**

- координира осъществяването на общите принципи за превантивност и безопасност съгласно ЗЗБУТ при:
  - а) вземане на технически и/или организационни решения за едновременно или последователно извършване на етапите и видовете СМР;
  - б) оценяване на необходимата продължителност за извършване на етапите и видовете СМР;
- координира осъществяването на изискванията за ЗБУТ съгласно чл.16, т.1 и на плана за безопасност и здраве съгласно чл.7, т.2 ,когато такъв се изисква, от строителите и, при необходимост от защита на работещи, от лицата, самостоятелно упражняващи трудова дейност;
- актуализира плана за безопасност и здраве по чл.7 , т.2 и информация по чл.7 ,т.3 при отчитане на настъпилите изменения с напредването на СМР;
- организира съвместна работа между строителите, в т.ч. подизпълнителите и включилите се в следствие в работата строители, на една и съща строителна площадка, осигурява взаимна информация и координира техните дейности с цел защита на работещите и предотвратяване на трудови злополуки и професионални болести, като при необходимост включва в този процес и лицата ,самостоятелно упражняващи трудова дейност;
- координира контрола по правилното извършване на СМР;
- предприема необходимите мерки за допускане на строителната площадка само на лицата, свързани с осъществяване на строителството.

**Операторите и работещите, на които е възложено управлението или използването на строителни машини, инструменти или строително-монтажни пистолети:**

- спазват инструкциите за експлоатация, инструкциите за безопасност и здраве и изискванията на наредбата за съответната машина или инструмент;
- преди започване на работа проверяват изправността на машините и инструментите, а по време на работа следят състоянието им, като при установена неизправност прекратяват работата;
- при съвместна работа със сигналист точно изпълняват подаваните сигнали; изпълняват нарежданията на техническия ръководител, а в негово отсъствие - на заместника му или на бригадира, ръководещ изпълнението на съответния вид СМР,

освен когато тези нареждания противоречат на изискванията за правилна и безопасна експлоатация на машината.

**При инструктажа работещите, които извършват СМР, се информират за задълженията им да:**

- спазват изискванията за безопасност и здраве при изпълняваната от тях работа;
- се явяват на работа в трезво състояние и да не употребяват в работно време алкохол и упойващи вещества;
- спазват указанията за безопасно движение на територията на строителната площадка и на работните места;
- не извършват СМР, за които не притежават изискваната правоспособност или квалификация;
- използват личните и други предпазни средства, когато това се изисква, и след употреба да ги връщат на съответното място;
- преустановяват незабавно работа и да уведомяват непосредствения си ръководител за всяка ситуация, за която имат основателни причини да считат:
  - а) че са създадени условия, застрашаващи както тяхното здраве или живота им, така и здравето и/или живота на околните лица; или
  - б) когато е констатирана неизправност в машините, съоръженията, уредбите, инструментите, скелетата, платформите, люлките, защитните средства и др., вследствие на което може да възникне злополука, авария, пожар или взрив;
- използват правилно машините, апаратите, съоръженията, уредите, инструментите, опасните вещества, транспортното оборудване и другите средства за производство, както и да не използват неизправни такива;
- не прекъсват, променят или отстраняват произволно предпазните средства на машините, апаратите, инструментите, съоръженията и сградите;
- сътрудничат в рамките на тяхната сфера на дейност на строителя и/или на координатора по безопасност и здраве за осигуряване на безопасна работна среда.

#### **IV. Съдържание:**

Съгласно чл.10 от Наредба №2 от 22.03.2004 г. за минималните изисквания за здравословни и безопасни условия на труд при извършване на строителни и монтажни работи ,планът за безопасност и здраве съдържа :

- 1.Организационен план ;
- 2.Строителен ситуационен план ;
- 3.Комплексен план-график за последователността на извършване на СМР ;
- 4.Планове за предотвратяване и ликвидиране на пожари и аварии и за евакуация на работещите и на намиращите се на строителната площадка ;
- 5.Мерки и изисквания за осигуряване на безопасност и здраве при извършване на СМР, включително за местата със специфични рискове ;
- 6.Списък на инсталациите ,машините и съоръженията,подлежащи на контрол ;
- 7.Списък на отговорните лица (име,длъжност,работодател) за провеждане на контрол и координиране на плановете на отделните строители за местата,в които има специфични рискове, и за евакуация,тренировки и/или обучение ;

8.Схема за временната организация и безопасността на движението по транспортни и евакуационни пътища и пешеходни пътеки на строителната площадка и подходите към нея;

9.Схема на местата на строителната площадка, на които се предвижда да работят двама или повече строители;

10.Схема на местата на строителната площадка, на които има специфични рискове;

11.Схема на местата за инсталиране на повдигателни съоръжения и скелета;

12.Схема на местата за складиране на строителни продукти и оборудване, временни работилници и контейнери за отпадъци;

13.Схема на разположението на санитарно-битовите помещения;

14.Схема за хранване с електрически ток ,вода,отопление ,канализация и др.

15.Схема и график за работа на временното изкуствено осветление на строителната площадка и работните места;

16.Схема и вид на сигнализацията за бедствие,авария, пожар или злополука ,с определено място за оказване на първа помощ.

### **Организационни указания за преодоляване опасностите по фази :**

Етапи на изпълнение на СМР:

#### ***Строителна площадка :***

Строителната площадка трябва да отговаря на всички санитарно-хигиенични изисквания и да е в съответствие с генералния план на обекта .

#### ***Дограми :***

Спазват се технологичните указания от проектните технически спецификации и пригодените по тях инструкции по БЗ за съответните видове работи.

#### ***Довършителни работи: хидроизолационни и топлоизолационни работи***

Довършителните работи в обхвата на този ПБЗ са:мазилки; настилки; топлоизолации;

боядисване; облицовки.

По време на полагане на битумни смеси ,работниците ползват работно облекло определено с нормите на ТБТ .

Абсолютно се забранява извършването на работи с електрожен и кислороден в близост до битумните смеси ,както и паленето на огън ,преминаване с горящи предмети ,тютюнопушене и други пожароопасни действия .

За всеки вид работа ще се спазват проектните технически спецификации за избрана от проектанта технология, чийто изисквания строителят отразява в пригодените инструкции по БЗ.

#### ***Работа с ел.инструменти :***

До работа с ел. Инструменти се допускат само обучени и инструктирани работници .За изправността и безопасността на ел. инструментите да отговаря специално назначено техническо лице Включването към ел. мрежата без ключове и контакти

е забранено .След приключване на работния ден всички ел. инструменти задължително да се изключват и прибират в приобектов склад ,напрежението от главното табло се изключва от шалтера и таблото се заключва .Преместването на ел. уреди да става само при изключено напрежение .

#### **Работа с електрожен :**

Допускат се само работници със съответната квалификация и документ за правоспособност .

#### **Класифициране на опасностите**

Уврежданията, които биха могли да настъпят при изпълнение на СМР на строежа, в съответствие с оценките на риска, ще произхождат от:

- а) затрупване от земни маси -етап 1
- б) падане от височина -всички етапи
- в) удар от падащи предмети -всички етапи
- г) неправилно стъпване и удряне - всички етапи;
- д) поражение от електрически ток - всички етапи;
- е) пресилване – всички етапи;
- ж) други опасности.

#### **Инструкции за безопасна работа**

За изпълнение на всеки вид работа, свързан с опасностите, установени с оценката на риска, координаторът ще изисква от изпълнителите писмени инструкции по безопасност и здраве. Копие от всяка инструкция ще се поставя на видно място в обсега на площадката.

#### **Основни организационни и технологични мероприятия за ЗБУТ**

Основните, задължителни за всички специалисти по цялата площадка, мероприятия са:

- всяко движещо се по площадката лице да е с предпазна каска;
- всички работници да са с предпазни облекла и ръкавици;
- не се допускат на работа неинструктирани работници за конкретния вид работа;
- всички съоръжения, машини и инструменти, работещи с електрически ток да са заземени по установения нормативен ред;
- всеки съизпълнител се грижи за ЗБУТ на своя състав;
- за изпълнението на всеки вид работа се осигуряват инструкции, които се поставят на видно и достъпно място на строителната площадка;
- Всички пътеки, отвори, стълби и подобни се обезопасяват с необходимите парапети, капаци и др. При всяка опасност се поставят знаци съответстващи на изискванията на Наредба №4.

#### **Строителен ситуационен план**

Строително ситуационният план е извадка от общия ситуационен план към проекта.

Всички схеми в настоящия ПБЗ са на основата на строителния ситуационен план, изискван по чл. 10, точка 2 от Наредба № 2 за минималните изисквания за ЗБУТ при извършване на СМР.

#### **Комплексен план график :**

Изпълняват се мероприятията предвидени в организационния план. Срокът се определя от броя на работниците, темпото на работа и навременното зареждане с материали и техника.

#### **Ликвидиране на пожари и/или аварии**

На строителната площадка се оборудва противопожарно табло, аптечка и се указват евакуационните пътеки.

На определено място на строителната площадка се поставя табела с информация за:

- Телефонен номер и адрес на служба за ПАБ
- Телефонен номер и адрес на „Спешна медицинска помощ“
- Телефонен номер и адрес на „Гражданска защита“-спасителна служба

Оборудва се противопожарното табло с подръчни уреди и съоръжения. До тях се осигурява постоянен достъп като в близост до таблото се забранява складирането на материали и паркирането на машини. Уредите и машините е забранено да се използват за производствени и други цели. Съдържание на ППТ: кофпомпа, пожарогасатели, лопати, кирка, пясък, маркуч.

Не се предвижда доставка на лесно запалими и/или взривоопасни материали по време на строителството и изпитанията. Ако се наложи и предпише със заповед или с допълнителен проект влагане на леснозапалими или взривоопасни материали ще трябва да се предпишат и съответни мероприятия, съобразно чл. 11, точка 3 от Наредба № 2.

Специализираните групи, които ще работят с леснозапалими и пожароопасни материали ще бъдат писмено предупредени да носят заедно с материалите (бутилките) предупредителни табели и да ги поставят на необходимите места.

Координаторът по безопасност и здраве, съответно - техническият ръководител ще бъде отговорен да изиска и постоянно ще наблюдава и проверява за:

1. Състоянието и местоположението на табелите по чл. 65 (2) от Наредба № 2;
2. Наличието и обявяването на инструкции по чл. 66 (2), точка 1;
3. Наличието и обявяването на пожаротехническа комисия с постоянни и подменявани членове, съобразно изпълнението на графика;
4. Местата за тютюнопушене; няма да бъде разрешено тютюнопушенето по време на изпълнение на работни операции;
5. Наличието на заповед по чл. 67 (3) от Наредба № 2;
6. Състоянието и съоръжеността на противопожарните табла.

Техническият ръководител, съответно КБЗ е задължен да осигури инструкции(поставени на необходимите и подходящи места) и производствени инструктажи за:

- 1.Безопасно извършване на огневи работи и други пожароопасни дейности, вкл. зоните и местата за работа;

2. Пожаробезопасно използване на отоплителни, електронагревателни и др. електрически уреди;

3. Осигуряване на пожарна безопасност в извънработно време;

4. Изключване на производствените ел табла след приключване на работа

При пожар или авария се действа по правилата на чл. 74 от Наредба № 2, като за целта на необходимите места по етажите ще се поставят необходимите указателни знаци от Приложение № 2 - 6 на Наредба № 4/1995 г. за знаците и сигналите

В съответствие с изискванията на Приложение №2 към чл.2 от Противопожарно строително-технически норми, на строителната площадка се установяват :

- Две противопожарни табла - едно за битовата и едно за производствената част, боядисани в червено

- Пожарогасители: един в складовата част; по един във всеки фургон (битовото помещение);

- Съдове и кофи с 200 l вода :по един комплект в битовата част и в монтажната част на площадката.

Подръчните противопожарни уреди и съоръжения на строителната площадка се зачисляват на лица, определени от техническия ръководител за отговорници по ПАБ, на които се възлагат контролът и отговорността за поддържане и привеждане в състояние на годност на тези уреди и съоръжения;

Периодично се проверяват от техническия ръководител противопожарни уреди и съоръжения, като резултатите се отбелязват в специален дневник;

Противопожарни уреди и съоръжения не се използват за стопански, производствени и други нужди, несвързани с пожарогасене.

