

ТЕХНИЧЕСКО ПРЕДЛОЖЕНИЕ

Обособена позиция 4: "Обновяване на образователна инфраструктура и прилежащо дворно пространство в ПИ 56126.602.1293 по ККР на гр. Петрич: Гимназия „Пею Яворов" - гр. Петрич"- Подобект 1-Основна сграда и Подобект 2 - Дворно пространство

1. Технологична последователност на строителните процеси:

При изготвяне на Строителна програма за изпълнение на поръчката сме се съобразили със спецификите на отделните дейности, за да бъдат извършени те при най-подходящи климатични и др. условия с цел осигуряване на качество на строителството и спазване крайния срок за окончателното завършване. При изискване от Възложителя ще преработим Строителната програма, като се съобразим с всички негови указания. Фирмата се задължава, да присъства на всички координационни срещи на площадката на обекта, на които ще се обсъжда последователността на извършване, прогреса на СМР и изпълнението им в съответствие с клаузите на Договора за изпълнение на обществената поръчка. За проведените срещи и направените обсъждания ще съставяме протоколи.

При изпълнение на своите задължения като Изпълнител ще:

1. Съгласуваме всички налагащи се промени в строителната си програма по време на изпълнение на Строежа с Възложителя ;
2. Предоставяме възможност за контролиране и приемане на изпълнените видове работи;
3. Започваме изпълнението на следващия по програма вид работа, само след като изпълнените предхождащи видове работи са приети по съответния ред;
4. Поддържаме строителната площадка, в нормални условия за движение;
5. Влагаме в стросжа, строителни продукти само с предварително доказани качества, отговарящи на нормативните изисквания, стандарти и условията на проектната документация, притежават и са представени със съответните сертификати за качество и декларация за съответствие на продуктите и са одобрени от Консултанта;
6. Няма да изпълняваме СМР, за които съществуват ограничения за изпълнението им през зимния сезон и при изключително неблагоприятни климатични условия, съгласно техническите спецификации;
7. Носим пълна отговорност за изпълнените видове работи до цялостното завършване и приемане на Строежа. Приемането на отделни елементи или видове работи по време на строителството няма да ни освобождава от тази отговорност;
8. Поддържаме точно и систематизирано деловодство, архив, счетоводство и отчетност и друга документация във връзка с извършваните услуги по този договор в съответствие с изискванията на европейското и национално законодателство и които да подлежат на точно идентифициране и проверка;
9. Съхраняваме всички документи по изпълнението на настоящия договор, както и съхраняваме и запазим поверителността на всички предоставени във връзка с изпълнението на настоящия договор документи, информация или други материали;
10. Изпълнява мерките и препоръките, съдържащи се в докладите от проверки на място;
11. Следим и докладваме за нередности при изпълнението на договора.



12. Информираме Възложителя за възникнали проблеми, при изпълнението на проекта и за предприетите мерки за тяхното решаване;
13. Поддържаме пълна документация относно извършването възложената работа и ще съхраняваме тази документация;
14. Спазваме приложимите Законови разпоредби, регулиращи наемането на работници и служители и осигуряване на безопасни и здравословни условия на труд;
15. При евентуално временно преустановяване работата на строежа за периода на временното преустановяване ще предпазим, съхраним и обезопасим изпълнените СМР срещу разваляне, повреждане или унищожаване;
16. Изпълняваме строежа в съответствие с договора, проектната документация, техническите спецификации и Плана за безопасност и здраве и императивните правила на нормативните актове, регулиращи съответната дейност.

Предлаганата от нас организация на изпълнение на поръчката се основава на:

- Предоставените от Възложителя документи за участие в обществената поръчка;
- Ресурсите от необходимата механизация и работна ръка;
- Нормативните и технологични изисквания за предвидените за изпълнение видове строително-монтажни работи.

Подходът, който сме приели при изпълнение на поръчката се определя от изпълнението ѝ в максимално кратки срокове, както и да се ограничи до минимум създаването на неудобства на живущите по време на извършване на строително-монтажните работи. Целта на предложената методология е осигуряване на качествено изпълнение на предвидените строително-монтажни и ремонтни работи в съответствие със строителните правила и нормативи, и спазването на определените срокове.

Ключови моменти при изпълнението на строително-монтажните работи:

Подбор на персонала.

- Организация на работната площадка.
- Действия при вероятни рискове.

Действията на участниците и отговорностите при изпълнение на инвестиционното предложение са посочени по-надолу в настоящото предложение за изпълнение на поръчката.

Постигането на целите на предложената методология ще се изпълни чрез:

- Следване па конкретните технически спецификации и изискванията на Възложителя.
- Анализ и определяне на необходимите ресурси, които са необходими за изпълнението на строително-монтажните работи.

Извършване на навременни доставки и качествени материали;

- Използване на необходима за изпълнение на строително-монтажните работи механизация.
- Мобилизиране на необходимата работна ръка за изпълнение на поръчката, в това число технически персонал и квалифицирани работници.
- Изготвяне на ясно и точно на поставените задачи, сроковете за тяхното изпълнение и конкретно отговорните лица за тяхното изпълнение.



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

- планиране на дейностите;
- осигуряване и подготовка на дейностите;
- поетапно извършаване на строително-монтажните работи, съгласно технологичната им последователност, в съответствие с изискванията на тръжната документация и разработените проекти по части на обекта.
- контрол върху дейността при изпълнение и краен контрол;
- завършване на строително-монтажните работи;
- гаранционно поддържане.

Мерки и изисквания за осигуряване на качеството на изпълнение на строително-монтажните работи:

Фирмата има внедрена интегрирана система за управление, включваща:
EN ISO 9001:2015 - система за управление на качеството;
EN ISO 14001:2015 - система за управление по отношение опазване на околната среда;
BS OHSAS 18001:2007 -система за управление на здравето и безопасността при работа.

Внедрената Интегрирана система за управление на качеството, включваща управление на качеството и осигуряване на безопасност и здраве при работа, и опазване на околната среда, осигурява рамка от изисквания за управление, които позволяват на дружеството да се фокусира върху изискванията на клиента, управление на процесите и непрекъснато усъвършенстване за дългосрочно осигуряване на конкурентноспособност. По-долу в настоящата работна програма са посочени подробно мерките за контрол при изпълнение на СМР.

Методика и подход за изпълнение на строителството. Основни етапи и дейности. Последователност и взаимовръзка. Ключови моменти. Управление и контрол на описаните дейности. Организация на работа на ключовия екип. Разпределение на отговорностите и дейностите. Комуникация с Възложителя.

В изпълнение на своите задължения по договора. Изпълнителят ще покаже добро познаване на конкретните условия на площадката и ще приложи своя опит, като утвърден изпълнител на подобни обекти, приети и въведени в редовна експлоатация.

Ние ще реализираме изпълнението на строително-монтажните работи по сградите, предмет на настоящата обществена поръчка точно, пълно, качествено и в срок, при спазване на действащата нормативна база и приложимите технически стандарти в строителството, при спазване изискванията в документацията за участие в процедурата, одобрените и съгласувани проекти.

Ще спазваме изискванията на всички действащи към момента на Република България закони, правилници и нормативи, технически и технологични правила, законовите изисквания, касаещи изпълнението на поръчката - свързани с областта на енергоефективното обновяване на съществуващия жилищен фонд, опазването на околната среда, правилата за безопасност на труда и противопожарна безопасност, ще



осигурим безопасни условия на труд, както на работещите, така и за всички лица, които по друг повод се намират на или в близост до строителната площадка.

Изпълнителят ще обезпечи необходимите за работата финансови, човешки и материални ресурси, машини и съоръжения, необходими за цялостното изпълнение на Договора.

Строително-монтажните работи ще бъдат изпълнени в технологична последователност, при спазване изискванията на документацията за участие в настоящата обществена поръчка и съгласно изготвените работни проекти.

След приключване на работите по предмета на договора, ние своевременно ще демонтираме съоръженията на временното строителство, ще изтеглим механизацията, оборудването и невложените материали, ще разчистим строителните отпадъци от площадката, като строителната площадка ще възстановим в първоначалния ѝ вид до степен, приемлива за Възложителя.

Преди започване на СМР ще се запознаем със съществуващите съоръжения и мрежи на техническата инфраструктура в района на извършване на строително-монтажните работи. Изпълнителят ще отговаря за евентуални щети по съоръжения и проводи на техническата инфраструктура. Всякакви дейности по отстраняване на щети и възстановяване ще се извършват своевременно и преди изтичане на срока за завършване на обекта.

При описание на технологиите на изпълнение на строително-монтажните работи, ще дадем информация за стратегията, условията, методите, похватите и организацията, като тя ще бъде съобразена с основните строителни правила, добрите практики, прилагани в строителството и действащата нормативна уредба.

Изпълнението на строителни и монтажни дейности по проекта, ще започне след като бъде подписан Акт образец 2 за откриване на строителната площадка и определяне на строителна линия и ниво на строежа, и бъде въведена необходимата сигнализация за обезопасяване вътре и около строителната площадка за съответната сграда, предмет настоящата обществена поръчка, при стриктно спазване на изискванията в договора, проекта и действащата нормативна уредба.

Технологична последователност на строителните процеси е избрана така, че да се осигури минимален брой работници на площ и да няма струпване на работници от различни специалности на едно място, което би довело до неефективност.

Последователност на изпълнение на строително-монтажните работи на обекта. Етапи на изпълнение. Продължителност на изпълнение на видовете СМР. Режим на работа и поддържане на реда.

Конфигурацията на обекта дава възможност за поетапно изпълнение в технологична последователност на предвижданите СМР. Това обуславя методът, по който работим паралелно-последователния. В отделните зони на работа ще се изпълняват едни и същи дейности. Това е видно от разработения подробен Линеен календарен график.

Общо подготовката на строителната площадка, строително - монтажните работи, подготовка и предаване на екзекутивна документация, подписване на Приемо - предавателен протокол ще преминат през няколко етапа.

При изпълнението на СМР ще са налице:

- съответствие на изпълняваните строителни работи с одобрените работни проекти;
- контрол на продуктите, влагани при изпълнението на строителните работи (с особено внимание към специфичните продукти и материали, подходящи за детски училищни заведения - настилки, облицовки, дограми, окачени тавани и батерии);



- спазване на изискванията за здравословни и безопасни условия на труд в строителството;
- недопускане на увреждане на трети лица и имоти вследствие на строителството;
- коректното изпълнение на работите, свързани с осигуряване на достъп на хора с увреждания;
- коректното изпълнение на работите, свързани с енергийна ефективност;
- пълнота и правилно съставяне на всички актове и протоколи по време на строителството, съгласно Наредба № 3 от 31.07/2003 г. за съставяне на актове и протоколи по време на строителството;
- годността на строежа за въвеждане в експлоатация.

Всички строително-ремонтни дейности ще бъдат изпълнени с подходящи материали и оборудване съгласно работните проекти, техническите спецификации към договора за строителство, съгласно БДС /или еквивалент/ и нормативната уредба за строителни и монтажни работи и съгласно изискванията за безопасност, хигиена на труда и пожарна безопасност в съответствие с изготвен към всеки работен проект план за безопасност и здраве.

Ремонтът ще започне след откриване на строителна площадка, с протокол, образец № 2. Изпълнението на СМР ще се документира с актове, съгласно Наредба № 3 от 31.07/2003Г. за съставяне на актове и протоколи по време на строителството. Всички СМР следва да се изпълняват качествено и при спазване на технологичните правила за извършване на дейностите.

По време на СМР, част от демонтираните елементи, оборудване и обзавеждане, определени от Възложителя, като годни за ползване, следва да се транспортират и предадат за сметка на Изпълнителя за съхранение в посочен от Възложителя обект. След приключване на СМР следва да бъдат почистени и измити всички прозорци и витрини обект и засегнати от СМР, както и да бъдат почистени подовите и настилките. Строителните отпадъци от порядъка на каменни и варови фракции трябва да се извозват на посочено от Възложителя депо на територията на общината. Останалите видове отпадъци трябва да се извозват (транспортират и депонират) на специализирани депа за сметка на Изпълнителя съгласно КС.

1.1. Обхват и дейност, описание на предмета на поръчката

Инвестиционният проект предвижда изпълнението на строително - монтажни работи в основната училищна сграда на училището и в дворното пространство.

Основните намеси в обемно-пространствените решения са свързани с привеждане на сградите и околните пространства в съответствие с нормативните изисквания за достъпна среда за населението, включително за хората с увреждания, както и осигуряване на безопасност при пожар.

Първия етап предвижда дейности по подмяна на ВиК инсталациите в сградата, реализиране на основен ремонт в отделните сгради, подмяна на настилките и финишните покрития, както и реализиране на обемно-пространствените решения.

Съобразно разработения проект, се предвиждат следните интервенции в сградата на училището, разработени в част Архитектура, част Конструктивна и част ВиК:

Част Архитектура и част Конструктивна



Предвижда се изграждането на асансьор, разположен в североизточна част на сградата, на ъгъла между четири и триетажен корпус. Асансьорът се предвижда да обслужва първо, второ, трето и четвърто ниво на двата корпуса. Асансьорът се предвижда без машинно. Конструкцията на асансьорната шахта е стоманобетонна, скелетна, монолитна, със стоманобетонни колони, греди на етажните нива, стоманобетонни стени в сутерена и фундаментна плоча.

Новата стоманобетонна конструкция над ниво кота +0,00 се анкерира на всяко етажно ниво към съществуващата по детайл, осигуряващ предаването само на опънни и натискови усилия. Фундаментната плоча на шахтата се анкерира по детайл към съществуващите основи на сградата. Котата на фундиране на новата конструкция се изравнява с нивото на фундиране на съществуващата сграда.

Предвидено е зидариите за стените на асансьора да се изпълнят от газобетонни зидарийни тела, като зидариите служат за кофраж за дъна греди. Отворите за врати в стените на съществуващата сграда са на местата на съществуващи прозорци и се предвижда демонтаж само на тухлени подпрозоречни парапети.

Предвижда се изграждане на вътрешен асансьор в Сграда Просвета (Е) - Корпус Трудово обучение. Спирките са на всички етажи, включително и сутерена. Конструкцията е скелетна, стоманена, анкерирана към съществуващата стоманобетонна конструкция на сградата.

За оформяне на асансьорната шахта се избиват отвори в гредовите плочи по всички нива и отвори в тухлената стена на коридора. Отворите се обрамчват със стоманени рамки. Зидариите за стените на асансьора да се изпълнят от газобетонни зидарийни тела.

За външния и вътрешния асансьор - височини на греди, дебелина покривна плоча и вид на покривната конструкция, дълбочина шахта и размерите на избитите отвори за врати в съществуващите стени да се уточнят окончателно след избора на вида на асансьора в съответствие с изискванията на доставчика.

Предвижда се оформяне на нови входове и врати за външен асансьор по етажите на местата на съществуващи прозорци със същата или по-голяма широчина. Оформянето на вратите става чрез монтиране на тухлените подпрозоречни парапети, без допълнително укрепване.

Предвижда се избиване на нови отвори в тухлени стени с дебелина 25см, зидани от плътни тухли. Отворите се обрамчват със стоманени рамки

Преместват се два от входовете в сутеренната бетонна стена на корпус (А) до Външния асансьор, като съществуващите отвори се бетонират.

Архитектурният проект предвижда демонтаж на някои неносещи стени с дебелина 12см.

Предвижда се изграждане на допълнителни санитарни възли за хора с увреждания, както и иззиждане на допълнителни вътрешни преградни стени или затваряне на зони с интериорна дограма. Новите стени са леки и се зидат от газобетонни зидарийни тела. Анкерират се към съществуващите стени и стоманобетонна конструкция. При височини на новите стени над 2,70м се изпълняват хоризонтални укрепващи стоманобетонни пояси по приложения детайл. В ъглите на всички нови зидарии се изпълняват зидарски превръзки или вертикални стоманобетонни пояси, анкерирани към подовата и таванска конструкции. При дължина в план на новите зидарии над 3,0м също се предвиждат вертикални стоманобетонни пояси през максимум 3,0м. Санитарният възел е позициониран в непосредствена близост до съществуващите такива, с цел улесняване на вертикални и хоризонтални ВиК връзки.



Част ВиК

Предвижда се изцяло подмяна на водопроводната инсталация в сградата. Захранването с вода на нови санитарни възли и разливната е предвидено от главната хоризонтална и вертикална водопроводна инсталация.

За сграда Спортна зала е предвидено захранване с вода с дворен водопровод. Топлата вода в учителската стая и сграда спортна зала е осигурена от ел. бойлери, поради голямата им отдалеченост от котелното.

Топла вода в сградите ще се осигури от котелното. Предвидена е водопроводна инсталация за студена, топла и циркуляционна вода. За по добро снабдяване на отдалечените прибори с топла вода циркуляцията е помпена.

Новопроектираната водопроводна инсталация е предвидена: в сутерена хоризонтални и вертикални клонове и противопожарните вертикални клонове от стоманени поцинковани тръби, а разпределителните клонове в санитарните възли и разливната от полипропиленови тръби и фитинги-студена вода PP PN16 и топла и циркуляционна вода PP PN20 с алуминиева вложка. Вертикалните клонове в инсталационни шахти и разпределителната инсталация на етажите от полипропиленови

тръби и фитинги-студена вода PP PN16 и топла и циркуляционна вода PP PN20 с алуминиева вложка. На необходимите места са предвидени СК за изолиране на отделни участъци в случай на повреда.

На вертикалните клонове са предвидени спирателни кранове с изпразнител. За главните хоризонтални и вертикални клонове е предвидена топлоизолация.

Минималната дебелина на топлоизолацията на главните хоризонтални и вертикални клонове за студена вода трябва да бъде :

- 4 и 9 mm при свободно преминаване на тръбата през неотопляеми и отопляеми помещения;

- 4 mm за верт. водопроводен клон в инсталационна шахта.

При монтажа на тръбите стриктно ще се спазват изискванията, посочени в техническата спецификация на тръбите. Ще се монтират компенсатори за вертикални тръби за осигуряване срещу линейни разширения, по 2 броя компенсатори за вертикален клон-студена вода.

Главната хоризонтална и вертикална водопроводна инсталация ще се монтира открито, а разпределителната в санитарните възли се вгражда в стените в изолация. Водопроводната инсталация на външни стени ще се монтира открито в изолация.

Откритите водопроводни клонове ще се закрепват към конструктивните елементи на сградата със скоби с гумена подложка /неподвижна опора/ или с конзолни подпори /подвижна опора/, така че водопроводите да не са в директен контакт с конструктивните елементи на сградата. На арматурите ще се поставят самостоятелни неподвижни опори. Разстоянията между опорите ще се определи в съответствие указанията на фирмата - производител, посочени в техническата спецификация на тръбите и указанията за монтаж.

Височината на монтиране на водочерпните кранове е в зависимост от техническите спецификации на проектираните санитарни прибори.

Предстои подмяна на канализационната система на сградата и двора. Предвижда се част от водосточните тръби да се включат в дворната канализация. Съществуващите ВКК ще се подменят от кота сутерен до извеждане над покрива на сградата за вентилация и завършва с вентилационни шапки. Предвидени са ревизионни отвори на кота сутерен и кота последен етаж, също на чупки на окачената



и вкопана инсталация. В сутерена частично се предвижда нова вкопана канализация и ревизионни отвори в шахти, също подмяна на вкопаната и дворна канализация.

Новопроектираната вътрешната канализационна инсталация и тази за подмяна се предвижда:

- PVC тръби с повишена якост - за дворна, окачена и вкопана канализация, тръби над покрива за вентилация с UV защита;
- PVC тръби за ВІСК и разпределителна инсталация.

Избраната канализационна система е с основна вентилация на вертикалните канализационни клонове, същите се извеждат минимум на 30 см над покривната конструкция, те е неизползваема, а за клон ВККЮ и в сутерена се предвижда монтиране на клапан за невентилиран клон.

Отводнителните тръби от всички умивалници са предвидени от PVC тръби ф50мм. Подовите сифони са предвидени със странично оттичане и с хидравличен затвор мин. 3 см. Настилката в санитарните възли трябва да бъде водоплътна и да се изпълни с наклон 2% към сифоните.

За отпадните води от кухненски мивки в помещение разливна и миялно е предвидено локално задържане на мазнини преди включване в основната канализация - мазнинозадържател - готово съоръжение. Мазнинозадържателя служи за улавяне и отделяне на неемулгирани мазнини и масла от замърсени води.

Част Архитектура и част Конструктивна

В Сграда (В) Топла връзка са констатирани съществуващи тухлени стени с дефекти - диагонални пукнатини. За тях е предвидено да се изпълни укрепване чрез армиран бетонен кожух 5см с мрежа 20/20/N8 или чрез използване на система с материали, сходни (мрежа оптични влакна за усилване на зидани конструкции). Усилва се цялата повърхност на стената, включително участъците над обрамчените отвори, като преди изпълнението стената се почиства от мазилки до здрава тухла. Участъците за усилване и технологията на изпълнението ще се уточнят окончателно на място, след отстраняването на мазилките и подробно обследване на стените.

Предвижда се затваряне на определени места с интериорна дограма, с цел отговаряне на изискванията за противопожарна защита.

Предвижда се отварянето на допълнителен вход, който да дава пряк достъп от съществуваща топла връзка към корпус трудово обучение.

Предвижда се изграждането на нови стоманобетонни рампи и външни стълбища, както и на навес от лека стоманена конструкция за осъществяване на връзката между Сгради (В) и (Е).

Предвижда се изграждане на нова дървена двускатна покривна конструкция за Сграда Просвета (Е) - Корпус Трудово обучение поради неправилно отводняване и неовладяеми течове на съществуващия покрив. Отстраняват се всички изолационни пластове, включително и пълнеж бетон за наклон, които са положени върху съществуващата стоманобетонна покривна плоча. Преди изпълнението на новият дървен двускатен покрив на Сграда Просвета (Е) - Корпус Трудово обучение и след разкриването на съществуващата покривна плоча, следва да се направи консултация с проектанта по част Конструктивна за окончателното установяване на състоянието. В случай на необходимост, могат да бъдат предписани допълнителни мероприятия за укрепване.

На мястото на съществуваща печатница на първо ниво в корпус трудово обучение се разполага столова с разливна, която ще бъде обслужвана от източната фасада, където се разполагат вход и изход към прилежаща улица.



В същия корпус се преустройват санитарните помещения, така че да се обособи една клетка за хора с увреждания.

Отваря се допълнителен изход от столова към прилежащ терен на мястото на съществуващ прозорец с цел втори изход за евакуация.

Възстановява се функцията на кафе - сладкарница в сутерена на същия корпус.

На четвърто ниво се обособява медиатека /център за самоподготовка/.

В сутерен на основен корпус, на мястото на съществуваща боксова зала се разполагат фитнес и две спортни зали с обособени мъжка и женска съблекални

Предвижда се конструктивно укрепване и цялостно саниране на сградите, което включва:

- Оформяне на деформационните fugи между отделните секции. За тяхното нормално функциониране е необходимо същите да бъдат направени или почистени, запълнени с еластичен материал (например пенополиуретанова пяна) и външно оформени с лайсни (профили) за fugи по всички нива;

- Ремонт на дървените конструкции за оформяне на скатове на покривите на Учебен корпус блок (Б) и Топла връзка (В) - подмяна на негодни ребра и други елементи, пълна смяна на хидроизолация, покрития, улуци и водосточни тръби;

- Ремонт на покривите на Учебен корпус (А) чрез демонтаж на сегашните и изпълнение на надеждна хидроизолация и покрития, с които да се спрат течовете. При избора на материали в никакъв случай да не се допуска завишаване на сега действащото натоварване;

- Цялостно саниране на стоманените конструкции на Физкултурен салон (Г) и Сграда съблекални (Д) - третиране на носещите елементи с антикорозионни препарати и полагане на защитни покрития, както и пълна подмяна на компроментираните стенни панели и покрития. Новите елементи на ограждането и покритието се изпълняват според архитектурния проект, при спазване на принципа за прилагане на съвременни материали с малко собствено тегло. При избора на материали в никакъв случай да не се допуска завишаване на сега действащото натоварване;

- Оформяне на стоманени рамки около врати без щурцове;

- Възстановяване и надеждно заустване на водосточните тръби с цел преустановяване на течове към основи;

- Саниране на оголени бетонни повърхности, възстановяване на разрушени цокли и мазилки;

- Отстраняване на локални повреди и разрушения по фасадни и разделителни стени;

Втория етап включва саниране, подмяна на наличната стара дограма с нов PVC дограма, петкамерна с двоен стъклопакет и К-стъкло, изпълнени по спецификация. Общата площ на подменяната дограма е 368,00 кв.м.

Ще бъде изпълнена външна топлоизолация по всички фасади. Предвидено е полагането на топлоизолационна система с EPS плоскости с дебелина 6 см. Техническите характеристики на избрания стабилизирани фасаден експандиран полистирол, следва да са с коефициент на топлопроводност $\lambda \leq 0,035 \text{ W/mK}$, със съответна плътност при определени условия на изпитване. Всички крепежни елементи и съпътстващите пластове следва да бъдат част от единна топлоизолационна система и да има доказана съвместимост между тях, в т.ч. да се използва еластична лепилна прахообразна смес за лепене на топлоизолационни плочи, съвместима с конкретната топлоизолационна система и основния топлоизолационен продукт, еластична лепилно-шпакловъчна прахообразна смес за лепене и шпакловане на топлоизолационни плочи от EPS, за шпакловане на основи от цимент, сглобяеми елементи от бетон, мазилки на



циментова основа, термоизолиращи мазилки, за декоративни детайли, армираща стъклотекстилна мрежа с алкалоустойчиво покритие за вграждане в топлоизолационната система, съвместима с предлаганата топлоизолационна система, импрегнатор-здравител на дисперсна основа, предназначен за основи, които ще бъдат третирани с продукти от групата на акрилни, силикатни или силиконови продукти според конкретното предназначение.

По цокъла ще се положи двукомпонентна, бързосъхнеща, гъвкава, битумна хидроизолираща емулсия без разтворители. Мазилката по фасадите ще бъде минерална, а по цокъла с цветни камъчета, като същата следва да има отлично защитно и декоративно покритие, подбрани инертни материали с различен гранулометричен състав, добавки, подпомагащи по-бързото съхнене на продукта, както и оцветители с висока устойчивост към UV лъчи и лоши климатични условия, съдържащи специални антибактериални добавки срещу мухъл и лишеи.

Ще бъдат подменени всички улуци и водосточни тръби - по заложената спецификация от проект ВиК.

Във втория етап също така се включват всички дейности по цялостно възстановяване на физкултурен салон. Фасадните и покривните панели на сградата на физкултурен салон, ще бъдат изцяло подменени с термopanели с минерална вата.

Предвижда се оформянето на мъжка и женска съблекалня в сградата на физкултурен салон.

Третия етап предвижда цялостен ремонт и реконструкция на прилежащо дворно пространство. Условно двора е разделен на рекреационна зона и зона за спорт. В разработения и одобрен по всички инвестиционни части проект е заложено обновяване на югозападното дворно пространство.

В зоната за спорт, на мястото на съществуващото игрище се предвижда изграждане на ново футболно игрище с прилежащите съоръжения. Старият асфалт се разкътва и извозва.

1. Футболно игрище

Проектирано е футболно игрище, на което игралното поле е с размери 90/60м, и оставяне на осигурителна ивица от 1,5м по дългите страни и 1,9м по късите страни. Игрището ще се използва за учебно-тренировъчна цел, и от тази гледна точка се допуска отклонение от изискването за ориентация на дългата ос в посока север-юг с отклонение до 10°.

Предвидено е затревяване с изкуствена трева 50мм с монофиламент с лента, бяла трева за разчертаване, СБР гранули и кварцов пясък. Отводняването на терена ще бъде осигурено чрез дренажна система, заустена в градската канализацията на улицата, подробно описана в проекта по част ВиК.

Игрището ще бъде оградено с ограда след осигурителната ивица. Оградата ще се изпълни с метални колони с различна дължина, съответно 6,0 м и 2,0 м, като тези с L=6 m са с размери 600/8/8см и ще бъдат разположени през 5м осово разстояние, а между всеки две 6-метрови колони ще бъде поставена по-малка с L =2м с размери 200/5/5см. Монтират се върху единични фундаменти с размери 30/30 см изпълнени от бетон клас С 30/37, а също и върху подпорните стени.

Между колоните следва да се постави оградна метална мрежа с полиестерно покритие с височина 2,0м. Тя се окача на метални куки, оставени в колоните. Над нея, на стоманено въже се окачва силиконова спортна мрежа с височина 4,5м, като общата височина на двете е 6,0м. В контактната зона следва да се получи застъпване 50см между двата вида мрежи.



Игрището ще е достъпно, както от страната на училищната сграда, така и през съществуващата врата в югоизточната страна на имота. От ул. „Васил Кънчев“ се предвиждат по-големи врати, за достъп на техника, свързана с обработката на терена.

2. Осветление на футболно игрище

Предвидено е енергоспестяващо осветление от LED прожектори за игрището. Същите ще се монтират на метални стълбове с дължина 12,0 м, като на тази височина се монтират предвидените тела на стойки в два реда по 4бр.

На кота + 10,5м е разработена обслужваща площадка, а достъпът до нея ще се осъществи по вертикална стълба с кош. За същите са разработени подробни КМД чертежи в част Конструктивна. Стълбовете се монтират върху единични фундаменти от бетон клас С30/37. Анкерните групи идват заготвени заедно със стълбовете.

3. Трибуни към футболно игрище

В югозападната част на имота, зад подпорната стената, са развити трибуни, съобразени с денивелацията на терена. Същите ще се изпълнят от стоманобетон, защитен с епоксидна смола, като в зоната за сядане ще се поставят PVC седалки без облегалки, устойчиви на външни атмосферни условия. Изпълняват се от стоманобетон клас С30/37 и армировка клас В500. Под бетона се предвижда дренаж пласт с дебелина 20см от филц 5-25.

Местата са разделени в три блока, съответно с 150, 150 и 100 места. Евакуирането става по две перпендикулярни на редовете пътеки с ширина 2,0 м. Пред първия и зад последния ред се предвиждат парапети. Зад средния блок има резервирано място за хора в затруднено положение в инвалидни колички. Трибуните са достъпни чрез алеи и врати на оградата към улиците „Яне Сандански“ и „Васил Кънчев“.

4. Подпорни стени

Предвидени са подпорни стени за подпиране на ската на юг и запад и подпиране на площадката на север и изток. Подпорните стени са проектирани по Европейски стандарти EN - Еврокодове, които за настоящия проект са задължителни съгласно българското законодателство. Тип на стената - Ъглова подпорна стена. Изпълнява се по традиционния монолитен начин от стоманобетон. Под основата на стената се полага 10 см подложен бетон клас С12/16. Приетите бетонови покрития са 50мм.

За отводняване на футболното игрище се предвижда изграждане на дренаж от дренажни тръби. Дренажните тръби заустват в плътни канализационни тръби, ситуационно разположени по четирите страни на футболното игрище.

Новопроектираната дворищна канализация от четирите страни на игрището отвеждат дренажните води към ревизионна канализационна шахта (елемент от основния одобрен проект).

Около дренажната тръба се предвижда полагане на чакъл с едрина на зърната 2,8-3,2 см съгласно приложения детайл към настоящия проект. Над чакъла се предвижда полагане на геотекстил. Върху геотекстила се полага пласт от чакъл и баластра с дебелина от 14-37см. с едрина на зърната 2,8-4,0 см. Над пласта от чакъл се полага пясъчна възглавница с дебелина 4,0 см и зърнометрия до 1,2 см и втори пласт пясък отгоре с дебелина 3 см и зърнометрия 0,2-0,8 мм. Върху втората пясъчна възглавница се полага настилката от изкуствена трева с височина 50 мм.

За осветяването му се предвиждат да бъдат монтирани 48 броя прожектора с LED осветител 215W/6000K, оптика 30/90 DGR, IP 66, размери 450/450/60mm, тегло



10,3 kg. Същите ще бъдат монтирани на 6 броя стоманени стълбове по конструктивен проект, на височина 12.00m, разпределени по 8 броя на стълб, както е показано в работните чертежи. Захранването на новопредвидените осветители ще се осъществява от ел. таблото ТСЗ. Включването им ще се осъществява от ел. ключове за всеки стълб по отделно, захранени през контактор.

Захранването на прожекторите да се осъществи с кабели NYM 5x4(6) кв.мм до разклонителна кутия монтирана на 0.50м от долен ръб на долен ред прожектори, като от разклонителната кутия прожекторите се захранят с кабели NYM 3x2.5кв.мм.

За задоволяване на мощностите е предвиден захранващ кабел за ел. табло ТСЗ - NYM 5x16кв.мм с кабел NYM 5x25кв.мм.

Кабелните трасета да се изградят като кабелите се изтеглят в неармиран бетонов канал 50/36/31 в комплект с капак и тръбна мрежа подземно в изкоп 0,8/0,25, както е показано в работните чертежи. Захранващите кабели да отговарят на следните условия:

- Произведени съгласно БДС - 16291 - 85,
- Неразпространение на горенето по БДС IEC 60332-1,
- Експлоатация при температура на околната среда от -30°C до +50°C,
- Монтаж при температура не по ниска от -5°C
- Минимален радиус на еднократно огъване - 10D,
- Макс. продължителна температура на нагряване на токопроводимите жила +70°C,
- Макс. допустима температура на нагряване на токопроводимите жила в режим на късо съединение +160°C, за не повече от 5 сек.,
- Многожилни медни жила,
- Поливинилхлоридна изолация,
- Поливинилхлоридна обвивка.

Тръбната мрежа да се изгради с HDPE/LDPE тръби ф50мм. Тръбите се полагат със застъпване, като преди монтирането краищата им се обработват така, че е изключено нараняване на външната обвивка на изтегляните кабели. Всяка тръба от системата е отделена от съседните и от стените на изкопа посредством слой земен насип с дебелина равна на половината от диаметъра на тръбите. Минималното земно покритие върху положена кабелна канална система е 0,5 м. Изкопът за кабелната линия да бъде дълбок спрямо даденото сечение, с напрева на пясъчна подложка, като на 30 см над тръбната мрежа се слага предупредителна пластмасова лента. Точното ѝ трасе и детайли са показани на приложения чертеж. След оформяне на дъното на изкопа, перпендикулярно на оста на тръбната мрежа през 1500 мм се поставят напречни подложни гредички 600/145/70 мм. В горната страна има надлъжен жлеб с размери 45/40 мм. Върху залепените и подредени тръби от първия ред на тръбната система се поставят дистанционни гребени, по такъв начин, че тяхната долна основа да влезе в надлъжния жлеб на подложните гредички. Тръбите от втория ред на тръбната мрежа се спускат и подреждат в горните /свободни/ вдлъбнатини на гребените.

При изтеглянето на кабелите да се спазва следното:

- а) доставения кабел да се прегледа, провери и състави протокол за състоянието му;
- б) огъването на кабела трябва да става с радиус не по-малък от 10 пъти диаметъра му;
- в) преди полагане на кабела и след приключване на монтажните работи да се направят съответните замервания за установяване състоянието на изолацията между отделните жила.



При полагане на кабелите да се спазват всички правила и норми, отнасящи се до този вид строителство.

В частта от дворното пространство между училищната сграда и футболното игрище, е зоната за рекреация. Предвижда се цялостна подмяна на настилките и полагането на нови пластове от трошен камък, пясък и унипаваж, като ще има декоративно разделяне на пространството, чрез използването на различни цветове гами на полагания паваж. Предвижда се оформяне на нови зелени зони с акцентирание на съществуващата растителност, поставяне на нови пейки, както и маси с пейки, монтиране на паркова чешма от полимербетон.

Ще се реализира цялостен ремонт на 17 бр. стъпалата между зоната за рекреация и футболното игрище. Същите ще бъдат оборудвани с електрическа асансьорна платформа за хора с инвалидни колички или с намалена подвижност. На подстъпа към сградата на училището, също ще бъде монтирана електрическа асансьорна платформа, за преодоляване на б бр. стъпала.

Околоръст на училищната сграда също се оформят пешеходни алеи със съответните пластове - основа от трошен камък, пясък и унипаваж.

Четвъртия етап се отнася за възстановяването и подмяна на компроментирани стенни и покривни елементи с нови от същия вид за съществуваща сграда допълващо застрояване - Спортна зала.

Предвижда се подмяна на наличната стара дограма с нова PVC дограма, петкамерна с двоен стъклопакет и К-стъкло, изпълнени по спецификация.

Категорията на строежа на основание чл.177, ал.2 от ЗУТ е : Трета категория, - съгласно чл.б, ал.3, т.4 от Наредба №1/2003г. на МРРБ за номенклатурата на видовете строежи, изм. и доп. ДВ. бр.98 от Декември 2012 г.

1.2.Описание на видовете СМР и технология на строителство:

Преди започване на строителните работи ще се състави Протокол за приемане и предаване на одобрената строителна документация и разрешение за строеж, съгласно Наредба № 3 / 31.07.2003 г. Акт Образец №1.

Подготовка на строителната площадка: Зоната на площадката ще се обезопаси посредством временна ограда, като се обособят два отделни входа - изхода за строителните машини откъм двете съществуващи улици.

Строителната площадка ще бъде изградена в съответствие със ситуацията.

Преди започване на строително-монтажните работи се предвижда проверка за наличието на комуникации и маркирането им.

Складирането на строителните материали ще става само на определените за това складови площи, обозначени с табели, чрез съответно подреждане и укрепване срещу срутване, съгласно предписанията за всеки материал, като между отделните фигури ще се оставят чисти проходи с минимална широчина 1.50 м.

Разтоварването на тежки и обемисти товари да става под ръководството на техническия ръководител или на специално обучено лице.

При снабдяването на обекта с леснозапалими вещества, те да се складира в специални складове за съхранение на съответствие с нормите за противопожарна защита.

Преди започването на строително-монтажните работи се предвижда да се извърши

цялостно почистване от отпадъци и подравняване на строителната площадка.

Отпадъците ще се изнесат и извозят от обекта.

По време на строителството и изпълнението на СМР, както и складиране на строителните материали ще се осъществява изцяло в границите на парцела.



Ще се извърши проверка за наличието на подземни комуникации и маркирането им. Осигуряване на ел. захранване за строителни нужди, обозначаване на местоположението на главно ел. табло на схема.

Осигуряване на вода за производствен и питейни нужди по време на строителството от съществуващ клон. Мястото на водомера ще се покаже на схема.

Поставяне на инсталация за измиване на колите до входа откъм улицата, който ще се използва по време на строителството за строителни машини.

В границите на площадката ще се организира доставката и влагането на кофраж, арматура, дървен материал, инертни материали и др. строителни материали и изделия, като се разчита на ограничени места за открити складови площи. Местоположението, движението, обхвата и обслужването на подвижните строителни машини - автобетонпомпа, автобетоновоз, автокран, самосвали ще се обозначи на строителния ситуационен план.

Разполагат се на строителната площадка фургони за канцелария, склад за инструменти и съблекалня за работниците. Временни пътища не се предвиждат.

Груб строеж до кота 0.00 - изкопи, фундаменти, първа плоча: Изкопните работи ще се извършат механизирани с еднокошов багер с хидравлично задвижване и работно съоръжение - обратна лопата. Трасето на проходката на багера трябва да бъде уточнено. Координаторът по ЗБУТ и техническият ръководител при изпълнение на изкопните работи ще следят за спазване на Правила за приемане на земни работи и Приложение №1 към Наредба № 2. Проектантът трябва да бъде уведомен, че изкопните работи са започнали и че при нужда ще бъде повикан. Копае се и се извозва пръст на удължен работен ден, само по светло. Масовият изкоп се изпълнява съгласно конструктивния проект до кота подложен бетон с ръчно дооформяне.

Изкопни работи:

Фундирането на сградата ще се изпълни в пласт от прахов чакъл, разположен на дълбочина под 1.50 м под терена. Ще бъде съобразено изкопът да се изпълни в сухо време, като при необходимост ще се осигури водочерпене при поява на вода в изкопа.

Скатовете на изкопа ще се предпазват от дъждовни води, чрез покриване с полиетиленово фолио.

Последните 10 - 15 см до достигане котата на изкопа ще се изпълнят ръчно.

Обратно засипване:

Обратните насипи ще се изпълняват от подходящ материал, уплътнен на пластове по 20 см, като се спазят изискванията на БДС 3214 до достигане коефициент на уплътнение $k=0.97$.

Изпълняват се кофража, армировката и бетоновите работи до кота 0.00 при работа на автобетонпомпа. Материалите за кофража се подават от вътрешната страна на изкопа. Автобетонпомпата работи от кота 0.00.

Складови площи за кофража и армировката се предвиждат на площадката, съобразно строителния ситуационен план. Бетоновата смес се доставя от бетонов център с автобетоновози.

Груб строеж:

Етапът за изпълнение на грубия строеж се състои от повтарящи се работни цикли, в които се изпълняват: кофраж, армировка, бетониране, декофриране, зидарии и съпътстващите ги видове работи и мероприятия по ЗБУТ.

Съпътстващите мероприятия по ЗБУТ са стълби, скелета, парапети, капаци за отвори, прегради, кабели и табла за временно ползване (циркуляри, електрожени, осветление) площадка за подемяника, укрепване на подемяника.



Котфражните работи ще се изпълняват от инвентарни платна, доставени и сковани на място по чертежи на конструктивния проект.

Армировките ще се доставят заготовени по спецификация.

Бетонирането на елементите от конструкцията ще се изпълнява с автобетонпомпа, след приключване на дейностите по изпълнение на котфраж и армировка.

Декофрирането ще се извършва след технологичното време за заякване на бетона по разрешение от Техническия ръководител.

Зидарии:

Изпълнение: Начин на изпълнение на работите ще се съобрази с Правилник за изпълнение и приемане на строително монтажни работи за специфицирания вид работи. (ПНПСМР)

Редовете трябва да се полагат с отместване, половин тухла, върху разтвор с еднаква дебелина и трябва да са прави. Вертикалните отстояния на тухлите трябва да са средно 10 мм а хоризонталните -12 мм. Излишният зидарски разтвор, който избива от фугите, се отстранява веднага след поставянето на тухлата. Да се съблюдава за отвореното време на разтвора указано от производителя. След този период се нарушава здравината на залепване.

Тухлената зидария се изпълнява с дебелина указана в проекта. Първият ред се полага в легло от вароциментен разтвор и да е нивелиран хоризонтално и отвесно. В зидовете да се оставят предвидените в проекта отвори.

Парчета от тухли да се режат, така че да имат чисти, остри, ненарушени ръбове. Над вратите и прозорците да се изградят стоманобетонни щурцови. При големи отвори от 120 см, на място да се излива бетонов щурц, стъпващ min 35см върху зидарията от всяка страна. Фугата между етажната плоча (гредите) и стената да се прави 1,5- 2 см и да се затвори с пенополиуретан.

Допирните връзки на носещите стени с носещи стоманобетонни части да се правят с пенополиуретан.

Свободното пространство между тухлената зидария и конструктивните бетонни елементи на сградата трябва да стане, така че да е не-повече от 20 mm. При зидането трябва да се спазва линията на зида, хоризонталната положение на редовете, вертикалността на ръбовете и ъглите и равнинността на стените в съответствие с изискванията на проекта. При зидането на редовете всяка вертикална фуга от долния ред трябва да се пресича със зидарийно тяло на горния ред. Разместването да не е по-малко от размера на тухлата. Зидането да се извършва равномерно по целия етаж.

Хидроизолационни работи

Описание на последователността на направата на изолациите:

Изпълнение на хидроизолация по покриви

Повърхността, по която ще се постави материала трябва да е чиста, равна, циментова замазка, с необходимия наклон, суха, без стърчащи нагоре предмети и вдлъбнатини.

Преди да се залепят, битумните мушамы се подготвят предварително. Те се развиват и се проверява дали нямат дефекти - пробиви, гънки, слепвания и други. Ако се окаже, че имат, дефектите се отстраняват чрез изрязване. След като се развият, рулата се държат най-малко едно денонощие върху равна повърхност, за да се изправят.

Разгънатите мушамы се почистват от минералната посипка с твърди четки и се избърсват с парцал. Неправилно е те да се почистват на работното място



непосредствено преди залепването, тъй като се замърсява основата. Изправените и почистени мушамы се доставят на мястото на полагането, отново навити на рула. За да прилепнат добре към основата, вторият път те се навиват на обратната страна по отношение на първоначалното навиване.

Залепване на битумни мушамы.

Водоплътността и трайността на битумните изолации зависят главно от това, дали мушамы са залепени плътно. Особено добре трябва да се уплътняват застъпванията и снажданията. Неплътностите при залепването са първопричина за бързото повреждане на хидроизолацията.

Пламъчно залепване на битумните мушамы

Извършва се с горелки, които работят с пропан бутан. Главното предимство на този начин на работа е, че качеството на залепването не се влияе от температурата на въздуха и той може да се прилага през всички годишни сезони. При пламъчното залепване задължително се използва мушамы с удебелен покривен битумен слой. Рулото се развива върху предварително грундираната основа и се нагласява точно върху мястото, където се запоява (контурите на това място се отбелязват с тебешир). След това развитото руло се навива отново, но само до средата му, откъдето започва залепването. Най-напред се залепва едната половина на рулото, а след това другата. При запояването, пламъкът на горелката се насочва така, че да се нагриват едновременно и основата и мушамата. Съобразно с разтопяването на битума рулото се развива постепенно напред, като се заглажда и притиска към основата. Особено внимание се отделя на ръбовете, които се заглаждат с малка мистрия или шпакла. Следващите пластове се полагат по същия начин, като се спазват правилата за разминаване на снажданията.

Тенекеджийски работи

Тенекеджийските работи са: обшивки на покриви, корнизы, калканы, капандури, комини, табакери и други покривни надстройки, улами подпрозоречни прагове, водосточни тръби, олуци, казанчета и други, шапки на комини и вентилационни отдушници.

Материали:

Материалите, предназначени за изпълнение на тенекеджийските работи да отговарят на изискванията на съответните стандартизационни документи: БДС 4543 - 82 – Ламарина студеновалцувана, покалаена (бяла), лакирана и листолакирана; БДС 5176 - 75 - Ламарина черна, студеновалцувана БДС 4626-87 - Листове стоманени горещопоцинкована БДС 13726 -76- Стомана листовая вълнообразна.

Приемане на тенекеджийските работи

Не се допуска приемането на тенекеджийските работи, когато ламарината е закрепена с такива скрепителни средства или е в контакт с такива материали, които са несъвместими със свойствата ѝ които са в контакт с електрически проводници, ако това не е предвидено в проекта и не е изпълнена съответната изолация.

При окончателно приемане се представя документация, с която се удостоверява съответствието на вложените материали, изделия и полуфабрикати с предписанията на проекта, РПОИС, съответните нормативни документи и технологии за изпълнение, както и за антикорозионна защита (включително и актове за скрити работи).

Мазачески работи

Основни елементи от технологията на изпълнение Изисквания към материалите за разтворите:



Да отговарят на съответния стандарт по EN БДС и техническите изисквания; Максималният диаметър на добавъчния материал не трябва да бъде повече от 5 мм за хастара и 2.5 мм за фината мазилка;

Разтворите за мазилки, при пренасянето им, трябва да имат консистенция по БДС 5771 -85.

При машинно полагане на разтворите консистенцията им се определя според предписанията на съответното оборудване.

Разтворите за мазилки трябва да отговарят на изискванията на БДС 9340 и в момента на полагането да не са десортирани /разслоени/.

Не се допуска използването на изсъхнали разтвори, преразбъркани на обекта с добавка на вода.

Изисквания и последователност на работата: Външна гладка варо-цементова мазилка.

Започва от долу нагоре, като преди това повърхностите трябва да се подготвят за измазване;

Нанасянето на шприц да се изпълни ръчно или механизирано, в зависимост от наличното оборудване. Разтворът е циментов, нанася се равномерно по цялата повърхност, без да се заглажда.

Нанасянето на първи пласт хастар с дебелина 15 мм става механизирано, след кое-шприцът е свързал, но преди да е изсъхнал. Нанасянето е равномерно и се заглажда с мастар.

След свързването му се нанася и вторият пласт. Фината мазилка се нанася най-малко 1 ден след нанасяне на хастара. Приемане и измерване на мазилките

Мазилките се приемат в съответствие с указанията, дадени в проекта, и с изискванията в Правилника за приемане на строителните и монтажни работи. Не се приемат мазилки, по които има пукнатини, подкожушвания, издувания, неизмазани части, груби грапавини.

Мазилката трябва да има добро сцепление с повърхнината, върху която е нанесена.

Шпакловки

Шпакловките са фино обработен довършителен слой, положен обикновено по вътрешните стени на елементите на сградите и съоръженията.

Преди започването на шпакловките, водопроводната и отоплителната инсталации трябва да бъдат изпробвани.

Гипсовата шпакловка се изпълнява на два пласта. Първият пласт трябва да се изпълни с гипсов или варо-гипсов разтвор, който грубо заравнява неравностите на повърхността. С нанасяне на първия пласт се фиксират алуминиевите ъгли, които оформят ръбовете около дограмата. Вторият пласт се изпълнява от гипсов разтвор, който създава една гладка повърхност.

Монтаж на дограма:

За качественото изпълнение на прозорците и вратите ще се вземат мерки от място преди започване на производството.

Дограмите ще се монтират от специализирана група дограмаджии и монтажници под ръководството на техническия ръководител и КБЗ. Всички профили и елементи, които ще се ползват за прозорците и вратите ще са придружени със сертификати за качество, като ще са спазени всички технически спецификации - изисканите профили, обков, стъклопакет, отваряемост, крила на вратите.



Монтажът на дограмите ще започне с внимателно и стриктно поставяне на транспортния профил и закамяване на прозореца, спазвайки предсказанията и правилата на производителя. За да се получи най-добро качество особено важно е перфектното нивелиране на рамката на прозорците. Стабилността на рамката се осигурява от захващането ѝ със специални метални дюбели към стените. Те се поставят на разстояние 60-70 см един от друг. Подложките (трупчетата) между зидарията и касата осигуряват безупречно функциониране на крилата на прозорците и няма да се отстраняват. Подложките ще останат в мазилката. След това ще се монтира стъклопакета, без да се нарани дограмата. Ще се спазят всички разстояния за разпробиване и разположение на монтажните винтове. Техническият ръководител ще следи да се уплътнят добре отворите в профилите, през които се монтират винтовете. За най-добър краен продукт ще се направи изолиране на полиуретановата пяна.

При монтажа на вратите допълнително ще се следи и проверява за най-прецизно нивелиране, тъй като то има най-голямо значение за бъдещото им безпроблемно функциониране.

Първо ще се нивелират вертикалните части на рамките и след това се фиксират със стандартните монтажни дюбели. Окончателният монтаж на вратата ще се извърши с монтажна пяна.

Между зидовете и касите на вратите ще има поне по 1 см отгоре и от страни. Положената монтажна пяна, при разширението си ще уплътни касите и ще ги фиксира здраво. Овлажняването на повърхностите преди нанасянето на пяната подобрява захващането и структурата на втвърдената пяна.

След като са монтирани касите ще се сложат и самите крила на вратите. След като изсъхне монтажната пяна се изрязва. Фугите между касите и стените ще се уплътнят с акрилен уплътнител. Спазвайки тези правила ще се гарантира най-добро качество на монтажа на дограмата.

Монтаж на гипсокартон предстенна обшивка

Необходими материали: профили CD и UD, рапидни винтове, дюбели, копчета, директни окачвачи.

Обикновено размерът на листовите от гипсокартон е 2000/1200 мм. Ширината винаги е 1200 мм. Тази ширина е определяща и за разстоянието, през което ще се монтират профилите. Започва се с монтажа на профилите UD. Първо се захваща с дюбели профилът, който е на пода. Ако стената е неравна се взема най-издадената част с помощта на нивелира, бележи се на пода, след което се прави ново отбелязване върху пода минимум на 3 см от първото.

Така се процедира, защото дебелината на профила е 2.5 см. Взема се още една точка по същия начин на другия край на стената, след което с помощта на още един човек с чертилката се прави черта, като за координатни точки се използват двете отбелязвания. Според тази черта на пода се поставя и профилът UD, който се захваща с дюбели през 80 см. CD профилите се поставят в този UD профил през 60 см. CD профилите се захващат за директни окачвачи.

Мястото на директните окачвачи се отбелязва с молив и се дюбелира през 60 см ширина един от друг и 80 см височина. Ако стената например е висока 260 см, директни окачвачи се слагат на 80 см и 160 см по височината на профила CD. И така операцията се повтаря през 60 см.

С UD профили се обикаля цялата конструкция както на пода, така и на тавана, и двата края на стената. Листове с гипсокартон трябва да се разминават поне с 15 см при монтажа. Захващат се с винтоверта с рапидни винтове с дължина 2.5 см, като е желателно разстоянието да е поне на 1 см от ръба на гипсокартона.



При монтаж на гипсокартон на таван скарата от профили се прави по идентичен начин. Разликата е в това, че се използват стоманени дюбели за захващане на директните окачвачи. И профилите се поставят през 50 см един от друг. Тогава е желателно листовите да са на 200 см дължина и се захващат не както при стените успоредно на профилите, а перпендикулярно - така краят на всеки лист се пада на средата на всеки четвърти профил с възможност следващият лист да се захване и да продължи от това място.

Преградни стени от гипсокартон се правят с профили UV и CV, които са сходни с профилите UD и CD. Но с минимална дебелина от 5 см те са по-дебели и по-устойчиви. Отново с UV профилите се прави рамка върху пода, тавана и стените, а през 60 см се поставят и CV профилите.

Гипсокартонът се прави на два пласта, за да бъде устойчива стената. Захваща се първият пласт гипсокартон с рапидни винтове на 2.5 см, като листовите се разминават. Вторият пласт листовите се захваща с рапидни винтове с дължина 3.5 см, защото дебелината, през която трябва да минат, вече е по-голяма от двата пласта гипсокартон. Желателно е при монтаж на гипсокартон да се слага вата. При преградните стени когато е нужна шумоизолация, това е задължително.

Гипсова шпакловка

Гипсовата шпакловка е предназначена за вътрешни стени и сухи помещения. За направата на шпакловки върху повърхности от бетон, газобетон, варопясъчни, вароциментопясъчни, циментопясъчни и гипсови мазилки, гипсови зидарии и гипсофазерни плоскости в помещения с нормална влажност на въздуха.

ИЗПЪЛНЕНИЕ

Начинът на изпълнение на работите да се съобрази с Правилник за изпълнение и приемане на строително монтажни работи за специфицирания вид работи. (ПИПСМР)

Бояджийски работи

Интериорните бои се предвиждат за финално покритие на стени и тавани, обработени с мазилка и гипсова шпакловка. Целта е да придадат завършен вид на помещенията. Видът, цветът и ефектът се определят в архитектурния проект, след съгласуване с Възложителя.

Материали: основни характеристики на интериорните бои:

- Производствена база висококачествени пълнители и свързващи вещества.
- Водоразтворима.
- Огнеустойчива.
- Безвредна за човека и околната среда.
- Дълъг експлоатационен живот.
- Декоративен санитарен ефект за придаване на красота на помещенията,
- Да формира устойчиво на мокро триене повърхност.
- Да не променя цвета си.
- За влажните помещения да се ползват бои, притежаващи антибактериални свойства и да притежава повишена покриваемост.

Стандарт: БДС EN 13300: 2004 Бои и лакове. Лаковобояджийски материали и лаковобояджийски системи във водна фаза за вътрешни стени и тавани. Класификация и изпълнение.

Начинът на изпълнение на работите се съобразява с указанията на производителя. Основата да е равна и гладка и да се грундира задължително, преди нанасяне на боята. Бояджийските работи се изпълняват след остъкляването на всички врати и прозорци.



Помещенията трябва да бъдат добре почистени, пометени и проветрени. От повърхността, подлежаща на боядисване се отстранява прахта. Латексовата боя се нанася след грундиране.

Материалите и полуфабрикатите за бояджийските работи и тяхното съхранение трябва да отговарят на действащите стандарти и отраслови норми. При съмнение в качеството, неясно означение, липса на свидетелство, по- дълго съхраняване и др., материалите се подлагат на контролни изпитания в лицензирани лаборатории.

Приемането на бояджийските работи се извършва, след окончателно изсъхване на боите и след образуване твърд слой върху повърхностите, боядисани с блажни и полимерни лакове и бои. Приемането на боядисаните или лакирани дървени повърхности се извършва не по- рано от 10 дни след нанасяне на последния пласт лак.

Бояджийските работи при приемането трябва да отговарят на следните изисквания: повърхностите, боядисани е постни и водни бояджийски състави, трябва да бъдат с еднакъв цвят, с равномерно наслояване и еднаква обработка. Не се допуска петна, напластявания, протичане, бразди, мехури, олющвания, влакнести пукнатини, пропуски, следи от четка, изстъргвания и видими поправки, различни от общия фон.

Повърхностите, боядисани с блажни състави или лак, трябва да имат еднакъв вид на повърхността (гланцова или матова). Не се допуска долният пласт да прозира, а също наличието на петна, олющвания, набръчквания, протичане, пропуски, видими зърна от боя, неравности, предизвикани от лошо шлифоване, следи от четка

По боядисаните повърхности не се допуска изкривявания на ограничителните линии и зацапвания и разливания при съседни, различно оцветени полета, надвиващи 3 мм. Бордюрите и фризовете трябва да имат еднаква ширина по цялото си протежение и да нямат видими фуги. Браздите, пръските и петната по релефно обработените повърхности трябва да бъдат разположени равномерно, според изискванията на проекта. Декорираните повърхности с валяци, шаблони и др. трябва да имат еднороден рисунък. Не се допуска наличието на пропуски, петна, пресичане на линии. Допуска се застъпване при съединяване на ивиците (при обработка с валяк и др.) до 0,5 см.

Монтиране на фасадно скеле:

Изграждането на скелето ще се извършва само от инструктирани и обучени работници. Скелето се придружава от сертификат за годност.

Общи изисквания:

Преди монтажа, частите на скелето трябва да се прегледат за повреди.

Забранено е ползването на различни типове скеле.

Монтаж на първото поле на скелето:

Подложки за разпределяне на тежестта. Скелето трябва да се изгражда само върху фундамент с достатъчна товароносимост. При недостатъчна товароносимост се поставят подложки.

Под всеки щендер на скелето се поставят пети с резба-опорни крачета или опорни плочки.

Вертикалните или проходящите рамки трябва да се монтират вертикално върху опорните пети, като се предвиди отстояние от фасадата (максимум 20см). От външната страна на скелето един вертикален диагонал се монтира като надлъжна стойка. За тази цел, преди да се постави рамката, долното диагонално укрепване трябва да се монтира върху опорните пети. Така диагоналът ще се фиксира върху външно разположените samozакотвящи се щифтове. При използване на долното диагонално укрепване ще се използва вътрешния отвор на диагонала. Трябва да се предвиди монтажа на предпазен парапет. Задължително ще се използват само пътеки от системата. Те ще се монтират



по цялата ширина на скелето. Пътеките се обезопасяват срещу самоволно преобръщане или повдигане.

Първото поле на скелето ще се нивелира хоризонтално и вертикално. Останалите редове ще се изпълнят по аналогичен начин. Изпълнението на диагоналите ще се извършва на всеки пет полета на скелето. От външната страна на пътеката се монтират бордни дъски. Едновременно с монтажа на скелето ще се извършва и неговото анкерирание конструктивни елементи от фасадата на сградата. Заедно с монтажа на анкерните устройства ще се монтират и дистанционни тръби, които способстват за фиксирането на скелето спрямо фасадата на сградата.

Преди да започне експлоатацията, скелето ще бъде проверено от техническия ръководител, като с подписването на приемателен протокол ще удостовери разрешението за експлоатацията на скелето.

Монтираното фасадно скеле ще има и обезопасителна функция при изпълнение на всички СМР.

В технологично отношение, заедно с изграждането на фасадното скеле ще се демонтират елементите на отоплителната и електрически инсталации, предвидени за отстраняване.

След изграждане на скелето ще се демонтира покривната хидроизолация до бетона за наклон.

Изпълнение на топлоизолация и мазилка по стени:

Топлоизолационните работи по фасадите се изпълняват от специализирани работници. При външните мазилки първо се изпълняват корнизите /ако има/.

След подготовка на основата се преминава към монтаж /залепване/ на топлоизолационните плоскости и дюбелирането им, изолиране около отворите и монтаж на съответните профили - ръбохранители и водооткапващи ланси, шпакловка върху плоскостите и монтаж на армираща стъклофибърна мрежа, нанасяне на грунд и екстериорна мазилка по стените, около отворите, по еркери, тераси и др. и монтаж на подпрозоречни дъски. Монтажът на подпрозоречните первази ще се извършва съвместно с направата на външната мазилка.

Изработването на топлоизолация е специфична работа, която ако не бъде изпълнена правилно, може да има лош ефект. Важни са, както технологията на изработка и индивидуалните умения на изпълнителя, така и използваните материали и правилното им съчетаване.

Монтаж на изолационните платна

Преди започване на работа се проверява равнинността, якостта и състоянието на основата. Остатъчни материали като неравности или нестабилна и стара мазилка се отстраняват.

Важен момент преди полагането на топлоизолацията е подготвянето на стените и премахването на всякакви участъци, които не са добре хванати за основата. Не трябва да има неравности повече от 1-2 см, защото в противен случай между стената и топлоизолацията ще останат ниши, което от своя страна позволява проникване на влага или при механичен натиск или удар да повреди целостта на плочата. Затова преди полагането на топлоизолацията се почиства стената от стара боя или всяка друго покритие, което не е здраво закрепено за стената. След това се шпаклова за да се изравни. След като изсъхне, се грундира със специален фиксиращ грунд.

Топлоизолационните платна се закрепват към фасадата посредством лепило и дюбели. Лепилото се нанася "на гребен" с назъбена маламашка, равномерно по цялото платно или на купчинки и ивици, като контактната повърхност трябва да бъде поне



40% от повърхността на платното. След залепването, платната се занитват с помощта на специални дюбели, като се поставят толкова на брой, колкото е необходимо, но не по-малко от 6 броя на квадратен метър. При тухла се използват специализирани дюбели за тухла. Около прозорците се залепват ленти от EPS.

След началната подготовка и определяне топлоизолационния материал може да се започне с лепенето на топлоизолационните листове, което задължително става от долу на горе. Така се избягва появата на всякакъв вид фуги, както и друг вид некачествени изпълнения. Първият ред листове се нивелират. Може да се монтира и водещ начален профил. Теплоизолационните плоскости се редят по схема "тухлена зидария" като се разминават и в ъглите на фасадата.

Задължително листовите се редят плътно един до друг, като при наличието на малки фуги, получили се по време на работа, се запълват с ивици материал от същия топлоизолационен продукт и полиуретанова пяна, а не с лепило или друга смес. Така се избягва появата на топлинни мостове.

При работа по алпийски способ и от скеле, лепенето е на "рамково-точкова" или "точкова" схема при равни фасади (с отклонение по хоризонтала и вертикала по-малко от 2см).

Ъглови профили и предварителна шпакловка

След монтажа на топлоизолационните платна се прави първата шпакловка със специализирано лепило за топлоизолации. Това лепило освен повишена якост па сцепление с полистироловата основа, съдържа и полипропиленови или полиестерни фибри, които повишават пукнатиноустойчивостта на шпакловката.

Предварителната шпакловка се извършва само с лепило и има за цел да създаде добра основа за втората шпакловка с мрежа, както и да изравни някои неравности. Заедно с шпакловката се монтират и пластмасови ъгли с мрежа на всички ръбове (без долния, с изключение на балконите). Целта им е от една страна да заздравят тези най-слаби места, а от друга да придадат по-добър естетически вид.

Монтираме водооткапващи ланси в долната завършваща част на топлоизолацията, в горното обръщане на прозорците, по тераси и навсякъде, където може да се получи „подлизване“ на дъждовна вода. Водооткапващите ланси спомагат за лесното отвеждане на дъждовната вода извън топлоизолацията, удължавайки живота и.

Основна шпакловка с мрежа

След изсъхване на първата шпакловка се извършва основната, която се прави със стъклена алкалоустойчива армираща мрежа с тегло 145 гр./м². Мрежата трябва да покрива цялата изолация - не трябва да остават места без мрежа. Избягване на евентуални напуквания по фасадата се постига чрез застъпване с 10 см на мрежите една с друга. Мрежата се вгражда между шпакловката.

За шпакловка отново се използва специализирано лепило за топлоизолация, тъй като освен добрите си механични свойства, то има и повишена водоотблъскваща способност.

Преди да започнем с шпакловката се поставят ъглозащитни ланси (ъгли с мрежа) по външните ръбове, за да стане ъгълът добре оформен и здрав в натоварените зони. Около прозорци и врати се вграждат допълнителни армиращи мрежи.

Специфичен момент е долния край на прозореца - там задължително се монтира перваз, който трябва да излиза от 2-5 см. напред спрямо повърхността на изолацията, предпазващ от проникване на вода в жилището, така и от интензивно мокрене на мазилката под прозореца.



Грундиране - грундирането се извършва ден преди нанасяне на мазилката. Хубаво е грундът да се боядиса в цвета на мазилката или най-малкото да е бял, а не безцветен. Така мазилката покрива безпроблемно площите, без да има опасност от прозиране на шпакловката. Когато се нанася, не трябва да се допуска стичане на капки по фасадата. Грундът се разнася старателно с мечето по основата, а при козирката и обръщането на прозорците се използва четка.

Мазилка - Нанасянето на мазилката се извършва с инструменти от неръждаема ламарина. В зависимост от вида на мазилката тя се нанася и обработва само с метална маламашка или се нанася с метална и се обработва с пластмасова маламашка. Само с метална се изпълняват минералната или мозаечната мазилка.

Останалите фасадни мазилки се обработват с пластмаса. При всички декоративни мазилки нанасянето е идентично - нанесена един път, мазилката на фасадата може да започне да се обработва след около 10 минути. Оформянето се постига чрез хоризонтални, вертикални или кръгообразни движения по повърхността на мазилката. Започната една стена, не трябва да бъде прекъсвана, докато не се завърши цялата.

Процесът предварително ще бъде синхронизиран, тъй като фасадите са големи, и ще се предвидят достатъчно хора за спокойното нанасяне и обработване на площите.

Подова хетерогенна винилова настилка

Хетерогенната винилова настилка е препоръчителна за болнични стаи, операционни, реанимации, детски заведения, хосписи и др. подобни, са еластични винилови хомогенни или хетерогенни покрития за стени, които се произвеждат на рула в европейски фабрики по съвременни технологии.

Те са улекотени, с оглед по-лесен монтаж и добро задържане върху пода. Притежават антибактериални и антистатични свойства.

Хомогенно, антибактериално, винилово подово покритие със следните характеристики-доказани с приложен към офертата сертификат и мостра:

- Минимална дебелина - 3,80 мм.
- Дебелина на износващия слой от чисто ПВЦ - $\geq 0,65$ мм,
- Пожароустойчивост - EN 13501-1 клас Bfl-S1 /трудногорими/
- Шумопоглъщане - EN ISO 717-2 ≥ 19 dB
- Антибактериална и антисептична обработка - постоянно антибактериално покритие, вградено в цялата дебелина на продукта.
- Електро статичност < 2 kV съгласно EN 1815
- Мрежа от фибростъкло между слоевете за равномерно разпределение на натоварванията.
- Покритие на износващия слой - UV-устойчиво, EN 20 105 - B 02 degree > 6, (цветовете не се променят при пряка слънчева светлина)
- Да отговаря на изискванията на EN 685 клас (34-42) и да има клас на износоустойчивост (група T), съгласно EN 651
- Устойчивост на хлъзгане - DIN 51 130 клас R10

За да бъде запазена антибактериалността, след цялостно лепене върху пода, се спояват по снадките с PVC шнур в съответния цвят.

Преди монтажа, пода се почистват до здрава основа, обмазва се с грунд за сцепление и се прави замазка. След като замазката е готова, се измерва влажността и се отстраняват едрите частици, шлайфа се, където е необходимо.

Основата на виниловото подово покритие трябва да бъде равна, чиста, здрава, суха, твърда, гладка, умерено абсорбираща и да не подлежи на проникване на влага. Влагата в повърхността трябва да бъде под 4,5%.



Полагането на виниловото подово покритие се извършва при температура над -1-15 С Ролките или плочите се складират в местата за монтаж предварително. Материала трябва да са престои в помещението поне 4-5 денонощия. Преди залепване да се нанесе съответен грунд.

Разчертава се пода, оразмерява се и се разкроява материала с плътно допиране на краищата или прихлупване на ръбовете на 3 см и едновременно изрязване на двете дебелини. Залепването се осъществява с акрилна емулсия при ползване на фина шпакла Намазва се основата с лепило, изчаква се лепилото да изсъхне малко и материала се залепва отгоре. Залепването става бавно от средата към края като се отстранява въздуха с притискане. След съответното време за захващане лентите се притискат посредством ваяк. Малките мехури се режат по дължина на лентите с нож-кука, след което се валира отново.

След като материала е залепен се изрязват излишните парчета. Със специален инструмент се изрязва фуга между двата листа и се пристъпва към горещо заваряване с шнур със същия цвят. Целта на заваряването е да се получи ефективно и здраво свързване на два края на покритието от един и същи вид. Едновременно предпазва от проникване на вода и служи като защита на краищата срещу механични агресии. След изстиването на шнура излишните части се изрязват първо по грубо, а после и фино. Химически и пожароустойчиви, те са подходящи за всякакви помещения. Поддръжката им е лесна - мият се с вода и почистващи препарати, предписани от производителя. Имат широка цвятова гама, която може да се съчетае с цвета на пода и дизайна на помещението. Те са удобни и практични и за всякакво приложение. Подходящо за всякакви стени, може да го сложите това покритие.

Освен красива и незадържаща бактерии и микроби, при надраскване, лесно се мие и почиства с препарати.

Стенните PVC облицовки

Стенните PVC облицовки, препоръчителни за болнични стаи, операционни, реанимации, детски заведения, хосписи и др. подобни, са еластични винилови хомогенни или хетерогенни покрития за стени, които се произвеждат на рула в Европейски фабрики по съвременни технологии.

Те са олекотени, с оглед по-лесен монтаж и добро задържане върху стените. Притежават антибактериални и антистатични свойства.

Хомогенно, антибактериално, винилово стенно покритие със следните характеристики-доказани с приложен към офертата сертификат и мостра:

- Минимална дебелина - 1,5 мм.
- Покритие PUR - обработка на повърхността, добро ниво на поддръжка и химическа устойчивост.
- Антибактериална и антисептична обработка - постоянно антибактериално покритие, вградено в цялата дебелина на продукта.
- Ултравioletова защита ≥ 6 - цветовете не се променят от пряка слънчева светлина.

- Пожароустойчивост - Vfl-sl. съгласно EN 13501-1 (трудногорими)
- Електро статичност < 2 kV съгласно EN 1815
- Отговаря на изискванията на EN 685 клас (23-31) и да има клас на износоустойчивост (група F), съгласно EN 649

За да бъде запазена антибактериалността, след цялостно лепене върху стената, се спояват по снадките с PVC шнур в съответния цвят.

Преди монтажа стените се почистват до здрава основа, обмазва се с грунд за сцепление и се прави замазка. След като замазката е готова, се измерва влажността отстраняват едрите частици, шлайфа се, където е необходимо. Основата на виниловото



стенно покритие трябва да бъде равна, чиста, здрава, суха, твърда, гладка, умерено абсорбираща и да не подлежи на проникване на влага. Влагата в повърхността трябва да бъде под 4,5%.

Полагането на виниловато стенно покритие се извършва при температура над +15 С. Ролките или плочите се складират в местата за монтаж предварително. Материала трябва да са престои в помещението поне 4-5 денонощия. Преди залепване да се нанесе съответен грунд.

Разчертават се стените, оразмеряват се и се разкроява материала с плътно допиране на краищата или прихлупване на ръбовете на 3 см и едновременно изрязване на двете дебелини. Залепването се осъществява с акрилна емулсия при ползване на фина шпакла. Намазва се основата с лепило, изчаква се лепилото да изсъхне малко и материала се залепва отгоре. Залепването става бавно от средата към края като се отстранява въздуха с притискане. След съответното време за захващане лентите се притискат посредством валак. Малките мехури се режат по дължина на лентите с нож-кука, след което се валира отново.

След като материала е залепена се изрязват излишните парчета. Със специален инструмент се изрязва фуга между двата листа и се пристъпва към горещо заваряване с шнур със същия цвят. Целта на заваряването е да се получи ефективно и здраво свързване на два края на покритието от един и същи вид. Едновременно предпазва от проникване на вода и служи като защита на краищата срещу механични агресии. След изстиването на шнура излишните части се изрязват първо по грубо , а после и фино .

Химически и пожароустойчиви, те са подходящи за всякакви помещения.

Поддръжката им е лесна - мият се с вода и почистващи препарати, предписани от производителя. Имат широка цвятова гама, която може да се съчетае с цвета на пода и дизайна на помещението. Те са удобни и практични и за всякакво приложение. Подходящо за всякакви стени, може да го сложите това покритие.

Освен красива и незадържаща бактерии и микроби, при надраскване, лесно се мие и почиства с препарати.

Асансьори:

Асансьорна уредба с подемна платформа с вертикално движение с 5 спирки, с кабина с подходящо осветление за деца и под с противоположваща се неизтриваема и релефна настилка, звукова сигнализация за достигнатия етаж и скорост на движение не по- малко от 0.15 метра в секунда.

Вратите трябва да са със звукова сигнализация за отваряне и затваряне, командни бутони в кабината с еднократно натискане, надписани , и бутони за повикване на спирките, също надписани, в табло с вграден източник на постоянен звуков сигнал за ориентиране.

Водопровод и канализация

Строително-монтажните работи за ВиК ще се извършват от квалифицирани водопроводчици и каналджии под ръководството и отговорността на техническия ръководител по част ВиК и техническия ръководител на обекта.

Всички необходими тръби и оборудване, които ще се вложат за системите, както и свързващите части към тях ще са с необходимите валидни сертификати за качество, декларации за съответствие и гаранции.

На доставените продукти ще се прави допълнителна проверка за размерите, външния им вид, непокътността на опаковките, с които пристигат. Ще се прави внимателен и подробен оглед. В никакъв случай няма да се допуска употребата и използването на съмнителни или непроверени продукти или материали.



По време на работа ще бъдат спазени всички приложими закони и наредби за този обект:

- Закона за устройство на територията об. ДВ 2.1.2001 г. с изм. и доп. от 22.12.2015 г.
- Наредба № 3 от 31.07.2003 г. за съставяне на актове и протоколи по време на строителството на МРРБ.
- Наредба № 2 от 31.07.2003 г. за въвеждане в експлоатация на строежите в Република България и минимални гаранционни срокове за изпълнени строителни и монтажни работи, съоръжения и строителни обекти.
- НАРЕДБА № РД-02-20-1 от 5.02.2015 г. за условията и реда за влягане на строителни продукти в строежите на Република България.
- НАРЕДБА № 2 от 6.10.2008 г. за проектиране, изпълнение, контрол и приемане на хидроизолации и хидроизолационни системи на сгради и съоръжения .
- Наредба 13-1971 от 29.10.2009г.за строително-технически правила и норми за осигуряване на безопасност при пожар.
- Наредба 4/ 1.07.2009г за проектиране, изпълнение и поддържане на строежите в съответствие с изискванията за достъпна среда на населението, включително за хората с увреждания.
- Наредба №2 за проектиране, изграждане и експлоатация на водоснабдителни системи /Д.В.бр.34/2005г./;
- Наредба №4 за проектиране, изграждане и експлоатация на сградни ВиК инсталации от 17.06.2005г.;
- Наредба №4 за условията и реда за присъединяване на потребителите и за ползване на водоснабдителните и канализационните системи /Д.В.бр.88/2004г./;
- Наредба №13-1971 за строително-технически правила и норми за осигуряване на безопасност при пожар /Д.В. бр.96/ 04.12.2009 г./;
- Наредба №8 за правила и норми за разполагане на технически проводни и съоръжения в населени места /Д.В.бр.71/99г./;
- Наредба №4 за обхвата и съдържанието на инвестиционните проекти /Д.В.бр.51/2001г./, които са приложими за обхвата на проекта.
- Графична част, вкл. детайли за изпълнение.

Всички дейности ще бъдат съобразени с всички изходни данни предоставени от Възложителя, а именно: технически паспорт, доклад от обследване за установяване техническите характеристики на сградата и доклад от обследване за енергийна ефективност.

Инсталационни работи

Инсталационните работи по електроинсталациите и съществуващите осветителните тела с енергоспестяващи светодиодни осветители и/или осветители с вграден датчик за движение, инсталиране на система за автоматизирано централизирано управление на осветлението в общите части на сградата и цялостна подмяна на заземителната и мълниезащитната инсталация в съответната сградата.

Тези дейности ще се изпълнят от специализирано звено „Монтажници Електро“, съоръжени с всички необходими пособия и инструменти, както и лека преносима механизация /пробивни и др. машини/.

Гръмоотводната и мълниезащитната инсталация ще се изпълнят с изпълнението на покривните и фасадните работи.



След завършването на бояджийските работи в общите части може да се премине към довършителните инсталационни дейности - монтаж на оборудване - ключове за управление, осветителни тела и др.

При монтажа ще се спазват стриктно предписанията на проекта и производителите, особено по отношение на защитата от поражение от електрически ток.

Монтажните работи ще се извършат от квалифицирани електротехници. При изпълнението на СМР ще се спазват всички изисквания на Наредба 3 /УЕУЕЛ/, ПТЕ, ЗЗБУТ и други правилници и нормативи.

За ел. инсталацията ще се проведат необходимите замервания и ще се съставят протоколи от акредитирана лаборатория.

Компоненти на електрическа инсталация

Кабели - За инсталациите да се ползват само кабели посочени в проекта. Силови кабели ниско напрежение, с РУС изолация и обвивка Приложение - за пренос и разпределение на електрическа енергия при изграждане на разпределителните електрически мрежи и инсталации.

СТАНДАРТИ

БДС 6088:1984/Изменение 2:1986 Кабели, проводници и шнурове. Маркировка, опаковка, транспорт и съхранение

БДС 16291:1985/Изменение 1е 2:1990 Кабели силови за неподвижно полагане с изолация от поливинилхлорид

БДС IEC 60332-1:1999 Изпитвания на електрически кабели на въздействие на огън. Част 1: Изпитване на единичен вертикално разположен изолиран проводник или кабел.

Осветителни тела Осветителните тела да осигуряват нормативно определената осветеност на помещенията и да са снабдени с енергоспестяващи лампи, осигуряващи най-добро съотношение осветеност/нисък разход на енергия (Цветът се определя в проекта, или в неутрално бяла светлина. Лампите към осветителните тела да са унифицирани в по-голямата си част, да имат дълъг експлоатационен живот, да са налични на българския пазар и лесно да могат да бъдат сменявани. СТАНДАРТИ

БДС EN 12464-1:2006 - Светлина и осветление, осветление на работни места БДС 15276:198 осветители електрически. Термини и определения

БДС EN 60898 - Автоматични прекъсвачи за защита срещу свръхтокова на битови и други подобни уредби

БДС EN 50130-4:2011/A1:2014 Алармени системи. Част 4: Електромагнитна съвместимост. Стандарт за група изделия: Изисквания за устойчивост на съставни части на пожаро известителни системи, алармени системи срещу проникване и нападение, системи за видеонаблюдение и контрол на достъпа и социални алармени системи

СД CENATR 14568:2006 EN 54 - Пожароизвестителни системи. Тълкуване на специфични точки на EN 54-2:1997 ИЗПЪЛНЕНИЕ

Начина на изпълнение на работите да се съобрази с Правилник за изпълнение и приемане на строително монтажни работи за специфицирания вид работи. (ПИПСМР). Монтажът да се изпълни в съответствие с проекта и специфичните изисквания на производителя.

Монтажът на специализираните инсталации да се извърши от лицензирани монтажници като апаратурата да бъде придружена със съответните сертификати за одобрение от отговарящите институции и с декларация за съответствие.

Контакти и ключове. Контактите в сградата трябва да са монтирани в хоризонтална или вертикална права линия, за да имат добър естетически вид. Ако не е



указано в проекта да се монтират на височина до 1,5 м. от пода. Където е необходимо включването на повече от един консуматор в една точка (работно място) да се предвидят двойните контакти. Освен ако не е отбелязано друго в проекта всички ключове и контакти да се изпълнят с конзоли за скрит монтаж. Ключовете трябва да са снабдени с метални сигурни котви, с които закрепването им към конзолите да е здраво и неподвижно.

Да се доставят ключове и контакти с отделни декоративни рамки.

СТАНДАРТИ

БДС EN 60669- 1:2002 Превключватели за битови и подобни неподвижни електрически инсталации. Част 1: Общи изисквания (IEC 60669-1:1998, с промени)
МОНТАЖ

При монтажа на електрическите ключове и контакти да важи правилото за монтаж на в една линия и на еднакво разстояние, което се постига с използването на нивелир.

Проводниците да се затягат посредством болтчета или пластини притискащи проводниците.

След като ключа е монтиран към стената, трябва ключа да е успореден/перпендикулярен на пода и да е плътно прилепнал за стената. Не трябва да има и милиметър фуга, защото след като затворим капачката има вероятност тя да не прилепне плътно до стената.

Доставка и монтаж на еталбонд по фасади:

Функционалните слоеве на една вентилируема фасада са: носеща стенна подконструкция, топлоизолация, окачваща система от хоризонтални и вертикални носещи профили и облицовъчен слой от фасадни плоскости, както и елементи за оформяне на фугите между плоскостите.

Стената е опорната точка за цялата система. Съществените за нея параметри са отклонението на стената по вертикала и хоризонтала, както и отклоненията при ъглите

Подконструкция

Носещата подконструкция се състои от рамкови структурни елементи, обхващащи цялата фасада. Тя има за цел да поддържа външната фасадна облицовка и да разпределя натоварването от вятъра върху основната носеща конструкция. От значение при избора на скрепителни средства е материалът, от който е изпълнена опорната стена и евентуално степента ѝ на износване.

Топлоизолация

Изборът на топлоизолация има важно значение. Теплоизолационният слой, който се поставя между стената и фасадната облицовка, защитава стената от замръзване, изравнява температурните ѝ колебания и възпрепятства появяването на деформации, особено неблагоприятни при високите сгради.

Каменната или минерална вата е предпочитан материал, защото освен добрите си топлоизолационни качества, създава ефективна преграда срещу шума. При нашите климатични условия е препоръчителна вата с дебелина от 80 до 120 мм или едностранно каширана каменна вата на плочи с дебелина от 5 до 12 см и по-голяма плътност - средно 50-80 кг/м.

Плочите от каменна минерална вата се нареждат плътно една до друга без луфтове между тях. Плочите могат да бъдат допълнително покрити със стъклена минерална вата, като по този начин се подобряват устойчивостта на въздушни течения и хигроскопичните свойства на плочите.



Следва вентилационен слой, разположен между топлоизолацията и външната облицовка. Дебелината му трябва да варира в границите 3-5см, за да се осигури добра циркулация на въздуха. Въздушното пространство работи на принципа на тягата въздухът в него се движи заради разликата в налягането и не позволява събиране на атмосферна и вътрешна влага на повърхността на стената. Този слой извежда дифузната влага извън сградата и елиминира попадналата във външната облицовка вода. През лятото вентилационният слой предпазва сградата от проникване на горещ въздух, а през зимата действа като допълнителна топлоизолация.

Фасадните обшивки са система от носещи профили, монтажни конзоли и аксесоари, които позволяват всеки елемент да се движи свободно, според собствения си коефициент на разширение, както и да поема динамични натоварвания.

Конзолите са елементи, които носят фасадната обшивка и я закрепват към строителната основа. Освен собственото тегло те понасят усилията и от ветровото натоварване. Методът на закачване позволява използването на плочи с най-разнообразен растер, давайки възможност на фантазията на архитектите за оформяне на сградата.

За парозащита на системата се поставя паропропускащо фолио, чиято функция е да защитава сградата и топлоизолацията от проникване на атмосферна влага и прах, както и от кондензна влага. Полага се между топлоизолацията и външното покритие. Монтира се лесно, благодарение на напречните маркери, улесняващи правилното застъпване.

Еталбонд е най-често срещаният материал за вентилируеми фасади с композиционен панел. Той е алуминиев композитен сандвич - панел, състоящ се от нетоксични полиетиленова сърцевина, слепена между два алуминиеви листа и обща дебелина между 2 и 6 мм.

Спортната акрилна настилка намира широко приложение при изграждането на училищни и общински спортни площадки.