До подръчните уреди и съоръжения за пожарогасене, пожарните кранове и хидранти, сградите и съоръженията на строителната площадка ще се осигурява непрекъснат достъп.

Тютюнопушенето ще се разрешава само на местата, определени със заповед, съгласувана с органите на ПАБ, означени със съответните знаци или табели и съоръжени с негорими съдове с вода или пясък.

При подаване на сигнал за аварийно положение техническият ръководител или определено от него лице незабавно взема следните мерки:

- по най-бърз и безопасен начин евакуира всички работещи;

- в случай на пожар или авария, свързана с последващи пожари, незабавно уведомява съответните органи на ПАБ;

- прекратява извършването на всякакви работи на мястото на аварията и в съседните застрашени участъци от сградата или съоръжението;

- изключва напрежението, захранващо всякакъв вид оборудване в аварийния участък;

- организира ликвидиране или локализиране на пожара или аварията чрез използване на защитни и безопасни инструменти и съоръжения;

- ако има пострадали им се оказва помощ;

- поставя дежурна охрана на входовете и изходите на строителната площадка;

- не възобновява работата, докато все още е налице сериозна и непосредствена опасност;

**Места със специфични рискове и изисквания по БЗ:**

Местата със специфични за този строеж рискове са:

1. Работа по и около фасадните скелета;
2. Работа при кофриране, бетониране, армиране

**Машини и инсталации, подлежащи на контрол:**

1. Подемник мачтов;
2. Бетон-помпа (епизодично);
3. Временни електропроводи по площадката; спазване степените на защита на захранващите проводници, електромерни и електроразпределителни табла;
4. Защитно заземление;
5. Монтажни инвентарни скелета;
6. Циркуляр;
7. Електропробивни машини и механизми;
8. Електрозаваръчни агрегати;

Строителните машини, които работят или се предвижда да работят на строителната площадка, трябва да :

-отговарят на изискванията на инвестиционния проект за извършване на предвидените СМР ;

-са в добро техническо състояние, преминали съответното техническо обслужване, и да са безопасни за използване.

Опасните зони около строителните машини, извършващи дейностите по ал.1 се означават в съответствие с инструкциите за експлоатация.

Продуктите, машините, съоръженията и другите елементи, които посредством движението си могат да застрашат безопасността на работещите, при транспортиране и складиране се разполагат и стабилизират по подходящ и сигурен начин, така че да не могат да се приплъзват и преобръщат.

Машините за извършване на земни работи се допускат до работа по терена с наклон не по-голям от предвидения в инструкцията за експлоатация.

**Отговорни длъжностни лица:**

1. Координатор по БЗ
2. Технически ръководител:
3. Ръководител на обекта

**Евакуационни пътища:**

Виж схемата към - Ликвидиране на пожари и аварии.

Евакуационните пътища се означават на ситуационния план и по самата площадка със съответните знаци по Приложение № 2 към Наредба № 4/1995 г. за знаците и сигналите за безопасност на труда и противопожарна охрана.

**Места за съсредоточена работа:**

По време на изпълнението на всеки от етапите обособени в по-горе, се налага да работят повече от един строител, поради възприетата специализация и застъпванията, предвидени в комплексния график (т. 3 от ПБЗ) и разчленените графици по специалности.

Местата не са означени в схеми защото са мобилни. Те се определят от съприкосновението на специализираните групи на инсталаторите с работниците на главния строител.

Техническият ръководител, съответно строителният надзор или координаторът по безопасност и здраве следи за подходящите мероприятия в местата за съсредоточена работа, нарежда да се поставят необходимите знаци, да се спазва предвидената технологична последователност, да се актуализират в този смисъл инструкциите по БЗ и информационните листове. При възникване на необходимост от технологично съсредоточение се провеждат ежедневни производствени инструктажи.

#### **Места за складиране на отпадъци**

Складират се в контейнер и се извозват периодично с контейнеровоз.

Техническите ръководители на подизпълнителите и работниците от всички специалности се предупреждават изрично, че строителните отпадъци се събират и складират в контейнерите след всеки работен ден; че е забранено хвърлянето на отпадъци от етажите, независимо дали има или няма хора по площадката. Спускането на отпадъци от етажите става само по монтираните за целта хоботи или като се събират в чували, не по-тежки от 25 kg.

#### **Места на санитарно-битовите помещения**

Това са: Тоалетна (мобилна или стационарна);

Умивалня;

Фургони за работници;

При разполагането на санитарно-битовите помещения по площадката се спазват правилата за съвместяване и основните изисквания за безопасност и хигиена, като: норми за необходимите квадратури; норми за отдалеченост; норми за термо-влажностни режими;

възможности за използване при злополуки и аварии.

#### **Осветление на работните места**

Не се предвижда работа на тъмно. Ако се наложи полагане на бетон в извънредно време ще се направи актуализация по чл. 11, точка 3 от Наредба № 2.

#### **Сигнализация**

Не се допуска използването на подемниците, ако не е изправна звуковата им сигнализация. При използване на вербална, жестова и всякаква друга сигнализация се спазват изискванията на чл. 58 и чл. 59 от Наредба № 2/04, изпълнени по съответен начин в актуализираната инструкция за БЗ.

Движението на строителни машини и на пешеходци на строителната площадка ще се регулира с пътни знаци в съответствие с Правилника за прилагане на Закона за движението по пътищата.

## Класифициране на възможните опасности на строежа / оценка на риска

Съгласно чл. От Наредба № 2 за МИЗБУТИСМР преди започване на работа и до завършване на строежа Строителят е длъжен да извършва оценка на риска и да я актуализира при настъпили промени в обстоятелствата .

Уврежданията, които биха могли да настъпят при изпълнение на СМР в съответствие с оценката на риска , произхождат от :

1. Работа на височина
2. Удар от падащи предмети
3. Пресилвания
4. Работа по и около скелета,платформи,люлки,стълби
5. Работа със заваръчни средства
6. Работа с режещи и пробивни машини и инструменти
7. Работа с ел.инсталации и уреди
8. Работа при използване на работно оборудване
9. Работа с повдигателни и монтажни машини и средства
10. Работа с бои,химикали в затворени помещения
11. Работа на изкуствено осветление
12. Наднормен шум
13. Други

## **СПЕЦИФИЧНИ РИСКОВЕ И ОПАСНОСТИ ПРИ РАБОТА**

Основните рискове и опасности, свързани със специфичните условия на работа на стр. обект са:

1. падане от височина поради работа на необезопасени места и площадки и неизползване на защитен колан;
2. контакт с части и възли на работещо или задвижено работно оборудване или съоръжение;
3. контакт с движещи се автотранспортни средства;
4. удар от падащи предмети, нструменти, детайли и др.;
5. подхлъзване при работа на непочистени от масла и греси работни места и площадки;
6. притискане и нараняване при товарно-разтоварителни работи;
7. нараняване при неправилна работа или не използване на личните предпазни средства при работа с машини и инструменти;
8. изгаряне при газопламъчни и електрозаваръчни работи;
9. химическо изгаряне при контакт с вещества с разяждащо и активно биологично действие;
10. изгаряне поради неправилна употреба и работа с кислород;
11. въздействие от токсични газове и пари;
12. отравяния или задушаване при работа в затворени съдове;
13. поражения от ел.ток.

## **СПЕЦИАЛНО РАБОТНО ОБЛЕКЛО И ЛИЧНИ ПРЕДПАЗНИ СРЕДСТВА**

За предотвратяване и ограничаване на рисковете за безопасността и здравето, изпълнителите на работите задължително използват специално работно облекло и лични предпазни средства, а именно:

1. обувки цели за защита на краката от механично действие;
2. защитни облекла –костюми ,полушуби и др.;
3. очила или маски със светофилтърни стъкла за защита на очите при електрозаваръчни и газопламъчни работи;
4. предпазни очила или щит за защита на очите при обработка на метала и работа с инструменти и машини с абразивно действие, като и при риск от изпръскване с киселини, основи и др. агресивни течности и разтвори;
5. противопрахова маска за защита на дихателните органи при работа в прахова среда;
6. маска със съответен газозащитен филтър при работа в условия на органични и неорганични газове и пари;
7. колани, сбруи и защитни въжета при строително-монтажни и др. работи, свързани с риск от падане от височина, както и от работа в близост до небезопасени отвори, бункери, шахти, тунели и др.;
8. ръкавици със съответното предназначение при работи свързани с риск от убождане, порязване, киселини, основи и др. разяждащи вещества;
9. външни и вътрешни антифони при работа с машини и инструменти, генериращи високи шумови нива или при работа в среда на силен шум;
10. огнезащитно работно облекло при заваръчни, газорезни и други работи за защита на тялото от пръски разтопен метал и шлага;
11. диелектрични ръкавици, боти, килимчета и други специфични инструменти и съоръжения при дейности свързани с риск от поражение с ел.ток;
12. предпазни каски срещу нараняване на главата, въздействие на разяждащи течности, пръски от разтопен материал или шлага, поражение от електрически ток. Ползването на предпазна каска е абсолютно задължително за всички лица, извършващи работи на територията на стр.обект.

**По долу са дадени таблично личните предпазни средства за работещите**

Професионални вредности и опасности		Лични предпазни средства	
Код	Наименование	Видове	Основни защитни качества
0103	Падане от транспортни средства	Каска	Ударозащитна
0104	Удар от падащи предмети и материали	Каска Шапка с вложка Обувки-цели	Ударозащитна Ударозащитна
0110	Подхлъзване	Обувки-цели	Противохлъзгащи
0205	Искри, пръски и нагорещени частици	Облекло Ръкавици Шапка Щит лицев Обувки цели	Огне-искрозащитно Огне-искрозащитно Огне-искрозащитно Огне-искрозащитно Огне-искрозащитно
0800	Вода и валежи		
0801	Работа във вода	Облекло Ръкавици гумени	Водозащитно Водозащитно

### ПРИ ВЪЗНИКВАНЕ НА ПОЖАР

13. Първият забелязал пожар или авария в предприятието или в опасна близост до него, незабавно уведомява РСПАБ на тел.112, като съобщава на дежурния точния адрес, каква е аварията /пожар/ и кой се обажда.
14. Първият забелязал пожар или авария във фирмата или в опасна близост до него, информира най-старшия по длъжност в обекта, който поема ръководството на действията за ликвидиране на инцидента.
15. Отговорните за такива случаи лица започват незабавна евакуация на хората от сградата на безопасно разстояние, а при възможност се изнасят ценни книжа и материални средства.
16. Отговорният по електрозахранването или лице притежаващо необходимата квалификация, изключва ел.захранването от главното ел.табло на обекта.
17. С наличните противопожарни уреди и средства се започва пожарогасене или ограничаване на щетите от инцидента.
18. Всички работници и служители, независимо от ранга и длъжността им след получаване на сигнала за пожар или авария, под ръководството на съответните отговорни лица и или спазване на правилата за безопасност са длъжни да се включат в борбата с бедствието.
19. При пристигане на органите на РСПАБ, присъстващите в момента отговорни лица ги информират за размера на пожара или аварията.
20. Органите на РСПАБ поемат ръководството по ликвидирането на пожара или аварията и всички присъстващи са длъжни да изпълняват техните разпореждания.