Настилката е подходяща за баскетбол, волейбол, хандбал, минифутбол, тенис и др. Дебелината ѝ варира от 6 до 10 мм. и е изградена от два слоя. Долния слой от каучукови гранули осигурява комфорт и значително омекотява ударите при падане на дете и намалява вероятността от травми. Горния еластичен, износоустойчив акрилен слой с дебелина 2мм осигурява отличните противоподхлъзващи свойства на настилката. Цветовете са червен, жълт, син, зелен и други. Настилката не се влияе от метеорологичните условия/дъжд, сняг, слънце и др/. Разчертаването на игрището се извършва с износоустойчива акрилна боя, като на една площадка могат да се направят няколко разчертавания за различни видове спорт.

Настилката позволява площадката да се ползва целогодишно, при ниски разходи за поддръжка, което я прави отличен избор за училищни спортни площадки. Поддръжката на терени с акрилна настилка е минимална и не изисква много средства и специални почистващи машини. Важно е на терена да се играе с подходящи спортни обувки, своевременно да се почистват падналите листа, клони и др., при необходимост може да се измие с вода.

Работната температура да бъде между +15 и +25 °C

3. Да бъде завършен монтажа на оградите и осветителните тела.

Монтаж на настилката включва следните операции:

1. Доставка на материалите на обекта.
2. Почистване на основата от прах и други замърсявания.
3. Полагане на настилката.



Нанасяне на самата акрилна настилка може да бъде на няколко слоя или на един слой, в зависимост от търсената дебелина. Ако настилката се нанася на няколко слоя, е необходимо технологично време на изчакване и съхнене на всеки отделен слой минимум 24 часа. Може да бъде необходимо и повече време, в зависимост от метеорологичните условия.

3. Направа на очертавания.

Зависи от типа игрише - за тенис, баскетбол, мултифункционално и др.

Теракота

МАТЕРИАЛИ:

Теракота (керамични плочки) глазирани за интериорна употреба в санитарните помещения със следните характеристики:

Качество първо

Дебелина >7,5мм

Водопогълщаемост 3-6%

Реакция на огън Клас А1 fi

Разрушаващо натоварване >1200N

Устойчивост на хлъзгане

СТАНДАРТИ:

БДС EN 14411:2013 Керамични плочки. Определения, класификация, характеристики, оценяване на съответствието и маркировка

БДС EN 12004:2007+A1:2012 Лепила за плочки. Изисквания, оценяване на съответствието, класификация и означение **СЪХРАНЕНИЕ**

В оригиналната транспортна опаковка, защитени от нарушаване на ръбовете на плочките. **ИЗПЪЛНЕНИЕ**

Основата да бъде равна, чиста, здрава, суха, твърда, гладка, умерено абсорбираща. Нанасянето на лепилото така че под всяка плочка се намира съвсем еднакво количество лепило. Лепилото се нанася директно върху основата и след това плочката се притиска в лепилният слой, (Floating-метод) или върху гърба на плочката (Buttering-метод). Плочки, които се полагат на открито, трябва да се лепят с помощта на комбинирана техника (Buttering-Floating-метод). Така се постига залепване без никакви кухини под плочките, което гарантира, че няма да настъпят никакви щети от замръзване. Фугирането е изключително важен етап при полагането на плочки. Фугите между плочките се почистват добре и се навлажняват преди нанасянето на сместа За фугите в банята да се използва гъвкава аквастатична фугираща смес. Използва се гумирана маламашка за по-равномерно разпределение фугиращата смес. Оформя се с гъбирана маламашка, а сухия слой се отстранява с мек парцал. Благодарение на хидрофобният ефект водните капки се задържат върху повърхността и не попиват в структурата на фугата. Така се предотвратява развитието на микроорганизми и фугите остават чисти. Фугиращата смес се разбърква в чиста вода.

Гранитогрес МАТЕРИАЛИ:

Гранитогрес за екстериорна употреба по тераси и др. със следните характеристики: Качество първо коеф на замръзване коеф на топлинна деформация Дебелина >7,5мм Реакция на огън Клас А1 Разрушаващо натоварване устойчивост на хлъзгане R9 **СЪХРАНЕНИЕ**

В оригиналната транспортна опаковка.

ИЗПЪЛНЕНИЕ

Основата да бъде равна, чиста, здрава, суха, твърда, гладка, умерено абсорбираща. Нанасянето на лепилото така че под всяка плочка се намира съвсем еднакво количество лепило. Лепилото се нанася директно върху основата и върху гърба на плочката след това плочката се притиска върху основата. Залепването да е без



никакви кухини под плочките, което гарантира, че няма да настъпят никакви щети от замръзване. Фугирането е изключително важен етап при полагането на плочки. Фугите между плочките се почистват добре и се навлажняват преди нанасянето на сместа. За фугите да се използва гъвкава водоотблъскваща фугираща смес подходяща за външни атмосферни условия в диапазона -15 до +40°C.

Система за хидроизолация под керамични покрития. Под настилките в санитарните помещения, чийто под е изложен на водни пръски или заливане с вода, да се взимат специални мерки за добра хидроизолация под настилката. Също така да се изолират от влага балконите - външни части от сградата изложени на тежки атмосферни условия и податливи на корозия.

За гарантиране на защита от неблагоприятните въздействия на влагата върху покритията в посочените помещения да се направи изолация от система продукти за хидроизолация. Системата да издържа на неблагоприятни атмосферни условия и температурни колебания, да е с висока еластичност и с нулево водопоглъщане, да осигурява трайна и сигурна защита от влага при съединителни, разширителни, ъглови и други фуги със средно и високо движение. Системата за хидроизолация да притежава добра якост на сцепление със строителната основа и да има устойчивост както на положителен, така и на отрицателен воден напор.

Системата да гарантира дълъг експлоатационен период на строителната конструкция и облицовъчните покрития, да осигурява добър микроклимат и здравословна среда на обитаването.

КОМПОНЕНТИ НА СИСТЕМАТА

еластичен едно или двукомпонентен хидроизолационен шлам осигуряващ здрава и непрекъсната хидроизолационна мембрана с нулево водопоглъщане.

хидроизолационна лента (за еластично и водоплътено запечатване на съединителни, разширителни, ъглови и други активни фуги)

хидроизолационен маншет (за еластично и водоплътено запечатване на фуги около сифони)

армираща стъклотекстилна мрежа (за армиране на хидроизолационният слой на места с големи водни натоварвания)

СЪХРАНЕНИЕ:

Да се съхранява при температури над 0° C. Да се работи само с материал с неизтекъл срок на годност.

ИЗПЪЛНЕНИЕ:

1. Запълване на по-големите неравности със строително лепило на циментова основа.
2. Грундиране с свързващ грунд за създаване на по-добра контактна повърхност.
3. Придаване на наклон (ако е нужно) с подова замазка.
4. Нанасяне на първия слой еластична хидроизолация с помощта на валеж, четка или маламашка (5 дни след изпълнение на подовата замазка).
5. Запечатват на съединителните фуги под/стена и стена/стена в участъците определени и посочени в проекта с хидроизолационна лента, и поставяне на хидроизолационен маншет за подовите сифони.
6. Нанасяне на втори слой еластична хидроизолация перпендикулярно на първия след 4 ч. Общата дебелина на двата слоя трябва да бъде съгласно проекта, но не по-малко от 3 мм.
7. Залепване на плочките 24 ч след изпълнението на 2-рия слой хидроизолационно покритие.
8. Ъгловите, съединителните и разширителните фуги между плочките, както и местата на свързване на арматурите и фитингите се запечатват със санитарен силикон.

Фаянсва облицовка МАТЕРИАЛИ:



Фаянсови плочки глазирани за интериорна употреба - облицовка на стените на мокрите помещения - санитарни възли и бани. Плочките са по избор на проектанта като размер, цвят и текстура. Плочките да са издръжливи на дезинфекционни и почистващи препарати и със следните характеристики.

Качество първо
Дебелина >4,0мм
Водопогълщаемост 3-6 %
Разрушаващо натоварване >600N
Реакция на огън Клас А1

СТАНДАРТИ:

БДС EN 14411:2013 Керамични плочки. Определения, класификация, характеристики, оценяване на съответствието и маркировка

БДС EN 12004:2007+A1:2012 Лепила за плочки. Изисквания, оценяване на съответствието, класификация и означение.

СЪХРАНЕНИЕ В оригиналната транспортна опаковка.

ИЗПЪЛНЕНИЕ:

Основата да бъде равна, чиста, здрава, суха, твърда, умерено абсорбираща. Монтажът на фаянсовите плочки по стени се извършва след монтажа на водопровода и канала и поставяне на хидроизолационната система, но преди монтажа на подовата настилка. Преди започване на първият ред плочки се монтират водачи които са хоризонтални и на височина малко под една плочка (така че след монтажа на пода да се обераат разликите в размера на плочките от наклона на пода).

Нанасянето на лепилото така че под всяка плочка се намира съвсем еднакво количество лепило. При монтажа между отделните плочки се оставят фуги (с еднаква ширина в хоризонтално и вертикално направление).

След монтажа на плочките фугите между тях се почистват добре и се нанася сместа. За фугите в банята да се използва гъвкава водонепропусклива фугираща смес. Излишният материал се отстранява и след втвърдяването на фугите плочките са почистват от остатъци от материала.

Пресовани бетонови елементи **МАТЕРИАЛИ** бордюри Бетонови павета тротоарни плочи

Продуктите да са произведени съобразно изискванията на Европейските стандарти и БДС за този вид бетонови изделия и да имат следните експлоатационни качества:

Да са с модулни размери и форма осигуряваща бърз и лесен монтаж;
Да са произведени по метода на вибропресоване;
Да притежават висока експлоатационна дълготрайност и износоустойчивост;
Оцветяването да не се изтрива, и да няма няма кристализация на соли;
Да имат високи якостни характеристики;
Да са с голяма водоплътност;
Мразоустойчивост;
Да не се пързаят и не се напукват през зимата;

СТАНДАРТИ:

БДС EN 1338:2005/КА:2013 Бетонни блокчета за настилки. Изисквания и методи за изпитване. Национално приложение (ІСА)

БДС ЕК 1339:2005ІСА:2013 Бетонни плочи за настилки. Изисквания и методи за изпитване. Национално приложение (КА)

СЪХРАНЕНИЕ

Материалът да се съхранява върху транспортния си палет до монтажа.



ИЗПЪЛНЕНИЕ

Начина на изпълнение на работите да се съобрази с Правилник за изпълнение и приемане на строително монтажни работи за специфицирания вид работи. (ППСМР)

Изпълнението на настилките да става върху здрава и равна основа по детайли на проекта,

Ако не е указано друго върху валирана и подравнена подложка от трошен камък се разстила пясък без органични примеси и върху него се редят бетоновите елементи. Фугите между елементите на унипаважа да се запълват с кварцов пясък. Фугите на тротоарните настилки около сградата да се запълнят с цименто-пясъчен разтвор за защита от проникване на вода в основите.

Санитарно оборудване МАТЕРИАЛИ

За оборудване на санитарните възли да се предвидят порцеланови тоалетни чинии моноблок или със скрити казанчета с две степени, с полимерна дъска. Мивките да са порцеланови бели с размери по проект, но не по-малки от 45 см ширина. Порцелановите изделия да са произведени в ЕС и с гаранция на материала поне 5 години.

Смесителите за мивка и за душ да са едноръкохваткови с керамична глава произведени в ЕС и с гаранция поне 3 години. Душът да е на височина 2.20 от пода, ако не е указано друго в проекта. Подаването на вода от смесителя до душа да е по възможност по стационарна тръба.

Оттичането на водата по пода в баните да е предвидено с метални линейни отводнителни, разположени по външния контур на преградите на душовете.

Инсталционни работи

Инсталационните работи по електроинсталациите и съществуващите осветителните тела с енергоспестяващи светодиодни осветители и/или осветители с вграден датчик за движение, инсталиране на система за автоматизирано централизирано управление на осветлението в общите части на сградата и цялостна подмяна на заземителната и мълниезащитната инсталация в съответната сградата.

Тези дейности ще се изпълнят от специализирано звено „Монтажници Електро“, съоръжени с всички необходими пособия и инструменти, както и лека преносима механизация /пробивни и др. машини/.

Гръмоотводната и мълниезащитната инсталация ще се изпълнят с изпълнението на покривните и фасадните работи.

След завършването на бояджийските работи в общите части може да се премине към довършителните инсталационни дейности - монтаж на оборудване - ключове за управление, осветителни тела и др.

При монтажа ще се спазват стриктно предписанията на проекта и производителите, особено по отношение на защитата от поражение от електрически ток.

Монтажните работи ще се извършат от квалифицирани електротехници. При изпълнението на СМР ще се спазват всички изисквания на Наредба 3 /УЕУЕЛ/, ПТЕ, ЗЗБУТ и други правилници и нормативи.

За ел. инсталацията ще се проведат необходимите замервания и ще се съставят протоколи от акредитирана лаборатория.

Компоненти на електрическа инсталация

Кабели - За инсталациите да се ползват само кабели посочени в проекта. Силови кабели ниско напрежение, с PVC изолация и обвивка Приложение - за пренос и разпределение на електрическа енергия при изграждане на разпределителните електрически мрежи и инсталации. Напречно сечение и брой жила - съгласно проекта.



СТАНДАРТИ

БДС 6088:1984/Изменение 2:1986 Кабели, проводници и шнуrowe. Маркировка, опаковка, транспорт и съхранение

БДС 16291:1985/Изменение 2:1990 Кабели силови за неподвижно подаване с изолация от поливинилхлорид

БДС IEC 60332-1:1999 Изпитвания на електрически кабели на въздействие на огън. Част 1: Изпитване на единичен вертикално разположен изолиран проводник или кабел.

1.2. Описание на видовете СМР и технология на строителство: Преди започване на строителните работи ще се състави Протокол за приемане и предаване на одобрената строителна документация и разрешение за строеж, съгласно Наредба № 3 / 31.07.2003 г. Акт Образец №1.

Изпълнението на строителни и монтажни дейности по проекта, ще започне след като бъде подписан Акт образец 2 за откриване на строителната площадка и бъде въведена необходимата сигнализация за обезопасяване вътре и около строителната площадка, при стриктно спазване на изискванията в договора, проекта и действащата нормативна уредба.

Технологична последователност на строителните процеси е избрана така, че да се осигури минимален брой работници на площ и да няма струпване на работници от различни специалности на едно място, което би довело до неефективност.

Мобилизация и подготовка на строителството

Подходът, който сме приели при изпълнение на поръчката се определя от изпълнението ѝ в максимално кратки срокове, както и да се ограничи до минимум създаването на неудобства на живущите по време на извършване на строително-монтажните работи.

Целта на предложената методология е осигуряване на качествено изпълнение на предвидените строително-монтажни и ремонтни работи в съответствие със строителните правила и нормативи, и спазването на определените срокове.

Ключови моменти при изпълнението на строително-монтажните работи:

Подбор на персонала.

Организация на работната площадка.

Действия при вероятни рискове.

Действията на участниците и отговорностите при изпълнение на инвестиционното предложение са посочени по-надолу в настоящото предложение за изпълнение на поръчката.

Постигането на целите на предложената методология ще се изпълни чрез:

- Следване на конкретните технически спецификации и изискванията на Възложителя.
- Анализ и определяне на необходимите ресурси, които са необходими за изпълнението на строително-монтажните работи.
- Извършване на навременни доставки и качествени материали;



• Използване на необходима за изпълнение на строително-монтажните работи механизация.

• Мобилизиране на необходимата работна ръка за изпълнение на поръчката, в това число технически персонал и квалифицирани работници.

• Изготвяне на ясно и точно на поставените задачи, сроковете за тяхното изпълнение и конкретно отговорните лица за тяхното изпълнение.

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

- планиране на дейностите;
- осигуряване и подготовка на дейностите;
- поетапно извършване на строително-монтажните работи, съгласно технологичната им последователност, в съответствие с изискванията на тръжната документация и разработените проекти по части на обекта.

- контрол върху дейността при изпълнение и краен контрол;

- завършване на строително-монтажните работи;

- гаранционно поддържане.

При започването на строителните работи по обекта, Изпълнителят ще изготви информационна табела съгласно чл.13 от Наредба № 2 /2004г. за минимални изисквания за здравословни и безопасни условия на труд при извършване на строителни и монтажни работи.

Информационната табела съдържа следната информация:

Дата на откриване на строителната площадка;

Номер и дата на Разрешението за строеж;

Точен адрес на строителната площадка;

Възложител/и /име/на и адрес/и/;

Вид на строежа;

Строител/и /име/на и адрес/и/;

Координатор/и по безопасност и здраве за етапа на инвестиционното проектиране /име/на и адрес/и/;

Координатор/и по безопасност и здраве за етапа на изпълнение на строежа /име/на и адрес/и/;

Планирана дата за започване на работа на строителната площадка;

Планирана продължителност на работа на строителната площадка;

Планиран максимален брой работещи на строителната площадка;

Планиран брой строители и лица, самостоятелно упражняващи трудова дейност на строителната площадка;

Преди започване на строително - монтажните работи също ще бъдат изготвени всички документи, свързани с безопасността при работа - заповеди създаващи организацията по ЗБУТ на строителната площадка, оценка на риска за обекта, инструкции за безопасна работа при извършване на видове СМР и др.; ще бъде организирана и временната база на Изпълнителя. Тя ще осигури, нормални санитарно - хигиенни условия за преобличане, хранене, отдых на работниците, даване на първа медицинска помощ, снабдяване с питейна вода и други необходими дейности.

Към временната строителна база ще бъдат обособени:

- Временни складове за строителни материали и изделия, които да осигурят качествено им съхранение;

- Временни площадки за складиране на строителни отпадъци, съоръжения с необходимите контейнери и места за обслужването им;

- Временни офиси и битови помещения за персонала на Изпълнителя;

- Временно електроснабдяване със строително ел. табло;



- Временно водоснабдяване;
- Химически тоалетни и др. по необходимост.

За осигуряване на строително-монтажните работи, в организационно отношение са обособени три основни етапа:

Организационен етап 1 - Организиране на строителната площадка по етапи, оборудване на временното строителство и ВОБД;

Организационен етап 2 - Изпълнение на всички видове строително-монтажни и ремонтни работи, като се съобразим с това, че обектът се намира в редовна експлоатация и това налага СМР да се извършват при стриктна организация по предварително съгласуван с Възложителя график на дейностите, за недопускане на аварии и трудови злополуки.

Организационен етап 3 - Приключване на строителните дейности с подписване на акт образец 15, съгласно изискванията на Наредба № 3 за актовете и протоколите по време на строителството. Окончателно почистване на строителната площадка, освобождаване на местата, на които е разгънато временно строителство. Възстановяване на мястото на временното строителство в изисквания вид.

След приключване на всички видове СМР и предаване и приемане на строежа от Изпълнителя на Възложителя, Изпълнителят ще предаде на Възложителя екземпляр на екзекутивна документация, при необходимост.

При спазване изискванията на тръжната документация и разработените проекти по части за всеки един от трите обекта, предмет на настоящата обществена поръчка, се предвиждат за изпълнение следните основни дейности, в по-долу описаната технологична последователност.

Организационен етап 1 - Организиране на строителната площадка по етапи, оборудване на временното строителство и ВОБД

Организацията в етапа на подготовка на строителната площадка и доставката на материали, цели постигане на максимално адекватна база за успешно стартиране на строителните дейности, което е от особена важност за цялостното изпълнение на поръчката.

Този етап включва всички дейности по временното строителство и тези, без които не би могло да се изпълнят основните дейности, а именно:

-Подписване на договори с производители и доставчици, и изготвяне на график за доставка на материали и оборудване.

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

-Уточняване с Възложителя на местата за депониране на строителни отпадъци и др. и получаване на разрешение за извозването им.

-Искане и получаване на разрешение от Възложителя за движение на строителна техника в участъците с ограничен достъп.

-Оглед на строителната площадка съвместно с представители на общината и съставяне на протокол, придружени със снимки за състоянието на настилките и тревните площи преди започване на строителството.

-Получаване на разрешение за строеж, съставяне и подписване заедно с Възложителя и Строителния надзор на Протокол обр. 2 за откриване на строителна площадка.

-Осигуряване на квартири за ръководния и изпълнителски състав.

-Окомплектоване на необходимите по вид и бройки механизирани инструменти.

-Осигуряване на уреди, необходими за постигане на изискващата се точност на работите.



-Обхождане на обекта и запознаване на техническия ръководител и инженерно-технически състав с обема и обхвата на работа.

-Запознаване на работния персонал със спецификата на работа и конкретните условия, подробен оглед на строителната площадка и провеждане на инструктаж по ЗБУТ.

- Разполагане на канцеларии, съблекални, умивални и тоалетни, като местата им предварително ще се съгласуват с Възложителя и проекта по част „План за безопасност и здраве“

- Съгласно изискванията на Наредба №2 от 2004г. ще се определи и оборудва, място за оказване на първа до лекарска помощ, оборудвано с аптечка, носилка и др. Мястото ще бъде обозначено, съгласно изискванията на Наредба РД 07/8 от 2008г. и ще бъде включено в периодичния и ежедневния инструктажи на персонала. Същото ще бъде показано в схемата за евакуация и плана за действие при природно бедствие, авария и пожар.

-Осигуряване на складова база за съхранение на доставените материали и оборудването и съгласно изискванията на производителите за складиране на материали.

-Транспортиране на необходимата техника до строителната площадка.

-Временна организация на движението и напрана на временни пътища и пешеходни зони

-Строителната площадка ще се сигнализира по условията и реда на Наредба № 3 от 16.08.2010г. за временна организация на движението при извършване на СМР по пътищата и улиците, по които преминават строителни транспортни средства. Изготвяне и съгласуване на план за временна организация на движението (при необходимост).

-Напрана на временни огради - ще се изграждат временни огради за физическа защита и за ограничаване на достъпа на незаетите в строителните работи лица, като ще се обособяват участъци с контролиран достъп на живущите и за да се предотврати преминаване на обитателите в местата, където се изпълняват СМР. При необходимост ще се правят защитни навеси, за да може живущите да преминават безопасно.

-Временно електрозахранване - за отделно мерене на използваната ел. енергия за задоволяване на енергийните потребности за времето на строителството, от съществуващото ГРТ ще се изведе отделно измервателно табло, заземено и занулено, сигнализирано с предупредителна табела и оградено със сигнална лента. В края на всеки работен ден табло то ще се изключва от ел. мрежата. Дейността ще се документира в „Дневник за изключване на ел. захранването след работно време“. Дейностите ще се извършват от специализирана ел. монтажна група, а присъединяването към ГРТ - след уведомяване и разрешаване от общинската служба.

-Временно осветление - при изпълнение на дейностите не се предвижда работа в тъмната част от денонощието. В случай, че възникнат обстоятелства, които налагат работа на изкуствено осветление, ще се изготвя схема на местата за работа, схема за разполагане на осветителните тела с указани параметри на телата и тяхното обезопасяване, източник на захранване, график за работа и списък на лицата, участващи в изпълнението. За допълнително осветление на местата на строителните работи ще се използват инвентарни преносими прожектори.

Временни съоръжения и обезопасяване на обекта

Ще изградим всички временни съоръжения, необходими за извършване на строително - монтажните работи на обекта, както и тяхното отстраняване след



приключване на работата. Ще осигурим временни връзки с водопроводи, електропроводи, канализации и др., като при възможност, ще се ползват съществуващите в сградата инсталации.

Обезопасителни мероприятия

Определят се трасетата за движение на работници, транспортни средства и материали за всеки един етап от основното строителство съвместно с Възложителя;

Определят се съвместно с Възложителя трасетата за движение на живущите и посетителите на сградата, които да не се пресичат с трасетата на строителя, работните и опасни зони за СМР;

Изграждат се обезопасително и охранително заграждения около строителната площадка, съгласно изискванията на ЗУТ, Наредба №2/2004г за минималните изисквания за безопасни и здравословни условия на труд при извършване на СМР, Наредба №3/2010 г. за организация на движението при ремонт на улици и пътища и други нормативни актове в урбанизирани територии, съобразено с Плана за безопасност и здраве и изискванията на Възложителя. Загражденията ще се изпълнят така, че да не се допуска преминаване на деца в зоната за работа, както и навлизане на външни лица на строителната площадка;

Обезопасяване на работните и опасни зони около работната площадка, чрез обозначаване по подходящ начин, съгласно Наредба № 2 от 2004 г. за минималните изисквания за безопасни и здравословни условия на труд при извършване на СМР, Наредба №3 от 2010 г. за минималните изисквания за знаци и сигнали при ремонта на улици и пътища и Наредба № РД-07/8 от 2008 г. за минималните изисквания за знаци и сигнали за безопасност и/или здраве при работа, съгласувано с Възложителя;

Изгражда се обезопасително ограждение на строежа, изграждат се обезопасителни проходи на местата извън рамките на строителната площадка, които са на разстояние по-малко от 5,00 м невъзможно да бъдат обезопасени по друг начин. Тези обезопасителни проходи се намират непосредствено до оградата на строителната площадка и места за движение на пешеходци;

Монтира се Информационна табела, съгласно изискванията на Наредба №2 / 22.03.2004г. за минималните изисквания за здравословни и безопасни условия на труд при извършване на строителни и монтажни работи , чл.12 и чл.13.;

Провеждат се инструктажите по безопасност и здраве на работниците;

Монтират се временните обектови противопожарни табла, обозначени със съответните знаци;

Временни съоръжения - ще изградим всички временни съоръжения, необходими за извършване на строително-монтажните работи на обекта, както и тяхното отстраняване след приключване на работата. Ще осигурим временни връзки с водопроводи, електропроводи, канализации и др., като ще се ползват съществуващите в сградата инсталации.

Изпълнение на всички видове строително-монтажни и ремонтни работи. Описание видовете СМР и технология на изпълнение на основните видове СМР

Технологична последователност на изпълнението на (Изпълнение на всички видове строително-монтажни работи) включва:

Изпълнение на индивидуалните обезопасителни дейности - подготовка на строителната площадка за сградата.

Изпълнението на видовете СМР за сградата предвиждаме да се изпълняват паралелно, като предвидените в проектите СМР, ще се изпълняват в необходимата технологична последователност.



Разпоредбите на действащото национално законодателство, които ще бъдат спазвани по време на инвестиционния процес са:

- Закон на устройство на територията;
- Закон за опазване на околната среда;
- Закон за управление на отпадъците;
- Закон за управление на строителните отпадъци;
- Закон за здравословни и безопасни условия на труд;
- Закон за техническите изисквания към продуктите;
- Кодекс на труда;

Изпълнителят ще обезпечи необходимите за работата финансови, човешки и материални ресурси, машини и съоръжения, необходими за цялостното изпълнение на Договора.

Строително-монтажните работи ще бъдат изпълнени в технологична последователност, при спазване изискванията на документацията за участие в настоящата обществена поръчка и съгласно изготвените работни проекти.

След приключване на работите по предмета на договора, ние своевременно ще демонтираме съоръженията на временното строителство, ще изтеглим механизацията, оборудването и невложените материали, ще разчистим строителните отпадъци от площадката, като строителната площадка ще възстановим в първоначалния ѝ вид до степен, приемлива за Възложителя.

Преди започване на СМР ще се запознаем със съществуващите съоръжения и мрежи на техническата инфраструктура в района на извършване на строително-монтажните работи. Изпълнителят ще отговаря за евентуални щети по съоръжения и проводи на техническата инфраструктура. Всякакви дейности по отстраняване на щети и възстановяване ще се извършват своевременно и преди изтичане на срока за завършване на обекта.

При описание на технологиите на изпълнение на строително-монтажните работи, ще дадем информация за стратегията, условията, методите, похватите и организацията, като тя ще бъде съобразена с основните строителни правила, добрите практики, прилагани в строителството и действащата нормативна уредба.

Изпълнението на строителни и монтажни дейности по проекта, ще започне след като бъде подписан Акт образец 2 за откриване на строителната площадка и определяне на строителна линия и ниво на строежа, и бъде въведена необходимата сигнализация за обезопасяване вътре и около строителната площадка за съответната сграда, предмет на настоящата обществена поръчка, при стриктно спазване на изискванията в договора, проекта и действащата нормативна уредба.

Технологична последователност на строителните процеси е избрана така, че да се осигури минимален брой работници на площ и да няма струпване на работници от различни специалности на едно място, което би довело до неефективност.

Последователност на изпълнение на строително-монтажните работи на обекта. Етапи на изпълнение. Продължителност на изпълнение на видовете СМР. Режим на работа и поддържане на реда.

Конфигурацията на обекта дава възможност за поетапно изпълнение в технологична последователност на предвижданите СМР. Това обуславя методът, по който работим - паралелно-последователния. В отделните зони на работа ще се изпълняват едни и същи дейности. Това е видно от разработения Линеен календарен график. Общо подготовката на строителната площадка, строително - монтажните работи, подготовка и предаване на екзекутивна документация, подписване на Приемо - предавателен протокол ще преминат през няколко етапа.



1.3. Организация и подход при изпълнение на поръчката и отделните видове СМР и ремонтни работи - за сградата, предмет на поръчката, предвиждаме паралелно изпълнение на отделните видове СМР, които не са зависими едни от други в технологично отношение, като за целта ще се използват различни работни бригади звена.

При изпълнение на своите задължения, като Изпълнител ще:

1. Съгласуваме всички налагащи се промени в строителната си програма по време на изпълнение на Строежа с Възложителя и Консултанта;
 2. Предоставяме възможност за контролиране и приемане на изпълнените видове работи;
 3. Започваме изпълнението на следващия по програма вид работа, само след като изпълнените предхождащи видове работи са приети по съответния ред;
 4. Поддържаме строителната площадка, в нормални условия за движение;
 5. Влагаме в строежа, строителни продукти само с предварително доказани качества, отговарящи на нормативните изисквания, стандарти и условията на проектната документация, притежават и са представени със съответните сертификати за качество и декларация за съответствие на продуктите и са одобрени от Консултанта;
 6. Няма да изпълняваме СМР, за които съществуват ограничения за изпълнението им през зимния сезон и при изключително неблагоприятни климатични условия, съгласно техническите спецификации;
 7. Носим пълна отговорност за изпълнените видове работи до цялостното завършване и приемане на Строежа. Приемането на отделни елементи или видове работи по време на строителството няма да ни освобождава от тази отговорност;
 8. Поддържаме точно и систематизирано деловодство, архив, счетоводство и отчетност и друга документация във връзка с извършваните услуги по този договор в съответствие с изискванията на европейското и национално законодателство и които да подлежат на точно идентифициране и проверка;
 9. Съхраняваме всички документи по изпълнението на настоящия договор, както и съхраняваме и запазим поверителността на всички предоставени във връзка с изпълнението на настоящия договор документи, информация или други материали;
 10. Изпълнява мерките и препоръките, съдържащи се в докладите от проверки на място;
 11. Следим и докладваме за нередности при изпълнението на договора;
 12. Информираме Възложителя за възникнали проблеми, при изпълнението на проекта и за предприетите мерки за тяхното решаване;
 13. Поддържаме пълна документация относно извършването възложената работа и ще съхраняваме тази документация;
 14. Спазваме приложимите Законови разпоредби, регулиращи наемането на работници и служители и осигуряване на безопасни и здравословни условия на труд;
 15. При евентуално временно преустановяване работата на строежа за периода на временното преустановяване ще предпазим, съхраним и обезопасим изпълнените СМР срещу разваляне, повреждане или унищожаване;
 16. Изпълняваме строежа в съответствие с договора, проектната документация, техническите спецификации и Плана за безопасност и здраве и императивните правила на нормативните актове, регулиращи съответната дейност.
- Предлаганата от нас организация на изпълнение на поръчката се основава на:
- Предоставените от Възложителя документи за участие в обществената поръчка;
 - Ресурсите от необходимата механизация и работна ръка;



• Нормативните и технологични изисквания за предвидените за изпълнение видове строително-монтажни работи.

Подходът, който сме приели при изпълнение на поръчката се определя от изпълнението ѝ в максимално кратки срокове, както и да се ограничи до минимум създаването на неудобства на живущите по време на извършване на строително-монтажните работи.

Целта на предложената методология е осигуряване на качествено изпълнение на предвидените строително-монтажни и ремонтни работи в съответствие със строителните правила и нормативи, и спазването на определените срокове.

Ключови моменти при изпълнението на строително-монтажните работи:

- Подбор на персонала.
- Организация на работната площадка.
- Действия при вероятни рискове.

Действията на участниците и отговорностите при изпълнение на инвестиционното предложение са посочени по-надолу в настоящото предложение за изпълнение на поръчката.

Постигането на целите на предложената методология ще се изпълни чрез:

• Следване на конкретните технически спецификации и изискванията на Възложителя, и представените към документацията работни проекти за изпълнение на сградата.

• Анализ и определяне на необходимите ресурси, които са необходими за изпълнението на строително-монтажните работи.

• Извършване на навременни доставки и качествени материали;

• Използване на необходима за изпълнение на строително-монтажните работи механизация.

• Мобилизиране на необходимата работна ръка за изпълнение на поръчката, в това число технически персонал и квалифицирани работници.

• Изготвяне на ясно и точно на поставените задачи, сроковете за тяхното изпълнение и конкретно отговорните лица за тяхното изпълнение.

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

• планиране на дейностите;

• осигуряване и подготовка на дейностите;

• поетапно извършване на строително-монтажните работи съгласно технологичната им последователност, в съответствие с изискванията на тръжната документация и разработените проекти по части на обекта.

• контрол върху дейността при изпълнение и краен контрол;

• завършване на строително-монтажните работи;

• гаранционно поддържане.

Технологична последователност на строителните процеси е избрана така, че да се осигури минимален брой работници на площ и да няма струпане на работници от различни специалности на едно място, което би довело до неефективност.

Последователност на изпълнение на строително-монтажните работи на обекта. Етапи на изпълнение. Продължителност на изпълнение на видовете СМР. Режим на работа и поддържане на реда.



Конфигурацията на обекта дава възможност за поетапно изпълнение в технологична последователност на предвижданите СМР. Това обуславя методът, по който работим - паралелно-последователния. В отделните зони на работа ще се изпълняват едни и същи дейности. Това е видно от разработения Линеен календарен график. Общо подготовката на строителната площадка, строително - монтажните работи, подготовка и предаване на екзекутивна документация, подписване на Приемно -предавателен протокол ще преминат през няколко етапа.

Видовете работи, които не са обвързани технологично и организационно и не се създават предпоставки за проявления на специфични рискове, ще се изпълняват едновременно. При изпълнението на СМР ще се съобразим в пълна степен с технологичната последователност, а също така и ще има приемственост между отделните изпълнители. Ще използваме подходящо и съвременно оборудване, машини и съоръжения, качествени материали и добър екип, което е в основата на по-висока производителност и от там по-кратки срокове на изпълнение.

Фирмата разполага с цялото необходимо оборудване и механизация за изпълнение на задачите:

- Автокран - 1бр
- Самосвал / товарен автомобил – 4 бр.
- Челен товарач / булдозер - 1бр
- Комбиниран багер - 1бр
- Работна подемна платформа / подежник мачтов - 2бр
- Заваръчен апарат - 4бр
- Инвентарна строителна ограда - 400,00 л.м.
- Фасадно скеле - 2500,00 м2
- Автобетонпомпа - 1бр
- Турбозолна машина - 2бр
- Мазаческа машина - 2бр
- Механична трамбовка - 3бр
- Газгорелка комплект - 4бр
- Мотокар - 1бр
- Пистолет за заварки полипропилен - 4бр
- Пробивна техника - 12бр
- Металорежещи инструменти - 8 бр
- Преносими ръчни инструменти и оборудване - бъркалки за лепило, бормашини, моторна резачка, циркуляр, ъглошлайф и др.

Строителните машини и транспортните средства ще се поддържат изправни с цел да не се замърсява района на обекта и населеното място. Всички строителни машини и транспортни средства, които са предвидени за изпълнението на поръчката са снабдени с аптечка с медикаменти от първа необходимост.

Списък на инженерно-технически персонал за изпълнение на поръчката :

1) Ръководител обект:

- Един човек с образователна степен магистър по ПГС/ССС, Архитектура, електроинженер, ВиК, ОВ с дългогодишен опит в управление на инвестиционни проекти.

2) Технически ръководител

- Един човек с висше образование, с образователна степен магистър по ПГС/ССС, Архитектура, електроинженер, ВиК, ОВ с дългогодишен опит като технически ръководител или средно техническо образование в сферата на строителството, с дълъг опит като технически ръководител.

3) Отговорник на контрола на качеството:

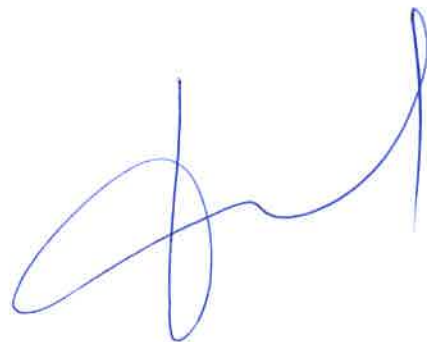
- Професионална област (квалификация): с образование, средно специално техническо образование в областта на строителството. Притежава Удостоверение и Сертификат за система за управление на качеството в строителството и професионален опит като специалист контрол по качеството пет години.

4) Координатор на безопасност и здраве:

- Професионална област (квалификация): с образование, средно специално техническо образование в областта на строителството. Притежава валидно удостоверение за завършен курс за КБЗ в строителството и професионален опит като специалист контрол по качеството минимум пет години.

5) Строителни работници

- Работници изкопи - 8 бр.
- Работници кофражи - 8 бр.
- Работници полагане на бетон - 8 бр.
- Работници стоманени армировки - 8 бр.
- Работници топлоизолация - 12 бр.
- Работници хидроизолация - 6 бр.
- Ел. работници - 4 бр.
- ВиК работници - 8 бр.
- Работници монтаж дограма - 4 бр.
- Работници за настилки - 10 бр.
- Работници облицовки - 6 бр.
- Бояджии - 8 бр.
- Общи работници - 8 бр.



Всички работи ще се изпълняват съобразно проектната документация и спецификация.

Изпълнението на видовете и количества СМР ще изпълним за 300 календарни дни, съгласно приложения към техническото ни предложение линеен график, а именно:

1. Подписване на акт образец 2 за откриване на строителната площадка - в графика предвиждаме за подписване на акт образец 2 за откриване на строителната площадка за 1 ден, като е ангажирани 2 служителя.

2. Временно строителство - дейностите по подготовка на строителната площадка предвиждаме да изпълним за 2 дни при ангажирани 20 работника. Дейностите по демобилизация на строителната площадка - вкл. демонтаж на временното строителство и транспортиране на строителната механизация и оборудване предвиждаме да изпълним за 1 ден при ангажирани 20 работника строителство, след приключване на всички строително-монтажни работи по обекта.

3. Доставка, монтаж и демонтаж на тръбно фасадно скеле - дейностите по доставка и монтаж на тръбно скеле предвиждаме да изпълним за 16 дни при ангажирани 6 работника строителство, след приключване на демонтажните дейности.



Част „Архитектура“ - демонтажни дейности, къргене, разваляне, разрушаване и очукване.

Покривните работи ще бъдат изпълнени от специализирана бригада в тази област. Във връзка със спецификата работата ще се започне само при хубаво време, без очакване на заоблачаване и дъждове в дългосрочен план.

4. Демонтаж на дървена покривна конструкция - предвиждаме да изпълним за 15 дни при ангажирани 4 работника строителство
 5. Демонтаж на покривни ламаринени плоскости - предвиждаме да изпълним за 13 дни при ангажирани 4 работника строителство
 6. Демонтаж на хидроизолация / покрив /- предвиждаме да изпълним за 10 дни при ангажирани 6 работника строителство
 7. Демонтаж на дървена обшивка / летви / покрив /- предвиждаме да изпълним за 10 дни при ангажирани 6 работника строителство
 8. Демонтаж на водосточни тръби /- предвиждаме да изпълним за 5 дни при ангажирани 4 работника строителство
 9. Демонтаж на улуци - предвиждаме да изпълним за 5 дни при ангажирани 4 работника строителство
 10. Демонтаж на дъсчена обшивка стреха- предвиждаме да изпълним за 4 дни при ангажирани 2 работника строителство
- След като се разпокрие покрива имаме готовност веднага да започне изграждането на новия.
11. Демонтаж на фасадни панели - физкултурен салон- предвиждаме да изпълним за 6 дни при ангажирани 2 работника строителство
 12. Демонтаж външен ламаринен въз духово д със сечение 60 x 60 см- предвиждаме да изпълним за 1 дни при ангажирани 2 работника строителство
 13. Разваляне тухлена зидария 12см - предвиждаме да изпълним за 6 дни при ангажирани 2 работника строителство
 14. Разваляне тухлена зидария 40см - предвиждаме да изпълним за 4 дни при ангажирани 3 работника строителство
 15. Очукване мазилка фасада - предвиждаме да изпълним за 10 дни при ангажирани 5 работника строителство
 16. Очукване вътрешна мазилка - предвиждаме да изпълним за 16 дни при ангажирани 7 работника строителство
 17. Очукване цокъл (мозайка) фасада- предвиждаме да изпълним за 10 дни при ангажирани 1 работника строителство
 18. Демонтаж настилка външни площадки и стъпала- предвиждаме да изпълним за 3 дни при ангажирани 1 работника строителство
 19. Демонтаж настилка от теракота/гранитогрес - предвиждаме да изпълним за 15 дни при ангажирани 4 работника строителство.
 20. Демонтаж настилка от паркет, включително первази - предвиждаме да изпълним за 5 ден при ангажиран 2 работник строителство.
 21. Разбиване настилка от мозайка / включително стъпала и первази / - предвиждаме да изпълним за 5 дни при ангажирани 3 работника строителство.



22. Демонтаж фаянсва облицовка - предвиждаме да изпълним за 5 дни при ангажирани 4 работника строителство.
23. Демонтаж дюшеме- предвиждаме да изпълним за 4 дни при ангажирани 1 работника строителство
24. Демонтаж настилка от линолеум - предвиждаме да изпълним за 2 дни при ангажирани 1 работника строителство.
25. Разбиване изравнителна циментова замазка- предвиждаме да изпълним за 4 дни при ангажирани 1 работника строителство
26. Демонтаж дървена ламперия стени - предвиждаме да изпълним за 5 дни при ангажирани 1 работника строителство.
27. Демонтаж на съществуваща дограма - предвиждаме да изпълним за 5 дни при ангажирани 2 работника строителство, непосредствено преди монтажа на новата дограма
28. Демонтаж стоманени решетки на прозорци/витрини- предвиждаме да изпълним за 4 дни при ангажирани 1 работника строителство
29. Демонтаж каси и врати дървени - предвиждаме да изпълним за 8 дни при ангажирани 2 работника строителство
30. Демонтаж каси и врати метални- предвиждаме да изпълним за 1 дни при ангажирани 2 работника строителство
31. Демонтаж на стълбищен парапет - предвиждаме да изпълним за 2 дни при ангажирани 1 работника строителство
32. Демонтаж на водопроводни тръби - предвиждаме да изпълним за 12 дни при ангажирани 2 работника строителство
33. Демонтаж на същ. канализационни тръби - предвиждаме да изпълним за 2 дни при ангажирани 4 работника строителство
34. Събиране и извозване на строителни отпадъци на депо до 7 км - предвиждаме да изпълним за 8 дни при ангажирани 6 работника строителство

Част „Конструктивна“ - Земни работи:

ВЪНШЕН АСАНСЬОР:

1. Механизиран масов изкоп земни маси, прието откос изкоп 1:2 - предвиждаме да изпълним за 4 дни при ангажирани 2 работника (багерист) и 1бр багер.
2. Ръчен изкоп земни маси за оформяне на откоси и др. -5% от механизирания - предвиждаме да изпълним за 4 дни при ангажирани 2 работника строителство
3. Подравняване дъното на котлована / последните 10 см/ - предвиждаме да изпълним за 4 дни при ангажирани 2 работника строителство
4. Изпомпване на появилите се подпочвени води / при необходимост/ - предвиждаме да се извършва за 4 дни при ангажирани 2 работника строителство. За изпълнение на дейността предвиждаме използването на следното строително оборудване: ел. помпа 1 броя за 2 дни.
5. Обратна засипка с материал от изкопани земни маси с трамбоване на пластове от 20см - предвиждаме да изпълним за 4 дни при ангажирани 2 работника строителство и механизация 1бр багер.
6. Натоварване и извозване на земни маси на депо на разстояние до 5км, с коеф. на разбухване 1,3 - предвиждаме да изпълним за 4 дни при ангажирани 1 работника (шофьор товарен автомобил 1 и булдожерист 1). Превоза на земни маси ще започнем да изпълняваме по време с изпълнение на изкопните работи при генериране на земни маси за извозване. За изпълнение на дейностите предвиждаме използването на



следната строителна механизация: товарен автомобил 1 брой за 4 дни и булдозер / челен товарач 1 брой за 4 дни.

7. Уплътнен трошен камък и трамбоване на пластове от 20см- предвиждаме да изпълним за 4 дни при ангажирани 1 работника строителство

ВЪТРЕШЕН АСАНСЬОР:

1. Ръчен изкоп за фундамент към асансьор - предвиждаме да изпълним за 13 дни при ангажирани 1 работника строителство

2. Обратна засипка с материал от изкопани земни маси с трамбоване на пластове от 20см - предвиждаме да изпълним за 13 дни при ангажирани 1 работника строителство

РАМПА И СТЬЛБИ ПРИ ВХОД

1. Механизиран масов изкоп земни маси, прието откос изкоп 1:2 - предвиждаме да изпълним за 5 дни при ангажирани 2 работника (багерист) и 1бр багер.

2. Ръчен изкоп земни маси за оформяне на откоси и др. -5% от механизирания - предвиждаме да изпълним за 5 дни при ангажирани 1 работника строителство

3. Подравняване дъното на котлована / последните 10 см/ - предвиждаме да изпълним за 5 дни при ангажирани 2 работника строителство

4. Изпомпване на появилите се подпочвени води / при необходимост/ - предвиждаме да се извършва за 5 дни при ангажирани 2 работника строителство. За изпълнение на дейността предвиждаме използването на следното строително оборудване: ел. помпа 1 броя за 5 дни.

5. Обратна засипка с материал от изкопани земни маси с трамбоване на пластове от 20см - предвиждаме да изпълним за 5 дни при ангажирани 1 работника строителство и механизация 1бр багер.

6. Натоварване и извозване на земни маси на депо на разстояние до 5км, с коеф. на разбухване 1,3 - предвиждаме да изпълним за 5 дни при ангажирани 1 работника (шофьор товарен автомобил 1 и булдозерист 1). Превоза на земни маси ще започнем да изпълняваме по време с изпълнение на изкопните работи при генериране на земни маси за извозване. За изпълнение на дейностите предвиждаме използването на следната строителна механизация: товарен автомобил 1 брой за 5 дни и булдозер / челен товарач 1 брой за 5 дни.

Кофражни, армировачни и бетонови и други работи:

ВЪНШЕН АСАНСЬОР

1. Кофраж за фонд. плоча, стени, колони, греди и етажни плочи- предвиждаме да изпълним за 2 дни при ангажирани 16 работника - кофражисти.

2. Доставка, изработка и монтаж на армировка с обикновена и средна сложност, стомана В420 и В500- предвиждаме да изпълним за 3 дни при ангажирани 9 работника -арматуристи.

3. Анкерни пръти за анкерирание към съществуваща конструкция- предвиждаме да изпълним за 3 дни при ангажирани 2 работника - арматуристи.

4. Подложен бетон С12/15 – 10 см- предвиждаме да изпълним за 4 дни при ангажирани 1 работника полагане на бетон. За изпълнение на дейността предвиждаме използването на следната механизация / оборудване: автобетонпомпа 1 бр.

5. Бетон С20/25 за фонд. плоча, стени, колони, греди и етажни плочи- предвиждаме да изпълним за 4 дни при ангажирани 1 работника полагане на бетон. За изпълнение на дейността предвиждаме използването на следната механизация / оборудване: автобетонпомпа 1 бр.



6. Пробиване на отвори ф18(ф14) с дълбочина 150 мм за анкерни пръти, почистване и запълване на отворите с химическо лепило с характеристики, близки до лепило HIT RE 500- предвиждаме да изпълним за 4 дни при ангажирани 2 работника строителство

ВЪТРЕШЕН АСАНСЬОР

1. Страничен кофраж за фундамент към асансьор- предвиждаме да изпълним за 13 дни при ангажирани 1 работника - кофражисти.

2. Доставка, изработка и монтаж на армировка с обикновена и средна сложност, стомана В420 и В500-предвиждаме да изпълним за 13 дни при ангажирани 1 работника-арматуристи.

3. Доставка, изработка и монтаж на стомана S235JRG2 за стоманени рамки- предвиждаме да изпълним за 13 дни при ангажирани 2 работника - арматуристи.

4. Доставка, изработка и монтаж на стомана S235JRG2 за конструкция асансьор- предвиждаме да изпълним за 13 дни при ангажирани 2 работника-арматурист^!

5. Подложен бетон С12/15 – 10 см- предвиждаме да изпълним за 14 дни при ангажирани 1 работника полагане на бетон. За изпълнение на дейността предвиждаме използването на следната механизация / оборудване: автобетонпомпа 1 бр.

6. Бетон С20/25 за фундамент към асансьор- предвиждаме да изпълним за 14 дни при ангажирани 1 работника полагане на бетон. За изпълнение на дейността предвиждаме използването на следната механизация / оборудване: автобетонпомпа 1 бр.

7. Доставка и монтаж на шпилки за бетон М10- предвиждаме да изпълним за 14 дни при ангажирани 2 работника строителство

8. Пробиване на отвори ф12 с дълбочина 95мм, почистване и запълване на отворите с химическо лепило с характеристики, близки до лепило HIT RE 500- предвиждаме да изпълним за 14 дни при ангажирани 2 работника строителство

9. Доставка и монтаж на шпилки за бетон М12- предвиждаме да изпълним за 14 дни при ангажирани 2 работника строителство

10. Пробиване на отвори ф16, почистване и запълване на отворите с химическо лепило с характеристики, близки до лепило HIT RE 500- предвиждаме да изпълним за 14 дни при ангажирани 2 работника строителство

11. Доставка и монтаж на шпилки за тухла М 10- предвиждаме да изпълним за 14 дни при ангажирани 2 работника строителство

12. Пробиване на отвори ф12 с дълбочина 95мм , почистване и запълване на отворите с химическо лепило с характеристики, близки до лепило HIT ММ- предвиждаме да изпълним за 14 дни при ангажирани 2 работника строителство

13. Полагане на антикорозионен грунд на епоксидна основа за стоманени рамки-предвиждаме да изпълним за 9 дни при ангажирани 1 работника строителство бояджии

14. Боядисване на стоманени рамки - боя по арх. проект- предвиждаме да изпълним за 9 дни при ангажирани 1 работника строителство бояджии

ОБКАНТВАНЕ СЪС СТОМАНЕНИ РАМКИ

1. Доставка, изработка и монтаж на армировка с обикновена и средна сложност, стомана В420 и В500-предвиждаме да изпълним за 6 дни при ангажирани 1 работника-арматуристи.

2. Доставка, изработка и монтаж на стомана S235JRG2 за стоманени рамки- предвиждаме да изпълним за 6 дни при ангажирани 2 работника - арматуристи.



3. Полагане на антикорозионен грунд на епоксидна основа за стоманени рамки-предвиждаме да изпълним за 6 дни при ангажирани 2 работника строителство бояджии
4. Боядисване на стоманени рамки - боя по арх.проект- предвиждаме да изпълним за 6 дни при ангажирани 1 работника строителство бояджии

ВЪТРЕШНИ СТЬЛБИ И РАМПА

1. Кофраж за вътрешни стълби и рампа-предвиждаме да изпълним за 6 дни при ангажирани 1 работника - кофражисти.
2. Доставка, изработка и монтаж на армировка с обикновена и средна сложност, стомана В420 и В500- предвиждаме да изпълним за 6 дни при ангажирани 1 работника -арматуристи.
3. Бетон С20/25 за вътрешни стълби и рампа- предвиждаме да изпълним за 2 дни ангажирани 2 работника с полагане на бетон. За изпълнение на дейността предвиждаме използването на следната механизация / оборудване: автобетонпомпа 1 бр.

ДЪРВЕНА ПОКРИВНА КОНСТРУКЦИЯ НА СГРАДА Е - ПРОСВЕТА

1. Доставка, изработка и монтаж на стомана S235JRG2 за стоманени греди-предвиждаме да изпълним за 5 дни при ангажирани 8 работника - арматуристи.
2. Полагане на антикорозионен грунд на епоксидна основа за стоманени греди-предвиждаме да изпълним за 2 дни при ангажирани 8 работника строителство бояджии
3. Боядисване на стоманени греди - боя по арх. проект- предвиждаме да изпълним за 2 дни при ангажирани 8 работника строителство бояджии

ДЪРВЕНИ РАБОТИ

1. Доставка, изработка и монтаж на дървена покривна конструкция-предвиждаме да изпълним за 5 дни при ангажирани 2 работника майстори дърводелци.
2. Доставка, изработка и монтаж обшивка дървена конструкция- предвиждаме да изпълним за 5 дни при ангажирани 2 работника майстори дърводелци.

ОТВОР В БЕТОННА СТЕНА - ОБКАНТВАНЕ СЪС СТОМАНЕНИ РАМКИ

1. Кофраж за стени- предвиждаме да изпълним за 2 дни при ангажирани 2 работника -кофражисти.
2. Доставка, изработка и монтаж на армировка с обикновена и средна сложност, стомана В420 и В500- предвиждаме да изпълним за 4 дни при ангажирани 2 работника - арматуристи.
3. Доставка, изработка и монтаж на стомана S235JRG2 за стоманени рамки-предвиждаме да изпълним за 4 дни при ангажирани 2 работника - арматуристи.
4. Бетон С20/25 за стени- предвиждаме да изпълним за 4 дни при ангажирани 2 работника полагане на бетон. За изпълнение на дейността предвиждаме използването на следната механизация / оборудване: автобетонпомпа 1 бр.
5. Полагане на антикорозионен грунд на епоксидна основа за стоманени рамки-предвиждаме да изпълним за 4 дни при ангажирани 1 работника строителство бояджии
6. Боядисване на стоманени рамки - боя по арх. проект- предвиждаме да изпълним за 4 дни при ангажирани 2 работника строителство бояджии

РАМПА И СТЬЛБИ ПРИ ВХОД

1. Кофраж за рампа и стълби при вход-предвиждаме да изпълним за 4 дни при ангажирани 5 работника - кофражисти.
2. Доставка, изработка и монтаж на армировка с обикновена и средна сложност, стомана В420 и В500- предвиждаме да изпълним за 5 дни при ангажирани 2 работника -арматуристи.



3. Подложен бетон С12/15 – 10 см- предвиждаме да изпълним за 5 дни при ангажирани 2 работника полагане на бетон. За изпълнение на дейността предвиждаме използването на следната механизация / оборудване: автобетонпомпа 1 бр.

4. Бетон С20/25 за основи, стени и стълби- предвиждаме да изпълним за 5 дни при ангажирани 1 работника полагане на бетон. За изпълнение на дейността предвиждаме използването на следната механизация / оборудване: автобетонпомпа 1 бр.

СТЪЛБИЩА ВЪРХУ ЗЕМНА ОСНОВА, РАМПИ И ОГРАДИ

1. Кофраж за стълбища-предвиждаме да изпълним за 4 дни при ангажирани 1 работника - кофражисти.

2. Кофраж за рампи- предвиждаме да изпълним за 4 дни при ангажирани 2 работника - кофражисти.

3. Доставка, изработка и монтаж на армировка с обикновена и средна сложност, стомана В420 и В500- предвиждаме да изпълним за 2 дни при ангажирани 1 работника -арматуристи.

4. Бетон С16/20 за стълбища-предвиждаме да изпълним за 7 дни при ангажирани 1 работника полагане на бетон. За изпълнение на дейността предвиждаме използването на следната механизация / оборудване: автобетонпомпа 1 бр.

5. БетонС16/20 за рампи-предвиждаме да изпълним за 7 дни при ангажирани 1 работника полагане на бетон. За изпълнение на дейността предвиждаме използването на следната механизация / оборудване: автобетонпомпа 1 бр.

6. Доставка и полагане на PVC фолио- предвиждаме да изпълним за 7 дни при ангажирани 2 работника строителство

7. Доставка, полагане и уплътняване на 35см пласт трошен камък- предвиждаме да изпълним за 7 дни при ангажирани 1 работника строителство

Санитаране на стоманобетонни елементи от видим бетон

1. Отстраняване на замърсявания , почистване до здрав бетон и почистване на арматура от корозия- предвиждаме да изпълним за 7 дни при ангажирани 2 работника строителство

2. Полагане на свързващ грунд за връзка със стар бетон и защита на арматурата от корозия - слой 1мм - предвиждаме да изпълним за 7 дни при ангажирани 1 работника строителство

3. Запълване на каверни в бетона с разтвори за санитаране- предвиждаме да изпълним за 7 дни при ангажирани 1 работника строителство

4. Полагане на разтвор - полимерциментова смес за защита и поправка на бетонови повърхности - до 2см- предвиждаме да изпълним за 7 дни при ангажирани 1 работника строителство

Стоманени рамки за врати без щурцове

1. Изработка и монтаж па стоманени рамки за врати без щурцове в неносещи стени-предвиждаме да изпълним за 7 дни при ангажирани 2 работника строителство

Укрепване тухлени стени и стоманена конструкция физкултурен салон

1. Отстраняване мазилки и почистване до тухла- предвиждаме да изпълним за 3 дни при ангажирани 2 работника строителство



2. Усилване чрез мрежа от стъклени нишки за зидани конструкции, вкл. подготовка на основата с подходящ материал- предвиждаме да изпълним за 3 дни при ангажирани 2 работника строителство

3. Почистване повърхност стоманена конструкция от ръжда и замърсяване - предвиждаме да изпълним за 4 дни при ангажирани 2 работника строителство

4. Полагане на грунд за защита от корозия- предвиждаме да изпълним за 4 дни при ангажирани 6 работника строителство бояджии

5. Двукратно боядисване- предвиждаме да изпълним за 4 дни при ангажирани 9 работника строителство бояджии

Оформяне на деформационни фуги

1. Почистване, оформяне деформационни фуги с профили и запълване с еластичен материал- предвиждаме да изпълним за 5 дни при ангажирани 2 работника строителство бояджии

След приключване на строително-монтажните работи по изграждане на стоманобетонната конструкция за даден етап и изчакване на необходимото технологично време за набиране на якост на бетона, ще започнем с изпълнението на зидариите:

ЧАСТ: АРХИТЕКТУРА ДОВЪРШИТЕЛНИ РАБОТИ

Зидарски работи

1. Зидария газобетон 15см с на лепило- предвиждаме да изпълним за 5 дни при ангажирани 2 работника строителство майстори зидари

2. Зидария газобетон 30 см на лепило- предвиждаме да изпълним за 9 дни при ангажирани 2 работника строителство майстори зидари

3. Зидария газобетон 40см на лепило- предвиждаме да изпълним за 9 дни при ангажирани 2 работника строителство майстори зидари

4. Зидария газобетон 20см на лепило- предвиждаме да изпълним за 5 дни при ангажирани 2 работника строителство майстори зидари

5. Газобетон под вътрешни стълби и рампа- предвиждаме да изпълним за 2 дни при ангажирани 2 работника строителство майстори зидари

ОБРАМЧВАНЕ И ПРИВЪРЗВАНЕ НОВИ ЗИДАРИИ

1. Кофраж за стоманобетонни пояси-предвиждаме да изпълним за 6 дни при ангажирани 1 работника - кофражисти.

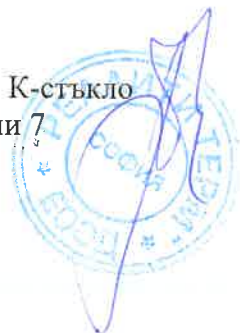
2. Доставка, изработка и монтаж на армировка с обикновена и средна сложност, стомана В420 и В500-предвиждаме да изпълним за 6 дни при ангажирани 2 работника-арматуристи.

3. Бетон С20/25 за стоманобетонни пояси- предвиждаме да изпълним за 6 дни при ангажирани 2 работника полагане на бетон. За изпълнение на дейността предвиждам! използването на следната механизация / оборудване: автобетонпомпа 1 бр.

След приключване на дейностите по изграждане на стоманобетонната конструкция и зидариите, ще пристъпим към изпълнение монтаж на дограма и врати.

Столарски работи:

1. Доставка и монтаж на петкамерна, бяла PVC дограма, стъклопакет с К-стъкло 2x4мм, по спецификация- предвиждаме да изпълним за 24 дни при ангажирани 7 работника -специалисти монтаж дограма.



2. PVC перваз /пола/ вътрешен, подпрозоречен, цвят бял, ширина 30 см-предвиждаме да изпълним за 2 дни при ангажирани 1 работника - специалисти монтаж дограма .

3. Доставка и монтаж на интериорни врати пресовани МДФ панели и пълнеж тип "пчелна пита", боядисани с боя на водна основа / по спецификация / 100 x 210 см-предвиждаме да изпълним за 8 дни при ангажирани 2 работника - специалисти монтаж дограма.

4. Доставка и монтаж на интериорни врати пресовани МДФ панели и пълнеж тип "пчелна пита", боядисани с боя на водна основа / по спецификация / 80 x 200 см-предвиждаме да изпълним за 8 дни при ангажирани 3 работника -специалисти монтаж дограма.

5. Доставка и монтаж на интериорни врати пресовани МДФ панели и пълнеж тип "пчелна пита", боядисани с боя на водна основа / по спецификация / 70 x 200 см-предвиждаме да изпълним за 5 дни при ангажирани 2 работника -специалисти монтаж дограма.

6. Доставка и монтаж на интериорни врати пресовани МДФ панели и пълнеж тип "пчелна пита", боядисани с боя на водна основа / по спецификация / 90 x 200 см-предвиждаме да изпълним за 5 дни при ангажирани 4 работника -специалисти монтаж дограма.

7. Доставка и монтаж на интериорни врати, пресовани МДФ панели и пълнеж тип "пчелна пита", боядисани с боя на водна основа / по спецификация /100 x 200 см-предвиждаме да изпълним за 10 дни при ангажирани 3 работника -специалисти монтаж дограма.

8. Доставка и монтаж на интериорни врати пресовани МДФ панели и пълнеж тип "пчелна пита", боядисани с боя на водна основа / по спецификация / 110 x 210 см-предвиждаме да изпълним за 11 дни при ангажирани 1 работника -специалисти монтаж дограма.

9. Доставка и монтаж на интериорни врати пресовани МДФ панели и пълнеж тип "пчелна пита", боядисани с боя на водна основа / по спецификация / 110 x 200 см-предвиждаме да изпълним за 5 дни при ангажирани 2 работника -специалисти монтаж дограма.

10. Доставка и монтаж на метална, прахово боядисана, пожароустойчива врата EI - 90 / за котелно / 110 x 200 см- предвиждаме да изпълним за 3 дни при ангажирани 1 работника - специалисти монтаж дограма .

11. Доставка и монтаж на метална, праховобоядисана, пожароустойчива врата EI - 60 / 100 x 200 см- предвиждаме да изпълним за 5 дни при ангажирани 2 работника - специалисти монтаж дограма.

12. Доставка и монтаж на метална, праховобоядисана, врата двукрила с антипаник брава 140 x 210 см- предвиждаме да изпълним за 2 дни при ангажирани 1 работника -специалисти монтаж дограма.

13. Доставка и монтаж на метална, праховобоядисана, врата еднокрила с антипаник брава 100 x 210 см- предвиждаме да изпълним за 2 дни при ангажирани 2 работника -специалисти монтаж дограма.

14. Доставка и монтаж на метална, праховобоядисана, врата двукрила с антипаник брава 170 x 220 см- предвиждаме да изпълним за 2 дни при ангажирани 2 работника -специалисти монтаж дограма.

15. Доставка и монтаж на метална, праховобоядисана, врата двукрила с антипаник брава 180 x 210 см- предвиждаме да изпълним за 2 дни при ангажирани 1 работника -специалисти монтаж дограма.



16. Доставка и монтаж на метална, праховобоядисана, врата двукрила е антипаник брава EI - 30 275 x 220 см- предвиждаме да изпълним за 2 дни при ангажирани 1 работника -специалисти монтаж дограма.

17. Доставка и монтаж на интериорна, преградна, алуминиева дограма - студен профил / по спецификация /- предвиждаме да изпълним за 17 дни при ангажирани 6 работника - специалисти монтаж дограма .

След приключване на дейностите по монтажа на дограма и врати, ще пристъпим към изпълнение монтаж на покриви и фасади:

1. Частична подмяна на компрометирана дървена покривна конструкция - предвиждаме да изпълним за 3 дни при ангажирани 2 работника дърводелци.

2. Външна изравнителна мазилка по фасади, основа за топлоизолация- предвиждаме да изпълним за 34 дни при ангажирани 15 работника - мазачи .

3. Теплоизолация EPS по фасади, включително крепежни елементи, дюбели, лепило, мрежа, шпакловка, дебелина 6 см- предвиждаме да изпълним за 28 дни при ангажирани 8 работника - топлоизолация .

4. Минерална цветна мазилка по фасади- предвиждаме да изпълним за 25 дни при ангажирани 17 работника строителство мазачи

5. Мозаечна мазилка с цветни камъчета - предвиждаме да изпълним за 22 дни при ангажирани 17 работника строителство мазачи.

6. Покривна LT ламарина с PVC покритие конструкция - предвиждаме да изпълним за 15 дни при ангажирани 4 работника дърводелци - тенекиджии .

7. Полагане на хидроизолация по цокъл и английски двор; двукомпонентна, бързосъхнеща, гъвкава, битумна хидроизолираща емулсия без разтворители . Разходна норма - 1,2 кг/м² за мм дебелина свеж продукт в зависимост от вида на основата/- предвиждаме да изпълним за 9 дни при ангажирани 4 работника хидроизолация

8. Хидроизолация два пласта воалит / покрив /- предвиждаме да изпълним за 14 дни при ангажирани 7 работника хидроизолация покривджии.

9. Циментова з-ка за наклон покрив от 2см-до 8см- предвиждаме да изпълним за 22 дни при ангажирани 1 работника строителство замазки.

10. Теплоизолация XPS върху ст. б плоча / покрив / 10 см - предвиждаме да изпълним за 19 дни при ангажирани 4 работника топлоизолации .

11. Пароизолация от полимербитумна мембрана / покрив / конструкция - предвиждаме да изпълним за 10 дни при ангажирани 64 работника дърводелци - покривджии .

12. Битумен грунд конструкция - предвиждаме да изпълним за 16 дни при ангажирани 6 работника дърводелци - покривджии .

13. Дъсчена обшивка от OSB плоскости 20мм /покрив/ конструкция - предвиждаме да изпълним за 9 дни при ангажирани 4 работника дърводелци - покривджии .

14. Доставка и монтаж фасаден термопанел с изолация от мин. вата, мин. 10 см. дебелина, цвят по RAL 9006-предвиждаме да изпълним за 18 дни при ангажирани 2 работника строителство монтажници фасадни панели .

15. Доставка и монтаж покривен термопанел с изолация от мин. вата, мин. 8см. дебелина, цвят по RAL 9006- предвиждаме да изпълним за 13 дни при ангажирани 5 работника строителство монтажници фасадни панели .

16. Дъсчена обшивка стреха конструкция - предвиждаме да изпълним за 10 дни при ангажирани 4 работника дърводелци - покривджии

17. Доставка и монтаж на PVC улуги ф-80 мм, цвят сив конструкция - предвиждаме да изпълним за 3 дни при ангажирани 6 работника дърводелци - покривджии .



18. Доставка и монтаж на PVC водосточни тръби, ф-80мм, цвят сив конструкция -предвиждаме да изпълним за 5 дни при ангажирани 2 работника дърводелци покривджии.

Доставка и монтаж на оборудване

1. Доставка и монтаж стълбищен парапет по детайл- предвиждаме да изпълним за 5 дни при ангажирани 3 работника - специалисти железари .

2. Подвижна помощна ръкохватка за хора с увреждания- предвиждаме да изпълним за 5 дни при ангажирани 6 работника монтажници

3. Стационарна помощна ръкохватка за хора с увреждания /L-мин. 110см/- предвиждаме да изпълним за 5 дни при ангажирани 6 работника монтажници

4. Стационарна помощна ръкохватка за хора с увреждания / L-мин. 90см /- предвиждаме да изпълним за 5 дни при ангажирани 6 работника монтажници

5. Доставка и монтаж на решетки за англ. двор 65x240см- предвиждаме да изпълним за 5 дни при ангажирани 6 работника - специалисти железари .

6. Доставка и монтаж на метални решетки с мрежа с ПВЦ покритие / прозорци /по спецификация- предвиждаме да изпълним за 5 дни при ангажирани 6 работника - специалисти железари .

7. Доставка и монтаж защитна метална мрежа за прозорци физ. салон ф- 3 мм- предвиждаме да изпълним за 5 дни при ангажирани 6 работника - специалисти железари .

8. Доставка и монтаж на асансьор без машинно, размер на шахтата 200x190см, 5 спирки включително цялостно оборудване, предназначен за хора с увреждания- предвиждаме да изпълним за 3 дни при ангажирани 6 работника - асансьорни специалисти .

9. Доставка и монтаж на асансьор без машинно, размер на шахтата 200x190см, 4 спирки включително цялостно оборудване, предназначен за хора с увреждания- предвиждаме да изпълним за 5 дни при ангажирани 6 работника - асансьорни специалисти.

Настилки, замазки и облицовки

1. Изравнителна циментова замазка - 5см- предвиждаме да изпълним за 22 дни при ангажирани 8 работника - подови замазки .

2. Доставка и монтаж на саморазливна замазка до 3 мм. включително почистване и грундиране на основата- предвиждаме да изпълним за 6 дни при ангажирани 9 работника - подови замазки .

3. Доставка на хетерогенна винилова настилка - предвиждаме да изпълним за 18 дни при ангажирани 6 работника - специалисти .

4. Монтаж на хетерогенна винилова настилка с включени консумативи (акрилатно лепило и термо шнур) - предвиждаме да изпълним за 18 дни при ангажирани 6 работника - подови специалисти .

5. Доставка и монтаж на PVC первази на h - 6 см. с вкл. Консумативи- предвиждаме да изпълним за 10 дни при ангажирани 6 работника - подови специалисти .

6. Монтаж на винилова настилка по стъпала и чела 165/15/30 с вкл. консумативи и завършващи лайсни- предвиждаме да изпълним за 10 дни при ангажирани 6 работника - подови специалисти .

7. Монтаж на винилова настилка по стъпала и чела 140/15/32 с вкл. консумативи и завършващи лайсни- предвиждаме да изпълним за 10 дни при ангажирани 6 работника - подови специалисти .



8. Монтаж на винилова настилка по стъпала и чела 130/15/30 с вкл. консумативи и завършващи лайсни- предвиждаме да изпълним за 8 дни при ангажирани 6 работника - подови специалисти .

9. Настилка от теракота на лепило- предвиждаме да изпълним за 11 дни при ангажирани 3 работника - подови замазки.

10. Настилка от гранитогрес- предвиждаме да изпълним за 16 дни при ангажирани 6 работника облицовки и настилки.

11. Полагане первази при настилка от гранитогрес 8см- предвиждаме да изпълним за 5 дни при ангажирани 2 работника облицовки и настилки.

12. Настилка от гранитогрес за външна експлоатация, с висок коефициент на замръзване и топлинни деформации, устойчив на пързаляне- предвиждаме да изпълним за 5 дни при ангажирани 5 работника облицовки и настилки.

13. Полагане на перваз за настилка гранитогрес / външна експлоатация / - 10см- предвиждаме да изпълним за 5 дни при ангажирани 2 работника облицовки и настилки.

14. Монтаж HPL преградни стени за WC, по детайл- предвиждаме да изпълним за 11 дни при ангажирани 2 работника - специалисти монтажници.

15. Облицовка фаянс стени- предвиждаме да изпълним за 20 дни при ангажирани 16 работника облицовки и настилки фаянсджии.

16. Окачен таван от гипсофазер на конструкция, дебелина 12,5мм /ФИЗ. САЛОН /-предвиждаме да изпълним за 13 дни при ангажирани 2 работника - специалисти монтажници.

17. Окачен таван от влагоустойчив гипскартон на конструкция, дебелина 12,5мм / WC, мокри помещения/- предвиждаме да изпълним за 10 дни при ангажирани 2 работника - специалисти монтажници.

18. Кутия от влагоустойчив гипскартон 12,5см на конструкция за затваряне на инсталации- предвиждаме да изпълним за 11 дни при ангажирани 5 работника - специалисти монтажници.

19. Полагане на вътрешна топлоизолация от XPS плоскости, включително дюбели, мрежа, лепило, дебелина 5см /СУТЕРЕН/- предвиждаме да изпълним за 8 дни при ангажирани 6 работника - специалисти монтажници топлоизолация.

20. Полагане на армирана циментова замазка с мрежа ф-4 върху топлоизолация на покривна плоча, дебелина 6 см/- предвиждаме да изпълним за 8 дни при ангажирани 13 работника - специалисти монтажници топлоизолация.

Мазилки и бояджийски работи

1. Вътрешно работно скеле с вие. до 3 м/- предвиждаме да изпълним за 24 ден при ангажирани 6 работника строителство.

2. Направа на вароциментова мазилка по нови стени и тавани/- предвиждаме да изпълним за 15 дни при ангажирани 6 работника строителство мазачи.

3. Изкърпване вароциментова мазилка по стени и таван/- предвиждаме да изпълним за 6 дни при ангажирани 2 работника строителство мазачи.

4. Гипсова мазилка по стени, включително грунд/- предвиждаме да изпълним за 10 дни при ангажирани 13 работника строителство гипсджии.

5. Гипсова шпакловка (стени и тавани) - предвиждаме да изпълним за 7 дни при ангажирани 2 работника строителство гипсджии.

6. Боядисване с латекс по стени/- предвиждаме да изпълним за 13 дни при ангажирани 8 работника строителство бояджии.

7. Боядисване с латекс по тавани/- предвиждаме да изпълним за 6 дни при ангажирани 2 работника строителство бояджии.

8. Доставка на хомогенно, антибактериално, винилово стенно покритие



- предвиждаме да изпълним за 5 дни при ангажирани 6 работника - специалисти .

9.Монтаж на хомогенно PVC стенно покритие с включени консумативи (акрилатно лепило, термо шнур и PVC ръбохранители 20x20 мм. за всички външни ръбове) -предвиждаме да изпълним за 3 дни при ангажирани 2 работника - специалисти .

10.Доставка и монтаж на подложен холкер (задигане на настилката по стената на h=10 см.) и завършващо капаче- предвиждаме да изпълним за 6 дни при ангажирани 2 работника - специалисти.

ЧАСТ: ВиК

ВОДОПРОВОД-СГРАДИ

Демонтаж на водопроводни тръби- предвиждаме да изпълним за 22 дни при ангажирани 2 работника - ВиК

1.ДОСТАВКА и МОНТАЖ НА ВОДОПРОВОДИ ОТ СТОМАНЕНИ ПОЦИНКОВАНИ ТРЪБИ ВКЛЮЧИТЕЛНО ФИТИНГИ И УКРЕПВАНЕ ф2" - предвиждаме да ИЗПЪЛНИМ за 9 дни при ангажирани 2 работника - ВиК

2.СЪЩО, НО ф 1 1/2"- предвиждаме да изпълним за 5 дни при ангажирани 1 работника -ВиК

3.ДОСТАВКА и МОНТАЖ НА ВОДОПРОВОДИ ОТ СТОМАНЕНИ ПОЦИНКОВАНИ ТРЪБИ ВКЛЮЧИТЕЛНО ФИТИНГИ И УКРЕПВАНЕ ф1 1/4"- предвиждаме да ИЗПЪЛНИМ за 5 дни при ангажирани 1 работника - ВиК

4.СЪЩО, НО ф 1"-предвиждаме да изпълним за 5 дни при ангажирани 1 работника-ВиК

3.СЪЩО, но ф 3/4"- предвиждаме да изпълним за 5 дни при ангажирани 1 работ ВиК

6.ДОСТАВКА и МОНТАЖ НА ВОДОПРОВОДИ ОТ СТОМАНЕНИ ПОЦИНОВАНИ ТРЪБИ ВКЛЮЧИТЕЛНО ФИТИНГИ И УКРЕПВАНЕ ф1/2"- предвиждаме да изпълним за 5 дни при ангажирани 2 работника - ВиК

7.ДОСТАВКА и МОНТАЖ НА ВОДОПРОВОДИ ОТ ПОЛИЕТИЛЕНОВИ ТРЪБИ - РЕ ф20мм-предвиждаме да изпълним за 5 дни при ангажирани 2 работника - ВиК

8.Предпазни тръби за водопровод ф20мм в замазка /гофрирани тр./ - предвиждаме да ИЗПЪЛНИМ за 5 дни при ангажирани 2 работника - ВиК

9.ДОСТАВКА и МОНТАЖ НА ВОДОПРОВОДИ ОТ ПОЛИПРОПИЛЕНОВИ ТРЪБИ ВКЛЮЧИТЕЛНО ФИТИНГИ и УКРЕПВАНЕ ф63, PN16 - студена вода- предвиждаме да ИЗПЪЛНИМ за 5 дни при ангажирани 2 работника - ВиК

10.ДОСТАВКА и МОНТАЖ НА ВОДОПРОВОДИ ОТ ПОЛИПРОПИЛЕНОВИ ТРЪБИ ВКЛЮЧИТЕЛНО ФИТИНГИ и УКРЕПВАНЕ ф63, PN20 - топла вода- предвиждаме да ИЗПЪЛНИМ за 3 дни при ангажирани 2 работника - ВиК

11.ДОСТАВКА и МОНТАЖ НА ВОДОПРОВОДИ ОТ ПОЛИПРОПИЛЕНОВИ ТРЪБИ ВКЛЮЧИТЕЛНО ФИТИНГИ и УКРЕПВАНЕ ф50, PN20 - топла вода- предвиждаме да ИЗПЪЛНИМ за 3 дни при ангажирани 2 работника - ВиК

12.ДОСТАВКА и МОНТАЖ НА ВОДОПРОВОДИ ОТ ПОЛИПРОПИЛЕНОВИ ТРЪБИ ВКЛЮЧИТЕЛНО ФИТИНГИ и УКРЕПВАНЕ ф40, PN16 - студена вода- предвиждаме да ИЗПЪЛНИМ за 2 дни при ангажирани 2 работника - ВиК

13.ДОСТАВКА и МОНТАЖ НА ВОДОПРОВОДИ ОТ ПОЛИПРОПИЛЕНОВИ ТРЪБИ ВКЛЮЧИТЕЛНО ФИТИНГИ и УКРЕПВАНЕ ф40, PN20 - топла вода- предвиждаме да ИЗПЪЛНИМ за 2 дни при ангажирани 2 работника - ВиК



14. ДОСТАВКА И МОНТАЖ НА ВОДОПРОВОДИ ОТ ПОЛИПРОПИЛЕНОВИ ТРЪБИ ВКЛЮЧИТЕЛНО ФИТИНГИ И УКРЕПВАНЕ ф32, PN16 - студена вода-предвиждаме да ИЗПЪЛНИМ за 2 дни при ангажирани 2 работника - ВиК

15. ДОСТАВКА И МОНТАЖ НА ВОДОПРОВОДИ ОТ ПОЛИПРОПИЛЕНОВИ ТРЪБИ ВКЛЮЧИТЕЛНО ФИТИНГИ И УКРЕПВАНЕ ф32, PN20 - топла вода-предвиждаме за 3 дни при ангажирани 2 работника - ВиК

16. ДОСТАВКА И МОНТАЖ НА ВОДОПРОВОДИ ОТ ПОЛИПРОПИЛЕНОВИ ТРЪБИ ВКЛЮЧИТЕЛНО ФИТИНГИ И УКРЕПВАНЕ ф25, PN16 - студена вода-предвиждаме да изпълним за 3 дни при ангажирани 2 работника - ВиК

17. ДОСТАВКА И МОНТАЖ НА ВОДОПРОВОДИ ОТ ПОЛПРОПИЛЕНОВИ ТРЪБИ ВКЛЮЧИТЕЛНО ФИТИНГИ И УКРЕПВАНЕ ф25, PN20 - топла вода-предвиждаме да ИЗПЪЛНИМ за 3 дни при ангажирани 2 работника - ВиК

18. ДОСТАВКА И МОНТАЖ НА ВОДОПРОВОДИ ОТ ПОЛИПРОПИЛЕНОВИ ТРЪБИ ВКЛЮЧИТЕЛНО ФИТИНГИ И УКРЕПВАНЕ ф20, PN16 - студена вода-предвиждаме да ИЗПЪЛНИМ за 1 2 дни при ангажирани 2 работника - ВиК

19. ДОСТАВКА И МОНТАЖ НА ВОДОПРОВОДИ ОТ ПОЛИПРОПИЛЕНОВИ ТРЪБИ ВКЛЮЧИТЕЛНО ФИТИНГИ И УКРЕПВАНЕ ф20, PN20 - топла вода-Предвиждаме да изпълним за 12 дни при ангажирани 2 работника - ВиК

20. ДОСТАВКА И МОНТАЖ НА ПП Касети комплект - шланг 20м и струйник-предвиждаме да ИЗПЪЛНИМ за 7 дни при ангажирани 2 работника - ВиК

21. Доставка и монтаж на циркуляционна помпа $Q_p=0.300\text{л/с}$, $H_p=4.00\text{м}$, $N_n=400$ ват, включително арматури- предвиждаме да изпълним за 1 дни при ангажирани 2 работника - ВиК

КАНАЛИЗАЦИЯ-СГРАДИ

1. Разваляне на съществуваща бетонова настилка- предвиждаме да изпълним за 10 дни при ангажирани 2 работника - строителни работи .

2. Изкоп в земни почви -ръчно - предвиждаме да изпълним за 10 дни при ангажирани 2 работника - строителни работи .

3. Подложка от пясък под тръби - 10см - предвиждаме да изпълним за 10 дни при ангажирани 2 работника - строителни работи .

4. Направа тухлена ревизионна шахта 60/60/60- предвиждаме да изпълним за 5 дни при ангажирани 6 работника - строителни работи .

5. PVC тръби с фабрични фасонни части за канализация в сгради и крепежни елементи с диаметър $\Phi 110$ мм - предвиждаме да изпълним за 11 дни при ангажирани 4 работника - ВиК работи .

6. PVC тръби с фабрични фасонни части за канализация в сгради и крепежни елементи с диаметър $\Phi 50\text{мм}$ - предвиждаме да изпълним за 8 дни при ангажирани 4 работника - ВиК работи.

7. PVC тръби с фабрични фасонни части за канализация с UV защита и крепежни елементи $\Phi 110$ мм - предвиждаме да изпълним за 10 ден при ангажирани 2 работника - ВиК работи.

8. Дебелостенни PVC тръби с фабрични фасонни части за окачена и вкопана канализация в сгради и крепежни елементи с диаметър $\Phi 160\text{мм}$ - предвиждаме да изпълним за 15 дни при ангажирани 1 работника - ВиК работи .

9. Дебелостенни PVC тръби с фабрични фасонни части за окачена и вкопана канализация в сгради и крепежни елементи с диаметър $\Phi 110$ мм - предвиждаме да изпълним за 12 дни при ангажирани 4 работника - ВиК работи .



10. Дебелостенни PVC тръби с фабрични фасонни части за окачена канализация в сгради и крепежни елементи с диаметър Ф 75мм- предвиждаме да изпълним за 15 дни при ангажирани 1 работника - ВиК работи .

11. Засипване тръби с пясък - 20 см над теме тръба- предвиждаме да изпълним за 10 дни при ангажирани 2 работника строителство

12. Извозване на пръст с ръчни колички- предвиждаме да изпълним за 10 дни при ангажирани 2 работника строителство

13. Обратен насип мека пръст-ръчно-предвиждаме да изпълним за 13 дни при ангажирани 2 работника строителство

14. Трамбоване на пластове от 20 см с ръчна трамбовка вода - предвиждаме да изпълним за 13 дни при ангажирани 2 работника строителство с механична тръмбовка 1бр .

Доставка и монтаж на оборудване

1. ЕЛ. БОЙЛЕР 15 Л ЗА МОНТАЖ НАД МИВКА вода - предвиждаме да изпълним за 7 дни при ангажирани 2 работника - ВиК и ел. работи .

2. ЕЛ. БОЙЛЕР 120 Л. ВЕРТИКАЛЕН вода - предвиждаме да изпълним за 6 дни при ангажирани 2 работника - ВиК и ел. работи .

3. СМЕСИТЕЛНА БАТЕРИЯ СТОЯЩА ЗА ТОАЛЕТНА МИВКА ВОДА - предвиждаме да ИЗПЪЛНИМ за 12 дни при ангажирани 2 работника - ВиК работи .