## ПРИ ТОВАРО-РАЗТОВАРНИ РАБОТИ

1. До извършване на товарно-разтоварни работи се допускат само лица, преминали обучение и инструктаж за безопасна работа. Не се допускат за редовно ръчно пренасяне на товари работници, ненавършили 18 г., бременни жени и работници със здравни противопоказания.
2. При работа задължително да се използват одобрените и предоставени съобразно степента на риска лични предпазни средства, за вида, употребата и начина на съхранение на които работещите са инструктирани (и обучени за използването на тези ЛПС, за които това е необходимо).
3. Забранява се работа с неизправни лични предпазни средства и с такива с изтекъл срок на годност и на периодична проверка.
4. При ръчна работа с тежести трябва да се спазват физиологичните норми за работа:
  - при вдигане, преместване и пренасяне на разстояние до 2 m, теглото на товара да не надвишава 15 kg за жени и 50 kg за мъже;
  - при пренасяне до 30 m (извършва се само от мъже), теглото на товара да не надвишава 30 kg.
5. При ръчно извършване на товарно-разтоварни работи, работещият да:
  - поема товара от разстояние не по-голямо от дължината на предмишниците;
  - вдига товара от ниво не по-ниско от височината на коленете и не по-високо от височината на раменете;
  - държи гърба си по възможност по-изправен, като повдига тежестта чрез подходящо приклякване.
6. При използване на колички, вагонетки и др. транспортното средство да се бута, а не да се тегли.
7. За извършване на товарно-разтоварни работи с товари с тегло от 50 до 500 kg да се използват изправни помощни приспособления и механизми (лостове, колички, лебедки и др.).
8. За извършване на товарно-разтоварни работи с товари с тегло над 500 kg да се използват подемно-транспортни машини.
9. Всички товари, които имат остри ръбове, да се захващат и пренасят със съответните лични предпазни средства или ръчни хватни приспособления.
10. Тежките и извънгабаритните товари да се укрепват срещу преобръщане или приплъзване.
11. При пренасяне на товар на рамо едновременно от двама работника, товарът да се поставя на едно и също рамо (ляво или дясно и за двамата).
12. При пренасяне на сандъци, кафези и др., предварително да се проверява за наличие на стърчащи гвоздеи, чембери и др.
13. Товарене и разтоварване на варели, ролки, барабани и др. да става чрез търкаляне, като работника стои зад товара по посока на движението му.
14. Ръчните товарно-разтоварни и преносни работи на насипни товари (пясък, пръст и др.) да се извършват с лопати и колички.
15. Преместването, товаренето и разтоварването на бутилки и съдове със сгъстени или втечнени газове да става с повишено внимание, без удари, тласкане или хвърляне.

16. При товарене в превозно средство товарите да се нареждат на фигури, като се постига необходимата стабилност срещу падане и повреждане на опаковката при транспортиране.
17. Забранява се подреждането (стифирането) на товари в неустойчиво положение на товара.
18. Забранява се претоварването на стелажите.
19. Забранява се на работниците да се качват върху товарите.
20. Забранява се стоене под обработваните товари, сядане и облягане на фигурите.
21. Забранява се едновременно срязване на всички обвързващи или закрепващи товара средства, без да са взети предпазни мерки за стабилизиране на товара.
22. Забранява се пренасяне на счупени съдове или товари, съдържащи основи, киселини, отровни вещества, с повредена опаковка.
23. Забранява се пушене и хранене по време на извършване на товарно-разтоварни работи.
24. Да се осигури аптечка с необходимите медикаменти и превързочни материали за оказване на първа долекарска помощ.
25. Персоналът да е запознат с начините на гасене и безопасната работа с уредите за пожарогасене, с които са оборудвани помещенията (складовете).

### **ИНСТРУКЦИИ ЗА БЕЗОПАСНА РАБОТА:**

За изпълнение на всеки вид работа, свързан с опасностите, установени с оценка на риска, координаторът ще изисква от изпълнителите писмени инструкции по безопасност и здраве. Копие от всяка инструкция ще се поставя на видно място в обсега на площадката.

### **ОСВЕТЛЕНИЕ НА РАБОТНИТЕ МЕСТА**

Не се предвижда работа на тъмно. Ако се появи такава нужда ще се направи актуализация на плана по чл. 11, т.3 от Наредба №2

Строителят уведомява съответното поделение на Изпълнителна агенция „Главна инспекция по труда“ и на „Дирекцията за национален строителен контрол“ преди започване на работата, като изпраща копие от съдържанието на информационната табела.

Информационната табела съдържа :

1. дата на откриване на строителната площадка
2. номер и дата на разрешителното 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
- данни за вече избрани подизпълнители

## **ОРГАНИЗАЦИОННИ УКАЗАНИЯ ЗА ПРЕОДОЛЯВАНЕ НА ОПАСНОСТИТЕ.**

Площадката е почистена и подготвена за работа. Осигурява се ел. захранване и вода за нуждите на строителството. В случай, че водата е негодна за пиене, наложително е в близост до крайните средства за консумация /канелки, кранове / да се поставят ясно видими табели с текст **“Водата е негодна за пиене”**.

Съблекални и почивни помещения ще се помещават във фургони или в специално пригодени помещения в сградата където се извършват ремонтите.

Ще се използват тоалетните на обекта, а при липса на такава възможност може да се доставят химически тоалетни.

Работи на височина се извършват при осигурена безопасност от падане на хора или предмети чрез подходящо оборудване, колективни и/или лични предпазни средства (напр. ограждения, скелета, платформи и/или предпазни (защитни) мрежи).

Паданията от височина се предотвратяват чрез приспособления (съоръжения, ограждения), които са достатъчно високи и са изградени най-малко от защитна бордова лента за крака, главно перило за ръце и средно перило за ръце или чрез еквивалентно алтернативно решение.

За предотвратяване на риск от падане при работа на височина се осигуряват средства за колективна защита от падане на хора, инструменти, предпазни колани, осигурителни въжета и др.

Извършването на СМР на работни места, намиращи се под други работни места, се допуска, когато между тях са монтирани необходимите предпазни съоръжения.

Около и под съоръжения за работа на височина (платформи, люлки, скелета и др.) се монтират предпазни козирки, проходи, ограждения и предпазни мрежи.

Работещите на височина поставят инструментите си в специални чанта или сандъче, обезопасени срещу падане.

Извозването на определеното депо на строителните отпадъци и шлаката става с товарни автомобили, без претоварване на капацитета им. Движението в централните градски части налага покриването на товарните им каросерии с брезент или други фолио за недопускане разпиляване на товара.

Изпълняват се покривните топло и хидро изолации и водоотвеждане. Извършване на покривни работи се разрешава от техническия ръководител след проверка на здравината на носещите елементи /ферми, ребра, обшивки и др./ и на местата за закачване на предпазните колани на работещите.

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

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

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

**Не се допуска:**

изготвяне на подлежащи на монтиране покривни елементи /ламаринени обшивки, водосточни тръби, казанчета, олуци и др./ върху покривната конструкция.

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

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

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

Изолационните работи се изпълняват след като техническият ръководител и бригадирът са осигурили необходимите мерки за безопасност срещу въздействие на отрови, летливи вещества и прах, отделяни от използваните продукти, както и срещу термични химически обгаряния и падане от височина.

Преди започване на изолационни работи на технологично оборудване, техническият ръководител осигурява изключване на захранването на електродвигателите и на работните механизми.

След преустановяване или завършване на грундиране или нанасяне на битумни разтвори в затворени или полузатворени пространства и съдове, те се означават с табели и се забранява достъпът до тях. Работата се възстановява по нареждане на техническия ръководител след намаляване на концентрацията на химичните агенти във въздуха най-малко до граничните стойности.

При извършване на изолационни работи на обекти по време на тяхното хидравлично или пневматично изпитване, както и изолиране на повърхности, по които има стърчащи проводници.

Не се допуска наливане на бензин или друг разтворител в горещ битум. Прави се обратното-налива се горещият битум в разтворителя.

При работа с битумни смеси се спазват следните изисквания:  
начин горещата битумна смес се доставя до работните места по битумопровод или по механизирани в предназначени за целта метални съдове с плътно затварящи се капаци.

ръчно пренасяне на гореща битумна смес се извършва в закрити метални кофи с дръжки за носене и безопасно изливане с обем до 20 литра.

съдове с битумна смес се напълват не повече от  $\frac{3}{4}$  от обема им, а при ръчно пренасяне –  $\frac{2}{3}$  от обема им и се поставят на места, където са осигурени срещу падане или преобръщане.

За загряване на битумни смеси се използват котли в изправно състояние с плътно затварящи се негорими капаци. Те се напълват не повече от  $\frac{3}{4}$  от обема им, а битумът, поставян в котела, трябва да е сух. Котлите се разполагат на разстояние най-малко 25м. от сгради и съоръжения и на разстояние най-малко 15м. от горими или взривоопасни материали или складиран битум.

При изпълнение на изолации върху вертикални плоскости с топлоизолационни смеси /разтопен битум и др./ се вземат мерки срещу изгаряне на преминаващи под работните места хора.

### **При изпълнение на изолации с газопламъчно заплепване**

Се спазват изискванията за работа с газ пропан-бутан. Преди започване на работа, бутилките и маркучите се проверяват за херметична исправност. Не се допуска едновременно грундиране и заваряване на рулонен продукт.

### **Довършителни работи**

Главната особеност и съществуващите опасности при този етап произлизат от съвместяването /застъпването/ работата на отделните специалисти, от съвместното използване на скелета, платформи, подемна и др. Скелетата по фасадата ще се монтират от обучени за целта мазачи, след специален инструктаж и наблюдение от КБЗ и техническия ръководител.

Подготовката и изпълнението на гипсови, бояджииски и тапетни работи по повърхности, където е изпълнена електрическата инсталация, се извършват при изключено напрежение.

Приготвянето и използването на бои, лакове и разтворители на строителната площадка се осъществяват съгласно указанията на производителя.

Боядисването на вътрешни повърхности с неводни бояджииски състави се извършва във вентилирани помещения.

Ремонтни работи в затворени помещения и обгаряне на лакови и бояджииски покрития на основата на органични полимерни свързващи вещества, се извършват при осигурено проветряване.

Не се допуска работещите, изпълняващи бояджииски работи, да стъпват или да се движат по монтирани прозоречни каси, подпрозоречни корнизи, парапети и др.

Боядисването по механизирани начин с пожаро и взривоопасни лакове и бояджииски състави се извършва с бояджииски агрегати под наблюдението на отговорно лице, контролиращо спазването на изискванията за ПАБ.

### **СПЕЦИАЛНИ МЕРКИ ЗА ОБЕЗОПАСЯВАНЕ**

За предотвратяване и ограничаване на рисковете за безопасността и здравето, ние се задължаваме да спазваме стриктно следните мерки за безопасност:

При извършване на СМР на обекта ще бъдат спазвани всички мерки за безопасност. За целта всички помещения в които ще се извършват възложените СМР-та ще бъдат обезопасени с ленти и необходимата сигнализация, с цел да се предотврати влизане на външни лица без необходимите ЛПС.

Ще бъдат предопрадени служителите в близост на извършваните ремонти за обхвата и мястото на изпълнение на СМР, за да не се стигне до нежелан инцидент.

Ще се извърши и:

- обезопасяване на цялата налична лека и тежка механизация по време на изпълнението на СМР, съгласно нормите за безопасност.

- Подсигуряване на дежурен по времето на почивките на работниците за предотвратяване на досег на служителите до лека и тежка механизация с цел безопасност
- Подсигуряване и обезопасяване на строителната площадка против падащи предмети, монтаж на предпазни мрежи и парапети.
- Недопускане на разливи на масла и други хлъзгави течности, с цел предотвратяване на падания. В случай на такива, ще се извършва тяхното своевременно почистване и обосначаване на засегнатия периметър.
- Ограничаване на периметъра при изпълнение на газоламъчни и заваръчни работи с цел недопускане на изгаряния
- Подсигуряване на специални шкафове и контейнери за материали, които могат да предизвикат изгаряния
- При възможност за обгазявания и отравяния от химични вещества, предварително ще уведомим отговорника от страна на Възложителя за подсигуряване на безопасен периметър
- Обезопасяване на всички, електрически инсталации и електрически инструменти по време на строителството с цел предотвратяване на удар от електрически ток
- Подсигуряване на противопожарно табло с цел предотвратяване на пожар
- Разработване на специални мерки за безопасност от службата по трудова медицина за всеки обект
- Строителните и опасните отпадъци ще се съхраняват на специално обозначени места, с контролиран достъп, за да не се допусне нараняване от външни незапознати лица
- Ще се извършва периодично почистване и проветряване на помещенията, в които се извършва ремонтната дейност, за да не се получава излишно запрашаване и замърсяване с опасни вещества.

## **МЕРКИ ЗА ОПАЗВАНЕ НА ОКОЛНАТА СРЕДА**

Строителните дейности оказват вредно въздействие върху околната среда, поради което ръководството на дружеството се стреми да предотврати в максимална степен влиянието от своята дейност в тази насока. Ключовите характеристики на дейностите, които имат значително въздействие върху околната среда в целия цикъл на изграждане на обекта са съобразени с допустимите норми в строителния бранш.

Идентифицирането на аспектите на околната среда включва всички процеси и дейности в организацията като: закупуване на материалите, СМР, опазване на материалите, управление на отпадъците и др.

Мерките за редуциране на рискови ситуации и намаляване на вредните въздействия върху околната среда са много и зависят пряко от вида на значимите аспекти. Те са насочени към:

- Инсталиране на предпазни съоръжения на строителния обект;
- Строга организация на работата в опасните зони чрез режим на време за работа и отдых, създаване на правила за избягване на вредните въздействия;

- Осигуряване подходяща поддръжка на оборудването, причиняващо замърсяване или излъчващо недопустим шум;
- Контрол върху разхода на природни ресурси;
- Контрол върху отпадъците при работа;
- Инструктиране на персонала.

### **Общи положения**

При извършване на СМР ще ограничим до минимум дейностите, с които се замърсява въздуха, водата и почвата. При транспорта на различните видове строителни материали, транспортните средства ще се пълнят под техния капацитет за недопускане на разливи по улиците и временните пътища. За предотвратяване от замърсяване с прах, строителната площадка периодично ще се почиства и освежава. Ще се осъществява постоянен контрол за почистване на превозните средства, както и чешма на входа за измиване на строителната механизация. За разтворите ще се използват инвентарни форми, зареждани поетапно с цел ограничаване разпиляването им и замърсяването на строителната площадка. При използването на тежка строителна механизация в района на обекта да се внимава и съхранява съществуваща дървесна растителност и тревни площи. По време на строителството да се осигури спокойствие на съседните обитатели срещу шумово натоварване от 22.00 до 06.00 часа. След приключване на строителния процес засегнатите пътни настилки и тротоар да се възстановят от фирмата строител.

При извършване на СМР на строителната площадка се предприемат действия за намаляване на строителните отпадъци, намаляване на отпадъци от опаковки на материалите. Изпълнението на СМР се извършва съгласно изискванията на НАРАДБА № 3 ЗА СЪСТАВЯНЕ НА АКТОВЕ И ПРОТОКОЛИ ПО ВРЕМЕ НА СТРОИТЕЛСТВОТО, обн. ДВ, бр. 72/2003.

Мерките за опазване на околната среда трябва да отчитат въздействията свързани със строителството и спазването на съответните изисквания за предотвратяване на негативни последици. Мерките следва да бъдат разработени за конкретния строителен обект/и.

За да се предотврати и минимализира риска от замърсяване на околната среда на обектите при изпълнение на СМР сме предприели следните мерки:

- Имаме внедрена и сертифицирана система ISO 14001:2004 – за въведена система за опазване на околната среда: удостоверяващи възможността на участника да упражнява вътрешно фирмен контрол за опазване на околната среда.
- Имаме разработени и внедрени във фирмата - мерки за пазване на околната среда, които сме разработили и представили тук като подробно описание веднага малко по-долу в тази точка.

Декларираме, че ако бъдем избрани за Изпълнител на обекта всички видове СМР ще бъдат извършени при стриктно спазване на Българското законодателство и всички действащи в страната нормативни разпоредби свързани с опазване на околната среда при строителство.

След приключване на всички СМР ще се направи генерално почистване на обекта/ите и оглед от представителите на възложителя за съставяне и подписване на акт обр.15 и 19

Разработената от нас задълбочена и завършена програма относно Мерките за опазване на околната среда, отчитаща въздействията на негативните последици, е разработена относно в два аспекта.:

- Основни Мерки за опазване на околната среда и за предотвратяване на негативни последици от въздействията, свързани със строителството и спазване на съответните изисквания;
- Превантивни, спомагателни и допълнителни Мерки за опазване на околната среда и за предотвратяване на негативни последици от въздействията, свързани със строителството и спазване на съответните изисквания.

Строителните материали съответстват на изискванията на Наредбата за съществените изисквания към строежите и оценяване съответствието на строителните продукти, обн., ДВ, бр. 106 от 27.12.2006 г. Техническите изисквания на строителните продукти се оценяват въз основа на: механично съпротивление и устойчивост, безопасност при пожар, хигиена, опазване на здравето и околната среда, безопасна експлоатация, защита от шум, икономия на енергия и топлоизолация. В ОД 05.00.02 "Оценка на доставчик" е предвидено оценяване на доставчиците, съобразно значимите аспекти на околната среда, на стоки и услуги, използвани от организацията и общите ѝ цели по околната среда. Строителните материали се закупуват с Декларация за съответствие, която се съхранява в досието на съответния обект.

Управлението на отпадъците в Обединението е съобразено с предвидените дейности за условията и реда за събиране, транспортиране и депониране на отпадъци в оторизирани сметища на съответната Община.

Съгласно ЗАКОНА ЗА УПРАВЛЕНИЕ НА ОТПАДЪЦИТЕ, Обн. ДВ. бр.86/03, в Обединението ще се води „Отчетна книга” – в която се отразява информация за количеството и вида на строителните отпадъци.

### **Мониторинг и измерване на работните характеристики на значимите аспекти**

В Дружеството се осъществява мониторинг и редовно измерване на значимите аспекти заложи в „Програма за управление на значимите аспекти на околната среда”. Оценката на постигнатите резултати се проследява чрез „Оценка на ефекта от предприетите действия за осигуряване опазване на околната среда”.

Създадена е ПР „Система за оценяване на съответствието” за периодична оценка на съответствието със съответните законови и други нормативни изисквания по качество, здраве и безопасност при работа и околна среда. Води се „Дневник за оценка на съответствието”, в който се отразява обективна информация за състоянието на процесите, за съответствието на това състояние с определените изисквания в нормативната и друга документация. „Дневник за оценка на съответствието” се актуализира на всеки шест месеца.

### **Третиране на отпадъците**

Отпадъците се събират и съхраняват разделно.

Строителните отпадъци, опаковки, битовите отпадъци се събират отделно на определените за целта места, обозначени с табела. Отговорни за правилното им съхранение са техническите ръководители.

Битовите отпадъци се събират в съдове за съхранение, поставени на подходящи места. Задължение на всеки служител е да спомага за осъществяване на отделното събиране.

Отпадъците се извозват от оторизирана форма на посоченото от общината място за съответния вид.

### **Периодична оценка на данни от наблюдения и измервания.**

Работната група по околна среда на регулярни заседания прави оценка на натрупаните данни от наблюденията и измерванията и изготвя анализи относно резултатността. Оценява се доколко внедрената ИСУ е ефикасна и отговаря на всички приложими изисквания - на нормативните документи, на регулаторните органи, на общината, на клиентите, на фирмата. Представителят на ръководството е отговорен за оперативното следене на тези съответствия и незабавно информиране на Управителя, в случай на установени отклонения или тенденции за отклонения.

чрез записите сме в състояние да докажем:

- съответствие на идентифицираните изисквания с нормативно установените;
- общи и конкретните цели свързани с околната среда;
- резултатност по отношение на аспектите на околната среда;
- ангажимент за подобряване на резултатността спрямо околната среда.

### **Анализ на състоянието**

Резултатността на организацията спрямо общите и конкретните цели по околна среда се оценява периодично от Представителя на Ръководството/ПР/, като част от общия преглед по околна среда. Стремехът е към непрекъснато подобряване на резултатността спрямо околната среда.

Работната група по околна среда преглежда данните от направените наблюдения върху характеристиките на значимите аспекти на околната среда. Обработва данните за всяка една строителна площадка, като ги сравнява и сумира, определя тенденциите, сравнява с критериите за допустимост и целите.

В зависимост от резултатите и тенденциите, Управителят взема решения за оперативни мерки за подобряване на съответните дейности определящи работните характеристики на аспектите по околна среда. Ежегодните резултати се докладват на Прегледите от ръководството.

### **Преглед по околна среда**

Прегледът от Ръководството по околна среда определя текущото състояние по отношение на околната среда и включва анализ и оценки на състоянието (контрола, ефективността и адекватността) на:

- идентификацията на приложими изисквания към околната среда във фирмата;
- характеристиките на значимите аспекти на околната среда;
- документирани процедури, инструкции по околната среда;
- практики за управление на околната среда;
- несъответствия и инциденти свързани с околната среда.

Представителят на Ръководството подготвя необходимите входни данни за прегледа по околна среда като част от Прегледа от ръководството. Входните данните се анализират и обсъждат на заседание на Работната група по околна среда.

Изходните данни от Прегледа от ръководството се оформят в Доклад с взети решения за:

- нови общи и конкретни цели по околната среда;
- осигуряване на необходимите ресурси за реализиране на поставените цели;
- нова Програма по околната среда;
- препоръки за подобряване действието на документи от ИСУ при необходимост.

## Отговорности

### • Управител

- наблюдава аспектите на ОС контролирани от фирмата;
- взема решения при сериозни отклонения на резултатите от измервания на околната среда;
- взема решения по потенциални рискове и възникнали проблеми;
- следи за изпълнение на програмата по ОС;
- делегира оперативни правомощия на персонала.

### • Технически ръководител

- наблюдава характеристиките на аспектите на ОС в техните звена;
- осъществява оперативен контрол на аспектите на ОС;
- осигурява спазването на предписанията и инструкциите по ОС;
- взема решения по проблеми свързани с ОС.

#### • Представител на Ръководството:

- контролира спазването на процедурите по качество;
- изготвя анализ, оценка и усъвършенстване на околната среда;

#### • Персонал

- спазва процедурата.
- извършва собствен контрол на работните характеристики на аспектите на ОС на работните места, в рамките на компетентностите им.

Ангажираме се по време на изпълнение на обекта да спазваме стриктно действащото законодателство, природо защитното законодателство и нормативните документи в областта на чистотата и опазването на околната среда.

По време на изпълнение на поръчката няма да ползваме природни ресурси в количества по-големи от определените в проектната документация. В случай, че дейностите, които ще предприемем при изпълнение на настоящия проект имат отношение към околната и/или градска среда, то действията ни ще бъдат съгласувани със съответните компетентни органи. В случай на разливи или образуване на опасни отпадъци при изпълнение на поръчката, управлението на опасния отпадък се поема от нас и е за наша сметка като Изпълнител. Изискванията по отношение на опазване на околната среда ще отговарят на всички нормативни актове в тази област.

Мерките за обезопасяване на околната среда условно се разделят на:

- Депонирането изхвърляне на твърди отпадъци от строителството
- Депониране/ изхвърляне на течни отпадъци

- Депониране/ изхвърляне на друг вид отпадъци
- Други мерки , предвидени от участника

Ние като изпълнител в време на извършване на СМР на обекта по никакъв начин няма да увреждаме околната среда, в т.ч. и прилежащите към трасето имоти и дървестни видове , както и ще спазваме разпоредбите на Закона за управление на отпадъците. Този закон урежда екологосъобразното управление на отпадъците, като съвкупност от права и задължения. Управлението на отпадъци се осъществява с цел да се предотврати , намали или ограничи вредното им въздействие върху човешкото здраве и околна среда.

Всички строителни отпадъци ще се складират на определените за целта места с цел опазване на района от замърсяване, за разтворите ще се ползва инвентарна форма с цел ограничаване разпространяването им и замърсяване на строителната площадка. При изпълнение на рехабилитационни работи и изграждане на нови съоръжения, унищожаването на дървесна растителност и храсти ще бъде във възможните минимални размери, след съгласуване с компетентния орган. По възможност строителната дейност ще се ограничава в рамките на дневния период-от 7.00 ч. до 19.00 часа. Използваните машини и агрегати ще се поддържат в добро техническо състояние. По време на строителството ще се осигури спокойствие срещу шумово натоварване от 22 до 06 ч. Тежката строителна механизация напуска обекта с почистени гуми, а по преценка на Общината на обекта се монтира мивка за измиването им.

При изпълнение на обекта ще се съблюдават мерките за намаляване на негативните въздействия върху околната среда и населението, които са в няколко основни направления:

- Минимизиране на влиянието на строителната механизация върху околната среда
- Третиране на отпадъците
- Оптимизиране на транспортните маршрути в процеса на изпълнение на обекта

По долу са изложени аспектите, които ще бъдат наблюдавани , оценявани и контролирани при изпълнение на обекта в процес на изграждане за опазване на околната среда и водите.