4. СМЕСИТЕЛНА БАТЕРИЯ СТЕННА ЗА ТОАЛЕТНА МИВКА вода - предвиждаме да изпъ. за 2 дни при ангажирани 2 работника - ВиК работи . ^

5. СМЕСИТЕЛНА БАТЕРИЯ ЗА КУХНЕНСКА МИВКА вода - предвиждаме да изпълним за 1 дни при ангажирани 2 работника - ВиК работи .

6. Доставка и монтаж на смесителна батерия за душ вода - предвиждаме да изпълним за 13 дни при ангажирани 2 работника - ВиК работи .

7. СПИРАТЕЛЕН КРАН ЗА ПИСОАР вода - предвиждаме да изпълним за 13 дни при ангажирани 2 работника - ВиК работи .

8. ДОСТАВКА И МОНТАЖ ПИТЕЙНИ ФОНТАНКИ вода - предвиждаме да изпълним за 13 дни при ангажирани 2 работника - ВиК работи .

9. ДОСТАВКА И МОНТАЖ НА ТОАЛЕТНА СЕДАЛКА МОНОБЛОК ВОДА - предвиждаме да изпълним за 5 дни при ангажирани 4 работника - ВиК работи .

10. ДОСТАВКА И МОНТАЖ НА ТОАЛЕТНА МИВКА среден формат вода - предвиждаме да ИЗПЪЛНИМ за 2 дни при ангажирани 2 работника - ВиК работи .

Окабеляването на инсталациите ще бъде изпълнено преди замазките и шпакловките.

Монтажа на оборудването ще се извърши след финалното нанасяне на стенните и таванни покрития.

Пожароизвестителна инсталация

1. Доставка на пожароизвестителна централа (ПИЦ) с три контура вода - предвиждаме да изпълним за 3 дни при ангажирани 1 работника специалисти - пожаро известяване .

2. Монтаж на пожароизвестителна централа (ПИЦ) с три контура вода - предвиждаме да изпълним за 2 дни при ангажирани 1 работника специалисти - пожаро известяване

3. Доставка на адресируем релеен модул, един "сух" контакт- предвиждаме да изпълним за 2 дни при ангажирани 1 работника специалисти - пожаро известяване .

4. Монтаж на адресируем релеен модул, един "сух" контакт- предвиждаме да изпълним за 3 дни при ангажирани 2 работника специалисти - пожаро известяване .
5. Доставка на ел. сирена с лампа, външен монтаж, 118dB- предвиждаме да изпълним за 2 дни при ангажирани 2 работника специалисти - пожаро известяване .
6. Монтаж на ел. сирена с лампа, външен монтаж, 118dB- предвиждаме да изпълним за 2 дни при ангажирани 2 работника специалисти - пожаро известяване .
7. Доставка на ел. сирена с лампа, вътрешен монтаж, 90dB- предвиждаме да изпълним за 2 дни при ангажирани 2 работника специалисти - пожаро известяване .
8. Монтаж на ел. сирена с лампа, вътрешен монтаж, 90dB- предвиждаме да изпълним за 2 дни при ангажирани 2 работника специалисти - пожаро известяване .
9. Доставка на ел. сирена, вътрешен монтаж, 90dB- предвиждаме да изпълним за 2 дни при ангажирани 2 работника специалисти - пожаро известяване .
10. Монтаж на ел. сирена, вътрешен монтаж, 90dB- предвиждаме да изпълним за 2 дни при ангажирани 2 работника специалисти - пожаро известяване .
11. Доставка на адресируем модул (адаптер - за свързване на конвенционални пожароизвестители) - предвиждаме да изпълним за 2 дни при ангажирани 2 работника специалисти - пожаро известяване .
12. Монтаж на адресируем модул (адаптер - за свързване на конвенционални пожароизвестители) - предвиждаме да изпълним за 2 дни при ангажирани 2
13. Доставка на ценова бариера- предвиждаме да изпълним за 2 дни при ангажирани 2 работника специалисти - пожаро известяване .
14. Монтаж на ценова бариера- предвиждаме да изпълним за 2 дни при ангажирани 2 работника специалисти - пожаро известяване .
15. Доставка на взривозащитен термичен датчик- предвиждаме да изпълним за 2 дни при ангажирани 2 работника специалисти - пожаро известяване .

Аварийна оповестителна и озвучителна инсталация

1. Доставка на шкаф 19" за аварийна оповестителна и озвучителна инсталация, 42U, комплектован с:
 - 1.1. гласов контролер с предварително записани съобщения и аварийен съобщителен модул, с вграден усилвател 240W
 - 1.2. усилвател 480W, 100V
 - 1.3. рутер (разпределител) за гласово оповестяване
 - 1.4. ИЗТОЧНИК на фонова музика
 - 1.5. акумулаторна батерия 24V по EN54-4, 24V (2x12V), 65Ah
 - 1.6. захранващ модул 24V DC/10A (зарядно за батерии 24V) - предвиждаме да изпълним за 3 дни при ангажирани 2 работника електро специалисти по оповестителна и озвучителна инсталация .
2. Монтаж на шкаф 19" за аварийна оповестителна и озвучителна инсталация, 42U, окомплектован- предвиждаме да изпълним за 3 дни при ангажирани 2 работника електро специалисти по оповестителна и озвучителна инсталация .
3. Доставка на микрофонен пулт със зонов селектор за 6 зони- предвиждаме да изпълним за 2 дни при ангажирани 2 работника електро специалисти по оповестителна и озвз^телна инсталация .
4. Монтаж на микрофонен пулт със зонов селектор за 6 зони- предвиждаме да изпълним за 4 дни при ангажирани 2 работника електро специалисти по оповестителна и озвучителна инсталация.
5. Доставка на зонов селектор - 6 зони- предвиждаме да изпълним за 2 дни при ангажирани 2 работника електро специалисти по оповестителна и озвучителна инсталация.

6. Монтаж на зонов селектор - 6 зони- предвиждаме да изпълним за 2 дни при ангажирани 2 работника електро специалисти по оповестителна и озвучителна инсталация.

7. Доставка на високоговорител за открит монтаж на таван, 1,5-3-6W/100V, съответстващ, на стандарт БДС EN 54-24- предвиждаме да изпълним за 2 дни при ангажирани 2 работника електро специалисти по оповестителна и озвучителна инсталация.

8. Монтаж на високоговорител за открит монтаж на таван, 1,5-3-6W/100V, съответстващ на стандарт БДС EN 54-24- предвиждаме да изпълним за 2 дни при ангажирани 2 работника електро специалисти по оповестителна и озвучителна инсталация . 9. Доставка на високоговорител за открит монтаж на стена, 1,5-3-6W/100V, съответстващ на стандарт БДС EN 54-24- предвиждаме да изпълним за 2 дни при ангажирани 2 работника електро специалисти по оповестителна и озвучителна инсталация .

10. Монтаж на високоговорител за открит монтаж на стена, 1,5-3-6W/100V, съответстващ на стандарт БДС EN 54-24- предвиждаме да изпълним за 2 дни при ангажирани 2 работника електро специалисти по оповестителна и озвучителна инсталация.

11. Доставка на високоговорител за открит монтаж на стена, 1,5-3-6W/100V, съответстващ на стандарт БДС EN 54-24, влагозащитен- предвиждаме да изпълним за 4 дни при ангажирани 2 работника електро специалисти по оповестителна и озвучителна инсталация .

12. Монтаж на високоговорител за открит монтаж на стена, 1,5-3-6W/100V, съответстващ на стандарт БДС EN 54-24, влагозащитен- предвиждаме да изпълним за 4 дни при ангажирани 2 работника електро специалисти по оповестителна и озвучителна инсталация .

13. Доставка на рупорен високоговорител за вътрешен и външен монтаж, 10W/100V, съответстващ на стандарт БДС EN 54-24- предвиждаме да изпълним за 2 дни при ангажирани 2 работника електро специалисти по оповестителна и озвучителна инсталация.

14. Монтаж на рупорен високоговорител за вътрешен и външен монтаж, 10W/100V, съответстващ на стандарт БДС EN 54-24- предвиждаме да изпълним за 2 дни при ангажирани 2 работника електро специалисти по оповестителна и озвучителна инсталация.

15. Доставка на пожарникарски панел-предвиждаме да изпълним за 2 дни при ангажирани 2 работника електро специалисти по оповестителна и озвучителна инсталация.

16. Монтаж на пожарникарски панел- предвиждаме да изпълним за 2 дни при ангажирани 2 работника електро специалисти по оповестителна и озвучителна инсталация.

17. Доставка на модул за следене на аварийно оповестителната линия- предвиждаме да изпълним за 2 дни при ангажирани 2 работника електро специалисти по оповестителна и озвучителна инсталация

Мълниезащитна и заземителна инсталация

Изпълнението на инсталацията ще бъде съобразено с ремонтните работи по покрива и по фасадите.

1 . Доставка на активен мълниеприемник с изпреварващо действие ДТ=60 /is - предвиждаме да изпълним за 2 дни при ангажирани 2 електро специалисти по мълниезащита и заземителна инсталация .



2. Монтаж на активен мълниеприемник с изпреварващо действие ДТ=60 /xs- предвиждаме да изпълним за 2 дни при ангажирани 2 ел. специалисти по мълниезащита и заземителна инсталация .

3. Доставка на стойка от неръждаема стомана, за монтаж на активната глава, с височина $h=2.5$ - предвиждаме да изпълним за 2 дни при ангажирани 2 ел. специалисти по мълниезащита и заземителна инсталация .

4. Монтаж на стойка от неръждаема стомана, за монтаж на активната глава, с височина $h=2.5m$ - предвиждаме да изпълним за 2 дни при ангажирани 2 ел. специалисти по мълниезащита и заземителна инсталация .

5. Доставка на стойка от неръждаема стомана, за монтаж на активната глава, с височина $h=2m$ - предвиждаме да изпълним за 2 дни при ангажирани 2 ел. специалисти по мълниезащита и заземителна инсталация .

6. Монтаж на стойка от неръждаема стомана, за монтаж на активната глава, с височина $h=2m$ - предвиждаме да изпълним за 2 дни при ангажирани 2 ел. специалисти по мълниезащита и заземителна инсталация .

7. Доставка на бетонна основа 25кг- предвиждаме да изпълним за 2 дни при ангажирани 2 ел. специалисти по мълниезащита и заземителна инсталация .

8 .Монтаж на бетонна основа 25кг- предвиждаме да изпълним за 2 дни при ангажирани 2 ел. специалисти по мълниезащита и заземителна инсталация .

9. Доставка на стоманени обтяжки- предвиждаме да изпълним за 2 дни при ангажирани 2 ел. специалисти по мълниезащита и заземителна инсталация .

10.Монтаж на стоманени обтяжки- предвиждаме да изпълним за 2 дни при ангажирани 2 ел. специалисти по мълниезащита и заземителна инсталация .

11. Доставка на мълниеприемен проводник от AlMgSi 0,5 08- предвиждаме да изпълним за 2 дни при ангажирани 2 ел. специалисти по мълниезащита и заземителна инсталация.

12. Полагане и изправяне на мълниеприемен проводник от AlMgSi 0,5 08- предвиждаме да изпълним за 2 дни при ангажирани 2 специалисти по мълниезащита и заземителна инсталация.

13. Доставка на екструдирани проводник AlMgSi 0,5- $\phi 8/\phi 11$ тг- предвиждаме да изпълним за 2 дни при ангажирани 2 специалисти по мълниезащита и заземителна инсталация.

14. Монтаж на екструдирани проводник AlMgSi 0,5- $\phi 8/\phi 11$ тг- предвиждаме да изпълним за 2 дни при ангажирани 2 ел. специалисти по мълниезащита и заземителна инсталация .

15. Доставка на съединителна клема 08/020- предвиждаме да изпълним за 3 дни при ангажирани 2 ел. специалисти по мълниезащита и заземителна инсталация .

16. Монтаж на съединителна клема 08/020- предвиждаме да изпълним за 6 дни при ангажирани 2 ел. специалисти по мълниезащита и заземителна инсталация.

ЧАСТ: ГЕОДЕЗИЯ

ЗЕМНИ РАБОТИ

1. Отстраняване на 20 см хумусен пласт, включително натоварване- предвиждаме да изпълним за 6 дни при ангажирани 2 работници строителство. Ще използваме 1бр булдозер.

2. Механизиран изкоп земни маси- предвиждаме да изпълним за 6 дни при ангажирани 2 работници строителство. Ще използваме 1бр багер.

3. Механизиран изкоп земни маси с транспорт на 5 км- предвиждаме да изпълним за 6 дни при ангажирани 2 работници строителство. Ще използваме 1бр булдозер и 2бр товарни автомобили.



4.Изпълнение на насип със земни маси с уплътняване на пластове- предвиждаме да изпълним за 2 дни при ангажирани 2 работници строителство. Ще използваме 1бр булдозер.

5.Разкъртване на сиви градински бордюри с размер 8/16/50 и превоз на депо до 5 км-предвиждаме да изпълним за 2 дни при ангажирани 2 работници строителство. Ще използваме 1бр булдозер и 1бр товарен автомобил .

6.Разваляне на тротоарни плочи и превоз на депо до 5 км- предвиждаме да изпълним за 7 дни при ангажирани 5 работници строителство. Ще използваме 1бр булдозер и 2бр товарни автомобили .

7.Разваляне на стоманобетонна настилка, включително разкъртване, натоварване, транспортиране на разстояние до 5 км- предвиждаме да изпълним за 11 дни при ангажирани 9 работници строителство. Ще използваме 1бр булдозер и 1бр товарен автомобил.

8.Разваляне на стоманобетонни стъпала, включително разкъртване, натоварване, транспортиране на разстояние до 5 км- предвиждаме да изпълним за 14 дни при ангажирани 4 работници строителство. Ще използваме 1бр булдозер и 1бр товарен автомобил.

9.Разваляне на бетонни подпорни стени, включително разкъртване, натоварване, транспортиране на разстояние до 5 км- предвиждаме да изпълним за 2 дни при ангажирани 2 работници строителство. Ще използваме 1бр булдозер и 1бр товарен автомобил .

НАСТИЛКИ

1.Доставка на повърхностен алувиален хумусен субстрат с произход от обекта в случай, че не е депониран на самия обект - предвиждаме да изпълним за 9 дни при ангажирани 2 работници строителство. Ще използваме 1бр булдозер и 1 бр товарен автомобил.

2.Доставка и полагане на 20 см хумусен пласт- предвиждаме да изпълним за 16 дни при ангажирани 2 работници строителство. Ще използваме 1бр булдозер и 1бр товарен автомобил .

3.Доставка и полагане на основа от трошен камък (фракция 30-50мм) включително уплътняване, за сиви бетонови пътни ивици с размер 10/25/50- предвиждаме да изпълним за 14 дни при ангажирани 2 работници строителство. Ще използваме 1бр булдозер и 1бр товарен автомобил .

4.Доставка и полагане на подложен бетон С10/12 за сиви бетонови пътни ивици с размер 10/25/50-предвиждаме да изпълним за 18 дни при ангажирани 2 работници строителство. Ще използваме 1бр автобетонпомпа .

5.Доставка и полагане на сиви бетонови пътни ивици с размер 10/25/50, включително всички свързани с това разходи - предвиждаме да изпълним за 9 дни при ангажирани 6 работници строителство.

6.Подготовка на основата за алеи от унипаваж 2Т 200/160/60 - профилиране и уплътняване разходи - предвиждаме да изпълним за 9 дни при ангажирани 2 работници строителство.

7.Доставка и полагане на основа от трошен камък (фракция 30-50мм) включително уплътняване, за унипаваж 2Т 200/160/60- предвиждаме да изпълним за 9 дни при ангажирани 5 работници строителство. Ще използваме 1бр булдозер

8.Доставка и полагане на пясък за унипаваж 2Т 200/160/60- предвиждаме да изпълним за 9 дни при ангажирани 2 работници строителство. Ще използваме 1бр булдозер

9. Доставка и полагане на сив унипаваж 2Т 200/160/60 - 6 см - предвиждаме да изпълним за 25 дни при ангажирани 10 работници строителство.

10. Доставка и полагане на цветен унипаваж 2Т 200/160/60 - 6 см - предвиждаме да изпълним за 16 дни при ангажирани 3 работници строителство.

11. Подготовка на основа за полагане на асфалтобетон - профилиране и уплътняване- предвиждаме да изпълним за 16 дни при ангажирани 2 работници строителство.

12. Доставка и полагане на основа от трошен камък (фракция 30-50мм) включително уплътняване, за полагане на асфалтобетон- предвиждаме да изпълним за 23 дни при ангажирани 13 работници строителство. Ще използваме 1бр булдозер

13. Доставка и полагане на плътна асфалтова смес тип А с дебелина 4 см- предвиждаме да изпълним за 16 дни при ангажирани 2 работници строителство. Ще използваме 1бр асфалтополагаща машина.

14. Доставка и полагане на паркинг елементи 50/50/8, включително всички свързани с това разходи- предвиждаме да изпълним за 5 дни при ангажирани 2 работници строителство.

15. Доставка и полагане на основа от трошен камък включително уплътняване, за сиви градински бордюри с размер 8/16/50- предвиждаме да изпълним за 5 дни при ангажирани 2 работници строителство. Ще използваме 1бр булдозер

16. Доставка и полагане на подложен бетон за сиви градински бордюри с размер 8/16/50- предвиждаме да изпълним за 5 дни при ангажирани 2 работници строителство.

17. Доставка и полагане на сиви градински бордюри с размер 8/16/50, включително всички свързани с това разходи- предвиждаме да изпълним за 5 дни при ангажирани 2 работници

ЧАСТ: АРХИТЕКТУРА

РАЗРУШАВАНЕ СЪЩЕСТВУВАЩИ СГРАДИ СГРАДА 1

1. Демонтаж на покривни ламаринени плоскости- предвиждаме да изпълним за 6 дни при ангажирани 1 работници строителство.

2. Демонтаж на стенни ламаринени панели - предвиждаме да изпълним за 6 дни при ангажирани 1 работници строителство.

3. Демонтаж дограма-предвиждаме да изпълним за 3 дни при ангажирани 2 работници строителство.

4. Демонтаж съществуваща настилка / теракот /- предвиждаме да изпълним за 3 дни при ангажирани 2 работници строителство.

5. Демонтаж метална носеща конструкция- предвиждаме да изпълним за 3 ангажирани 2 работници строителство.

СГРАДА 2

1. Демонтаж на покривни ламаринени плоскости- предвиждаме да изпълним за 5 дни при ангажирани 2 работници строителство.

2. Демонтаж метални решетки- предвиждаме да изпълним за 5 дни при ангажирани 2 работници строителство.

3. Демонтаж дограма-предвиждаме да изпълним за 10 дни при ангажирани 2 работници строителство.

4. Демонтаж на стенни ламаринени панели - предвиждаме да изпълним за 10 дни при ангажирани 2 работници строителство.

5. Демонтаж съществуваща настилка / теракот /- предвиждаме да изпълним за 2 дни при ангажирани 2 работници строителство. Ще използваме 2бр къртачи



6. Демонтаж преградни щендерни стени- предвиждаме да изпълним за 2 дни при ангажирани 2 работници строителство.

7. Демонтаж метална носеща конструкция- предвиждаме да изпълним за 2 дни при ангажирани 2 работници строителство.

СГРАДА 3

1. Демонтаж на покривни ламаринени плоскости- предвиждаме да изпълним за 6 дни при ангажирани 2 работници строителство.

2. Демонтаж дървена покривна конструкция- предвиждаме да изпълним за 3 дни при ангажирани 2 работници строителство.

3. Демонтаж метални решетки- предвиждаме да изпълним за 3 дни при ангажирани 2 работници строителство.

4. Демонтаж дограма- предвиждаме да изпълним за 8 дни при ангажирани 2 работници строителство.

5. Демонтаж на метални каси и врати- предвиждаме да изпълним за 2 дни при ангажирани 2 работници строителство.

6. Разрушаване тухлени стени - 25см- предвиждаме да изпълним за 6 дни при ангажирани 2 работници строителство. Ще използваме 2бр къртачи

7. Демонтаж съществуваща настилка / теракот/- предвиждаме да изпълним за 8 дни при ангажирани 2 работници строителство. Ще използваме 2бр къртачи

8. Разрушаване на вътрешни преградни тухлени стени - 12см- предвиждаме да изпълним за 4 дни при ангажирани 2 работници строителство. Ще използваме 2бр къртачи

9. Разрушаване на носеща бетонова конструкция- предвиждаме да изпълним за 10 дни при ангажирани 11 работници строителство. Ще използваме 2бр къртачи

10. Събиране и извозване на строителни отпадъци на депо до 7 км - предвиждаме да изпълним за 6 дни при ангажирани 2 работници строителство. Ще използваме булдозер-челен товарач 1бр и товарни автомобили 2бр

ДВОРНО ПРОСТРАНСТВО

РАЗВАЛЯНЕ, РАЗРУШАВАНЕ и ДЕМОНТАЖ

1. Демонтаж на стълбищен парапет-предвиждаме да изпълним за 7 дни при ангажирани 2 работници строителство.

2. Демонтаж на оградни пана- предвиждаме да изпълним за 7 дни при ангажирани 2 работници строителство.

3. Демонтаж на пейки-предвиждаме да изпълним за 3 дни при ангажирани 2 работници строителство.

4. Демонтаж на баскетболни кошове- предвиждаме да изпълним за 3 дни при ангажирани 2 работници строителство.

5. Демонтаж метална ограда спортни игрища с Н-4ш- предвиждаме да изпълним за 2 дни при ангажирани 2 работници строителство.

6. Разрушаване плътна ст.б. част на ограда - предвиждаме да изпълним за 2 дни при ангажирани 2 работници строителство.

7. Събиране и извозване на строителни отпадъци на депо до 7 км - предвиждаме да изпълним за 2 дни при ангажирани 2 работници строителство. Ще използваме булдозер-челен товарач 1бр и товарни автомобили 2бр

ЧАСТ: ВиК

Направа на изкоп в земна почва за полагане на дренажна система под игрище с дълбочина от 0 до 1,00м- предвиждаме да изпълним за 9 дни при ангажирани 2 работници строителство. Ще използваме багер 1бр .

Направа на изкоп в земна почва за полагане на главни канализационни клонове - тръби $\phi 160$ и ширина до 1,5м- предвиждаме да изпълним за 9 дни при ангажирани 2 работници строителство. Ще използваме багер 1бр .

Второстепенни Дренажни клонове от перфорирани дренажни тръби $\phi 90$ - предвиждаме да изпълним за 9 дни при ангажирани 2 работници ВиК специалисти. Главен дренажен канал от перфорирани тръби PVC $\phi 160$ - предвиждаме да изпълним за 10 дни при ангажирани 2 работници ВиК специалисти.

Главен дренажен канал от плътни тръби PVC $\phi 160$ - предвиждаме да изпълним за 10 дни при ангажирани 2 работници ВиК специалисти. Дренажни шахти с размер 40/40см готово изделие от PP- предвиждаме да изпълним за 10 дни при ангажирани 2 работници ВиК специалисти.

Доставка на пясъчна възглавница с дебелина 3см зърнометрия 0,2/0,8мм- предвиждаме да изпълним за 10 дни при ангажирани 2 работници строителство специалисти.

Доставка на пясъчна възглавница с дебелина 4см зърнометрия 1,2/1,8мм- предвиждаме да изпълним за 10 дни при ангажирани 2 работници строителство специалисти.

Доставка на чакъл около тръба зърнометрия 2,8/3,2см- предвиждаме да изпълним за 11 дни при ангажирани 2 работници строителство специалисти.

Доставка и полагане на слой геотекстил 250 gr/m²- предвиждаме да изпълним за 4 дни при ангажирани 2 работници строителство специалисти.

Извозване на излишна земна маса(вкл. стр. отпадъци) на разстояние до 10 км- предвиждаме да изпълним за 4 дни при ангажирани 2 работници строителство. Ще използваме багер челен товарач и товарен автомобил.

ДОВЪРШИТЕЛНИ РАБОТИ

1. Доставка и монтаж на изкуствена тревна настилка 50мм монофиламент + лента, бял СБР гранули и пясък км - предвиждаме да изпълним за 30 дни при ангажирани 12 специалисти по полагане. 2. Доставка и монтаж на подвижен навес за играчите км - предвиждаме да изпълним за 2 дни при ангажирани 2 монтажници.

3. Доставка и монтаж на подвижен навес за съдии- предвиждаме да изпълним за 2 дни при ангажирани 2 работника монтажници.

4. Доставка и монтаж на навес / метална конструкция, стъклено покритие и жалози от HPL / по проект- предвиждаме да изпълним за 2 дни при ангажирани 2 работника монтажници.

5. Доставка и монтаж електрическа стълбищна асаньорна платформа за външен монтаж, без завои, за хора с инвалидни колички или с намалена подвижност, с товароподемност 150 кг, за преодоляване на 6 бр стъпала, мин. размер на платформата 130 x 80 см- предвиждаме да изпълним за 2 дни при ангажирани 2 работника монтажници специалисти.

6. Доставка и монтаж електрическа стълбищна асаньорна платформа за външен монтаж, без завои, за хора с инвалидни колички или с намалена подвижност, с товароподемност 150 кг, за преодоляване на 17 бр стъпала, мин. размер на платформата 130 x 80 см- предвиждаме да изпълним за 2 дни при ангажирани 2 работника монтажници специалисти.

7. Доставка и монтаж на кошчета за отпадъци от полимербетон с метална кофа Н=45см Φ =45см- предвиждаме да изпълним за 2 дни при ангажирани 2 работника монтажници .

8. Доставка и монтаж на паркова чешма от полимербетон- предвиждаме да изпълним за 2 дни при ангажирани 2 работника монтажници специалисти и ВиК.

9. Доставка и монтаж паркови бордюри к-т за дървета $\Phi=120\text{см}$ - предвиждаме да изпълним за 2 дни при ангажирани 2 работника строителство.

10. Доставка и монтаж комплект маса с две пейки от полимербетон, размер маса: 75/200/75- предвиждаме да изпълним за 2 дни при ангажирани 2 работника строителство.

11. Доставка и монтаж на мрежа за футболна врата- предвиждаме да изпълним за 2 дни при ангажирани 2 работника монтажници.

12. Доставка и монтаж футболни врати 7,32/2,44 от алуминий- предвиждаме да изпълним за 2 дни при ангажирани 2 работника монтажници.

13. Доставка и монтаж на спортна метална ограда с полиестерно покритие, $H=2\text{м}$ -предвиждаме да изпълним за 2 дни при ангажирани 2 работника монтажници.

14. Доставка и монтаж на силиконова мрежа за футбол с отвори 13/13см, $H=4,5\text{м}$ -предвиждаме да изпълним за 2 дни при ангажирани 2 работника монтажници.

15. Доставка и монтаж на PVC седалки за трибуни, без облегалки, включително крепежни елементи- предвиждаме да изпълним за 2 дни при ангажирани 2 работника монтажници.

16. Доставка и полагане на декоративен трошен камък - 5см- предвиждаме да изпълним за 2 дни при ангажирани 2 работника строителство.

17. Облицовка с готови бетонови елементи на външни стълбища - чело 25 x 17см, включително лепило- предвиждаме да изпълним за 2 дни при ангажирани 2 работника облицовки.

18. Облицовка с готови бетонови елементи на външни стълбища - стъпало 30 x 25 x 3,5см, включително лепило- предвиждаме да изпълним за 2 дни при ангажирани 2 работника облицовки.

19. Доставка и монтаж бетонова шапка за ограда, шир. 36 см. - предвиждаме да изпълним за 2 дни при ангажирани 2 работника облицовки.

20. Доставка и монтаж на ограда от метални колони и метални пана с крепежни елементи по детайл- предвиждаме да изпълним за 2 дни при ангажирани 2_ работника мотажници.

21. Доставка и монтаж на метални портали и врати по спецификация- предвиждаме да изпълним за 2 дни при ангажирани 2 работника мотажници.

22. Облицовка на плътна ограда с декоративен врачански камък 2см- предвиждаме да изпълним за 2 дни при ангажирани 2 работника специалисти каменари.

23. Доставка и монтаж двоен метален парапет с височина на ръкохватката между 50 и 75 см за деца и малки хора и между 85 и 100 см - за общо ползване по стълбища и рампи- предвиждаме да изпълним за 2 дни при ангажирани 2 работника мотажници.

24. Затревяване с тревна смеска по рецепта- предвиждаме да изпълним за 2 дни при ангажирани 2 работника озеленители.

25. Доставка и монтаж на метални врати 110/200 с мрежа- предвиждаме да изпълним за 2 дни при ангажирани 2 работника монтажници.

26. Доставка и монтаж на метална врата 2x120/200 с мрежа- предвиждаме да изпълним за 2 дни при ангажирани 2 работника монтажници.

27. Доставка и монтаж на метална врата 2x150/200 с мрежа- предвиждаме да изпълним за 2 дни при ангажирани 2 работника монтажници.

28. Доставка и боядисване на бетонови трибуни с боя на епоксидна основа- предвиждаме да изпълним за 2 дни при ангажирани 2 работника бояджии.

29. Доставка и монтаж на метален парапет зад трибуни- предвиждаме да изпълним за 2 дни при ангажирани 2 работника монтажници.

ЧАСТ: КОНСТРУКТИВНА
СЪОРЪЖЕНИЯ ПРИ ФУТБОЛНО ИГРИЩЕ - ТРИБУНИ, ПОДПОРНИ СТЕНИ,
ОСВЕТИТЕЛНИ СТЬЛБОВЕ И ОГРАДА НА ИГРАЛНОТО ПОЛЕ
ЗЕМНИ РАБОТИ

1. Механизиран масов изкоп земни маси, прието откос изкоп 1:2- предвиждаме да изпълним за 5 дни при ангажирани 2 работници строителство. Ще използваме 1бр багер .

2. Ръчен изкоп земни маси за оформяне на откоси и др. - предвиждаме да изпълним за 19 дни при ангажирани И работника строителство.

3. Изпомпване на появилите се подпочвени води / при необходимост/- предвиждаме да изпълним за 5 дни при ангажирани 2 работника строителство.

4. Обратна засипка откоси с трошен камък и трамбоване на пластове от 20см /- предвиждаме да изпълним за 5 дни при ангажирани 2 работника строителство. Ще използваме механична трамбовачка.

5. Натоварване и извозване на земни маси на депо на разстояние до 5км, с коеф. на разбухване 1,3 - предвиждаме да изпълним за 12 дни при ангажирани 6 работници строителство. Ще използваме 1бр булдозер челен товарач и 2бр товарни автомобил.

КОФРАЖНИ РАБОТИ

1. Кофраж за основи, стени и стълби- предвиждаме да изпълним за 23 дни при ангажирани 21 работника строителство кофражисти. АРМИРОВЪЧНИ РАБОТИ

2. Доставка, изработка и монтаж на армировка с обикновена и средна сложност, стомана В420 и В500-предвиждаме да изпълним за 12 дни при ангажирани 10 работника.

БЕТОНОВИ РАБОТИ

3. Подложен бетон С12/15 - 10см- предвиждаме да изпълним за 7 дни при ангажирани 2 работници строителство. Ще използваме 1бр автобетонпомпа

4. Бетон С30/37 за основи, стени и стълби- предвиждаме да изпълним за 2 дни при ангажирани 2 работници строителство. Ще използваме 1бр автобетонпомпа

ДРУГИ

1. Двукратно обмазване с битум по повърхности които се засипват- предвиждаме да изпълним за 5 дни при ангажирани 2 работника строителство.

2. Барбакани ф80 от PVC тръба- предвиждаме да изпълним за 5 дни при ангажирани 2 работника строителство.

3. Стиропор 2см за фуги-предвиждаме да изпълним за 5 дни при ангажирани 2 работника строителство.

4. Доставка и монтаж на полигонални осветителни стълбове от стомана S235JR с Н=10,50м горещо поцинковани, комплект с анкерна група- предвиждаме да изпълним за 5 дни при ангажирани 2 работника строителство.

5. Доставка и монтаж на метален парапет от стомана S235JR, грундиран и боядисан, с тегло 13,1 кг/м- предвиждаме да изпълним за 5 дни при ангажирани 2 работника строителство.

6. Доставка и монтаж на метални колони квадратен затворен профил SHS стомана S235JR, грундиран и боядисани, по КМД от проекта- предвиждаме да изпълним за 5 дни при ангажирани 2 работника строителство.



7. Доставка на анкери за бетон ф10 с дължина 25см- предвиждаме да изпълним за 5 дни при ангажирани 2 работника строителство.

8. Доставка на анкери за бетон ф8 с дължина 25см- предвиждаме да изпълним за 5 дни при ангажирани 2 работника строителство.

ПОДПОРНА СТЕНА ДО ФИЗКУЛТУРЕН САЛОН ЗЕМНИ РАБОТИ

1. Механизиран масов изкоп земни маси, прието откос изкоп 1:2- предвиждаме да изпълним за 5 дни при ангажирани 2 работници строителство. Ще използваме 1бр багер .

2. Ръчен изкоп земни маси за оформяне на откоси и др. - предвиждаме да изпълним за 5 дни при ангажирани 2 работника строителство.

3. Подравняване дъното на котлована / последните 10см/- предвиждаме да изпълним за 5 дни при ангажирани 2 работници строителство.

4. Изпомпване на появилите се подпочвени води / при необходимост/- предвиждаме да изпълним за 5 дни при ангажирани 2 работници строителство. Ще използваме 1бр помпа.

5. Обратна засипка откоси с трошен камък и трамбоване на пластове от 20см /- предвиждаме да изпълним за 2 дни при ангажирани 2 работника строителство. Ще използваме механична трамбовачка.

6. Натоварване и извозване на земни маси на депо на разстояние до 5км, с коеф. на разбухване 1,3 - предвиждаме да изпълним за 2 дни при ангажирани 2 работници строителство. Ще използваме 1бр булдозер челен товарач и 2бр товарни автомобил .

КОФРАЖНИ РАБОТИ

1. Кофраж за основи, стени и стълби- предвиждаме да изпълним за 5 дни при ангажирани 9 работника строителство кофражисти. АРМИРОВЪЧНИ РАБОТИ

2. Доставка, изработка и монтаж на армировка с обикновена и средна сложност, стоман; В420 и В500- предвиждаме да изпълним за 3 дни при ангажирани 6 работтас; строителство арматуристи.

БЕТОНОВИ РАБОТИ

3. Подложен бетон С12/15 - 10см- предвиждаме да изпълним за 2 дни при ангажирани 2 работници строителство. Ще използваме 1бр автобетонпомпа

4. Пълнеж бетон С12/15. - предвиждаме да изпълним за 2 дни при ангажирани 2 работници строителство. Ще използваме 1бр автобетонпомпа

5. Бетон С20/25 за основи, стени - предвиждаме да изпълним за 2 дни при ангажирани

2 работници строителство. Ще използваме 1бр автобетонпомпа

ДРУГИ

6. Доставка и полагане на хидроизолация 1 пласт, рулонна , битумизирана по външни бетонови стени- предвиждаме да изпълним за 2 дни при ангажирани 2 работника строителство.

7. Стиропор 3см за фуги- предвиждаме да изпълним за 2 дни при ангажирани 2 работника строителство.

8. PVC тръби Ф110мм за барбакани- предвиждаме да изпълним за 2 дни при ангажирани 2 работника строителство.

АРМИРАНА БЕТОННА НАСТИЛКА под декоративен трошен камък АРМИРОВЪЧНИ РАБОТИ

1. Доставка, изработка и монтаж на армировка с обикновена и средна сложност, стомана В420 и В500- предвиждаме да изпълним за 2 дни при ангажирани 2 работника строител.

БЕТОНОВИ РАБОТИ

2. Подложен бетон C16/20 за армирана бетонна настилка- предвиждаме да изпълним за 2 дни при ангажирани 2 работници строителство. Ще използваме 1бр автобетонпомпа

ДРУГИ

3. Доставка и полагане на PVC фолио- предвиждаме да изпълним за 2 дни при ангажирани 2 работници строителство.

4. Доставка, полагане и уплътняване на 35см пласт трошен камък- предвиждаме да изпълним за 2 дни при ангажирани 2 работници строителство. Ще използваме 1бр булдозер

ПОДПОРНИ СТЕПИ С ВОДЕЩИ БЕТОНОВИ ИВИЦИ КОФРАЖНИ РАБОТИ

1. Страничен кофраж за подпорни стени- предвиждаме да изпълним за 2 дни при ангажирани 2 работника строителство кофражисти. АРМИРОВЪЧНИ РАБОТИ

2. Доставка, изработка и монтаж на армировка с обикновена и средна сложност, стомана B420 и B500- предвиждаме да изпълним за 2 дни при ангажирани 2 работника строителство арматуристи. БЕТОНОВИ РАБОТИ

3. Подложен бетон C12/15 - Юсм- предвиждаме да изпълним за 2 дни при ангажирани 2 работници строителство. Ще използваме 1бр автобетонпомпа

4. Бетон C16/20 за подпорни стени - предвиждаме да изпълним за 2 дни при ангажирани 2 работници строителство. Ще използваме 1бр автобетонпомпа

ДРУГИ

Доставка и монтаж на водещи бетонови ивици 10/25/50 см- предвиждаме да изпълним за 2 дни при ангажирани 2 работници строителство. Ще използваме 1бр автокран

СТЪЛБИЦА ВЪРХУ ЗЕМНА ОСНОВА И ОГРАДИ
КОФРАЖНИ РАБОТИ

1. Кофраж за стълбица- предвиждаме да изпълним за 2 дни при ангажирани 2 работника строителство кофражисти.

2. Кофраж за огради- предвиждаме да изпълним за 2 дни при ангажирани 2 работника строителство кофражисти.

АРМИРОВЪЧНИ РАБОТИ

3. Доставка, изработка и монтаж на армировка с обикновена и средна сложност, стомана B420 и B500- предвиждаме да изпълним за 2 дни при ангажирани 2 работника строителство арматуристи. БЕТОНОВИ РАБОТИ

4. Бетон C16/20 за стълбица-предвиждаме да изпълним за 2 дни при ангажирани 2 работници строителство. Ще използваме 1бр автобетонпомпа

5. Бетон C16/20 за огради- предвиждаме да изпълним за 2 дни при ангажирани 2 работници строителство. Ще използваме 1бр автобетонпомпа

ДРУГИ

6. Доставка и полагане на PVC фолио- предвиждаме да изпълним за 2 дни при ангажирани 2 работници строителство.

7. Доставка, полагане и уплътняване на 35см пласт трошен камък- предвиждаме да изпълним за 2 дни при ангажирани 2 работници строителство. Ще използваме 1бр булдозер

САНИРАНЕ НА СЪЩЕСТВУВАЩИ ПОДПОРНИ СТЕНИ И ОГРАДИ

1. Отстраняване на замърсявания, компроментирани покрития и почистване до здрав бетон- предвиждаме да изпълним за 7 дни при ангажирани 1 работници строителство.



2. Запълване на каверни в бетона с разтвори за саниране- предвиждаме да изпълним за 7 дни при ангажирани 2 работници строителство.

3. Изпълнение на кожух 5-8см от полимерциментова смес за защита и поправка на бетонови повърхности- предвиждаме да изпълним за 7 дни при ангажирани 2 работници строителство.

ЧАСТ: ЕЛЕКТРИЧЕСКА

Осветителна и силова инсталация

1. Доставка на прожектор с LED 1x215W, монтиран на метален стълб с H=12т, IP66 -предвиждаме да изпълним за 7 дни при ангажирани 2 специалисти ел. част.

2. Монтаж на прожектор с LED 1x215W, монтиран на метален стълб с H=12т, IP66-предвиждаме да изпълним за 7 дни при ангажирани 2 специалисти ел. част.

3. Доставка на външен парков осветител с КЛЛ 1x42W, монтиран на метален стълб с H=5.2т, IP54 - предвиждаме да изпълним за 7 дни при ангажирани 2 специалисти ел. част.

4. Монтаж на външен парков осветител с КЛЛ 1x42W, монтиран на метален стълб с H=5.2т, IP54- предвиждаме да изпълним за 7 дни при ангажирани 2 специалист ел. част.

5. Доставка на метален стълб с H=5,2т, включително направа на фундамент предвиждаме да изпълним за 2 дни при ангажирани 2 специалисти ел. част.

6. Монтаж на метален стълб с H=5,2т в бетонов фундамент- предвиждаме да изпълним за 2 дни при ангажирани 2 специалисти ел. част.

7. Доставка влагозащитена разклонителна кутия мин. IP65, в комплект с редови клеми - предвиждаме да изпълним за 2 дни при ангажирани 2 специалисти ел. част.

8. Монтаж влагозащитена разклонителна кутия мин. IP65, в комплект с редови клеми-предвиждаме да изпълним за 2 дни при ангажирани 2 специалисти ел. част.

9. Доставка на ключ обикновен за скрит монтаж, 10A/230V, IP21- предвиждаме да изпълним за 2 дни при ангажирани 2 специалисти ел. част.

10. Монтаж на ключ обикновен за скрит монтаж, 10A/230V, IP21- предвиждаме да изпълним за 2 дни при ангажирани 2 специалисти ел. част.

11. Доставка на ключ сериен за скрит монтаж, 10A/230V, IP21- предвиждаме да изпълним за 2 дни при ангажирани 2 специалисти ел. част.

12. Монтаж на ключ сериен за скрит монтаж, 10A/230V, IP21- предвиждаме да изпълним за 2 дни при ангажирани 2 специалисти ел. част.

13. Електрически измервания на изолация на захранващи кабели, импеданс за всички изводи и контакти, измерване на дефектнотокова защита, измерване на осветеността-предвиждаме да изпълним за 2 дни при ангажирани 2 специалисти ел. част.

Слаботокови инсталации

1. Доставка на корпусна аналогова камера, за външен монтаж, 24V, комплект със захранващ блок, отопляем кожух и стойка за монтаж на стълб- предвиждаме да изпълним за 7 дни при ангажирани 2 специалисти ел. част.

2. Монтаж на корпусна аналогова камера, за външен монтаж, 24V, комплект със захранващ блок, отопляем кожух и стойка за монтаж на стълб- предвиждаме да изпълним за 7 дни при ангажирани 2 специалисти ел. част.

3. Програмиране и настройка на система за видеонаблюдение- предвиждаме да изпълним за 7 дни при ангажирани 2 специалисти ел. част.