Б) Превантивни , спомагателни и допълнителни Мерки за опазване на околната среда

Мерките, които ще изпълним за смекчаване на въздействията през строителния период са съобразени с изискванията и нормите за екологичното въздействие и включват:

#### Атмосферен въздух:

Основна цел е намаляване на замърсяването на атмосферния въздух и предотвратяване вредното въздействие върху природата

- Организиране при убо време на периодично почистване и навлажняване на пътните връзки и откритите площадки на обекта- задължаваме се околното пространство да се поддържа чисто по време на изпълнението на обекта

➤ Транспортирането на прахоотделящи материали без разпрашване /с покривала/ и по подходящи маршрути, съгласувани с възложителя, общинските власти и КАТ

➤ Управление на работния режим на строителните и транспортни машини за избягване на престои , недопускане работа на двигателите извън работен режим и др. Двигателите на машините да не работят по време на престой

*Води:*

➤ Площадката ще се поддържа чиста и оборудвана със средства за почистване на разлив;

➤ Недопускане на съхраняване на нефтопродукти, ремонти и поддържащи работи на строителна техника на площадката на обекта

➤ Третиране на битовите отпадни води в съответствие с нормативните изисквания и указания на компетентните органи.

Земя, почви, геоложка среда и ландшафт:

➤ Рекултивирание на засегнатите при строителството площи след прекъсване на строителните работи.

Отпадъци:

Управлението на отпадъците е съобразено с предвидените дейности за условията и реда за събиране, транспортиране и депониране на отпадъци в оторизирани сметища на Общината. Съгласно ЗАКОНА ЗА УПРАВЛЕНИЕ НА ОТПАДЪЦИТЕ, Обн. ДВ. бр.86/03, се води „Отчетна книга”, в която се отразява информация за количеството и вида на строителните отпадъци.

Строителните отпадъци се събират в предварително позиционирани контейнери, след което ще се превозват до обозначените за това места, с което ще се ограничи замърсяването на околната среда. Ще има изградени места за изхвърляне разделно на други битови отпадъци , което да олесни тяхното рециклиране.

Третиране на отпадъците:

➤ Отпадъците се събират и съхраняват разделно и се извозват на посоченото от общината място за съответния вид. Строителните отпадъци, опаковки, битовите отпадъци се събират разделно на определените за целта места обозначени с табела. Отговорни за правилното им съхранение са техническите ръководители на обекта.

➤ Битовите отпадъци се събират в съдове за съхранение, поставени на подходящи места. Задължение на всеки служител е да спомага за осъществяване на разделното събиране.

Строителните материали

➤ Съответстват на изискванията на Наредбата за съществените изисквания към строежите и оценяване съответствието на строителните продукти, обн., ДВ, бр. 106 от 27.12.2006 г. Техническите изисквания на строителните продукти се оценяват въз основа на: механично съпротивление и устойчивост, безопасност при пожар, хигиена, опазване на здравето и околната среда, безопасна експлоатация, защита от шум, икономия на енергия и топлоизолация.

➤ Предвидено е оценяване на доставчиците, съобразно значимите аспекти на околната среда, на стоки и услуги, използвани от организацията и общите й цели

по околната среда. Строителните материали се закупуват с Декларация за съответствие, която се съхранява в досието на обекта.

#### Шум:

- По време на строителството за лична безопасност от шумово натоварване работниците е необходимо използването на лични шумопредпазващи средства.
- Строежът ще бъде изпълнен по такъв начин, че шумът, достигащ до неговите обитатели или до хората в близост до него, да не надвишава нивата, които застрашават тяхното здраве, и да им позволява да спят, почиват и работят при задоволителни условия.

### **МЕРКИ ЗА ОПАЗВАНЕ НА ОКОЛНАТА СРЕДА ПРИ РАБОТА СЪС ЗАПАЛИТЕЛНИ И/ИЛИ ТОКСИЧНИ МАТЕРИАЛИ**

#### **Опазване на околната среда и дейностите по депониране и изхвърляне на образуванияте отпадъци**

Съгласно чл.16, т.9 от Наредба №2/2004 г., строителят носи отговорност за опазване на околната среда от замърсявания.

Преди започване на СМР, на строителната площадка трябва да бъдат предвидени и извършени мероприятия, съгл. чл.25 на Наредба №2/2004 г., които да сведат до минимум замърсяванията на природата.

Да се спазват изискванията за ограничаване на емисиите от прахообразни вещества при товарене, разтоварване, съхранение и транспорт на прахообразуващи материали, съгласно Закона за чистотата на атмосферния въздух. По време на работа, да се ограничат строителните дейности при неблагоприятни атмосферни условия, свързани с наличие на вятър. Местата за товарене и разтоварване на открито да се навлажняват.

При строителството да се използва съвременна строителна техника и машини. Да не се допускат разливи на масла и нефтопродукти от строителната техника.

Образуванияте опасни отпадъци по време на строителството да се събират отделно и съхраняват на закрито в базата на оператора, с последващо изнасяне от специализирана фирма за транспортиране.

Да се извършва постоянен контрол на строителните работи с оглед опазване на съществуващата дървесна, храстова и тревна растителност, извън строителните площадки от унищожаване или увреждане..

Законът за управление на отпадъци (ЗУО) засяга и участниците в строителния процес. Третирането и транспортирането на строителните отпадъци се извършва от Изпълнителя на строителството. Заявителите на разрешение за строеж към документите по чл. 144, ал. 1 от ЗУТ предоставят и Информация за количеството и вида на строителните отпадъци, въз основа на която се издава Разрешение по реда на чл. 12 от ЗУО. Разрешение не се изисква, когато Отпадъците нямат опасни свойства. Те ще се извозват само на определените за тази цел места.

Участникът ще се стреми да спазва следния план при различните етапи на изпълнение на СМР:

Ефективно използване на влаганите материали и оценка на влиянието им върху околната среда, което включва контрол на материалните разходи, избягване на загуби в резултат на разсипвания и разливания;

- Заместване и/или намаляване на употребата на материали, вредни за околната среда;
- Против течове на масла от механизацията и транспорта ще се извършва ежесменен контрол на техническото състояние.
- За предотвратяване замърсяване на почвите ще се извършва контрол на строителната механизация и транспортните коли. Транспортните средства ще се измиват на определените за тази цел места. Транспортните коли ще се покриват.
- Няма да се допуска празен ход на транспортните и строителни машини. Транспортът-тежката механизация ще напуска строителната площадка незамърсен за запазване на съществуващите пътища и улици чисти от строителни отпадъци.
- При действие на тежката строителна механизация в района на обекта ще се внимава и съхранява съществуващата дървесна растителност, както и тревните площи.
- За разтворите задължително ще се ползват инвентарна форма, зареждана поетапно с цел ограничаване замърсяването на строителната площадка.
- Всички строителни материали ще се складират на определените за целта места.

Важно условие за успешно провеждане на строителството е непрекъснато координиране на действията с местните държавни и общински власти и компетентните органи по опазване на околната среда и обществено здраве. Отрицателните въздействия по време на строителството са главно преки, временни (в рамките на строителния период), краткотрайни и локализирани, без кумулативен ефект.

#### **Управление на отпадъците**

- Въздействие: Замърсяване на почвите, водите и атмосферния въздух
- Фактор: Генериране на отпадъци
- Коригиращи действия: Опасните отпадъци, ако има такива, да се събират в затворени съдове; предварително планиране и ситуиране на площадки за депа за неподходящи материали, с цел да се избегне отрицателно въздействие върху чувствителните зони. Да се осигурят контейнери за битови отпадъци;

Дружеството декларира, че ще спазва хигиената и опазване на здравето и околната среда, като строителството няма да представлява заплаха за обитателите, съседите и околната среда и няма да допуска при строителството:

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

По време на строителството ще се спазва и контролира изпълнение на Наредба 1/04.12.1997г. за преценяване на влиянието на околната среда на проекти, обекти и дейности, неподлежащи на задължителна оценка на въздействието на околната среда; Наредба 4/07.07.1998г. за оценка на въздействието върху околната среда.

Почистването на строителната площадка ще се организира периодично. Строителните машини и транспортни средства ще се поддържат изправни с цел да не се замърсява района на обекта. През целия период на изпълнение на строителството стриктно ще се следи за поддържане на чистота на строителната площадка. Ще се монтира контейнер за отпадъци, който своевременно се извозва.

Дезинфекцията на питейни водопроводи при използване на хлор се провежда задължително в присъствието на квалифицирано лице - химик, обучен да работи с отровни газове и да се справя в аварийни ситуации.

Ръководството на Дружеството осъзнава, че прилагането на ясна политика за защита на Околната среда, поддържана от целия персонал, както и определянето на мерки за предотвратяване на замърсяванията и постоянното подобряване на Околната среда е основание за издигане на имиджа и доброто възприемане на Участника от възложителите, обществото и държавата.

Заключение: Обектът не представлява заплаха за замърсяване на въздуха и околната среда.

Планът за управление на околната среда при строителството е съобразен изцяло с нормативните документи и закони: „Закон за опазване на околната среда”, „Закон за управление на отпадъците”.

За изпълнение мерките изброени по-горе, с цел намаляване въздействието върху околната среда, ще бъдат осигурени необходимите средства. Всички екологични и социални мерки ще бъдат контролирани и докладвани регулярно съгласно нормативните изисквания.

Организацията на дейностите по опазване на околната среда подлежат на постоянна и систематична корекция, допълване и усъвършенстване за понататъшното развитие на производствените процеси.

### **Основни моменти при организацията и подхода при изпълнение на поръчката**

- Провеждане на превантивна дейност за избягване на грешките,
- Непрекъснатата оценка на всички нива, използвани материали, суровини, енергия, вода, емисии, отпадъци и техните алтернативи, което дава възможност да се откриват начини за намаляване въздействията на тези продукти върху Околната среда и свеждането им до необходимите и изискващи се граници.
- Цялостна оценка на използваните процеси, за въздействието им върху Околната среда, изразено чрез консумация на природни ресурси, отделяне на вредни съединения и отпадъци е важен етап от мерките за опазване на околната среда и непрекъснатото подобряване на равнището на проектите.
- Прилагането на нови и екологични технологии е средство за подобряване на конкурентната способност на организацията и намаляване на въздействията върху Околната среда.

- Поддържането на съответствие с изискванията на законодателството и всички страни, имащи отношение към дейността ни, е съществен елемент от Политиката на Дружеството.

За да отговоря адекватно на изискванията към околната среда и обществото колективът трябва правилно да разбира политиката на ръководството и да приема задачите и отговорностите си мотивирано, за да допринесе ефективно за постоянното развитие и подобрене. За тази цел се поддържа ефективна и ефикасна система за обучение чрез обхващане на целия персонал.

Всеки член на колектива трябва да има ясно дефинирани отговорности и правомощия, за да се създаде обстановка, способстваща развиване на инициативата и целенасочеността на усилията за подобряване и успех. Осигуряват се всички необходими ресурси от всички възможни законосъобразни източници за постигане на поставените общи и конкретни цели.

Тази Политика е достъпна за обществеността, като всички намерения и общи цели на Участника са декларирани в нея. Ръководството на Дружеството се ангажира да поддържа ефективна система за управление на околната среда, като периодично я оценява и приема мерки за постоянното ѝ подобряване.

## **НОРМАТИВНА УРЕДБА**

Изпълнението на възложените СМР трябва да отговарят на изискванията, установени с Наредбата за съществените изисквания към строежите и оценяване съответствието на строителните продукти (ДВ, бр. 106 от 27 декември 2006 г.).

Техническото изпълнение на строителната дейност трябва да бъде извършено в съответствие с изискванията на българските нормативи. При строителството задължително да се спазват следните нормативни актове:

- Закон за камарата на строителите;
- Закон за признаване на професионални квалификации;
- Закон за опазване на околната среда;
- Закон за управление на отпадъците;
- Закон за техническите изисквания към продуктите;
- Закон за националната стандартизация;
- Закон за акредитацията, извършвана от българската служба за акредитация;
- Закон за устройство на територията;
- Закон за здравословни и безопасни условия на труд;
- Наредба № 11 30.07.2003 г. за номенклатурата на видовете строежи;
- Наредба № 2 от 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;
- Наредба № РД-02-20-1 от 5 февруари 2015 г. за условията и реда за влагане на строителни продукти в строежите на Република България (Обн., ДВ., бр. 14 от 20 февруари 2015 г.) в сила от 01.05.2015 г.;
- Наредба № 3 от 31.07.2003 г. за съставяне на актове и протоколи по време на строителството;

- Наредба №2 от 22.03.2004 г. за минималните изисквания за здравословни и безопасни условия на труд при извършване на строителни и монтажни работи;
- Наредба № РД-07/8 от 20.12. 2008 г. за минималните изисквания за знаци и сигнали за безопасност и/или здраве при работа;
- Наредба №6 от 25.05.2004г. за осигуряване на здравословни и безопасни условия на труд при механично обработване на дървесина;

Наредба за строително-технически правила и норми за осигуряване на безопасност при пожар

Подпис и п

Валидно до 01.01.2009 г.

## «БЛАГОУСТРОЯВАНЕ НА ПЛОЩАД И ОБНОВЯВАНЕ НА ПЛОЩИ ЗА ШИРОКО ОБЩЕСТВЕНО ПОЛЗВАНЕ В С. ДОЛЕН, ОБЩИНА ЗЛАТОГРАД»

От: „АТРИМ“ ЕООД

с адрес: гр. Бургас, СПЗ, ул. „Крайезерна“ №1, СБ ГЕЦ, Булстат / ЕИК: 200919475,

Представявано от Атанас Асенов Топчиев, ЕГН 7810186044, в качеството на Управител;

### УВАЖАЕМИ ГОСПОЖИ И ГОСПОДА,

След запознаване с обявата и съпътстващите я документи за възлагане на обществена поръчка с предмет «БЛАГОУСТРОЯВАНЕ НА ПЛОЩАД И ОБНОВЯВАНЕ НА ПЛОЩИ ЗА ШИРОКО ОБЩЕСТВЕНО ПОЛЗВАНЕ В С. ДОЛЕН, ОБЩИНА ЗЛАТОГРАД», предлагаме да изпълним поръчката в съответствие със следните условия:

Ще изпълним предмета на поръчката за цена в размер на:

**269 397,03** (двеста шестдесет и девет хиляди триста деветдесет и седем лева и три стотинки) без включен ДДС  
или

**323 276,44** (триста двадесет и три хиляди двеста седемесет и шест лева и четиридесет и четири стотинки) с включен ДДС.

Посочената цена включва всички разходи по изпълнение на предмета на поръчката, в това число и разходите за отстраняване на всякакви дефекти до изтичане на гаранционните срокове и не подлежи на увеличение.

При формиране на единичните цени за отделните видове СМР сме използвали следните ценови показатели, както следва:

- средна часова ставка – 4,5 лева/час;
- допълнителни разходи за труд - 90 %;
- допълнителни разходи за механизация - 15 %;
- доставно-складови разходи – 9 %;
- печалба - 10 %.

Посочената цена не включва дължимите такси, които Изпълнителят трябва да заплати за получаване на становища (положителни становища) от компетентните държавни органи и експлоатационните дружества за разрешаване въвеждането на строежа в експлоатация.

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

Цената е формирана съгласно приложената Количествено – стойностна сметка и анализите за образуване на единичните цени.

При несъответствие между предложените единични и обща цена по Количествено – стойностната сметка, ще се счита, че ценовото предложение на участника не отговаря на изискванията на възложителя.

В случай на аритметични грешки между единични цени и количества, или между единични цени и обща цена, или между сборове, водещи до промяна на ценовото предложение на участника, то той ще бъде отстранен от процедурата.

В случай, че ценовото предложение на участника надхвърля максималния финансов ресурс на Възложителя, той ще бъде отстранен от процедурата.

В случай на несъответствие между цената изписана цифром и словом се приема за вярна посочената словом цена.

Приемаме начинът на плащане, предложен от Възложителя в проекта на договор.

**Приложение:**

1. Количественно-стойностна сметка;
2. Анализи за образуване на единичните цени за всяка една позиция и дейност.

13.03.2019год

**ПЕЧАТ**

[Атана

Заложени данни  
на осн. чл. 59 от  
ЗЗЛД

ОБЕКТ : "БЛАГОУСТРОЯВАНЕ НА ПЛОЩАД И ОБНОВЯВАНЕ НА ПЛОЩИ ЗА ШИРОКО ОБЩЕСТВЕНО ПОЛЗВАНЕ В С. ДОЛЕН, ОБЩИНА ЗЛАТОГРАД"

КОЛИЧЕСТВЕНА СТОЙНОСТНА СМЕТКА

№	Наименование	мярка	количество	ед.цена	стойност
<b>ЧАСТ "АРХИТЕКТУРНА"</b>					
1	Изкоп с багер в земни почви	м3	800,00	2,53	2 024,00
2	Натоварване и извозване на земни маси на 10 км	м3	800,00	9,42	7 536,00
3	Подложка под настилката от трошено камък-чакъл	м3	375,00	23,72	8 895,00
4	Уплътняване на площи с вибротрамбовка, земна маса и трошен камък с дебелина на пласта 20см	м2	1870,00	3,16	5 909,20
5	Подложка от пясък	м3	190,00	40,37	7 670,30
	Уплътняване на площи с вибротрамбовка, пясък с дебелина до 10см	м2	1870,00	3,16	5 909,20
7	Полагане на вибропресовано бетоново паве-"бехатон" 16,5/20/6см/зелен/ - усилена настилка	м2	575,00	46,95	26 996,25
8	Вибропресовано бет.паве-"бехатон" 16,5/20/8см/червен/- усилена настилка	м2	275,00	46,95	12 911,25
9	Вибропресовано бет.паве-"бехатон" 16,5/20/8см/охра/	м2	545,00	46,95	25 587,75
10	Декоративно бет.паве-"трапец" 8,5/10/6см	м2	22,00	43,68	960,96
11	Правоъгълно бетоново паве 10/20/6см	м2	31,00	43,68	1 354,08
12	Изработване площадка за детски прояви(вкл.кофраж,армировка и бетон и цветен шлайфан бетон за настилка и всички свързани с това дейности) по арх.детайл	бр.	1,00	2 884,65	2 884,65
13	Изработване на стълби на място (вкл.кофраж,армировка и бетон и всички свързани с това дейности) по арх.детайл	бр.	3,00	1 061,37	3 184,11
15	Полагане на уличен бордюри - вибропресовани 15/25/50	м	185,00	17,07	3 157,95
16	Полагане на уличен бордюри /понижен/ - вибропресовани 15/25/50	м	72,00	17,07	1 229,04
17	Доставка и монтаж бетонови бордюри 8/16/50	м	135,00	13,95	1 883,25

18	Доставка и монтаж предпазен уличен парапет по архитектурен детайл	м	41,00	144,81	5 937,21
19	Доставка и монтаж метален парапет по архитектурен детайл	м	67,00	129,58	8 681,86
20	Изработване на навес с пергола с пейка на масивна основа по архитектурен детайл вкл. всички свързани дейности	бр.	1,00	859,13	859,13
21	Пергула с дървена пейка по архитектурен детайл(вкл. всички свързани дейности)	бр	1,00	514,84	514,84
22	Свободно стояща дървена пейка на бетонови стойка бяла с мозаечно покритие - по снимков материал	бр	20,00	311,22	6 224,40
23	Кошче за отпадъци бетоново бяло с мазаечно покритие - по снимков материал	бр	12,00	115,75	1 389,00
24	Чешма с пергула по архитектурен детайл и конструктивно становище(вкл. всички свързани дейности)	бр	1,00	959,52	959,52
25	Бетонов елемент - цветарник 62/62/60-бетоново бяло с мазаечно покритие	бр	10,00	105,81	1 058,10
26	Изграждане на тоалетна с термопанели на метални елементи на бетонова армирана настилка(по арх.детайл с всички свързани дейности)	бр	1,00	5 280,04	5 280,04
27	Доставка и монтаж на информационна табела 500/800 н=1,2 м	бр.	2,00	161,64	323,28
<b>ВСИЧКО ЧАСТ:"АРХИТЕКТУРА"</b>					<b>149 320,37</b>
<b>ДЕТСКА ПЛОЩАДКА ЗА ДЕЦА ОТ 0-3 Г. И ДЕЦА С УВРЕЖДАНИЯ</b>					
1.	Армирана бетонова настилка	м <sup>2</sup>	50,00	22,56	1 128,00
2.	Превоз на бетон	м3	5,00	8,86	44,30
3.	Ударопогълщаща каучукова настилка саморазливна 2 см, цвят зелен - reseda green ral 6011	м <sup>2</sup>	50,00	21,99	1 099,50
4.	Дървена цветна ограда с височина 100 см. и 2 бр. врати 100/100 см.на бетонов ивичен фундамент(по архитектурен детайл)	м	33,00	107,15	3 535,95
5.	Доставка и монтаж комбинирано съоръжение – за деца от 0 до 3 г. и деца с увреждания - по спецификация	бр	1,00	7 157,71	7 157,71

6.	Доставка и монтаж клатушка пружинна двойна, тип „делфин” - по спецификация	бр	1,00	660,72	660,72
<b>ВСИЧКО ЗА ДЕТСКА ПЛОЩАДКА ЗА ДЕЦА ОТ 0-3 Г. И ДЕЦА С УВРЕЖДАНИЯ</b>					<b>13 626,18</b>
<b>ПЛОЩАДКА ЗА СТРИЙТ ФИТНЕС</b>					
1.	Армирана бетонова настилка	м <sup>2</sup>	38,00	22,56	857,28
2.	Превоз на бетон	м <sup>3</sup>	3,80	8,86	33,67
3.	Ударопогълщаща каучукова настилка саморазливна 2 см, цвят зелен - reseda green ral 6011	м <sup>2</sup>	38,00	21,99	835,62
4.	Доставка и монтаж съоръжение за стрийт фитнес - по спецификация	бр.	1,00	491,27	491,27
<b>ВСИЧКО ПЛОЩАДКА ЗА СТРИЙТ ФИТНЕС</b>					<b>2 217,84</b>
<b>ДЕТСКА ПЛОЩАДКА ЗА ДЕЦА ОТ 3-12 Г. И ДЕЦА С УВРЕЖДАНИЯ</b>					
1.	Армирана бетонова настилка	м <sup>2</sup>	132,00	22,56	2 977,92
	Превоз на бетон	м <sup>3</sup>	13,20	8,86	116,95
3.	Ударопогълщаща каучукова настилка саморазливна 3 см, цвят зелен - reseda green ral 6011	м <sup>2</sup>	132,00	21,99	2 902,68
4.	Дървена цветна ограда с височина 100 см. и 2 бр. врати 100/100 см. на бетонов ивичен фундамент(по архитектурен детайл)	м	61,00	112,43	6 858,23
5.	Доставка и монтаж на комбинирано съоръжение по спецификация	бр	1,00	7 061,79	7 061,79
6.	Доставка и монтаж двойна люлка - с една седалка и кош тип "гнездо" - по спецификация	бр	1,00	673,98	673,98
	Доставка и монтаж дървена къщичка за игра - индианска шатра- по спецификация	бр	1,00	8 395,54	8 395,54
8.	Доставка и монтаж клатушка тип везна "кученце" – 3-12 г. - по спецификация	бр	1,00	732,67	732,67
<b>ВСИЧКО ДЕТСКА ПЛОЩАДКА ЗА ДЕЦА ОТ 3-12 Г. И ДЕЦА С УВРЕЖДАНИЯ</b>					<b>29 719,76</b>
<b>ЧАСТ "ВиК"</b>					
<b>ВЪНШЕН ВОДОПРОВОД - ОБЩЕСТВЕНА ТОАЛЕТНА</b>					
1	Подложка и обратна трамбована засипка от пясък	м <sup>3</sup>	3,40	40,37	137,26
2	Изкоп с ограничени ширини в земни почви- ширина на изкопа от 0,6м до 1,20 м.	м <sup>3</sup>	13,70	28,37	388,67
3	Обратен насип с трамбоване с ограничени ширини - всички скални почви	м <sup>3</sup>	10,30	11,14	114,74