Аварийна оповестителна и озвучителна инсталация



1. Доставка на рупорен високоговорител за вътрешен и външен монтаж, 10W/100V, съответстващ на стандарт БДС EN 54-24- предвиждаме да изпълним за 2 дни при ангажирани 2 специалисти ел. част.

2. Монтаж на рупорен високоговорител за вътрешен и външен монтаж, 10W/100V, съответстващ на стандарт БДС EN 54-24- предвиждаме да изпълним за 2 дни при ангажирани 2 специалисти ел. част.

3. Програмиране и настройка на система за аварийно оповестяване и озвучавани предвиждаме да изпълним за 2 дни при ангажирани 2 специалисти ел. част.

Кабели и проводници

1. Трасиране на кабелна линия в равнинен терен- предвиждаме да изпълним за 7 дни при ангажирани 4 специалисти ел. част.

2. Направа на изкоп със зариване и трамбоване 0,4x1,0м- предвиждаме да изпълним за 7 дни при ангажирани 4 строителни работници и 1бр багер

3. Направа на изкоп със зариване и трамбоване 0,25x0,8м- предвиждаме да изпълним за 7 дни при ангажирани 42 строителни работници и 1бр багер

4. Доставка на сигнална лента- предвиждаме да изпълним за 1 2 дни при ангажирани 2 специалисти ел. част.

5. Полагане на сигнална лента- предвиждаме да изпълним за 12 дни при ангажирани 2 специалисти ел. част.

6. Доставка на кабел NYM3x1,5mm²-предвиждаме да изпълним за 8 дни при ангажирани 2 специалисти ел. част.

7. Полагане на кабел NYM 3x1,5мм - предвиждаме да изпълним за 8 дни при ангажирани 2 специалисти ел. част.

8. Доставка на кабел NYM 3x2,5mm²- предвиждаме да изпълним за 2 дни при ангажирани 2 специалисти ел. част.

9. Полагане на кабел NYM 3x2,5мм - предвиждаме да изпълним за 2 дни при ангажирани 2 специалисти ел. част.

Мълниезащитна и заземителна инсталация

1. Доставка на заземителни колове от горещоцинкована стомана $\Phi 20 L=1500\text{mm}$ с възможност за куплиране- предвиждаме да изпълним за 3 дни при ангажирани, специалисти ел. част.

2. Набиване на заземителни колове от неръждаема стомана $\Phi 20 L=1500\text{mm}$ с възможност за куплиране- предвиждаме да изпълним за 5 дни при ангажирани 2 специалисти ел. част.

3. Доставка на горещоцинкован мълниеотводен прът $\Phi 16 L=2000$ - предвиждаме да изпълним за 4 дни при ангажирани 8 специалисти ел. част.

4. Монтаж на горещоцинкован горещоцинкован мълниеотводен прът $\Phi 16 L=2000$ -предвиждаме да изпълним за 5 дни при ангажирани 2 специалисти ел. част.

5. Доставка на горещоцинкована шина 40x4mm- предвиждаме да изпълним за 4 дни при ангажирани 4 специалисти ел. част.

6. Монтаж на горещоцинкована шина 40x4mm- предвиждаме да изпълним за 4 дни при ангажирани 4 специалисти ел. част.

7. Доставка на антикорозионна лента- предвиждаме да изпълним за 4 дни при ангажирани 4 специалисти ел. част.

8. Монтаж на антикорозионна лента- предвиждаме да изпълним за 4 дни при ангажирани 4 специалисти ел. част.

9. Комплект протоколи за измерване на заземителната инсталация от акредитирана лаборатория- предвиждаме да изпълним за 3 дни при ангажирани 4 специалисти ел. част.



Окончателно почистване на строителната площадка. Демонтиране на съоръженията за колективна защита и безопасителните съоръжения. Освобождаване на пространството около строителната площадка. Демонтиране на елементите на временното строителство и възстановяване на площта. След изпълнението на всички строителни дейности: оформяне на екзекутивна документация и отстраняване на забележки, съставяне и подписване на Акт обр. 15, готовност за издаване на удостоверение за въвеждане в експлоатация, тъй като сградата, предмет на поръчката е III категория.

Така посочените етапи са условни, тъй като ще има застъпване на някои дейности по време, с цел съобразяване с неблагоприятни климатични условия и спазване на поетия срок за изпълнение на поръчката.

Като цяло при технологичната последователност на изпълнението на отделните видове СМР е търсена възможност за:

Разпределяне на поръчката на основни етапи, които могат да функционират самостоятелно;

Оптималност на броя на заетите работници като специалност и квалификация, с което се минимизира възможността от струпване на работници от една специалност;

Оптимизиране престоя и работата на строителните машини на строителната площадка. Целта е да се минимизира престоя на строителната техника и броя на довозванията и извозванията на същата от строителната площадка;

Оптималност в разхода на ресурси-работници, материали, строителни машини, време;

Плътна технологична последователност и вертикално низходяща организационна схема, оразмерена по такъв начин, че да не се получават места със специфичен риск;


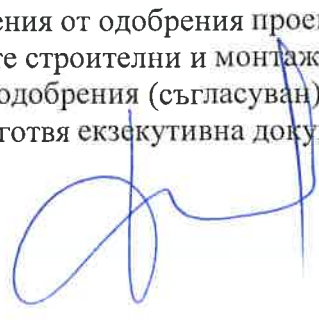
Режим на работа и поддържане на реда

Изпълнението на работа ще се извършва при едносменен режим. В края на всеки работен ден местата, на които са извършвани СМР се почистват и освобождават от строителни отпадъци. Всички неизползвани материали се прибират и подреждат в приобектовия склад.

Задължени за спазване режима на работа и поддържане на реда на строителната площадка са всички участници в изпълнението на проекта.

Отговорен за това е целия ръководно-експертен екип.

След фактическото завършване на строежа се изготвят екзекутиви или екзекутивна документация за сметка на изпълнителя. Те представляват пълен комплект от чертежи за несъществени отклонения, (несъществени са отклоненията съгласно чл. 154, ал. 3 ЗУТ - тоест, всички отклонения извън посочените в ал. 2 на същия член), извършени по време на строителството с оглед издаденото разрешение за строеж. В случай, че има пълно съответствие на строежа с одобрените инвестиционни проекти, екзекутивна документация не се предава. Според чл. 175 ал. 2 ЗУТ тази документация трябва да се завери от възложителя, строителя, лицето, упражнило авторски надзор, от физическото лице, упражняващо технически контрол за част "Конструктивна", и от лицето, извършило строителния надзор. Тя се предава на органа издал съответното разрешение за строеж, предаването се удостоверява с печат на съответната администрация, положен върху всички графични и текстови материали. Съгласно чл. 8. (1) на Наредба № 3 от 31 юли 2003 г. за съставяне на актове и протоколи по време на строителството, при несъществени отклонения от одобрения проект в процеса на изпълнението му действително изпълнените строителни и монтажни работи своевременно се отразяват върху копие от одобрения (съгласуван) проект. След фактическото завършване на строежа се изготвя екзекутивна документация,



отразяваща несъществените отклонения от съгласуваните проекти, от строителя или от лице, определено от възложителя.

1.4. Организация на дейностите:

По време на изпълнение на строителните и монтажните работи Изпълнителят ще спазва изискванията на Наредба № 2 от 2004 г. за минимални изисквания за здравословни и безопасни условия на труд (обн., ДВ, бр. 37 от 2004 г.) при извършване на строителни и монтажни работи, както и на всички други действащи нормативни актове и стандарти, относно безопасността и хигиената на труда, техническата и пожарната безопасност при строителство и експлоатация на подобни обекти, а също и ще се грижи за сигурността на всички лица, които се намират на строителната площадка.

Изпълнителят ще спазва изискванията на нормативните документи в страната по безопасност и хигиена на труда, пожарна безопасност, екологични изисквания и други, свързани със строителството на действащите в страната стандарти и технически нормативни документи за строителство.

Ще спазваме одобрения от Възложителя и компетентните органи План за безопасност и здраве за строежа.

За времето на изпълнение на строително-монтажните работи ще назначим Координатор по безопасност и здраве за обекта, който ще осъществява дейността в съответствие с Наредба № 2 от 22.03.2004г. за минималните изисквания за здравословни и безопасни условия на труд при извършване на строителни и монтажни работи. Задълженията на Координатора по безопасност и здраве са свързани с въпросите за безопасността и предотвратяването на инциденти. Координаторът по безопасност и здраве ще изготви, поддържа и наблюдава спазването на Плана за безопасност и здраве, и всички процедури по безопасност и здраве. Всички лица на строителната площадка ще са запознати с името, правомощията и задълженията на Координатора по безопасност и здраве.

Планът за безопасност и здраве, част от проектната документация за обекта, по време на изпълнение на Строително-монтажните работи ще бъде предмет на редовно разглеждане и актуализиране при промяна в законодателството или при промяна обхвата на работите, промяна в преобладаващите условия или както е наредено от страна на Строителния надзор и /или Възложителя.

Преди изпълнение на строително-монтажните работи всички, които имат достъп до строителната площадка, ще бъдат запознати с Плана за безопасност и здраве и ще се спазват всички изисквания, описани в него, а именно:

- мерки за възпрепятстване на достъпа на неупълномощени лица, особено до зони с висок риск за безопасността - ще бъдат изградени обезопасителни огради;
- ще се създаде система за контрол на достъпа до зоните на работа;
- ще се огради или защити по подходящ начин зоните на необходимия публичен достъп през зоните на изпълнение на строително-монтажните работи. Ще бъдат осигурени служители, които да отговаря за пропускателния режим на строителната площадка и идентификацията на влизащите в границите на строителната площадка.

- Временни ограждения - ще изградим и поддържаме временни ограждения за райони и участъци, заемани при изпълнение на строително-монтажните работи, каквито са необходими за осигуряване на безопасността и за предотвратяване достъпа на неоправомощени лица. Обезопасителните огради ще бъдат издигнати около електрически и механични оборудвания, преди оборудването да е включено в електрически източник.



- Пропускателен режим - за времето на изпълнение на строително-монтажните работи ще бъде създадена и поддържана система за пропуски за всички лица, които имат право на достъп до строителната площадка. Системата ще включва нива на упълномощаване до ограничени части на площадката, като складови зони, зони на дълбоки изкопи и особено рискови или охранявани зони за служители. Съгласно Плана за безопасност и здраве и в съответствие с изискванията на Възложителя, ще поддържа система за официални посетители, която да осигурява разрешен контролиран достъп до която и да е част от строителната площадка. Всички служители, които работят на площадката ще имат подходяща идентификация, докато са на площадката. Ще бъдат с подходяща идентификация и съоръженията, оборудването и превозните средства на Изпълнителя.

- Персонална защита и екипировка - всички работещи на строителния обект ще са снабдени с лични предпазни средства, подходящи за работната зона и / или характера на работната задача, съобразно действащите законови разпоредби. При осигуряване на временен достъп, съоръжението ще бъде осигурено срещу преместване, като осигурява добра повърхност за ходене и е осигурено срещу падане. Всички укрепващи конструкции ще бъдат проверявани редовно, за да се гарантира, че те са пригодни за целта и нямат дефекти.

- Ще обозначим строителната площадка със знаци и сигнали по безопасност на труда преди започване изпълнението на строително-монтажните работи - Всички знаци и сигнали, с които ще се обозначи строителната площадка, ще са в съответствие с действащата нормативна уредба. Ще бъдат поставени на видно място, следните схеми на местата, на които има специфични рискове, схеми на местата за инсталиране на повдигателни съоръжения и скелета и др.

- Електронни комуникации - по всяко време между работещите по всички части на площадката и главния офис ще има телефонна връзка. Комуникационната система ще осигурява определена линия за използване в случай на пожар и авария, вкл. инциденти, сериозни повреди или опасности.

Работа на временно изкуствено осветление - при необходимост от извършване на строително-монтажни работи на изкуствено осветление, ще бъде осигурено такова в съответствие със схемите от Плана за безопасност и здраве.

- Санитарни-битови помещения - преди започване изпълнението на строително-монтажните работи, през време на етап - подготовка на строителната площадка, ще бъдат доставени на обекта санитарни помещения, които ще бъдат поставени на местата, съгласно схемите в Плана за безопасност и здраве и след съгласуване на Възложителя и Строителния надзор.

- Охрана - ще осигурим охрана на строителната площадка по зони, включващи офиси, съоръжения на Възложителя, работни зони и складови зони.

- Транспортни връзки и подходи към строителната площадка - ще бъде изготвен при необходимост План за временна организация на движението на строителната площадка, преди започване на строително-монтажните работи.

- Временни съоръжения и обезопасяване на обекта - Ще изградим всички временни съоръжения, необходими за извършване на строително - монтажните работи на обекта, както и тяхното отстраняване след приключване на работата. Ще осигурим временни връзки с водопроводи, електропроводи, канализации и др.

- Други обезопасителни мероприятия:

Определят се трасетата за движение на работници, транспортни средства и материали за всеки един етап от основното строителство съвместно с Възложителя;

Определят се съвместно с Възложителя трасетата за движение на пешеходци, които да не се пресичат с трасетата на строителя, работните и опасни зони за СМР;

Изграждат се обезопасително и охранително заграждения около строителната площадка, съгласно изискванията на ЗУТ, Наредба №2/2004г за минималните изисквания за безопасни и здравословни условия на труд при извършване на СМР, Наредба №3/2010 г. за организация на движението при ремонт на улици и пътища и други нормативни актове в урбанизирани територии, съобразено с Плана за безопасност и здраве и изискванията на Възложителя. Загражденията ще се изпълнят така, че да не се допуска преминаване на деца в зоната за работа, както и навлизане на външни лица на строителната площадка; Обезопасяване на работните и опасни зони около работната площадка, чрез обозначаване по подходящ начин, съгласно Наредба № 2 от 2004 г. за минималните изисквания за безопасни и здравословни условия на труд при извършване на СМР, Наредба №3 от 2010 г. за минималните изисквания за знаци и сигнали при ремонта на улици и пътища и Наредба № РД-07/8 от 2008 г. за минималните изисквания за знаци и сигнали за безопасност и/или здраве при работа, съгласувано с Възложителя;

Изгражда се обезопасително ограждение на строежа, изграждат се обезопасителни проходи на местата извън рамките на строителната площадка, които са на разстояние по-малко от 5,00 м невъзможно да бъдат обезопасени по друг начин. Тези обезопасителни проходи се намират непосредствено до оградата на строителната площадка и места за движение на пешеходци;

Монтира се Информационна табела, съгласно изискванията на Наредба №2 / 22.03.2004г. за минималните изисквания за здравословни и безопасни условия на труд при извършване на строителни и монтажни работи , чл.12 и чл.13.;

Провеждат се инструктажите по безопасност и здраве на работниците;

Монтират се временните обектови противопожарни табла, обозначени със съответните знаци;

Временни съоръжения - ще изградим всички временни съоръжения, необходими за извършване на строително-монтажните работи на обекта, както и тяхното отстраняване след приключване на работата. Ще осигурим временни връзки с водопроводи, електропроводи, канализации и др.

- Сигурност и физическа защита на Площадката: Изпълнителят ще бъде отговорен за сигурността на площадката от датата на предаване на Площадката в негово владение до приключване на строително-монтажните и строително-ремонтните работи. Ще внедрим и използваме одобрена в Плана за безопасност и здраве система на пропускателен режим и сигурност.

- Използване на площадката - общи положения: Площадката или стоките няма да бъдат използвани за каквито и да е други цели, различни от изпълнение на предвидените строително-монтажни работи.

Местоположението, размерът и начинът на съхранение на всички натрупани запаси от материали и технологично оборудване в рамките на площадката, ще бъдат съгласно одобрения от Надзора План за безопасност и здраве.

Материалите през цялото време ще бъдат поддържани в стабилно състояние. Технологичното оборудване ще бъде съхранявано в чисти и сухи условия до инсталирането му.

Влизането в и излизането от Площадката ще бъде контролирано и възможно единствено в местата, одобрени от Надзора.

- Вход / изход на площадката: Ние, като изпълнител ще осигурим контрол на всеки достъп или право за напускане границите на Площадката, така че да не се предизвиква възникването на смущения у гражданите или щети върху обществена или частна собственост, като резултат от влизане или излизане на персонал на изпълнителя.



Преди започване изпълнение на СМР на обекта, ще изготвим „Оценка на риска“ и „Програма за предотвратяване и намаляване на риска“ за всички видове СМР, заложи в проекта. Провеждат се въстъпителните (начални) инструктажи на всички ръководители, бригадири и работниците. Лицата, провеждащи инструктажите и видовете инструктажи по ЗБУТ, които ще се провеждат на строителния обект ще се определят със заповед, издадена от управителя на дружеството.

Класификация на опасностите:

Уврежданията, които могат да настъпят при изпълнение на СМР на строежа, в съответствие с оценките на риска ще произхождат от:

а/ падане от височина - всички етапи.

б/ удар от падащи предмети - всички етапи

в/ неправилно стъпване и нараняване - всички етапи.

г/ при монтажа и закрепването на отделните съоръжения и техни елементи.

д/ работа на височина.

е/ работа с оборудване, машини и превозни средства, ж/ поражение от ел. ток,

з/ други опасности.

Преди започване изпълнението на конкретен вид СМР, техническият ръководител ще запознава работниците, които ще бъдат заети в изпълнението на вида СМР с Инструкции за безопасна работа и ще спазваме всички описани по-горе мерки за безопасност.

За изпълнение на всеки вид работа, свързан с опасностите, установени с оценка за риска. Координаторът по безопасност и здраве ще осигурява писмени инструкции по безопасност и здраве.

Инструктажи ще се провеждат при постъпване на работа на всеки работник.

Ежедневно ще се правят инструктажи. При започване на нов вид работа, ще се провеждат инструктажи, свързани с безопасното изпълнение на вида работа в зависимост от приетата технология на изпълнение на даден вид работа, което ще се удостоверява с подписи на работниците.

Техническият ръководител ще отговаря за инструкциите и ще провежда обучение.

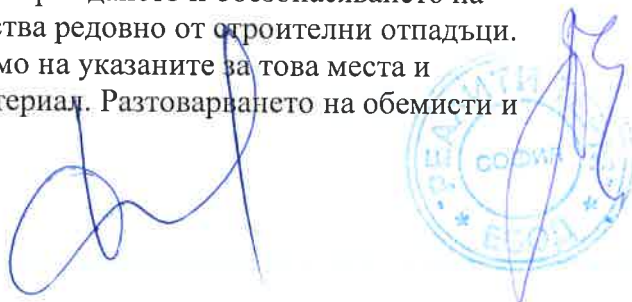
Инструкциите съдържат конкретни точки за всеки вид работа и ще се актуализират при всяка промяна, и датите, на които са проведени, променяни и утвърдени. Те съдържат правата, отговорностите и задълженията на лицата, които ръководят трудовите процеси. Съдържанието на инструкциите по безопасност и здраве е указано в чл.19/1/от Наредба №2. Преди започване на СМР, ще съгласуваме технологията на работа с органите по безопасност на труда.

Строителната площадка трябва да отговаря на всички санитарно - хигиенни изисквания. Задължение на техническия ръководител на обекта е да не допуска външни хора на обекта, неинструктирани и необучени работници. Всеки преминал обучение и инструктаж работник е длъжен сам да се грижи за личната си безопасност, да ползва задължително личните предпазни средства и работно облекло. Всички работници и служители са длъжни да се запознаят и да спазват наредбата за противопожарна защита.

Всички работни места и складове ще бъдат обезопасени. Спазването на изискванията, посочени в приложенията на Наредба№2 /Приложения 1-7/ са задължителни.

Техническото ръководство ще организира ограждането и обезопасяването на строителната площадка. Площадката ще се почиства редовно от строителни отпадъци.

Складирането на материалите ще става само на указаните за това места и съгласно нормативите за складиране на всеки материал. Разтоварването на обемисти и



тежки товари ще става под ръководството на техническия ръководител или специално обучено лице.

Организационни указания за преодоляване на опасностите по етапи:

Подготовка на строителната площадка и временно строителство:

Временно строителство:

Строителната площадка ще се ограда по границите с временна ограда. Ще се направи вход /изход за обекта.

Ще се постави информационна табела до входа със строежа, инвеститора и сроковете за изграждане на обекта съгласно чл.13 от Наредба № 2.

Ще се поставят табели, забраняващи достъпа на външни лица до обект.

На подходящо място ще се оборудва приобектова аптечка и място за оказване на първа помощ. Работниците ще бъдат снабдени с подходящо облекло, индивидуални защитни средства и предпазни устройства.

Складови площадки

За складирането на строителни материали и монтажни елементи се предвиждат открити складови площадки.

Ще се поставят контейнери за строителни отпадъци . Транспортни връзки

Транспорта на строителните материали и механизация ще се осъществява по съществуващата пътна мрежа. Маршрута на транспортните средства подлежи на предварително съгласуване с Възложителя и получаване на предварителни разрешителни.

Транспортирането на работниците до строителната площадка, ще става с наличните транспортни средства, с които разполагаме. Почистването на строителната площадка ще се организира периодично.

Строителните отпадъци (твърди и течни) ще се извозват само на определените за тази цел места. Строителните машини и транспортни средства ще се поддържат изправни с цел да не се замърсява района на обекта и населеното място. Всички строително-пътни машини и транспортни средства, които са предвидени за изпълнението на поръчката са снабдени с аптечка с медикаменти от първа необходимост. През целия период на изпълнение на строителството стриктно ще се следи за поддържане на чистотата на строителната площадка, респективно на населеното място.

Ежедневните и периодичните инструктажи се провеждат от техническия ръководител на обекта, съгласно издадена заповед.

При извършване на работите се използват само изправни и безопасени ел. инструменти, апарати за рязане и техника, които са минали проверка.

Със заповед се определя отговорникът за контрол на качеството и координатора по ЗБУТ.

Всички ръководители и участници в изпълнението на СМР задължително се оборудват с лични предпазни средства - работно облекло, обувки, ръкавици, каски, предпазни колани и ако се налага - предпазни очила и др.

Ще осигурим средства за оказване на първа помощ в случай на трудова злополука, за противопожарна безопасност и евакуация на работниците в определени ситуации на предстояща опасност.

Поемаме задължението за осигуряване на безопасна и здравословна работна среда на самия обект, както и около него, където се извършват работни дейности. Ще осигурим защита от дъжд, вятър или нагряване, за да може да се предотврати повреда на материалите и апаратурата, използвани в процеса на работа или съхранявани на мястото. В края на работния ден се покриват новите елементи, за които има вероятност да бъдат повредени.



Ще спазваме и съблюдаваме изискванията на Наредба № 2 от 22.03.2004г. за минималните изисквания за здравословни и безопасни условия на труд при извършване на строителни и монтажни работи. Наредба № 13-1371 от 29 октомври 2009г. за строително-технически правила и норми за осигуряване на безопасност при пожар и Правилник за извършване и приемане на СМР, както и всички други нормативни изисквания.

Преди да бъде разрешен достъп до строителната площадка на работниците и всички посетители, ще им бъде провеждан инструктаж по безопасност и здраве.

На обекта ще се въведе „Книга за начален инструктаж“, „Книга за инструктаж на работното място, периодичен и извънреден инструктаж“ и „Книга за начален инструктаж“ по безопасност, хигиена на труда и противопожарна охрана.

Координаторът по безопасност и здраве ще води дневник по безопасността на работите, в който ежедневно ще се записват всички дейности и събития, свързани с безопасността.

За инспекциите, провеждани на строителната площадка от квалифицирани компетентни служители, ще се съставят доклади, които ще включват констатации от проверките, планирани действия за предотвратяване на евентуални проблеми и предприети действия за разрешаване на открити проблеми.

Във връзка с осигуряване на безопасността при работа на строителния обект, ще бъдат проверявани:

- скеле;
- парапети;
- оградни съоръжения;
- работни платформи;
- стълби;
- подедни механизми;
- лични предпазни средства;
- осветление;
- специални транспортни машини и механизация;
- охрана на оборудването;
- сигнализация;
- противопожарни уреди и съоръжения.

По време на изпълнение на строително-монтажните работи, ще изготвяме актуализации на Плана за безопасност и здраве, при необходимост или когато е изискано от Възложителя или Строителния надзор, така че планът да представлява подробна, изчерпателна и актуална обосновка, относно безопасността на обекта, отговорности и процедури. При поискване от Възложителя и Строителния надзор на поправка за безопасност и здраве или на някоя процедура по безопасност с цел гарантирани съответствие с договора за изпълнение, Изпълнителят след обсъждане с Възложителя и/или Строителния надзор, ще изготви изисканата поправка в срок в съответствие с нареждането на Възложителя и/или строителния надзор.

Ще бъдат подготвяни нови процедури, когато характерът или обхватът на някоя дейност се промени или се въведе нова дейност, непокрита от съществуващите процедури.

Ежедневните и периодичните инструктажи се провеждат от техническия ръководител на обекта, съгласно издадена заповед.

При извършване на работите се използват само изправни и обезопасени ел. инструменти, апарати за рязане и техника, които са минали проверка.

Ще се изготвят конкретно за обекта инструкции за безопасност при работа и пожарна безопасност.

Със заповед се определя отговорникът за контрол на качеството и координатора по ЗБУТ.

На обекта ще се въведе „Книга за инструктаж на работното място, периодичен и извънреден инструктаж" и „Книга за начален инструктаж" по безопасност, хигиена на труда и противопожарна охрана.

Изпълнителят ще спазва изискванията на нормативните документи в страната по безопасност и хигиена на труда, пожарна безопасност, екологични изисквания и други свързани със строителството по действащите в страната стандарти и технически нормативни документи за строителство.

Мерки за осигуряване на безопасност и здраве при работа на скеле:

Строителното скеле е временна конструкция, осигуряваща опора за работниците, оборудването и материалите при строителство, монтаж, експлоатация, ремонт и разрушаване на здания и съоръжения.

Строителните скелета се използват при извършване на строително-монтажни и ремонтни дейности, когато същите се извършват на височина.

В строителството се използват основно няколко вида скелета: метално тръбно скеле (инвентарно или неинвентарно), дървено скеле и др.

ОПАСНОСТИ при експлоатация на скеле:

От конструкцията на строителното скеле и от предназначението му произтичат следните основни опасности при работа:

- падане от височина;
- удар от падащи предмети;
- поражение от електрически ток.

Най-често възникването на злополуки, породени от гореописаните опасности е в резултат на:

- загуба на равновесие, подхлъзване и/или спъване при извършване на работа;
- липса на подходи (стълби) или приплъзване на последните;
- разрушаване на скелето или елементи от конструкцията му;
- падане на скелето;
- падане на материали от скелето;
- неизползване на лични предпазни средства;
- пряко попадение или вторично въздействие на мълнии;
- нарушаване на безопасния габарит при близко намиращи се въздушни електропроводни линии, които са под напрежение.

ИЗИСКВАНИЯ ЗА БЕЗОПАСНА ЕКСПЛОАТАЦИЯ

Основните мерки за недопускане на злополука се свеждат до:

I. Организационни мерки:

- монтажът, експлоатацията, товарните площадки, мястото на макарата за издигане на материала, ограждането с мрежа, ветровото натоварване, анкерирането към сградата и демонтажът на скелето да се извършва по ПОИС;

- инвентарните скелета да се изграждат съгласно паспорта им или по одобрен проект;

- монтиране и демонтиране на скелето да се извършва от работници, преминали специален инструктаж;

- приемане на скелето след монтаж с акт (за скеле до 12m - издаден от техническия ръководител, а над 12m - от комисия) - скелета, които не са използвани повече от един месец или са престояли при неблагоприятни метеорологични условия, да се приемат отново с акт по реда, описан по-горе;

- указване товароносимостта на скелето по подходящ начин;
- съгласувани действия при използване на скелето от няколко предприятия или бригади.

II. Технически мерки:

- монтиране на предпазни козирки и проходи в зоната под скелето и поставяне на предпазни мрежи около скелето;
- ограждане с парапет и бордова дъска (с височина не по малка от 0.15m) на работните площадки;
- габаритната височина между два пода от скелето да не е по-малка от 2,0 т;
- разстояние между площадката и сградата не надвишаващо 0.2m;
- изграждане пода на скелето с ширина не по малка от 1 m (от плътно наредени талпи или инвентарни платна захванати по подходящ начин);
- недопускането конзолни части от пода на скелето;
- поставяне на вертикалните опори на скелето върху здрава, стабилна основа (да не с монтират върху тухли, клинове, капаци на канали, шахти и др.);
- забранява се хоризонталното анкерирание на скелетата към корнизи, парапети, балкони и др. издадени части на сградата;
- монтиране на стопорни устройства на подвижните скелета;
- монтиране на обезопасени подходи към работните площадки чрез стационарни стълби, наклонът на които да не надвишава 60°;
- не се разрешава качването и слизането на работниците по стойките и паянтите на скелето;
- поставяне на знаци по безопасност на труда и такива, указващи товароносимостта на скелето;
- поддържане на работните площадки чисти, без натрупване на излишни материали;
- допълнително обезопасяване срещу подхлъзване при сняг или поледица;
- осигуряване защита срещу поражения от мълния чрез заземяване на скелето (с изключение на дървени скелета);
- поставяне на електроизолационни прегради при работа в близост до въздушни линии под напрежение.

Мерки за безопасно движение на моторните превозни средства:

За да бъдат избегнати автопроизшествията, водачът на моторно превозно средство е длъжен да спазва изискванията на Закона за движение по пътищата и Правилника за приложението му, като:

1. Не излиза на път с неизправно моторно превозно средство.
2. При движение да не превишава допустимата скорост, предвидена от Закона за движение по пътищата и правилника за приложението му и определена в пътните знаци.

3. При движение да наблюдава и спазва пътните знаци, предупреждаващи за опасните места, завоите и местата, които трябва да заобикалят и такива, непозволяващи изпреварване, спиране и други.

4. При завой или спиране да дава сигнал с помощта на мигачите, с ръка или с отваряне на вратата на кабината по посоката на завиването.

5. Да не спира колата на кръстопът, завой, мостове, подле-13и, на и срещу входи и изходи, на пешеходни пътеки, а така също и на спирките за обществения транспорт.

6. През време на пътуване да не допуска пътниците или работниците, придружаващи товарите да стоят прави или клекнали в каросерията, да седят по капачите на каросерията и да стоят прави на стъпките на моторните превозни средства.

7. Да не изпреварва други МПС при поставен знак за забрана, при лоша видимост, при спускане или качване на наклон, на завой, на спирки за обществен транспорт, на кръстопътища и мостове, да не прави двойно изпреварване и др.

8. При повреда на моторното превозно средство на улични и пътни платна, по които има движение на МПС, да изтегли транспортното средство извън уличното или пътно платно на банкета и остави същото със запалени габарити, за избягване на възможни връхлитания върху стоящото неизправно моторно превозно средство

9. Да използва дългите светлини на фаровете само когато пътува нощно време по неосветени пътища и своевременно преминава на къси светлини при среща и разминаване с други моторни превозни средства.

10. При работа при зимни условия да не излиза на път без изправни стъклочистачки и без противозамръзващи средства за предното стъкло: сол, спирт, глицерин и др.

При поледица или хлъзгав мокър път да намалява скоростта и да не спира рязко, за да избегне занасянето на транспортното средство.

11. Ако се налага рязко спиране на хлъзгав път, поради среща на неочаквано препятствие, хора и др., това става без освобождаване на моторното превозно средство от скорост, за да се намали възможността за подхлъзване и занасяне на същото.

Безопасна работа с товаро-разтоварни машини:

1. За извършване на товарно-разтоварни работи с машини се използват правоспособни и квалифицирани лица, преминали начален инструктаж по безопасност на труда.

2. На работа с товаро-разтоварни машини се допускат само работници, които са обучени и инструктирани по здравословните и безопасни условия на труд и противопожарна охрана.

3. Работниците се осигуряват с необходимите лични предпазни средства и специално работно облекло, съгласно изискванията на нормативните актове за безопасност, хигиена на труда и противопожарна охрана.

4. Не се допуска използването на товаро-разтоварни машини, които не отговарят на изискванията за безопасното им функциониране.

5. Забранява се почистването на товарачите по време на работата им и отстраняването на неизправностите през време на работа.

6. Забранява се работата на товарачи, които са с неизправни сигнали или електрическа инсталация.

7. Забранява се стоенето на работници в обхвата на загребващите устройства, както и върху товара през време на работата на товарача.



8. За безопасна работа през нощта, товарачите трябва да имат светлинни сигнали и фарове за осветяване на работната площадка, съгласно възприетите норми.

Мерки и изисквания за осигуряване на безопасност и здраве при извършване на СМР по част „Архитектура“ и „Конструкции“:

1. Кофражни, арматурни и бетонови работи се изпълняват само след като са взети от техническия ръководител и бригадира необходимите мерки за безопасност на работниците при изпълнение на производствения процес, както и предпазването им от прах, пара, обгаряния, химически вещества, поразяване от ел.ток, падане от височина или падане на предмети.

2. При използване на строителни машини, скелета, платформи и люлки се спазват изискванията за безопасна работа с тях.

3. Полагането на бетонна смес се извършва след приемане на кофража и армировката по реда и условията на Наредба №3 за контрол и приемане на бетонни и стоманобетонни конструкции.

4. Забранява се поставянето и складирането на кофражни платна и елементи и на армировка по стълбищни площадки, стълбища, наклонени плоскости, места за преминаване и проходи и в непосредствена близост до непокрити отвори и външните контури на сградите и съоръженията.

5. Декофрирането на елементите на сградите се извършва по нареждане и с указания на техническия ръководител на строежа.

6. Армировъчните скелета се укрепват срещу преобръщане или падане.

7. Полагането и уплътняването на бетоновата смес в самостоятелни конструктивни елементи се извършва от обезопасени работни площадки.

8. За приемане и временно складиране на материали се устройват приемни площадки. Складираните материали, инструменти и други се подреждат и се осигуряват срещу подхлъзване, търкаляне, падане, изтичане, разпиляване или преобръщане от вятър.

9. Монтажни работи се изпълняват само след като са взети от техническия ръководител и бригадира необходимите мерки за безопасност на работниците при изпълнение на производствения процес, както и предпазването им от прах, пара, обгаряния, химически вещества, поразяване от ел. ток, падане от височина или падане на предмети.

10. Забранява се поставянето и складирането на елементи и материали по стълбищни площадки, стълбища, наклонени плоскости, места за преминаване и проходи и в непосредствена близост до непокрити отвори и външните контури на сградите и съоръжения.

11. Ремонтът на всякакви видове зидарии, мазилки и други на височина се извършва от скелета или платформи.

12. Допускането на работници до изпълнение на покривни работи се разрешава от техническия ръководител на обекта след:

- Извършване на проверка за здравината на носещите елементи, определяне на места закачване на предпазните колани на работниците при необходимост;
- Ограждане на опасната зона около сградата и обезопасяване на отворите на покрива;
- Поставяне на предпазни козирки над всички входи и проходи в опасната зона;



• Поставяне по оградата, пред входовете и проходите, на знаци и табели със съответните надписи.

13. За приемане и временно складиране на материали на покрива се устройват приемни площадки. Складираните материали, инструменти и други се подреждат и се осигуряват срещу подхлъзване, търкаляне, падане, изтичане, разпиляване или преобръщане от вятър.

14. Изолационните работи се извършват след като са взети от техническия ръководител и бригадира необходимите мерки за безопасност на работниците от възможно действие на отрови, летливи вещества и прах от използваните материали, както и срещу термични или химически обгаряния и падане от височина.

15. Работи на височина се извършват само когато работната площадка е обезопасена срещу падане от височина.

16. Външните работи се изпълняват от скелета, платформи или люлки, а вътрешните - от скелета, платформи или от инвентарни преносими стълби.

17. При използване на строителни машини, скелета, платформи и люлки се спазват изискванията за безопасна работа с тях

18. Демонтажни работи на обекта се извършват след осигуряване на необходимите мерки за безопасното изпълнение на работите и под непосредственото ръководство на техническия ръководител.



Мерки и изисквания за осигуряване на безопасност и здраве при извършване на заваръчни работи:

1. Електрозаваръчни работи могат да се възлагат само на лица, които имат документ за съответна квалификация и са преминали успешно курс по противопожарен минимум за съответната година.

2. Заваръчните апарати, ацетиленовите апарати и бутилките с кислород, пропан-бутан, въглероден диоксид и др. да се инсталират на безопасно разстояние и върху специални стабилни и сигурни стойки, като задължително се маркират със знаци и табели, ограничаващи достъпа на случайни лица и забраняващи пушенето, паленето на огън и всички действия, които противоречат на изискванията за безопасност и противопожарна охрана.

3. Да се работи само с изправни предпазни средства (маски, очила и други).

4. Да се използват само, маркучи, арматура и работни устройства с необходимите работни параметри и с гарантирана изправност.

5. Всички връзки, куплунги и съединения с високо налягане, електрически пускатели, щепсели, контакти и др. да са добре стегнати и изолирани, за да не се създават рискове.

6. Заварчиците да са осигурени и задължително да използват изискващите се лични предпазни средства и приспособления.

7. При изпълнение на значителни по обем и продължителни електрозаваръчни работи, да се използват предпазни екрани, за защита на очите и зрението на работещите и намиращите се в опасна близост.

Мерки и изисквания за осигуряване на безопасност и здраве при извършване на работа с електроженов апарат:

1. Право на извършване на електрозаваряване и рязане на метали имат лицата, притежаващи свидетелство за правоспособност и удостоверение за проверени знания по електробезопасност с придобита П-ра квалификационна група и медицинско свидетелство за тази професия.

2. Забранява се извършването на електрозаваръчни работи с неизправни електроженови апарати и неизправна пуско-регулираща апаратура.

3. Свързването на електроженовия апарат към захранващото напрежение и отстраняването на възникналите повреди да се извършва само от правоспособни електроспециалисти, които имат необходимата квалификация.

4. Преди започване на работа електрожеенистът е длъжен да провери:

а) изправността на зануляването и заземяването на електрожеените;

б) заземяването на края на вторичната намотка, свързана към масата на заварявания детайл;

в) да са спуснати предпазните капаци на изводните (клемните) кутии;

г) да не е повредена изолацията на работните кабели;

д) изправността на електродо-държателя. По време на работа:

5. За всички забелязани неизправности да се уведоми незабавно прекия ръководител за незабавното им отстраняване.

6. За свързване захранващите кабели на електрическата мрежа да се използва гъвкав многожилен кабел, тип ШКПТ при следните изисквания:

а) кабелът да не е по-дълъг от 10 метра;

б) корпусът задължително да се занулява с отделно жило (да не се използва работната нула на кабела).

7. Забранено е преместването на електрожените, когато са под напрежение!
8. Преди свързването на работните кабели, електрожена да се изключва от електрическата мрежа.
9. Работните кабели да са с гумена изолация, тип ПКГД, със сечение отговарящо на силата на заваръчния ток.
10. Забранено е последователното свързване на вторичните намотки на два и повече електрожена.
11. Захранващите и работните кабели на електрожена да не се разполагат:
 - а) до маркучи за кислород на по-малко от 0,5 метра;
 - б) до маркучите за ацетилен на по-малко от 1,0 метър.
12. Ръкохватките на електро-държателите трябва да имат щит за предпазване на ръката от изгаряне.
13. Забранено е електро-държателите да се държат по начин, допускащ протичането на ток през тялото на заварчика или друго лице.
14. Всеки електроженист или помощник трябва да знае вредното влияние, което оказват ултравиолетовите лъчи на очите и кожата.
15. Местата, където се извършват електрозаваръчни работи, да се оградят с преносими паравани от негорим материал, за защита на другите работници от лъчите на електрическата дъга.
16. Забранява се извършването на електрозаваръчни работи в помещения, където се съхраняват леснозапалими и взривоопасни вещества.
17. Извършването на електрозаваръчни работи във взривоопасни и пожароопасни помещения се разрешава след съгласуване във всеки отделен случай с местните органи на противопожарната охрана.
18. Строго се забранява да се извършват електрозаваръчни работи навън в дъждовно време.
19. При извършване на електрозаваръчни работи във влажни места електроженистът трябва да се намира върху сухо гумено килимче.
20. При извършване на електрозаваръчни работи върху дървено скеле последното трябва да се покрие с платно или листа от негорим материал, за да не се предизвика пожар от падащия разтопен метал и да не обгори случайно преминаващи хора.
21. Забранено е извършване на електрозаваръчни работи по конструкции и детайли в помещения след боядисване, за които не е изминало достатъчно време за пълното изсъхване на боята;
22. Забранено е извършване на електрозаваръчни работи по моторни превозни средства от заварчици, които не са инструктирани за конкретния случай.
23. При работа на височина е задължително ползването на предпазен колан.
24. При отстраняване на шпаката в местата на заваръчния шев е задължително използването на предпазни очила.
25. Забранени са електрозаваръчни работи:
 - а) по съдове, резервоари, цистерни и други подобни, в които има леснозапалими или горими течности и газове;
 - б) по съдове, резервоари, цистерни и други, в които е имало леснозапалими или горими течности и газове, и на които не е извършена предварителна обработка, с оглед отстраняване на опасността от пожар или експлозия. За тази цел е необходимо предварително измиване на съдовете с гореща вода или пара, подсушаване и проветряване;
 - в) по съдове намиращи се под налягане.
26. Категорично се забранява на електрожениста:



- а) да извършва каквато и да е работа по свързването и отстраняването на повреди в електрическата инсталация и електросъоръженията;
- б) да пипа електрическите проводници и предпазители с голи ръце;
- в) да сменя кожуха и капака на пусковите устройства и на климатичните кутии.

27. Забранява се включването на прекъсвача, ако на него е поставена табела с надпис „Не включвай !

28. При ръчно електродъгово заваряване на метали да се ползват електроди, които отделят минимални количества вредности, особено аерозоли, съдържащи манган и съединения на флуора.

29. Задължително е ползването на лични предпазни средства (щит, очила, ръкавици) и специално работно облекло.

След приключване на работа електрожениста е длъжен да изключи електрожена от електрическата мрежа чрез съответния прекъсвач.

Мерки и изисквания за осигуряване на безопасност и здраве при предотвратяване и ликвидиране на пожари и аварии и за евакуация на работещите и на намиращите се на строителната площадка:

1. Общи изисквания

- На входа на строителната площадка да се поставят табели с:
 - телефонния номер на службата за ПАБ;
 - адреса и телефонния номер на местната медицинска служба;
 - адреса и телефонния номер на местната спасителна служба;

Пожароопасните материали и леснозапалими течности се съхраняват на строителната площадка в помещения и складове, отговарящи на нормативните изисквания за ПАБ.