4	Доставка и монтаж на водопроводи от тръби в готов изкоп извън сгради РЕ-НД Ф25 - PN16	м	19,00	4,29	81,51
5	Доставка и монтаж на топлоизолация за тръба ПЕВП Ф25; d= 6мм	м	19,00	3,74	71,06
6	Доставка и монтаж на дъга /коляно/ 90 градуса ПЕВП Ф25 мм.	бр	4,00	4,78	19,12
7	Доставка и монтаж на тройник стоманен поцинкован Ф2"	бр	1,00	5,43	5,43
8	Доставка и монтаж на вътрешно редукитивен нипел Ф2"-Ф1"	бр	1,00	6,40	6,40
9	Доставка и монтаж на преход с външна резба Ф32-Ф1"	бр	1,00	11,42	11,42
10	Доставка и монтаж на редукия Ф32-Ф25 мм.	бр	1,00	4,39	4,39
11	Изпитване на водопровод	бр.	1,00	3,32	3,32
12	Санирание( дезинфекция) водопровод	бр.	1,00	3,32	3,32
<b>ВСИЧКО ВЪНШЕН ВОДОПРОВОД - ОБЩЕСТВЕНА ТОАЛЕТНА</b>					<b>846,64</b>
<b>СГРАДНА ВОДОПРОВОДНА МРЕЖА - ОБЩЕСТВЕНА ТОАЛЕТНА</b>					
1	Доставка и монтаж на водопроводни тръби РР Ф20, РN16 - включително укрепители и фитинги	м	10,00	15,72	157,20
2	Доставка и монтаж на водопроводни тръби РР Ф25, РN16 - включително укрепители и фитинги	м	2,00	11,59	23,18
3	Доставка и монтаж на топлоизолация Ф20; d= 15мм	м	10,00	4,18	41,80
4	Доставка и монтаж на топлоизолация Ф25; d= 15мм	м	2,00	4,36	8,72
5	Доставка и монтаж на ПП редукия Ф25-Ф20 мм.	бр	1,00	4,69	4,69
6	Доставка и монтаж на ПП тройник с вътрешна резба Ф1/2"	бр	1,00	5,53	5,53
7	Доставка и монтаж на ПП коляно с вътрешна резба Ф1/2"	бр	7,00	5,83	40,81
8	<b>Стоящ смесител за мивка</b> - едноръкохватков, 40мм. - Керамичен затварящ механизъм, - гъвкави връзки за присъединяване, - система за фиксиране, - метален изпразнител - никелиран гланцов	бр	3,00	194,95	584,85

9	Спирателен кран Ф 1/2" за писоар - сферичен	бр	2,00	20,88	41,76
10	Спирателен кран Ф 1/2" за тоалетно казанче - сферичен	бр	3,00	20,88	62,64
11	<b>Контролен водомерен възел (комплект)</b> - спирателен кран DN25; - мрежест филтър DN25; - водомер DN20, Qn=1,50m3/h, Qmax=2.50m3/h - стоманени парчета с l=0,16m ; - обратна клапа DN25 и спират.кран с изпускател DN25	бр	1,00	293,46	293,46
12	Изпитване на водопровод	бр.	1,00	2,09	2,09
13	Санитране( дезинфекция) водопровод	бр.	1,00	2,09	2,09
<b>ВСИЧКО СГРАДНА ВОДОПРОВОДНА МРЕЖА - ОБЩЕСТВЕНА ТОАЛЕТНА</b>					<b>1 268,82</b>
<b>СГРАДНО КАНАЛИЗАЦИОННО ОТКЛОНЕНИЕ - ОБЩЕСТВЕНА ТОАЛЕТНА</b>					
1	Подложка и обратна трамбована засипка от пясък	м <sup>3</sup>	6,50	40,37	262,41
2	Изкоп с ограничени ширини в земни почви- ширина на изкопа от 0,6м до 1,20 м.	м <sup>3</sup>	13,40	28,37	380,16
3	Обратен насип с трамбоване с ограничени ширини - всички скални почви	м <sup>3</sup>	6,90	11,14	76,87
4	Доставка и монтаж на PVC дебелостенни тръби в готов изкоп Ф160 мм.	м	13,40	39,34	527,16
5	<b>Изграждане на ревизионна шахта</b> -направа на изкоп 90% маханизиран и 10% ръчен; -доставка и полагане на пясък около шахта; -доставка и полагане на дъно Ф1000 с муфа Ф200/Ф200 h=800mm с метални стъпала - 1 бр. -доставка и полагане на КРШ с отвор Ф600 - 1 бр. -доставка и монтаж на чугунен какпак Ф600 х=80mm, комплект - 1 бр.	бр	1,00	1 101,73	1 101,73
6	72- часова проба на канализацията	бр.	1,00	42,85	42,85
<b>ВСИЧКО СГРАДНО КАНАЛИЗАЦИОННО ОТКЛОНЕНИЕ - ОБЩЕСТВЕНА ТОАЛЕТНА</b>					<b>2 391,17</b>
<b>СГРАДНА КАНАЛИЗАЦИОННА МРЕЖА - ОБЩЕСТВЕНА ТОАЛЕТНА</b>					

1	Доставка и монтаж на PVC-тръби муфени с лепени връзки за канализация на сгради Ф160 усилен	м	8,35	39,34	328,49
2	Доставка и монтаж на PVC-тръби муфени с лепени връзки за канализация на сгради Ф110 усилен	м	6,50	26,36	171,34
3	Доставка и монтаж на PVC-тръби муфени с лепени връзки за канализация на сгради Ф50 усилен	м	11,00	19,22	211,42
4	Доставка и монтаж на водосточни тръби стоманени поцинковани Ф80-включително фасонни части и скоби	м	7,00	24,84	173,88
5	Доставка и монтаж на PVC дъга 45 градуса Ф160 мм.	бр	1,00	5,44	5,44
6	Доставка и монтаж на PVC дъга 45 градуса Ф110 мм.	бр	3,00	4,32	12,96
7	Доставка и монтаж на PVC дъга 45 градуса Ф50 мм.	бр	8,00	2,77	22,16
8	Доставка и монтаж на PVC дъга 90 градуса Ф160 мм.	бр	2,00	8,29	16,58
9	Доставка и монтаж на PVC дъга 90 градуса Ф110 мм.	бр	2,00	4,44	8,88
10	Доставка и монтаж на PVC дъга 90 градуса Ф50 мм.	бр	9,00	2,77	24,93
11	Доставка и монтаж на PVC тройник 45 градуса Ф160 мм.	бр	1,00	3,37	3,37
12	Доставка и монтаж на PVC тройник 45 градуса Ф110 мм.	бр	3,00	5,43	16,29
13	Доставка и монтаж на PVC тройник 45 градуса Ф50 мм.	бр	5,00	3,37	16,85
14	Доставка и монтаж на разклонител редуктор единичен PVC Ф110/50	бр	3,00	5,40	16,20
15	Доставка и монтаж на намалител PVC Ф160-110 мм.	бр	2,00	6,01	12,02
16	Доставка и монтаж на вентилационни шапки за отдушници на канализация Ф110	бр.	1,00	37,02	37,02
17	Доставка и монтаж на противовакумна клапа Ф110	бр.	1,00	43,43	43,43

18	Доставка и монтаж на моноблок - тоалетна чиния с хоризонтално оттичане, -тоалетно фаянсово казанче 3/6 литра, със странично реверсивно водоподаване, нископромивно с PVC промивна тръба - тоалетна седалка от дурупласт с метални крепежи, - тоалетен капак	бр.	3,00	269,56	808,68
19	Доставка и монтаж на тоалетен умивалник 60см, бял фаянс с отвор за смесител, комплект със сифон	бр.	3,00	150,06	450,18
20	Доставка и монтаж на писоар с хоризонтално вливане на вода+сифон и арматура	бр.	2,00	127,79	255,58
21	Доставка и монтаж на скоби с гумена подложка за закрепване на тръби Ф110-вертикален участък	бр.	4,00	5,53	22,12
22	Доставка и монтаж на ПС DN50	бр.	3,00	25,38	76,14
23	Доставка и монтаж на ревизионни отвори Ф110 ,PVC	бр.	2,00	4,44	8,88
24	72- часова проба на канализацията	бр.	1,00	82,68	82,68
<b>ВСИЧКО СГРАДНА КАНАЛИЗАЦИОННА МРЕЖА - ОБЩЕСТВЕНА ТОАЛЕТНА</b>					<b>2 825,52</b>
<b>ВОДОПРОВОД - ЧЕШМА</b>					
1	Доставка и монтаж на водопроводни тръби PPR - PN16 Ф25	м	2,00	8,98	17,96
2	Доставка и монтаж на топлоизолация Ф25; d= 6мм	м	2,00	3,78	7,56
3	Направа на отвор в бетонова стена с диаметър Ф30 мм.	бр	1,00	19,37	19,37
4	Доставка и монтаж на ПП коляно с вътрешна резба Ф3/4"	бр	1,00	2,95	2,95
5	PPR преход с вътрешна месингова резба Ф25x3/4"	бр	1,00	3,19	3,19
6	Доставка и монтаж на канелка за обществена чешма за питейни нужди с декоративен чучур Ф3/4"	бр	2,00	20,88	41,76
7	Изпитване на водопровод	бр.	1,00	1,00	1,00
8	Санирание( дезинфекция) водопровод	бр.	1,00	1,00	1,00
<b>ВСИЧКО ВОДОПРОВОД - ЧЕШМА</b>					<b>94,79</b>
<b>КАНАЛИЗАЦИЯ - ЧЕШМА</b>					
1	Доставка и монтаж на PVC-тръби муфени с лепени връзки за канализация на сгради Ф110 усилен	м	1,00	26,36	26,36

2	Доставка и монтаж на намалител PVC Ф160-110 мм.	бр	1,00	6,01	6,01
3	Доставка и монтаж на ПС DN100	бр.	1,00	35,99	35,99
4	72- часова проба на канализацията	бр.	1,00	3,20	3,20
<b>ВСИЧКО КАНАЛИЗАЦИЯ - ЧЕШМА</b>					<b>71,56</b>
<b>СГРАДНО ВОДОПРОВОДНО ОТКЛОНЕНИЕ - ПЛОЩАД</b>					
1	Подложка и обратна трамбована засипка от пясък	м <sup>3</sup>	2,10	40,37	84,78
2	Изкоп с ограничени ширини в земни почви- ширина на изкопа от 0,6м до 1,20 м.	м <sup>3</sup>	6,90	28,37	195,75
3	Обратен насип с трамбоване с ограничени ширини - всички скални почви	м <sup>3</sup>	4,80	11,14	53,47
4	Доставка и монтаж на водопроводи от тръби в готов изкоп извън сгради РЕ-НД Ф32 - PN10	м	17,00	4,38	74,46
5	Доставка и монтаж на стоманена обсадна тръба DN50мм.х 3,6 мм. за преминаване над дере	м	6,00	9,40	56,40
6	Доставка и монтаж на топлоизолация за тръба ПЕВП Ф32; d= 6мм	м	17,00	4,18	71,06
7	Доставка и монтаж на водовземна скоба Ф90х1"	бр	1,00	95,14	95,14
8	Доставка и монтаж на преход с външна резба Ф32-Ф1"	бр	1,00	11,17	11,17
9	<b>Доставка и монтаж на главен водомерен възел (комплект)</b> - спиратетен кран DN32; -мрежест филтър DN32; -водомер DN25,Qn=1,50m3/h, Qmax=2.50m3/h -стоманени парчета с l=0,16m ; -обратна клапа DN32 и спират.кран с изпускател DN32	бр	1,00	162,91	162,91
10	<b>Изграждане на водомерна шахта по детайл</b> - тухли за зидарии; -вароциментов разтвор за зидария и измазване; -направа на рамка и капак от метал -направа на дренажна призма; -изкопни работи и извозване	бр	1,00	383,66	383,66
11	Изпитване на водопровод	бр.	1,00	8,06	8,06
12	Санитарне( дезинфекция) водопровод	бр.	1,00	8,06	8,06