Организацията за ПАБ (противопожарна и аварийна безопасност) на територията на строителната площадка, отговаря на правилата и нормите за пожарна безопасност като обект в експлоатация.

2. Противопожарно оборудване на строителната площадка

Строителната площадка се оборудва с подръчни противопожарни уреди и съоръжения според изискванията на Наредба № 2 за противопожарни строително-технически норми както следва:

за района на строителната площадка на всеки 500 кв. метра:

- прахов пожарогасител 6 кг - 1 брой;
- съд за вода с обем 200 литра - 1 брой кофа -1 брой

Пожарните табла се оборудват с подръчни уреди и съоръжения съобразно спецификата на строителната площадка:

Подръчните противопожарни уреди и съоръжения на строителната площадка: се зачисляват на лица, определени от техническия ръководител за отговорници по ПАБ, на които се възлага контрола и отговорността за поддържане и привеждане в състояние на годност на тези уреди и съоръжения;

периодично се проверяват от техническия ръководител, като резултатите се отбелязват в специален дневник;

до подръчните уреди и съоръжения за пожарогасене, пожарните кранове и хидранти, сградите, складовете и съоръженията на строителната площадка да се осигурява непрекъснат достъп.

Уредите и съоръженията се означават със съответните знаци и се поддържат годни за работа в зимни условия.

Не се допуска оставяне и складиране на материали, части, съоръжения, машини и др., както и паркиране и механизация на превозни средства по пътищата и подходите към противопожарните уреди, съоръжения.

3. Специални изисквания

При работа със строителни продукти, отделящи пожаро или взривоопасни пари, газове или прахове, не се допуска тютюнопушене, използване на открит пламък или огън, на нагревателните уреди, на транспортни средства без искроуловители, на инструменти, с които при работа могат да се получат искри, както и на електрически съоръжения и работно оборудване, чиято степен на защита не отговаря на класа на пожаро или взривоопасната зона в помещението или външните съоръжения.

Не се допуска тютюнопушенето и паленето на открит огън независимо от климатичните условия и частта от денонощието на места, категоризирани или определени като "пожаро или взривоопасни".

Не се допуска:

- съхраняване в строителните машини и в близост до кислородни бутилки на леснозапалими, горивни, пожаро или взривоопасни вещества в съдове, в количества и по начини, противоречащи на изискванията на ПАБ;

- отваряне на съдове, съдържащи леснозапалими течности, по начини и със средства, различни от указанията на производителя.

4. Специални изисквания при аварийни ситуации

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, запазващо всякакъв вид оборудване в аварийния участък;

в най-кратък срок информира работещите, които са изложени или могат да бъдат изложени на сериозна или непосредствена опасност от наличните рискове, както и предприема действия и дава нареждания за незабавно прекратяване на работата и напускане на работните места;

организира ликвидиране или локализиране на пожара или аварията чрез използване на защитни и безопасни инструменти и съоръжения;

разпорежда отстраняването на безопасно място на работещите, които не участват в борбата срещу пожара или аварията;

при пожар спира действието на вентилацията, когато в аварийния участък има такива;

поставя дежурна охрана на входовете и изходите на строителната площадка; не възобновява работата, докато все още е налице сериозна и непосредствена опасност.

Техническият ръководител или определено от него лице отменя аварийното положение след окончателно премахване на причините за аварията, при невъзможност за нейното повторение, разпространение или разрастване, както и при условие, че са взети всички необходими мерки за пълното обезопасяване на лицата и средствата при възстановяване на работата.

Организация на доставки на материали

Строителните продукти, които ще се влагат в строежа, ще отговарят на следните технически спецификации:



Български стандарти, с които се въвеждат хармонизирани европейски стандарти, или Европейско техническо одобрение (с или без ръководство), или признати национални технически спецификации (национални стандарти), когато не съществуват други;

Качествата на влаганите материали ще бъде доказано с декларация за съответствието на строителния продукт и/или сертификати за качество, подписани и подпечатани от производителя или негов представител (съгласно Наредба за съществените изисквания към строежите и оценяване съответствието на строителните продукти, приета МС №325/06.12.2006г). Ще бъде изготвен график за доставка на материалите и оборудването в зависимост от времето, когато ще се влягат в строителството. Предварително ще съгласуваме с Възложителя всички материали, елементи, изделия и др., които ще се влягат при изпълнение на строителството.

За основните строителни продукти, които ще бъдат вложени в строежа, изпълнителят представя мостри. Мострите се одобряват от лицето, упражняващо строителен надзор на строежа.

Всяка доставка на материали, предвидени за влагане, се контролира и от консултантът, упражняващ строителен надзор на строежа.

Влагането на материали и използването на технологично оборудване ще се допуска само след представянето на документи за съответствие, съгласно Закона за техническите изисквания към продуктите и Наредбата за съществените изисквания към строежите и оценяване на съответствието на строителните продукти.

При проектирането на строежите (сгради и строителни съоръжения) трябва да се предвиждат, а при изпълнението им да се влягат, 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 и с чл. 169 от ЗУТ, както следва:

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

В ЗУТ са определени основните участници в строителството, техните взаимоотношения, задължения и отговорности, както и изискванията за извършване на проверка за удостоверяване изпълнение на строежите съобразно одобрените инвестиционни проекти. Със ЗУТ са регламентирани изискванията и редът за получаване на разрешение за строеж, съответно за въвеждане на сградите в експлоатация. По-надолу в настоящата програма сме описали отговорностите и отговорните лица за изпълнението на обществената поръчка.

С отчитане на нормативни изисквания, всички строителни продукти и материали, които се влягат от Изпълнителя при изпълнението на СМР в сградите, ще имат оценено съответствие, съгласно горепосочената наредба.

Изпълнителят ще изпълни строежа по такъв начин, че да не представлява заплаха за хигиената или здравето на обитателите или на съседите и за опазването на околната среда при:

- отделяне на отровни газове;
- наличие на опасни частици или газове във въздуха;



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

Всички материали и технологично оборудване, които ще се доставят по изпълнение предмета на поръчката, ще отговарят на изискванията на „Наредба за съществените изисквания към строежите и оценяване съответствието на строителните продукти“.

Всяка доставка на строителната площадка и/или в складовете на Изпълнителя на строителни продукти, които съответстват на европейските технически спецификации, ще има SE маркировка за съответствие, придружени от сертификати / документи за произход и качество, включително за изпитване за съответствие с приложимите изисквания, удостоверяващи, че материалите са произведени в съответствие с Наредбата за съществените изисквания към строежите и оценяване съответствието на строителните продукти и от указания за прилагане, изготвени на български език.

Документите за всеки вид материал / технологично оборудване ще се предоставят предварително на Надзора за одобряване преди влагане на съответните материали. При евентуално изискване от страна на Надзора на допълнително изпитване на важни за качеството на работите материали с цел проверка на съответствието им.

За сертификатите за тестове от производителя, за които се изисква да бъдат предавани на Надзора, ще се съблюдава да бъдат актуални и да се отнасят за партидата на материала, доставено на площадката.

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

Всяка доставка ще се контролира от консултанта, упражняващ строителен надзор на строежа. Всеки път, когато материали се доставят на строителната площадка, преди да бъдат вложени в обект, ще се взема произволна проба от тях за изпитване и/или проверка за доказване съответствието с изискванията на Възложителя и Договора, при дадени такива указания от страна на Строителния надзор или Възложителя.

Ще бъде изготвен график за доставка на материалите и оборудването в зависимост от времето, когато ще се влагат в строителството.

Всички материали ще се складират по начин, съответстващ на предписанията от производителите, така че да се избегне неблагоприятно въздействие върху доставените материали и дейностите на строителната площадка, и при спазване на плана за безопасност и здраве.

Транспортирането на материалите и оборудването до строителната площадка, ще става с наличните транспортни средства, с които разполагаме. Почистването на строителната площадка ще се организира периодично.

Материали и технологично оборудване, които по преценка на Надзора са увредени при транспорта или при съхранението им до степен, която не позволява използването / влагането им в обекта, ще се заменят за наша сметка.

В строежа ще се вложат материалите, определени в проекта и отговарящи на изискванията в българските и/или европейските стандарти. Доставяните материали и оборудване ще са придружени със съответните сертификати за качество и произход,

декларации за съответствие от производителя или от представителя му и други документи, съгласно изискванията на Закона за техническите изисквания към продуктите и другите подзаконовни нормативни актове, уреждащи тази материя.

Всяка промяна в одобрения проект ще бъде съгласувана и приета от Възложителя.

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

Изпълнителят точно и надлежно ще изпълни договорените работи според одобрения от Възложителя технически проект и качество, съответстващо на БДС. Ще съблюдава и спазва всички норми за предаване и приемане на СМР и всички други нормативни изисквания. При възникнали грешки от страна на Изпълнителя, същият ще ги отстранява за своя сметка до приемане на работите от страна на Възложителя и от съответните държавни институции.

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

План за използване на материалите. Качество на закупените материали.

При изпълнение на строително-монтажните работи ще бъдат влагани материали, които са определени в проектите, отговарящи на изискванията на българските и/или европейските стандарти.

Изпълнителят предварително ще съгласува с Възложителя всички влагани в строителството материали, елементи, изделия, конструкции и др. подобни.

Доставените материали, заедно с придружаващите ги документи - сертификати за качество, декларация за експлоатационни показатели и/или лист за безопасност, се предават от снабдител и приемат от Техническия ръководител, който извършва проверка на качеството и количеството на получените материали и съответствието им с придружаващите документи и подписва приемно-предавателен протокол, в който записва дали качеството на получените материали отговаря на нормативните изисквания.

Всяка доставка, непосредствено след получаването ѝ и извършване от Техническия ръководител на необходимите предварителни проверки, се подрежда в складовете. При констатиране на некачествени материали, същите се връщат веднага на доставчика и се заменят.

Документа за качество се съхранява от отдел „Снабдяване“. Листа за безопасност се предава от Техническия ръководител за запознаване и спазване.

Ако при проверката се установи, че материалът не отговаря на изискванията за качество или безопасност, Техническия ръководител информира началник снабдяване, който връща закупените материали веднага на доставчика.

Качеството на закупените материали/услуги се осигурява чрез:

- точно и пълно заявяване на техническите изисквания към параметрите и показателите на материала или оборудването пред доставчика, в т.ч. когато е необходим документ, на който трябва да отговарят параметрите и показателите на продукта;

- подходящ подбор на доставчик;

- договор за закупуване/количествена сметка, в които са определени изискванията количеството, идентификацията за безопасност, изисквания за

одобрение на продукт (наличие на "Декларация за експлоатационни показатели" или „Сертификат за качество");
задължително извършване на входящ контрол на закупените материали и продукти, съгласно изискванията на процедура;

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

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

за други спомагателни материали и услуги - въз основа на сключените договори.

С цел поддържане на актуална информация за състоянието на одобрените доставчици, същите се подлагат на периодична оценка при преглед от ръководството и при констатирани несъответствия на получени материали, стоки и услуги. При оценяването на доставчиците се разглежда следната информация:

анализ и оценка на получени доставки или извършени услуги от началник снабдяване;

анализ на несъответствия на продуктите или рекламации на клиенти, дължащи се на несъответстващо на определените изисквания, качество на доставените материали /извършени услуги от доставчиците/- докладват се от Главния инженер.

Когато в процеса на контрол се установи продукт, който не съответства на изискванията и не е върнат на доставчика, се предприемат действия съгласно управление на несъответствия. При управление на несъответствия, се определят мерките, отговорностите и пълномощията, за да се осигури:

- че продуктът, който не съответства на изискванията за продукта, е идентифициран и управляван по начин, предотвратяващ неговото непреднамерено използване;
- че се предприемат действия за отстраняване на откритото несъответствие;
- че ще се получи разрешение за използване, пускане или приемане с отклонение от подходящо упълномощено лице;
- че ще се предприемат действия за предотвратяване на неговото първоначално предвидено използване или прилагане;
- че ще се предприемат действия, съответстващи на последствията, реални или потенциални, от несъответствието в случаите, когато несъответстващ продукт е открит след доставката, или когато е започнало използването му;
- че когато несъответстващият продукт е коригиран, той отново ще бъде проверен, за да се докаже неговото съответствие с изискванията;
- че се идентифицират и коригират несъответствия и се предприемат действия за ограничаване на техните въздействия върху околната среда и за ЗБУТ;
- че се разследват, анализират и оценяват несъответствията, определят се причините за тях и се предприемат действия за избягване на тяхната повторна проява;
- че предприетите действия съответстват на големината на проблемите и на установените действия върху околната среда и за ЗБУТ;

там където коригиращите и превантивни действия идентифицират нови или изменени опасности, за ЗБУТ, или необходимост от нови или изменени мерки за контрол, процедурата изисква предложените действия да се подложат на оценка на риска преди да бъдат внедрени.

Транспортирането на работниците до строителната площадка, ще става с наличните, транспортни средства, с които разполагаме. Почистването на строителната площадка ще се организира периодично.

Строителните отпадъци (твърди и течни) ще се извозват само на определените за тази цел места. Строителните машини и транспортни средства ще се поддържат изправни с цел да не се замърсява района на обекта и населеното място. Всички строително-пътни машини и транспортни средства, които са предвидени за изпълнението на поръчката са снабдени с аптечка с медикаменти от първа необходимост. През целия период на изпълнение на строителството стриктно ще се следи за поддържане на чистотата на строителната площадка, респективно на населеното място.

Мерки за контрол с цел осигуряване на качеството.

Планираме и извършваме дейността си при условия и според:

- наличността на информация, описваща характеристиките на продукта ;
- наличността на необходимите инструкции за работа;
- инструкции за ЗБУТ и Опазване на околната среда;
- използването на подходящи технически средства за наблюдение и измерване.

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

а) дневен - всеки ден се измерва количеството на извършената работа, анализира се получения резултат и в зависимост от "важността" на работата (критична или не) се вземат мерки за отстраняване на отклоненията;

б) седмичен - в края на всяка седмица се прави основен преглед на изпълнението на всяка отделна работа, като се анализират не само отклоненията от плана, но и ефективността на приетите мерки. Отчет за всички работи от линейния календарен график - завършена, започната, незапочната - закъсняла.

Всеки вид строителна работа се приема от Възложителя.

Изискването за качествено строителство в дружеството се решава на три нива:

Първо ниво - изискването на ръководството за използването на съвременни технологии и материали при решаването на строителните задачи. Притежаваме сертификат по ISO 9001 - управление на качеството, ISO 14001 - опазване на околната среда и OHSAS 18001 - здравословни и безопасни условия на труд.

Второ ниво - качествен подбор и динамична квалификация на строителни кадри на всички мероприятия за участие и контрол в качеството на строителството.

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

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

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

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

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

С цел постигане на максимално изпълнение на изискванията на Възложителя относно качеството и сроковете за изпълнение на предвидените строително-монтажни дейности, като Кандидат - изпълнител на обществената поръчка поемаме ангажимент за осигуряване на добра и стегната организация на материалния и трудов ресурс,

оказване на съдействие на всички контролни и съгласуващи органи, имащи връзка със изпълнение на строителните дейности и във връзка с подготовката и съставяне на необходимите строителни книжа и документи, както и осъществяване на непрекъснат контакт с Възложителя и всички заинтересовани лица - Проектанти, Възложител, Строителен надзор и др., при решаване на възникнали затруднения и съгласуване на материали и технология на изпълнение и други, свързани с хода на строежа.

1.5. Мерки за контрол с цел осигуряване на качеството по време на строителния процес

1. Контролът се осъществява от:

Консултантът, осъществяващ строителен надзор;

• Технически експерти на общината в качеството ѝ на Възложител - осъществяват проверки на място.

• Вътрешен контрол - осъществяван от страна на изпълнителя: периодичен от ръководителя на проекта и проектантите по съответните части, ежедневен от техническия ръководител на обекта, отговорника по контрол на качеството при изпълнение на СМР, координатора по безопасност и здраве за етапа на изпълнение на строителството, отговорника по опазване на околната среда.

По време на целия строителен процес от откриване на строителната площадка до подписване на акт за установяване на годността за приемане на строежа (Образец 15) ще се осъществява постоянен контрол върху изпълнението на СМР относно:

• съответствие на изпълняваните на обекта работи по вид и количество с одобрените строителни книжа и КСС;

• съответствие на влаганите на обекта строителни продукти с предвидените в проектосметната документация към договора - техническа спецификация, КСС, оферта на изпълнителя и др.;

• съответствие с представените от изпълнителя и приетите от възложителя като неразделна част от договора за изпълнение на СМР линейни календарни планове.

В рамките на строителния процес ще се извършват проверки на място, които ще включват:

• проверка на съответствието на реално изпълнени СМР с работните проекти и всички изменения в тях, одобрени от общината;

• измерване на място на реално изпълнени СМР от Протокола за приемане на извършени СМР за сравняване с актуваните от изпълнителите и одобрени от строителния надзор и инвеститорския контрол - Възложителя количества и тези по КСС;

• проверка за технологията на изпълнение и качеството на вложените материали и продз^асти и съответствието им с изискванията на работния проект;

• проверка на сроковете на изпълнение в съответствие с приетите графици,

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

• Контрол за правилно съхранение на строителните материали.

• Проверка за срока на годност и качеството на материала при излизане от склада и влагане в строежа.

• Измерване на количества и обеми за видовете работи, преди да бъдат предложени за изплащане.

• Контрол върху качеството на изпълнените СМР.



• Наличие на сертификати за съответствие на материалите, съгласно "Наредба за съществените изисквания и оценяване на съответствията на строителните продукти" въведена с Директива 89/106/.

• Осигуряване на координатор по безопасност и здраве - за етапа на изпълнение на строежа съгласно чл.5, ал.1, т.2 от Наредба №2/22.03.2004 год.

• Контрол и стриктното спазване на План за безопасност и здраве.

• Контрол за разработване, утвърждаване, съгласуване на планове за предотвратяване и ликвидиране на аварии и за евакуация на работещите на строителната площадка.

• Контрол на механизацията и автотранспорта: използване на строителни машини, отговарящи на изискванията за извършване на предвидените СМР; използване на строителни машини, намиращи се в добро техническо състояние, преминали съответното техническо обслужване и безопасни за използване; стриктно спазване на мерки по безопасност при товарене, транспортиране, разтоварване, монтаж и демонтаж на строителните машини; стриктно спазване на мерки по безопасност при товарене, транспортиране, разтоварване, монтаж и демонтаж на строителни материали.

• Недопускане вреда на трети лица и имоти в следствие на строителството.

• Контрол по опазване на околната среда по време на строителството.

Изпълняваме дейностите при контролирани условия. Условията за контролирано изпълнение на тези дейности включват:

• наличността на информация описваща характеристиките на продукта и за приложимите изисквания.

• наличността на работни инструкции и ООС, където са необходими.

• наличността на инструкции за здравословни и безопасни условия на труд.

• използване на подходящо и безопасно оборудване.

• наличността и използването на технически средства за наблюдение и измерване.

• внедряването на дейности за пускане на продукта, доставка и предоставяне на услуги след доставката.

• гаранционните условия са съгласно нормативните изисквания.

• наличие и използване на ЛИС.

• извършване на Идентификация на опасностите и оценка на риска на работните места;

• прилагане на наблюдение и измерване на процесите.

• да гарантира опазване на околната среда от замърсяване.

Взаимоотношенията с Възложителя по повод на осъществена услуга включват и обслужване на евентуални рекламации в гаранционния и след гаранционния срок, и обратна връзка за проучване на удовлетвореността на Възложителя.

Строителната дейност се регулира, контролира и ограничава от държавата чрез закони, правилници и наредби.

Отговорността на строителя/ изпълнителя се определя от Закона за устройство на територията (ЗУТ).

Правилата за организация и изпълнение на строителството са посочени в Техническата спецификация за изпълнение на обекта, която е утвърдена от Възложителя. В тази спецификация са описани методите (технологията) за изпълнение на основните строителни и монтажни работи и мерките за осигуряване на здравословни и безопасни условия на труд и опазване на околната среда. Отговорност за спазването на проекта носи Управителя и Техническият ръководител.

Когато няма технологични предписания, трябва да се спазват конкретните предписания относно последователността на отделните етапи, посочени в Наредбите

или Правилата за изпълнение и приемане на видовете строително-монтажни дейности, на инструкциите на производителите на материалите. Технологичната последователност се контролира от Техническият Ръководител.

Спазването изискванията на ЗУТ за отделните етапи на строителството на даден обект се удостоверява чрез съставяне на актове и протоколи по образец. Условието и редът за съставянето им се определя от Наредба за съставяне на актове и протоколи по време на строителството.

Преди започване на работите. Техническият ръководител разработва график за изпълнение на всеки конкретен обект. Разработените графици се съгласуват с Възложителя. Техническият Ръководител при констатиране на пропуски на Количествено - сметната документация веднага се информира Възложителя за извършване на необходимите корекции. Преди започване на работата се уточняват условията, необходими за извършване на дадените дейности за информационно осигуряване, с необходимата проектна документация; каталози, справочници, стандарти.

Фирмата се грижи за собствеността на Възложителя, докато тя се намира под контрола му или се ползва. Когато собственост на Възложителя бъде загубена, повредена или по друг начин е установено, че не може да бъде използвана, се информира Възложителя, като съхранява записите за това (ако има такива).

Обединението гарантира опазване и връщане на проектната документация на Възложителя, след приключване на работата по договора.

2. Действия от страна на изпълнителя при установени несъответствия:

1. отстраняване на отклонението.
2. анализиране и отстраняване на причините.
3. маркиране, изолиране и съхраняване на несъответстващите материали и продукти.
4. контрол върху несъответстващите материали и продукти.
5. идентификация и проследимост.
6. съхранение и предпазване.
7. контрол върху спазване на инструкциите за ЗБУТ, ползване На СРО, ЛПС и опазване на околната среда.
8. маркиране на незавършеното СМР.
9. приемане на работата от Възложителя.

Фирмата е отговорна да осигури пълна координация във всички аспекти на изпълнението на работите, включително и доставчици. Тази координация включва и не се ограничава само до получаване на информация от доставчици и предаването свързани с изпълнението други специалисти.

Ние сме разработили, внедрили и поддържаме програма „Управление на несъответствия“, в която са определени мерките, отговорностите и пълномощията, за да се осигури:

- че продуктът, който не съответства на изискванията за продукта, е идентифициран и управляван по начин, предотвратяващ неговото непреднамерено използване.
- че се предприемат действия за отстраняване на откритото несъответствие.
- че ще се предприемат действия за предотвратяване на неговото първоначално предвидено използване или прилагане.



- че ще се предприемат действия, съответстващи на последствията, реални или потенциални, от несъответствието в случаите, когато несъответстващ продукт е открит след доставката, или когато е започнало използването му.
- че когато несъответстващият продукт е коригиран, той отново ще бъде проверен, за да се докаже неговото съответствие с изискванията.
- че се идентифицират и коригират несъответствия и се предприемат действия за ограничаване на техните въздействия върху околната среда и за ЗБУТ.
- че се разследват, анализират и оценяват несъответствията, определят се причините за тях и се предприемат действия за избягване на тяхната повторна проява.
- че предприетите действия съответстват на големината на проблемите и на установените действия върху околната среда и за ЗБУТ.
- там където коригиращите и превантивни действия идентифицират нови или изменени опасности, за ЗБУТ, или необходимост от нови или изменени мерки за контрол, процедурата изисква предложените действия да се подложат на оценка на риска преди да бъдат внедрени.
- че се прави преглед на ефикасността на предприетото коригиращо или превантивно Действие.
- че се правят записи за резултатите от приложените действия.
- че всички необходими изменения са отразени в документацията на ИСУ.
- че записите за естеството на несъответствията и за всички предприети последващи действия, включително за получените разрешения за отклонения, се съхраняват.

3. Съставяне на документация

Документацията, която ще бъде съставена и ще бъде представена на Възложителя в процеса на изпълнение на обекта. По време на изпълнение на СМР:

През целия етап на изпълнение на СМР ще бъдат изготвяни и комплектовани документи. За тази дейност сме предвидили специалист ПТО. Той ще изготвя и комплектова всички строителни документи, съгласно действащото законодателство, всички помощни документи, протоколи по Наредба 3 от 31 юли 2003г. за съставяне на актове и протоколи по време на строителството (издадена от Министерство на регионалното развитие и благоустройството, обн. ДВ. бр.72 от 15 Август 2003г., изм. ДВ. бр.37 от 4 Май 2004г., изм. ДВ. бр.29 от 7 Април 2006г., изм. и доп. ДВ. бр.98 от 11 Декември 2012г.), снимки и други. За предаване на обекта, съгласно изискванията на ЗУТ е необходимо всички документи да бъдат окомплектовани и описани.

Документи по изпълнение на строителството

Изпълнителят е строител по смисъла на ЗУТ и е физическо или юридическо лице, включващо в състава си физически лица, притежаващи необходимата техническа правоспособност, което по писмен договор с възложителя изпълнява строеж в съответствие с издадените строителни книжа.

Строителят носи отговорност за:

- Изпълнението на строежа в съответствие с издадените строителни книжа и с изисквания на чл. 169, ал. 1 от ЗУТ, както и с правилата за изпълнение на строителните и монтажните работи и на мерките за опазване на живота и здравето на хората на строителната площадка.

- Изпълнението на строителните и монтажните работи с материали, изделия, продукти и други в съответствие със съществените изисквания към строежите.

- Съхраняването на екзекутивната документация и нейното изработване, когато това е определено от Възложителя, както и за съхраняването на другата техническа документация по изпълнение на строежа.

- Съхраняването и предоставянето при поискване от контролен орган на строителните книжа и заповедната книга на строежа по чл. 170, ал. 3 от ЗУТ.

- Строителят носи имуществена отговорност за причинени щети и пропуснати ползи от свои виновни действия или бездействия.

- Изпълнителят е длъжен да съставя и да участва в съставянето на всички актове и протоколи, които се изготвят по време на строителството в съответствие с действащата нормативна уреда в страната.

- Изпълнителят е длъжен, преди съставяне на Акт обр. 15 за предаване на строежа от Изпълнителя и приемането му от Възложителя, да представи всички документи, удостоверяващи изпълнения строеж и необходими за въвеждане на обекта в експлоатация.

- Изпълнителят е длъжен да отстранява за своя сметка със своя персонал и свои материали всички възникнали дефекти по строежа вследствие нормалната му експлоатация в срокове, не по-малки от предвидените в Наредба № 2 от 31.07.2003г. за въвеждане в експлоатация на строежите в Република България и минимални гранични срокове за изпълнение строителни и монтажни работи, съоръжения и строителни обекти.

По време на изпълнение на строителството и при завършването му, ще съставяме, поддържаме и предаваме пълен комплект документи, удостоверяващи процеса на изпълнение на строително-монтажните работи, предмет на договора на строителството, а също така и техническите данни качеството и гаранциите на вложените материали, необходими за установяване годността на строеж да бъде въведен в експлоатация. Удостоверяване на строителната дейност:

- Изпълнението на строителни и монтажни дейности по проекта ще започне след като бъде подписан Акт образец 2 за откриване на строителната площадка.

Изпълнението на строителни и монтажни дейности по проекта, ще започне след като бъде подписан Акт образец 2 за откриване на строителната площадка.

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 (обн., ДВ, бр. 72 от 2003 г.).

Приключването на строително-монтажните работи включва оформяне на екзекутивна документация, съставяне и подписване на акт образец 15.

При евентуални забележки, констатирани при подписване на Акт обр. 15, същите ще отстраним в максимални кратки срокове.

Строителната дейност ще се документира съгласно изискванията на Наредба №3 от 31 юли 2003 г. за съставяне на актове и протоколи по време на строителството, с която се определят условията и редът за съставяне на актове и протоколи за завършени видове строителни и монтажни работи при изпълнението на строежите, на отделни части, етапи, или части от тях.

С актовете и протоколите, съставяни по време на строителството, съгласно част трета, глава девета, раздел II от Закон за устройство на територията, се удостоверява спазването на изискванията към строежите по чл. 169, ал. 1 и ал. 2 от ЗУТ.

Актовете и протоколите се изготвят въз основа на данни от строителните книжа, от други документи, изискващи се по съответния нормативен акт, от договорите, свързани с проектирането и изпълнението на строежите, и от констатациите при задължителните проверки, огледи и измервания на място.

Съставените и оформени, съгласно изискванията на тази наредба, актове и протоколи имат доказателствена сила при установяване на обстоятелства, свързани със започване, изпълнение или приемане на строежите.

За своевременното съставяне на документите по горната наредба, ще уведомяваме представителите на Възложителя предварително в срок не по-малък от 24 часа за времето на приключване на конкретната строителна работа, изискваща приемане и със свой упълномощен представител да участва в съставянето на изискващите се документи за удостоверяване на изпълнението ѝ. Уведомяването ще става по начин, съгласно договореното между страните.

Документацията, която ще бъде съставена и ще бъде представена на Възложителя в процеса на изпълнение на обекта, по време на изпълнение на строително-монтажните работи:

През целия етап на изпълнение на СМР ще бъдат изготвяни и комплектовани документи, като за тази дейност сме предвидили специалист ПТО, който ще изготвя и комплектова всички строителни документи, съгласно действащото законодателство, всички помощни документи, протоколи по Наредба 3 от 31 юли 2003г. за съставяне на актове и протоколи по време на строителството, снимки и други. За предаване на обекта, съгласно изискванията на ЗУТ, всички документи ще бъдат окомплектовани и описани.

- Удостоверяване на довършителните работи - За вложените материали, ще представяме на Възложителя сертификати за качество и / или декларации за експлоатационни показатели, съгласно Наредбата за съществените изисквания и оценяване на съответствието на строителните продукти, от производителя; гаранционни карти на изделията, подлежащи на гаранция, издадена на името на Възложителя.

За изпълнения строеж, ще съставим и предадем на Възложителя необходимата екзекутивна документация.

Всички документи, които ще бъдат изготвяни от наша страна, ще отговарят на изискванията за визуална идентичност, описани в изискванията от Възложителя в документацията за участие в обществената поръчка.

Изготвяне на ежеседмични доклади:

Ще участваме във всички организирани срещи за напредъка, като ще изготвяме ежеседмични отчети. Те ще съдържат като минимум следната информация: изпълнение на задълженията по договора

- администрирането на договора - срещи, протоколи, кореспонденция и други.

- финансовото състояние на договора за строителство - отчет за изразходените средства и прогноза за оставащия период.

- екипа на строителя.

- проблемите, възникнали във връзка с изпълнението на договор, в т.ч. предложени и /или предприетите действия за решаването им.

- друга информация, по преценка на изпълнителя.

Ежеседмичните доклади ще съдържат приложения, подкрепящи изложената информация. Те ще бъдат представяни на Възложителя. Възнамеряваме към всеки отчет да прилагаме организационна схема за периода и таблици и графики за напредъка на работите. Ще бъдат направени снимки, показващи напредъка на работите по участъци, които периодично ще се предават на Консултанта.

4. Изпитвания

Изпълнителят ще осигурява винаги достъп до строителната площадка на упълномощени представители на Възложителя и Консултанта.

Изпитванията и измерванията на извършените строително - монтажни работи ще се изпълняват от сертифицирани лаборатории и да се удостоверяват с протоколи.

Текущият контрол от Изпълнителя на строително-монтажните работи ще се извършва по начин, осигуряващ необходимото качество на изпълнение и ще е осъществяван съобразно предложените от Изпълнителя в Техническото предложение методи.

Системи за проверка и контрол на работите в процеса на тяхното изпълнение.

Възложителят ще осигури Консултант, който ще упражнява строителен надзор, съгласно чл. 166, ал. 1, т. 1 от ЗУТ.

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

Всички дефектни материали и оборудване ще се отстраняват от строежа, а дефектните работи се разрушават за сметка на Изпълнителя. В случай на оспорване се прилагат съответните стандарти и правилници и ще се извършват съответните изпитания.

Организация, подход и мерки за комуникация и взаимодействие между членовете на екипа и с компетентните администрации и органи.

Комуникацията на Изпълнителя с други участници в строителния процес (Доставчици на материали, Възложителя, Строителния надзор и други институции) ще се осъществява чрез срещи, e-mail-и, писма, покани, факсове, фотоснимки, телефонни обаждания и не на последно място чрез документи, които съпътстват строителството като заповедна книга на обекта, табели, дневници (на извършените работи, на проведените инструктажи, на доставките, на изпълнените работи и др.), график за изпълнение на строителството, график на доставките, протоколи по време на строителството и др.

Комуникация между потенциалния Изпълнител и Възложителя. Организиране на Срещи:

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

Срещи за хода на работа - на които ще се разглеждат протоколи от минали срещи преглед на работата от края на последната среща; забележки и установяване на проблеми, които затрудняват планирания ход на работа; преработване на планирания график на работа (ако е необходимо); проверки за качеството на извършените СМР; безопасност и сигурност; др. текущи въпроси.

Други срещи - когато е необходимо, организирани по искане на Възложителя или Изпълнителя.

Отговорности на персонала и взаимовръзка

Участници в процеса на изпълнение на строителството - задължения и отговорности:

Дейността по организацията на работата е вид процес, който включва в себе си всички заинтересовани страни по отношение изпълнението предмета на поръчката.

Участниците в процеса на изпълнение предмета на поръчката са възложител, строител, консултант (строителен надзор), технически ръководител, доставчици на суровини и материали.

В хода на изпълнение на дейностите по строителни и монтажни работи Възложителят и осигуреният от него консултант, упражняващ строителен надзор, има право по всяко време да проверява строително-монтажните работи; да контролира начина, по който се изпълняват заложените в техническия проект дейности и технологии; при констатиране на даден дефект или отклонение - да дава инструкции за отстраняването им. В случай, че констатираните дефекти са сериозни. Възложителят и осигуреният от него консултант ще има право да спре изпълнението на строителните дейности, като уведоми изпълнителя на дейностите за направените констатации и мерките, които следва да бъдат изпълнени.

Строителят. Дейностите по строително-монтажните работи ще бъдат изпълнени в съответствие с издадените строителни книжа (вкл. проектно-сметна документация). В качеството си на изпълняващ дейностите по СМР, ние ще носим отговорност за:

Изпълнение на строежа в съответствие с издадените строителни книжа и с нормативните изисквания към строежите, а именно:

в качеството си на изпълнител ще изпълняваме строежа в съответствие с изискванията на нормативните актове и техническите спецификации за осигуряване в продължение на икономически обоснован експлоатационен срок във връзка с изискванията за носимоспособност (механично съпротивление и устойчивост);

безопасност при пожар;

хигиена и опазване на околната среда;

енергийна ефективност (икономия на енергия и топлосъхранение).

Изпълнението на строежа в съответствие с правилата за изпълнение на строителните и монтажните работи и на мерките за опазване на живота и здравето на работещите на строителната площадка. При констатирани дефекти и отклонения от страна на Възложителя и осигурения от него консултант, упражняващ строителен надзор, същите ще бъдат коригирани / отстранени за сметка на Изпълнителя.

Изпълнението на строително-монтажните работи с материали, изделия, продукти и други в съответствие със съществените изисквания към строежите, както и за технологичните изисквания за влагането им. Във връзка с това, изпълнението на строително-монтажните работи ще се реализира при недопускане на появата за заплахата за хигиената и/или здравето на работещите на строителната площадка, обитателите и съседите на обекта на интервенция и ще цели опазване на околната среда при:

отделянето на отровни газове;

наличието на опасни частици или газове във въздуха;

излъчване на опасна радиация;

замърсяване или отравяне на водата или почвата на територията или в близост до обекта на интервенция;

неправилно отвеждане на отпадъчните води, дим твърди или течни отпадъци;

наличието на влага в част от строежа или по повърхности във вътрешността на строителния обект. Всяка доставка на строителни материали, продукти, консумативи, на територията на строителната площадка и/или на други определени за това места (складове и помещения) ще имат оценено съответствие съгласно Наредба на Министерски съвет за съществените изисквания към строежите и оценяване съответствието на строителните продукти.

На територията на строителната площадка ще бъдат доставяни и влагани в строежа само материали, отговарящи на изискванията в българските и/или европейските стандарти. Доставяните материали и оборудване трябва ще са



придружени със съответните сертификати за качество и произход, декларации за съответствие от производителя или от представителя му и други документи, съгласно изискванията на Закона за техническите изисквания към продуктите и другите подзаконовни нормативни актове, уреждащи тази материя. Всички доставени материали ще притежават подходящи характеристики за вграждане, монтиране, поставяне или инсталиране в сградите и само такива, които са заложили в проектите за сградата със съответните им технически характеристики, съответстващи на техническите правила, норми и нормативи, определени със съответните нормативни актове за проектиране и строителство. Освен от строителя, всяка доставка ще се контролира от консултанта, упражняващ строителен надзор на обекта Други отговорности и задължения на строителя:

своевременно съставяне на актове и протоколи по време на строителството, съгласно Наредба № 3 от 2003 г. за съставяне на актове и протоколи по време на строителството;

съхраняването на екзекутивната документация и нейното изработване, съвместно с останалите участници в строителния процес, както и за съхраняването на другата техническа документация по изпълнението на обекта;

съхраняването и предоставянето при поискване от останалите участници в строителния процес или от контролен орган на строителните книжа, заповедната книга на строежа по чл. 170, ал. 3 от ЗУТ и актовете и протоколите, съставени по време на строителството, съгласно Наредба № 3 от 2003 г. за съставяне на актове и протоколи по време на строителството;

причинени щети и пропуснати ползи от свои виновни действия или бездействия.

При изпълнение на строително-монтажните работи ще бъдат спазвани изискванията на Наредба № 2 от 2004 г. за минимални изисквания за здравословни и безопасни условия на труд при извършване на строителни и монтажни работи, както и по всички други действащи нормативни актове и стандарти относно безопасността и хигиената на труда, техническата и пожарна безопасност при строителството и експлоатация на подобни обект, а също и ще се грижи за сигурността на всички лица, които се намират на строителната площадка.

Управител - Ръководи, организира, контролира и отговаря за цялостната дейност по изпълнение дейността на дружеството, респективно цялостното изпълнение на поръчката. Осъществява финансов контрол в предприятието и прави икономически анализи на стопанската дейност на дружеството. Ръководи планирането на цялата дейност и участва при разработването политиката на предприятието.

Организира, планира, ръководи и контролира дейността за цялостна реализация на договорените за изпълнение дейности по строителни и монтажни работи.

Назначава със заповед длъжностните лица, които да носят отговорност за организацията по извършване на дейностите и контрола върху тях, спазването на правилници, инструкции и вътрешни наредби, приложими при изпълнение на СМР.

Ръководи подготовката за законосъобразно и стопански ефективно започване на строителните работи, в т.ч. ограждането им и обезопасяването на строителните площадки.

Ръководител екип - Организира, планира, ръководи и контролира дейността за цялостна реализация на договорените за изпълнение работи. Ръководи подготовката за законосъобразно и стопански ефективно започване на строителните работи, в т.ч. ограждането им и обезопасяването на площадките. Изработва и оптимизира граfiците за изпълнение на строително-монтажните работи. Изработва и актуализира планове за безопасност и здраве при работа, съвместно с длъжностното лице по ЗБУТ, следи за изпълнението на необходимите мероприятия по здравословни и безопасни условия на труд. Ръководи и координира изпълнението на строително-монтажните работи по

площадките чрез контрол и указания по организационните и технологичните схеми. Одобрява лимитните графици и карти за разхода на ресурсите по количество, качество и време и контролира изпълнението им. Проверява спазването на техническите спецификации за доставки, видове работи и за качеството на изпълняваните работи и при необходимост налага санкциите, предвидени по вътрешно-фирмените правила и/или договори. Следи и контролира спазването на производствената и технологична дисциплина.

Представява работодателя в комисии, проверки, срещи с възложители, свързани с дейността.

Комуникира с Възложителя и Строителния надзор за да изпълни изискванията им в

съответствие със законовата уредба.

Организира и ръководи подготовката за предаване на готовите строителни работи, участва в комисии по предаването, води отчет по отстраняването на евентуално възникнали дефекти в гаранционните срокове.

Ръководителят екип е пряко подчинен на Управителя на дружеството.

Технически ръководители и експерти по специалности -

Техническият ръководител на обекта ще бъде постоянно лице за контакт на Изпълнителя, с което представители на Възложителя ще осъществяват ежедневен контакт.

Технически ръководител и експерти по специалности работят в тясно сътрудничество с Ръководителя на обекта и се грижат за организирането, планирането и контрола на организацията на труда и техническото изпълнение на строителния обект по отношение на поверената им строителна група и работници по специалности. Формулира целите и основните задачи по изпълнение на всички дейности.

Техническият ръководител и експерти по специалности контролират изпълнението и разработването на общи детайлни графици и планове по изпълнение на предвидените строително-монтажни работи и качеството. Следят за спазване на работния график и почивките на обекта, както и цялостното спазване на трудовата дисциплина. Ръководят организацията на труда на строителния обект, като осигуряват необходимите работници чрез информиране на ръководителя и изтегляне на работници от други обекти на фирмата или чрез наемане на нов персонал, при необходимост. При наем на персонал, правят подбор на квалифицирани работници след преценка на опита им. Грижат се за изрядното попълване на ежедневната работна документация. След спазване и подсигуряване на безопасните и здравословни условия на труд на обекта. Държат в течение на работата си ръководителя и съгласуват с него важните решения. Осигуряват изпълнението на строителните работи в съответствие с утвърдените графици и проекти. Организируют своевременното снабдяване на обекта с необходимите материали, машини и съоръжения по задание на техническия ръководител.

Техническият ръководител контролира планирането и оптимизирането на бюджета на отделните пакети - съгласувано с Ръководителя на проекта и административното ръководство на Изпълнителя. Изготвя оценки за резултатите от дейността по изпълнение на поръчката, решава появилите се проблеми и актуализира основните цели и задачи. Заедно с административното ръководство на Изпълнителя и Отговорника по контрол на качеството, техническият ръководител отговаря за разработването, внедряването и изпълнение на програмата за осигуряване на качеството за проекта и координира инспекции, проверки и одити на строителния обект. Отговаря за вземането на точни и бързи технически решения, когато се появят

евентуални несъответствия с проектните решения и пропуски в работата на изпълнителския състав.

Техническият ръководител и експертите по специалности е необходимо да са запознати подробно с проектната документация по съответната част. Да са запознати с подробно предвидените технологии за изпълнение на работите и с правилата и изискванията към тях, за съответните предвидени СМР. Да са запознати с нормативната уредба по строителството, отнасяща се както до общите изисквания към строителството, така и по въпросите, свързани с извършването и приемането на видовете работи, чието изпълнение ръководят, както и с изискванията по приемане на строежите и разрешаване на тяхното ползване.