<b>ВСИЧКО СГРАДНО ВОДОПРОВОДНО ОТКЛОНЕНИЕ - ПЛОЩАД</b>					<b>1 204,92</b>
<b>ВОДОПРОВОД - ПЛОЩАДКОВА МРЕЖА</b>					
1	Подложка и обратна трамбована засипка от пясък	м <sup>3</sup>	11,70	40,37	472,33
2	Изкоп с ограничени ширини в земни почви- ширина на изкопа от 0,6м до 1,20 м.	м <sup>3</sup>	38,90	28,37	1 103,59
3	Обратен насип с трамбоване с ограничени ширини - всички скални почви	м <sup>3</sup>	27,20	11,14	303,01
4	Доставка и монтаж на водопроводи от тръби в готов изкоп извън сгради РЕ-НД Ф32 - PN10	м	21,00	4,38	91,98
5	Доставка и монтаж на водопроводи от тръби в готов изкоп извън сгради РЕ-НД Ф25 - PN16	м	45,00	7,49	337,05
6	Доставка и монтаж на топлоизолация за тръба ПЕВП Ф32; d= 6мм	м	21,00	4,18	87,78
7	Доставка и монтаж на топлоизолация за тръба ПЕВП Ф25; d= 6мм	м	45,00	3,86	173,70
8	Доставка и монтаж на тройник ПЕВП Ф32/32/32 мм.	бр	1,00	6,11	6,11
9	Доставка и монтаж на тройник редуктор ПЕВП Ф32/25/32 мм.	бр	2,00	6,11	12,22
10	Доставка и монтаж на редукция ПЕВП Ф32-Ф25 мм.	бр	1,00	2,56	2,56
11	Доставка и монтаж на коляно 90 градуса ПЕВП Ф25 мм.- бърза връзка	бр	7,00	3,46	24,22
12	Доставка и монтаж на коляно 90 градуса ПЕВП Ф25 мм. вътрешна резба Ф3/4"- бърза връзка	бр	5,00	3,67	18,35
13	Доставка и монтаж на канелка за поливане с щуцер сферична Ф3/4"	бр	4,00	16,06	64,24
14	Доставка и монтаж на маркуч за поливане Ф3/4" мм. дължина 20 м. - дебелина на стената мин. 3 мм.	бр	4,00	55,44	221,76
15	Изпитване на водопровод	бр.	1,00	32,22	32,22
16	Санитаране( дезинфекция) водопровод	бр.	1,00	32,22	32,22
<b>ВСИЧКО ВОДОПРОВОД - ПЛОЩАДКОВА МРЕЖА</b>					<b>2 983,34</b>
<b>КАНАЛИЗАЦИЯ - ПЛОЩАДКОВА МРЕЖА</b>					
1	Подложка и обратна трамбована засипка от пясък	м <sup>3</sup>	36,50	40,37	1 473,51

2	Изкоп с ограничени ширини в земни почви- ширина на изкопа от 0,6м до 1,20 м.	м <sup>3</sup>	77,00	28,37	2 184,49
3	Обратен насип с трамбоване с ограничени ширини - всички скални почви	м <sup>3</sup>	40,50	11,14	451,17
4	Доставка и монтаж на PVC дебелостенни тръби в готов изкоп Ф160 мм.	м	12,00	39,34	472,08
5	Доставка и монтаж на PVC дебелостенни тръби в готов изкоп Ф200 мм.	м	65,00	58,94	3 831,10
6	Доставка и монтаж на PVC дъга 15 градуса Ф200 мм.	бр	1,00	8,29	8,29
7	Доставка и монтаж на PVC дъга 45 градуса Ф160 мм.	бр	1,00	5,44	5,44
8	<b>Изграждане на ревизионна шахта</b> -направа на изкоп 90% маханизиран и 10% ръчен; -доставка и полагане на пясък около шахта; -доставка и полагане на дъно Ф1000 с муфа Ф200/Ф200 h=800mm с метални стъпала - 1 бр. -доставка и полагане на КРШ с отвор Ф600 - 1бр. -доставка и монтаж на чугунен какпак Ф600 х=80mm, комплект -1 бр.	бр	1,00	1 659,27	1 659,27
9	Изграждане на отводнителна решетка - ДШ /в т.ч., изкоп, стоманобетоново корито, метална рамка, метална решетка/	м	3,50	135,81	475,34
10	Подмяна на отводнителна решетка - ДШ /в т.ч.,метална рамка, метална решетка/	м	23,40	159,63	3 735,34
11	Доставка и монтаж на линеен водосъбирател включващ полиетиленов улей с поцинкована решетка със заключване - ширина 20 см.	м	10,20	203,30	2 073,66
12	Доставка и монтаж на намалител PVC Ф160-110 мм.	бр	3,00	6,01	18,03
13	Извозване на излишни земни маси до депо на разстояние до 10 км. /за целия обект/	м <sup>3</sup>	12,00	5,06	60,72
14	72- часова проба на канализацията	бр.	1,00	246,22	246,22
<b>ВСИЧКОКАНАЛИЗАЦИЯ - ПЛОЩАДКОВА МРЕЖА</b>					<b>16 694,65</b>
<b>ВСИЧКО ЧАСТ"ВИК"</b>					<b>28 381,41</b>

<b>ЧАСТ "ЕЛЕКТРО"</b>					
1	Доставка метална тръба Ф50 мм	м.	8,00	9,83	78,64
2	Доставка PVC гофрирана тръба Ф32/24,3 мм	м.	450,00	1,10	495,00
3	Доставка кабел СВТ 3x4 мм2	м.	50,00	2,70	135,00
4	Доставка кабел СВТ3x2,5 мм2- пилон	м.	50,00	1,74	87,00
5	Доставка кабел СВТ 3x2,5 мм2	м.	250,00	1,74	435,00
6	Доставка кабел СВТ 3x1,5 мм3	м.	140,00	1,25	175,00
7	Доставка кабелен канал 25x25мм	м.	40,00	1,63	65,20
8	Доставка клемна кутия за паркови и улични осв. тела	бр.	17,00	54,91	933,47
9	Доставка улично осветително тяло LED 98W/230V влагозащитено	бр.	11,00	299,75	3 297,25
10	Доставка осветително тяло LED 20W/230V влагозащитено	бр.	30,00	149,88	4 496,40
11	Доставка полигонален стълб с височина 9м с 4 рогатка по арх.детайл	бр.	2,00	815,32	1 630,64
12	Доставка двойна рогатка за парково осв.тяло	бр.	15,00	58,63	879,45
13	Доставка парково осв.тяло с височина Н=4м ( стълб, стоманен )	бр.	15,00	359,70	5 395,50
14	Доставка модулно ел. табло РТ по схема	бр.	1,00	455,62	455,62
15	Доставка заземителни колове с дължина 50/50/1500мм	бр.	10,00	27,10	271,00
16	Доставка на заземителна шина 40x4мм	м	80,00	5,76	460,80
17	Доставка осветително тяло LED 7W/230V,E27- влагозащитено	бр.	6,00	57,91	347,46
<b>ВСИЧКО ДОСТАВНИ ДЕЙНОСТИ</b>					<b>19 638,43</b>
<b>МОНТАЖНИ ДЕЙНОСТИ ЧАСТ:"ЕЛЕКТРО"</b>					
1	Демонтаж на парково осв.тяло с височина 3.5-4м	бр.	5,00	7,14	35,70
2	Изкоп 0.8/0.4 м.	м3	70,00	33,69	2 358,30
3	Полагане на стоманена тръба до 2"за предпазване на кабел в канал	м	8,00	2,97	23,76
4	Изтегляне на проводници в тръба	м	8,00	1,71	13,68
5	Полагане на PVC/гофрирана /тръби за предпазване на кабели	м	450,00	2,07	931,50
6	Изтегляне проводници в тръба СВТ 3x1.5	м	140,00	2,26	316,40
7	Изтегляне проводници в тръба СВТ 3x2.5	м	300,00	2,26	678,00
8	Изтегляне проводници в тръба СВТ 3x4	м	50,00	2,26	113,00
9	Полагане на кабел в изкоп	м	450,00	1,42	639,00

10	СМР при полагане на кабели засипване на кабелен изкоп с пясък	м3	70,00	40,37	2 825,90
11	Направа на куфраж на неармирани бетонови стени, канали	м3	30,80	17,26	531,61
12	Направа и монтаж на заливаеми анкери от обла стомана до 5кг	бр.	68,00	3,80	258,40
13	Изправяне и монтаж на стоманотръбни стълбове до 6м до 80 кг	бр.	17,00	163,08	2 772,36
14	Полагане на бетон М200 за основи и фундаменти филцов	м3	4,27	139,59	596,05
15	Вкарване краищата на кабел до раз.кутия в стълба	бр.	17,00	29,18	496,06
16	Монтаж осветителни тела за улично и парково осветление в/у рогатка	бр.	38,00	29,18	1 108,84
17	Монтаж клемна кутия за улично /парково/ осветление към стълб	бр.	17,00	37,51	637,67
18	Свързване на проводници към съоразения	бр.	40,00	5,61	224,40
19	Монтаж модулно ел. табло ПТ по схема	бр.	1,00	27,84	27,84
20	Набиване на на заземителен кол 50x50x5x1500	бр.	10,00	67,90	679,00
21	Полагане на заземителен пояс в готов изкоп със заз.шина 40x4	бр.	10,00	0,96	9,60
22	Измерване съпротивление на контура защитно заземление	бр.	10,00	377,20	3 772,00
23	Монтаж осветително тяло тип аплик , плафониера	бр.	6,00	4,14	24,84
24	Монтаж и изместване стоманено-бетонен стълб	бр.	1,00	222,69	222,69
<b>ВСИЧКО МОНТАЖНИ ДЕЙНОСТИ</b>					<b>19 296,60</b>
<b>ВСИЧКО ЧАСТ:"ЕЛЕКТРО"</b>					<b>38 935,03</b>
<b>ЧАСТ "ОЗЕЛЕНЯВАНЕ"</b>					
<b>Доставка и засаждане на иглолистни дървета</b>					
1	Picea pungens	бр.	4,00	143,18	572,72
2	Pinus strobus	бр.	4,00	134,79	539,16
<b>Доставка и засаждане на широколистни дървета</b>					<b>1 111,88</b>
3	Acer platanoides "Glubosum"	бр.	12,00	51,92	623,04
4	Aesculus hippocastanum Carnea	бр.	2,00	56,72	113,44
5	Malus floribunda - сортове	бр.	7,00	27,94	195,58
6	Quercus rubra	бр.	2,00	69,91	139,82
7	Tilia sp.	бр.	4,00	44,93	179,72

	Доставка и засаждане на широколистни дървета				1 251,60
	Доставка и засаждане на вечнозелени храсти				
8	Cotoneaster dammeri	бр.	48,00	12,35	592,80
9	Laurocerasus off.	бр.	20,00	9,25	185,00
10	Thuja occ. Smaragd	бр.	10,00	6,46	64,60
	Доставка и засаждане на вечнозелени храсти				842,40
	Доставка и засаждане на цъфтящи храсти				
11	Hibiscus silyacus	бр.	120,00	11,27	1 352,40
12	Weigela floribunda	бр.	17,00	8,17	138,89
	Доставка и засаждане на цъфтящи храсти				1 491,29
	Доставка и засаждане на увивни храсти				
17	Tecoma radicans	бр.	4,00	10,44	41,76
18	Доставка на плодородна почва	м3	78,00	29,88	2 330,64
19	Затревяване (тревна смеска и комбинирана тор)	м2	52,00	2,44	126,88
	Доставка и засаждане на увивни храсти				2 499,28
<b>ВСИЧКО ЧАСТ "ОЗЕЛЕНЯВАНЕ"</b>					<b>7 196,45</b>
					<b>ОБЩО</b>
					<b>269 397,03</b>
					<b>ДДС 20%</b>
					<b>53 879,41</b>
					<b>ВСИЧКО ЗА ОБЕКТА</b>
					<b>323 276,44</b>

Подпис и г  
Име на пред  
длъжност

Важено на  
основание ст.59  
от ЗЗЛО