Изготвят необходимата отчетна документация. Осигуряват вземането на необходимите проби и извършването на съответните изпитвания и съхраняват всички лабораторни документи, заключения и експертизи за тях. Отговарят за изработването на екзекутивната документация. Участват по подготовката за приемане на строежа, както и в цялостната процедура за това. Съобразно преките им ръководни и управленски функции отговарят за: спазването на изискванията по безопасност и хигиена на труда и противопожарна безопасност на строежа.

Техническият ръководител на строителния обект провежда видове инструктажи по ЗБУТ на работещите на строителния обект, съгласно издадена заповед за определяне на лицата, провеждащи инструктажите и видовете инструктажи, които ще се провеждат, за съответния строителен обект. Контролират изпълнителския персонал на строителната площадка, относно ползването на специално и работно облекло и лични предпазни средства, както и спазване на инструкциите по ЗБУТ за извършване на СМР.

Отговорник за контрола на качеството на материалите и СМР - Ръководи и организира дейността по осъществяване контрол на качеството на дейностите по проекта. Отговаря за разработването, внедряването и установяването на Програма за осигуряване на качеството за изпълнение на СМР, предмет на настоящата обществена поръчка.

Създава информационна система за съществуващите стандартизационни и други документи, свързани с изискванията за качеството на работите.

Осигурява системно обучение за персонала по базовата програма за осигуряване на качеството, изискващо се за изпълнение на договора.

Отговаря за събирането и съхранението на записите по качеството.

Контролира сроковете за изпълнение на коригиращи и превантивни действия

Действията му са в тясна съгласуваност с Ръководителя на проекта.

Отговаря за извършване на прегледи и одити.

Отговаря за нормалното функциониране на системата за контрол върху качеството на продукцията и влаганите суровини и материали. Носи отговорност за допуснати вреди от производството на некачествена продукция, поради занижен контрол.

Познава добре процедурите на ИСУК и документите, регламентиращи управлението на процесите, в които участва.

Ръководи цялостната дейност по осъществяване контрол на качеството върху доставените материали и строителната дейност на предприятието. Осъществява контрол за спазване на стандартите за качество на строително-монтажните работи и влаганите в тях материали и суровини. Създава и поддържа информационна система за съществуващите стандартизационни документи, свързани с изискванията за качество на строително-монтажните работи. Анализира причините за доставената некачествена продукция и предлага мерки за отстраняването им. Предлага въвеждането на нови

системи на работа и материали за подобряване на качеството на работите. Информира своевременно ръководството за резултатите от дейността си.

Координатор по безопасност и здраве - Организира, координира и контролира дейностите за осигуряване на здравословни и безопасни условия на труд (ЗБУТ) в предприятието, съгласно националното законодателство и в синхрон с вътрешните актове на работодателя. Разработва и актуализира правилника за вътрешния трудов ред по отношение задълженията на длъжностните лица, работниците и служителите за осигуряване на здравословни и безопасни условия на труд и обвързването им със степените на дисциплинарно наказание съгласно Кодекса на труда. Организира работата по установяването и оценка на професионалните рискове и разработване на програми и конкретни мерки за предотвратяване на риска за живота и здравето на работещите.

Изготвя оценки и становища, относно съответствието на изискванията за здравословни и безопасни условия на труд при въвеждането в експлоатация на обекти, производства, технологии, работно оборудване и работни места. Изготвя аварийни планове за действие при извънредни ситуации. Организира обучението на ГУТ/КУТ, разработва и реализира програми за работещите по ЗБУТ. Провежда проучвания на мнението на работниците и служителите, относно условията на труд и предприеманите мерки за опазване тяхното здраве. Анализира причините за трудови злополуки и разработва мероприятия за тяхното намаляване и предотвратяване. Създава и поддържа изискващата се от нормативните актове и контролните органи по здравословни и безопасни условия на труд документация.

Подготвя анализи на състоянието на условията на труд, които се обсъждат в ГУТ/КУТ и от ръководството на предприятието. Организира снабдяването на работещите при специфичен характер и организация на труда с безплатна храна и/или добавки към нея, с индивидуални защитни средства, облекла и др., контролира тяхната наличност, изправност и редовно използване.

Въвежда съоръжения за колективна защита и осигурява подходящи средства за индивидуална защита в случаите, когато е налице риск, който не може да бъде предотвратен. Координира работата на длъжностните лица и на звената за управление на предприятието при реализиране на задълженията им по осигуряване на здравословни и безопасни условия на труд.

Координира действията по изпълнение на задълженията за осигуряване на безопасност и здраве при съвместна работа на работници от различни предприятия. Контролира спазването на изискванията на нормативните актове и изпълнението на задълженията в областта на ЗБУТ от работещите.

Консултира работодателя, длъжностните лица, работниците и служителите по прилагането на правилата за ЗБУТ. При констатирани нарушения, предписва мерки на съответните длъжностни лица за отстраняване на нарушенията, информира управителя на фирмата и предлага съответни мерки, включително и за налагане на санкции; виновените длъжностни лица.

Работни звена

Основни задължения:

- Да спазват инструкциите по безопасност.
- Да избягват небезопасни практики, които могат да доведат до тяхното или на друг нараняване.
- Да използват правилно всички лични предпазни средства, които са им осигурени. Да докладват незабавно за всички небезопасни условия, наранявания или инциденти на ръководителя си.



- Да поддържат добри работни условия през цялото време.
- Да се допитват до ръководителя си при съмнения, относно точното изпълнение на дадена работа.

1.6. Мерки за намаляване дискомфорта и затрудненията на гражданите при изпълнение на строително-монтажните работи

Предвид извършването на строително - ремонтните работи при експлоатационен режим на сградата, преди започване на строително - монтажните работи по обекта. Изпълнителят ще предложи на Възложителя за съвместно обсъждане и приемане План за временна организация на движението на гражданите и работещите групи строители от различните специалности, организация на трафика, места за депониране на доставени материали, места за депониране на строителни отпадъци, обходни маршрути, места за паркиране

- Точно изпълнение и спазване на временната организация на движение.
- Изпълнителят ще осигури високо квалифицирано техническо ръководство за изпълнението на договореното строителство през целия период на изпълнението на обществената поръчка.
- В подготвителния етап от започване на строително - монтажните работи Изпълнителят ще уведоми Общината, живущите и работещите в района за започващото строителство, както и при всеки случай на работа в почивни и/или празнични дни.
- Изпълнителят ще вземе необходимите мерки за опазване на пътищата, ползвани от него по време на строителството, и за сигурността на съществуващия пътен трафик, за което носи пълна отговорност.
- Съгласуване с Възложителя маршрути и часове за доставка на материали.
- Ще информираме предварително Възложителя за графика на изпълнение на СМР.
- Ще поставим предупредителни знаци по време на изпълнение на СМР.
- Изпълнителят ще поддържа временните пътища и площадки, свързани със строителните нужди в нормални условия за движение.
- Всички СМР ще бъдат извършвани по начин, че да не се създават пречки за достъпа до или за ползването на пътища, тротоари или имоти, собственост на Възложителя или на трети лица.
- Изпълнителят се задължава преди започване на изпълнението, на каквито и да било работи по строежа до неговото приключване, за своя сметка, да вземе необходимите мерки за осигуряване на безопасността на гражданите, като поставя предупредителни знаци, указания за отбиване на движението, подходящо осветление др. подобни, съгласно изискванията на нормативните актове.

Материалите и елементите, необходими за изпълнението на обекта ще бъдат доставяни на обекта така, че да не затрудняват преминаването около обекта.

- Строително - монтажните работи ще се извършват в рамките на строителната площадка.
- Предвижда се да се поставят предпазни оградни мрежи, монтирани със застъпване, ограничителни ленти и указателни табели, знаци и др., където е необходимо, съгласно Националното Законодателство.
- Ще се изпълнят необходимите обезопасителни ограждения и сигнализации на конфликтните зони - парапети, предупредителни ленти, предупредителни знаци и табели с цел да се избегне пресичането на потоците на гражданите с работещите специалисти.
- Ще монтираме допълнително осветление на входове и опасни зони.



Handwritten signature in blue ink.

• Относно демонтажа и монтажа на дограмата, ще се съгласуват предварително графикаите със живущите.

• Изпълнителят поема пълна отговорност за качествено и срочно изпълнение на възложените работи, гарантирайки цялостна охрана и безопасност на труда.

• Изпълнителят осигурява и поддържа цялостно наблюдение, необходимото осветление и охрана на строежа по всяко време, с което поема пълна отговорност за състоянието му и за съответните наличности.

Достъп до комунални услуги:

Предвиждат се следните мерки за осигуряване на достъп до комуналните услуги, предвид изпълнението на СМР:

• Предварително съгласуване с експлоатационните дружества на местоположението на подземните комуникации;

• Монтиране на временно ел. захранване, независимо от съществуващата ел. инсталация.

• Подмяна на светлинните източници в общите части в светлата част на деня.

• Изграждане на ел. инсталациите в общите части по нови трасета, превключване на ел. инсталациите, предварително съгласувано с възложителя.

• При необходимост ще се извършва преместване на кабелите за телефон и интернет без прекъсване на услугата от аварийен екип по време на изпълнение на СМР.

• Осигуряване на бутилирана минерална вода и водоноски на обекта.

• Ще уведомяваме незабавно и своевременно гражданите, компетентните органи и съответното експлоатационно дружество за:

- планирани евентуални прекъсвания на захранването във връзка с дейностите по изпълнение на СМР на обекта;

- евентуални повреди на мрежите и съоръженията, произлезли при извършване на СМР.

използване на мобилни ел. агрегати или подаване на ел. енергия от друг разпределителен пост, при необходимост.

• Незабавно отстраняване на причините за спиране на достъпа до комунални услуги.

• Увеличаване на техническия и човешки ресурс при аварии, с цел съкращаване (времето за отстраняване на аварията, а при възможност осигуряване на временно водоснабдяване).

Мерки за контрол за изпълнение на предложените мерки и мониторинг на проявленията на отрицателното влияние на строителния процес върху аспектите на ежедневието по време на изпълнение на договора

Контролирането на строителния процес ще се установява, съобразявайки се с техническата спецификация и ще се осъществява от техническите лица, работещи на обекта, като на изпълнителския персонал ще се извършват инструктажи.

Контрол ще се осъществява в следните направления:

Физическо движение на работещите на обекта.

Справки за основните параметри на строителството - труд, материали, влагане, механизация, външни услуги, проверки.

За оперативното изпълнение на обекта, които включват:

Производителност по седмици и по бригади;

Движение на доставените материали по седмици, по номенклатура и количества;

Движение на влаганите материали по седмици.



За запазване целостта на всички предпазни съоръжения - пасарелки, рампи, парапети и временни огради за осигуряване на постоянен безопасен физически достъп на всички пешеходци.

За запазване целостта и функциите на поставените огради с ограничаващи прахта платна.

Върху работата на строителната техника и достъпа до обекта с цел намаляване на вредните газове;

техническата изправност на строителната техника;

скорост на движение на строителната техника.

Разделното събиране на строителните отпадъци и своевременното им извозване на регламентирани депа предварително съгласувани с Възложителя.

Ще се следи за влягане на качествени строителни материали и изпълнението на строително-монтажните работи, съгласно одобрените строителни книжа;

Динамични справки за отклоненията от графика на материали, труд, механизация;

Причини за отклоненията, дефинирането им от носещия риска по съответното отклонение;

Структура на отклоненията по източници; Анализи и прогнози.

Правилното попълване на необходимата строителна документация;

Точното заплащане към работниците за извършената работа, точното заплащане към доставчиците;

За стриктното спазване на договорените срокове за строителство.

За количествено и качествено изпълнение на извършената работа.

Ще се осъществява непрекъсната комуникация с представител на Възложителя.

От страна на Изпълнителя ще бъде представено лице за осъществяване на комуникация с живущите.

Ще се осъществява постоянен контрол от техническия ръководител и координатора по безопасност и здраве, относно изправността на огражденията подходите за достъп.

Ще се осъществява ежедневен контрол по спазване мероприятията по ЗБУТ техническия ръководител и координатора по ЗБУТ.

Ще се осъществява ежедневен контрол на експозициите на шум, прахови емисии и строителни отпадъци от техническия ръководител на обекта и координатора по безопасност и здраве.

Техническият ръководител контролира изцяло строителните дейности до пълното им усвояване. От техническия ръководител ще се осъществява контрол - визуално следене за изпълнение на предвидените мерки през цялото време на изпълнение на строително-монтажните работи.

Технически контрол на процесите от техническия ръководител - ще се осъществява периодично, ежедневно или по сигнал при съмнение, относно неспазване на мерките за безопасност.

При необходимост се прилагат навременна реакция от страна на контролиращите органи и от участниците в строителния процес.

Кординаторът по безопасност и здраве ще отговаря за спазване изискванията на здравословни и безопасни условия на труд и противопожарна безопасност при изпълнение на предвидените мерки за намаляване на затрудненията при изпълнение на СМР за живущите в строителния обект по време на изпълнение на строителния процес.

Изпълнителят следи стриктно за изпълнението на строителния график и спазването на сроковете по доставките на материалите и изделията. Специалистите по отделните части контролират работата на съответните бригади и звена по отделните

части и следят за стриктното спазване на всички предвидени мерки и за правилното извършване на СМР и ежедневното им изпълнение в съответствие с графика на строителството. Следят за спазването на специфичните правила и правилниците за охрана и безопасност на труда от работниците при извършване на СМР.

Контролът на изпълнението се извършва съвместно от техническия ръководител, координатора по ЗБУТ, отговорника по контрол на качеството и инвеститорския контрол.

Относно мерките по ЗБУТ:

Ще се спазват всички изисквания и разпоредби за безопасни условия на труд, съгласно Наредба № 2 от 22.03.2004г. за минимални изисквания за здравословни и безопасни условия на труд при извършване на строителни и монтажни работи и Закона за здравословни и безопасни условия на труд.

Класификация на опасностите:

Падане от височина;

Удар от падащи предмети;

Неправилно стъпване и удряне;

Поражения от електрически ток; запалване на открити части от кабели и проводници при претоварване или пробив на изолацията;

Пресилване;

Димни пари, газове и прах; При възникване на пожар;

Неправилна работа със строителната механизация и оборудване.

Мероприятия за безопасност и здраве:

Ще се осъществява контрол за допускане на работа само на правоспособни, квалифицирани и предварително инструктирани работници и служители, в съответствие с изискванията с нормативните актове по безопасност на труда и инструкциите за безопасност за съответните видове работи и дейности, които ще се изпълняват и които ще отговарят на изискванията на КТ.

Няма да се допускат до извършване на СМР работници, които не са преминали предварително начален инструктаж по ЗБУТ и ПБ;

Следват се предписанията от одобрения ПБЗ или се актуализира ПБЗ;

След подписване на договора за изпълнение, изпълнителят извършва оценка на риска;

На всички ангажирани за изпълнение на поръчката работници ще се осигурят защитни облекла (ЛПС и СРО);

За ел. работниците се следи да използват диелектрични ръкавици и боти, пътеки;

строго спазване на изискванията на ПУЕУ за изолационните разстояния;

Предвидени са предохранителни мерки при извършване на СМР, с цел предпазването на работещия персонал, с предпазни парапети, колани, въжета, светлина сигнализация, ограждения и други подобни подходящи съоръжения;

Ще се проведат начален инструктаж, инструктаж на работното място;

ще се провеждат периодичен инструктаж и ежедневен инструктаж по безопасност на труда;

Изпълнителят организира вътрешна система за проверка, контрол и оценка на състоянието на безопасността и здравето на работещите.

Мониторинг на проявленията на отрицателно влияние на строителния процес върху аспектите на ежедневието по време на изпълнението на договора:

Дейностите, които се предвиждат са мониторинг относно изпълнението на графика на строителството, наблюдение на изпълнението на задълженията на страните в инвестиционния процес и проверки на фактическото извършване на контрола на обекта

от определените представители на Изпълнителя и Възложителя във връзка с изпълнението на обекта.

- При изпълнение на строително-монтажните работи ще се осъществява непрекъсната комуникация с представител на Възложителя;
- Дейностите, които се предвиждат за мониторинг на физическия достъп, са свързани с обезопасяване на строителната площадка с цел минимизиране на рисковете от падане и осигуряване на осветление на опасните участъци през тъмната част на денонощието. Ще се извършва ежедневен контрол върху изправността на ограденията и проходите за достъп от отговорните длъжностни лица;
- Ще се осъществява ежедневен мониторинг относно спазване на мерките по ЗБУТ;
- Ще се наблюдава спазването на плана за управление на отпадъците и ежедневно наблюдение по спазване на описаните по-горе мерки.
- Ще се осъществява ежедневно наблюдение за генериране на шума, прах и строителни отпадъци по време на изпълнение на строително-монтажните работи. Мониторинга на проявата на прах ще се осъществява чрез сензори, поставени критичните точки на обекта.

• Дейности по мониторинг на достъпа до комунални услуги - предвижда планиране на евентуални прекъсвания на захранването във връзка с дейностите по изпълнение на СМР на обекта, предварително съгласуване с експлоатационните дружества на местоположението на подземните комуникации, незабавно отстраняване на причините за спиране на достъпа до комунални услуги, както и увеличаване на техническия и човешки ресурс при аварии с цел съкращаване на времето за отстраняване на аварията, а при необходимост осигуряване на временно електроснабдяване и водоснабдяване.

Всички евентуални проявления, които могат да настъпят по време на изпълнение на СМР ще се документират от техническия ръководител на обекта, като ще се довеждат до знанието на Управителя и Ръководителя на обекта. Наблюдението ще се извършва през цялото време на изпълнение на строителния процес.

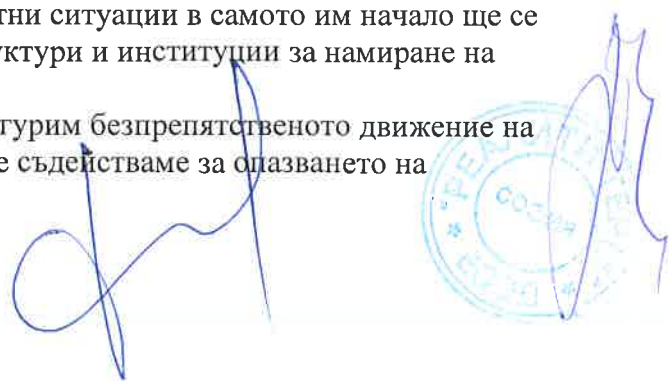
След документирането на проявленията на отрицателно въздействие на строителния процес върху аспектите на ежедневието по време на изпълнение на СМР, ръководителят на обекта, техническият ръководител, координаторът по безопасност и здраве и отговорникът по качеството имат задължението да следят за изпълнението на мероприятията за намаляване на затрудненията на ползвателите на имотите - предмет на СМР и съседните имоти и при използване на публичните инженерни мрежи около обекта- физически достъп, външна среда (шум, запрашеност, замърсяване), достъп до комунални услуги (водо-, електро-, газоснабдяване, телевизия и интернет).

В зависимост от честотата на проявленията, при срещите на екипа на проекта, наред с анализирането на предстоящите дейности по изпълнение предмета на договора и постигнатите резултати до съответния етап, ще се предвижда прилагането на допълнителни мерки и мероприятия за тяхното ограничаване.

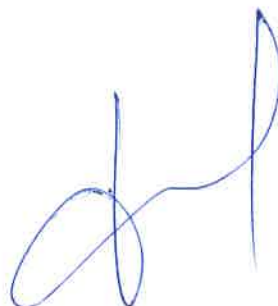
При необходимост ще се създадат съгласувано с Възложителя нови обиколни пешеходни пътеки около зоната на строителната площадка, оформени по подходящ начин.

При евентуално възникване на конфликтни ситуации в самото им начало ще се търсят решения съвместно със засегнатите структури и институции за намиране на приемливо решение от двете страни.

Считаме, че с така посочените действия ще осигурим безпрепятственото движение на персонала, живущите и/или други граждани, ще съдействаме за спазването на



имуществото им и до минимум ще намалим риска от създаването на затруднения и възникване на конфликтни ситуации при извършването на СМР.



A circular stamp in blue ink is visible behind the signature. The text within the stamp is partially obscured but appears to include "РЕПУБЛИКА" at the top and "СЪОБЩЕСТВО" at the bottom, with a star symbol in the center.

УПРАВЛЕНИЕ НА РИСКА

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

I. ОБЩИ ПРИНЦИПИ

Организацията на дейностите се осъществява на база въведени и прилагани определен брой принципи за ефикасно управлението на риска, при разработване, внедряване и непрекъснато подобряване на организационната рамка. Процесът на управление на риска е успешно интегриран в процесите на управление на Изпълнителя, в неговата стратегия и планиране, управление, създаване на отчети, както и в политиките, ценности и културата на организацията.

Внедряването и поддържането на управлението на риска е в съответствие с БДС ISO 31000:2011г. „Управление на риска. Принципи и указания“, Интегрираната система за управление на качество, безопасност и околна среда на база стандартите ISO 9001:2008, ISO 14001:2004 и OHSAS 18001:2007, както и най-добрите приложими методи за оценка на риска и решаване на проблеми.

Главна цел на прилагане на систематичен подход за управление на рисковете е да се отговори на потребностите на широк кръг от заинтересовани страни по конкретния договор, включително собствен персонал, възложители, ползватели, клиенти и доставчици.

Неизчерпателен списък на ползите от прилагането на систематичен подход за управление на рисковете са:

1. Увеличава възможността за постигане на целите;
2. Насърчава изпреварващото управление;
3. Осъзнаване на необходимостта от идентифициране и въздействие върху риска в цялата организация;
4. Подобряване идентификацията на възможностите и заплахите;
5. Постигане на съответствие с изискванията на нормативните актове и на международните стандарти;
6. Гарантиране на качеството на задължителни и доброволни отчети;
7. Подобряване на управлението като цяло;
8. Увеличаване сигурността и доверието на заинтересованите страни.
9. Създаване на надеждна база за вземане на решения и планиране;
10. Подобряване на средствата за управление;
11. Разпределяне и ефикасно използване на ресурсите за въздействие върху риска;
12. Подобряване на оперативната ефикасност и ефективност;
13. Подобряване на постиженията по отношение на здравето и безопасността и опазването на околната среда;
14. Подобряване на способността за предпазване от загуби и управлението на инциденти;
15. Свеждане до минимум загубите;
16. Подобряване на организационния опит; и не на последно място



17. Подобряване устойчивостта на организацията

УПРАВЛЕНИЕТО НА РИСКА като процес включва:

Идентифициране на рисковете - Това е продължителен процес, в който се откриват потенциалните заплахи, застрашаващи изпълнението на договора. В работната група участват ръководителят на обекта, екипа по разработка. На тази стъпка се обмислят възможностите за възникване на проблеми свързани с изпълнението на договора във всеки от етапите на изпълнението му. Това може да стане по време на регулярни работни срещи на ръководителя на обекта с екипа на проекта и е ключовите заинтересовани страни. Срещите могат да помогнат не само за откриването на рискове, но и за изготвяне на стратегии за избягването им. В резултат на този процес се създава **списък на възможните рискове**. За да бъдат идентифицирани очакваните и предвидимите рискове, се прилагат различни методи: анализ на документи, списък с очаквани и предвидими рискове, създаден на база на предишен опит.

Анализ на риска - След като възможните рискове бъдат идентифицирани е необходимо да се извърши анализ на всеки от тях. Оценяват се вероятността за сбъждане и въздействието.

Планиране на действия за преодоляване на риска

Следващата стъпка в управлението на риска е планирането. Това е процеса на документиране на мерките, които ще се приложат при управлението на всеки от идентифицираните ключови рискове. Използват се 3 стратегии за управление:

избягване на риска - стратегия, при която се намалява вероятността от сбъждане на риска;

минимизиране на ефекта при сбъждане на риска - стратегия, при която се намаляват последствията от сбъждането на риска;

планове за извънредни действия - стратегия, при която организацията приема риска и е готова да се справи с него, ако той се сбъдне;

В резултат от планирането на риска се създава **План за смекчаване, наблюдение и управление на рисковете**. Той може да бъде отделен документ или набор от информационни карти за всеки отделен риск, които да се съхраняват и управляват в база от данни.

Следене и контролиране на риска - Това е последната дейност от управлението на рисковете. Този процес има няколко основни задачи:

да потвърди случването на даден риск

да гарантира, че дейностите по предотвратяване или справяне с рисковете се изпълняват да установи сбъждането на кой риск е причинило съответните проблеми

да документира информация, която да се използва при следващ анализ на риска.

УПРАВЛЕНИЕТО НА РИСКА е систематичният процес по идентифициране, анализиране и реагиране на рисковете по Договора. Този процес включва максимизиране на вероятността и последствията от благоприятни събития и минимизиране на вероятността и последствията от нежелателни за Договора събития. Договорният риск е несигурно събитие или състояние, което, ако се случи, има положително или отрицателно влияние върху целите на Договора, а Рискът е основен фактор в управлението на Договора.

В този процес имат ангажименти всички страни. Тук се изисква специално внимание от ВСИЧКИ заинтересовани страни през всички ЕТАПИ и следва да бъде разглеждан на всички срещи, за да се удостовери, че всички са навременно информирани и наясно

от появата на потенциални рискове и от всички възможни мерки за тяхното елиминирание или минимизиране са взети.

Планиране на управлението на риска е процесът на определяне на подхода и Задачите по управление на риска. Важно е да се планират и последващите процеси по управление на риска, за да има съизмеримост между нивото, вида и прозрачността на управление на риска от една страна и самия и риск и важността на Договора за Изпълнителя от друга.

Идентификация на риска е определяне на рисковете, които могат да повлияят на Договора, и документирането на техните характеристики. Определянето на риска е итеративен процес. Първата итерация може да се осъществи от част от екипа по Договора. Целият екип по Договора, Възложителя и основните заинтересовани лица могат да осъществят втората итерация. Щом бъде идентифициран даден риск, се разработват и внедряват ефективни мерки за преодоляването му.

Анализ на риска - оценка на влиянието и вероятността от даден риск. Този процес приоритизира рисковете според евентуалното им влияние върху целите на Договора. Анализ на риска е един от начините за определяне важността на дадени рискове и насочване на усилията към справяне с тях. Времето за реакция може да е критичен фактор при някои рискове. Оценката на качеството на наличната информация също спомага при преоценката на риска. Анализ на риска изисква оценка на вероятностите и последствията, чрез установени методи и инструменти.

Планирането на реакции на риска е процесът на разработване на варианти и определяне на действия, които увеличават възможностите и намаляват заплахите за осъществяване целите на Договора. Той включва възлагане на отговорности на отделни лица или групи във връзка с действията при отделните рискове. Този процес гарантира адекватна реакция на идентифицираните рискове. Ефективността на планирането на реакции е пряко свързана с увеличаването или намаляването на рисковете по Договора.

Наблюдението и контролът на риска е процесът по проследяване на идентифицираните рискове, наблюдаване на остатъчни рискове и отриване на нови рискове. Той спомага за осъществяването на плановете за риска и оценката на ефективността им. Това е постоянен процес в хода на Договора. С времето рисковете се променят, появяват се нови, някои очаквани рискове не се материализират. Доброто наблюдение и контрол на рисковете дава информация, която подпомага взимането на ефективни решения преди материализирането на риска. Контролът на риска може да включва избор на алтернативна стратегия, прибягване до резервен план, извършване на коригиращи действия или пре-планиране на Договора. Ръководителят на екипа периодично получава информация за ефективността на плана и наличието на неочаквани влияния и взема съответните мерки в хода на Договора. При идентифициране на рисковете се идентифицира потенциалните рискове на Договора. Веднъж идентифицирани, рисковете се въвеждат в **Регистъра на рисковете**. Той съдържа детайли за всички рискове, тяхната оценка, собственици и статус.

Основни методи за идентифициране на рисковете са:

Периодична проверка и анализ на вътрешни и външни фактори, които имат пряка или косвена зависимост с резултати от Договора; както и следене за възникване на събития, свързани с:

- други Договори /пряко или косвено свързани с настоящия/;

- с други изпълнители по Договора /обичайно това са доставчиците на материали и детайли/
- промени в законодателството;
- отклонения от спецификациите;
- взимане на решения;
- отделени ресурси и внимание от участниците в Договора;
- промени в процедурите;
- техническата среда;
- сигурност на информация.

Оценката на рисковете се прави на база оценка на възможността да се случат, влияние, взаимна връзка между отделните рискове. Рамката за категоризиране на рисковете може да бъде високо, средно или ниско (слабо) влияние върху обществената поръчка. Възможността е оценената вероятност да се появи риска. Влиянието е преценения ефект или резултат от появата на риска. Влиянието се оценява на база на: време; разход; качество; обхват; ползи; хора/ресурси.

Определяне на стратегии за управление на рисковете: избор на действие Изборът на действие е баланс между множество фактори. След идентифицирането и оценката на рисковете се изготвя план за управление на риска с описание на контролните действия. Всяко контролно действие, от своя страна, е обвързано с асоцииран разход. Контролното действие е такова, че разходът за него трябва да е по - приемлив от риска, който контролира, а именно действията са следните:

Предпазване - преустановяване на риска чрез избиране на действия, които го предотвратяват;

Ограничаване - предприемане на действия, които или намаляват вероятността за появата на риска, или намаляват неговото влияние върху Договора до приемливи нива;

Трансфериране - специална форма на ограничаване на риска, когато рискът се трансферира на трета страна, например чрез застраховане;

Приемане - допускане на риска поради най-вероятно невъзможността да се предприеме друго действие на приемлива цена;

Овластяване - действия, които са планирани и организирани да бъдат предприети при случайно възникване на рисковата ситуация.

II. ОСНОВНИ ХАРАКТЕРИСТИКИ И УСЛОВИЯ

Настоящата поръчка включва изпълнение на проект за въвеждане на енергийна ефективност. Едно от най-важните условия за срочно и качествено изпълнение на такъв обект е осигуряване на неговото ритмично финансиране, съобразено е технологичните темпове на изпълнение.

Възложителя в документация за участие е идентифицирал като най-съществени рисковете, които могат да възникнат при изпълнението на договора, които са:

1. Времеви рискове, в т.ч.:

- Риск от закъснение началото на започване на работите и отражение върху строителния процес;
- Риск от изоставане от графика при текущото изпълнение на дейностите;
- Риск от закъснение за окончателно приключване и предаване на обекта;

2. Технически рискове, в т.ч.:

- Риск, свързан с трудности с използваната от изпълнителя техника;
- Риск, свързан с използваните от изпълнителя човешки ресурси;



- Риск, свързан с трудности с атмосферни влияния и неподходящи метеорологични условия

3. Други рискове, в т.ч

- Риск от липса/недостатъчно съдействие и/или информация от страна на други участници в строителния процес;
- Риск от неизпълнение на договорни задължения;
- Риск, свързан с трудности при изпълнението на дейността, продиктувани протести, жалби и/или други форми на негативна реакция от страна на местното население.

В нашата строителна програма ще се спрем на всеки от дефинираните от възложителя рискове и ще направим подробен анализ, съобразно основните дейности по договора и базирайки се на опита ни в изпълнението на мащабни проекти за въвеждане на енергийна ефективност на обемни жилищни сгради.

Времеви рискове:

- Закъснение началото на започване на работите;
- Изоставане от графика при текущото изпълнение на дейностите;
- Риск от закъснение за окончателно приключване и предаване на обекта;

По същество това са три риска които имат различни причини и предпоставки за настъпване, но крайния резултат и от трите е закъснение в срока за изпълнение на договора.

РИСК - Закъснение началото на започване на работите:

Допускания

Нашите допускания по отношение на началото за започване на работите е базиран на предположението комисията за оценка на получените оферти на участниците да извърши оценителния процес максимално бързо (в рамките на 2-3 месеца), няма да има обжалвания на решението на възложителя за избор на изпълнител, последващия контрол ще бъде извършен в максимално кратки срокове и без забележки.

Предпоставки и Фактори, които биха оказали влияние за настъпване на този риск

Факторите които пряко влияят на началото на започване на работите по договора са в няколко аспекта

- Продължителна работа на комисията /повече от два-три месеца/, което би било предизвикано от няколко фактора: подадени голям брой оферти, необходимост от искане на множество справки и информация (чл.68, ал.11 на ЗОП) за доизясняване на факти и обстоятелства в офертите на определени участници, лични ангажименти и/или заболяване на членове от комисията /експерти/
- Подаване на една или повече жалби срещу решението на Възложителя за определяне на изпълнител
- Връщане на процедурата за „преразглеждане” в резултат от решение на КЗК или ВАС
- Забавяне процеса на последващ контрол
- Закъснение в избора на консултант за упражняване на строителен надзор.

Аспекти на проявление и сфери на влияние



Закъснението на началото на изпълнение на дейностите по договора, ще доведе до редица негативни последствия основното, от които е попадане на голяма част от строителните работи в неблагоприятен от метеорологична гледна точка сезон. Наложително съкращаване на времето за изпълнение на дейностите. Технологична невъзможност за завършване на СМР в договорения срок. Оскъпяване на стойността на обекта като цяло в следствие на необходимостта за използване на нови технологии, увеличени материални /механизация/ и човешки ресурси и работа в зимни и нощни условия. Възможно оскъпяване на стойността на обекта в следствие на възможно повишаване на цените на строителни материали, горива и др. Ускорените срокове на изпълнение рефлектират пряко на процесите за осигуряване на качество на изпълняваните дейности. Повишаване на дискомфорта на населението живущо в населеното място, поради необходимост за работа с удължен работен ден, през нощта и е по голям брой тежка механизация.

Като цяло настъпването на този риск ще повлияе както на крайния срок на изпълнение на договора, така и на себестойността му.

Оценка на риска

Вероятност за настъпване на риска	Степен на въздействие на риска	Стойност на риска
4	3	4

Забележка: Вероятността за настъпване на риска и степента на въздействие на риска се измерват по скала от 1 до 5, където 5 е най-висока стойност.

Мерки за недопускане/ предотвратяване на риска;

Както по горе описахме факторите, които предизвикват настъпването на този риск, са външни за Изпълнителя и ние нито като участник на процедурата, нито като избран изпълнител не можем да окажем влияние и въздействие.

Мерки за преодоляване на последиците при настъпване на риска и въздействие върху изпълнението на договора при възникването на риска;

Конкретните мерки, които ще предприемем при настъпване на този риск по основните дейности са:

- Промяна на линейния календарен план и организацията на изпълнение като съобразим изпълнението на СМР с метеорологичния сезон
- Мобилизиране на допълнителни трудови и технически ресурси с цел изпълнение на строителните работи в по кратки срокове за преодоляване на късния старт па договора и изпълнение на възложените работи в съответствие със сроковете определени като крайни.
- Отделяне на финансови ресурси за допълнителни ресурси и мероприятия
- Включване на допълнителни човешки ресурси и механизация в изпълненнието па СМР
- Влагане на добавки в бетоните /при бетонови работи/ за ускоряване на втвърдяването му и добавки за бетониране при ниски температури.
- Провеждане па разговори с Възложителя и органите на КАТ за обезпечаване на по голям фронт за едновременно изпълнение на СМР

Служители, ангажирани с риска: ръководител обект и технически ръководител.



РИСК - Изоставане от графика при текущото изпълнение на дейностите;

Допускания

Както по горе описахме разчета на времевите параметри на изпълнение на предвидените СМР сме направили базирайки се на определени допускания. По отношение на текущото изпълнение сме направили следните допускания и работа без прекъсване за непредвидени почивни дни, благоприятно метеорологично и липса на неидентифицирани подземни проводни в местата на изкопи, изпълнение по план без външни /извън волята и организацията на изпълнителя/.

Предпоставки и Фактори, които биха оказали влияние за настъпване на този риск

- Непълна/липсваща изходна документация за работните проекти
- Поява на неблагоприятна метеорологична обстановка /валежи или ниски температури/, която продължава повече от 5 дни в сезони за които това не е характерно /летния сезон/
- Поява на неидентифицирани подземни проводни в областта на изкопите за съоръжения и окопи.
- Авария на основна /тежка/ техника на обекта и извън него /при извозване на земни маси и доставка на основни материали/
- Наложено прекъсване на работа поради провеждане на местни празници /извън официалните за страната/
- Наложено прекъсване на работа поради провеждане на протестни действия, митинги и други подобни.

Аспекти на проявление и сфери на влияние

Закъснение в изпълнение на графика може да има няколко аспекта на проявление в зависимост от фактора, който е предизвикал встъпването на риска:

- Ако закъснението при текущото изпълнение на дейностите е предизвикано от поява на неблагоприятно метеорологично време (продължителни дъждове през летния сезон), в зависимост от продължителността на периода е лоша метеорологична обстановка може да повлияе на крайния срок за изпълнение на договора, да наложи предприемане на мерки по отводняване на изкопи или допълнителна техника, което ще оскъпи стойността на изпълнените СМР.
- Ако закъснението при текущото изпълнение на строителните дейности е предизвикано от поява на неидентифицирани подземни проводни в областта на изкопа може да се наложи временно спиране на работите в този участък с цел идентифициране собственика на тези проводни и тяхното преместване и/или изолиране. Появата на този фактор ще окаже влияние по отношение най-вече на срока на изпълнение на конкретния участък респективно на строежа като цяло.
- Ако факторът, предизвикал проявата на риска, е авария на основна (тежка) строителна техника на обекта или извън него, аспекта на проявление ще се състои в краткотрайно забавяне на строителните работи по съответния участък за времето на отстраняване на аварията и/или доставка на нова машина на мястото на авариралата. При появата на този фактор влиянието върху цялостното изпълнение на договора е нищожно малко поради факта, че ние разполагаме освен с предвидените за изпълнение на този обект строителни машини, и с допълнителни със същите или по-високи технически показатели.
- Ако закъснението при текущото изпълнение на строителните дейности е предизвикано от прекъсване на работа за провеждане на местни празници и тържества извън официалните за страната, влиянието, което ще окаже риска е

само по отношение на срока на изпълнение. Обикновено такива празници продължават не повече от един до два дни, който срок би могъл безпроблемно да се навакса с включване на допълнителни хора, техника или работа на удължен работен ден.

- Ако закъснението при текущото изпълнение на строителните дейности е предизвикано от прекъсване на работа поради провеждане на протестни действия, митинги и други социални недоволства (от масов характер) сферата на влияние на риска ще е в зависимост от времето на тези събития (съдейки от политическата обстановка през предходната година такива действия могат да имат доста по-продължителен характер - повече от месец дори). Появата на този фактор би наложила по-дълготрайно прекъсване на строителните работи на обекта, за чието компенсиране (ако е възможно) да се наложи включване на по-съществени трудови и технически ресурси, както и може да даде отражение на крайния срок на изпълнение на обекта.

Оценка на риска

Вероятност за настъпване на риска	Степен на въздействие на риска	Стойност на риска
3	3	3

Забележка: Вероятността за настъпване на риска и степента на въздействие на риска се измерват по скала от 1 до 5, където 5 е най-висока стойност.

Мерки за недопускане/предотвратяване на риска;

Както по горе описахме по-голямата част от факторите, които предизвикват настъпването на този риск са външни за Изпълнителя и ние нито като участник на процедурата нито като избран изпълнител не можем да окажем влияние и въздействие за недопускане на риска. По отношение на факторите, свързани с използваната техника, мерките, които ще предприемем са следните: използване на обекта само техника, която е преминала технически преглед и контрол, непосредствено преди доставката и на обекта; поддържане на обекта на достатъчно резервни части с цел своевременно отстраняване на по-малки аварии; поддържане на обекта на резервна строителна техника.

Мерки за преодоляване на последиците при настъпване на риска и въздействие върху изпълнението на договора при възникването на риска;

Конкретните мерки които ще предприемем при настъпване на този риск по основните дейности са:

- Промяна на линейния календарен план и организацията на изпълнение като съобразим изпълнението на СМР с метеорологичния сезон
- Мобилизиране на допълнителни трудови и технически ресурси е цел изпълнение на строителните работи в по-кратки срокове за преодоляване на забавянето на изпълнението поради наложеното прекъсване и изпълнение на възложените работи в съответствие със сроковете определени като крайни.
- Отделяне на финансови средства за допълнителни ресурси и мероприятия
- Поддържане на обекта на допълнителна механизация, включително помпи за отводняване на изкопите в изпълнението на СМР
- Влагане на добавки в бетоните /при бетонови работи/ за ускоряване на втвърдяването му и добавки за бетониране при ниски температури.

- Създаване организация на постоянна готовност за работа на трисменен режим на работа ако се наложи, включително осветяване на обекта в тъмната част на денонощието.

Служители, ангажирани с риска: ръководител обект и технически ръководител.

РИСК - Риск от закъснение за окончателно приключване и предаване на обекта:

Допускания

Както по горе описахме разчета на времевите параметри на изпълнение на предвидените СМР сме направили базирайки се на определени допускания. По отношение на текущото изпълнение сме направили следните допускания и работа без прекъсване за непредвидени почивни дни и липса на неидентифицирани подземни проводи в местата на изкопи, изпълнение по план без външни /извън волята и организацията на изпълнителя/ пречки. По отношение на окончателното приключване на обекта приемаме, че всички строителни работи ще бъдат изпълнени с високо качество и няма да има забележки при изготвяне на актове образец 15 и 16 съгласно Наредба 3 - за актове и протоколи по време на строителството.

Предпоставки и фактори които биха оказали влияние за настъпване на този риск

Факторите, които пряко могат да предизвикат закъснение на окончателното приемане на обекта са външни и свързани с представители на останалите участници в строителния процес, експлоатационните дружества и държавните институции. Единствения фактор, който е под влияние на изпълнителя е свързан с неизпълнение на възстановителните работи по строителната площадка и забавяне в изготвянето на екзекутивна документация;

Аспекти на проявление и сфери на влияние

Закъснение в изпълнение на графика може да има няколко аспекта на проявление в зависимост от фактора, който е предизвикал настъпването на риска:

Закъснение за окончателно приключване и предаване на обекта може да има няколко аспекта на проявление забавяне на срока на договора като цяло:

- да не бъдат приети част от изпълнените СМР и/или участък поради несъответствие с нормативни изисквания - респективно представителя на съответната институция няма да подпише Акт образец 15 - което ще окаже съществено влияние директно върху крайния срок на изпълнение на договора /за времето на отстраняване на забележките/ и повишаване финансовите средства за обекта /за работите по отстраняване на забележките/
- неизпълнени в срок /до приемателната комисия/ на възстановителни работи по строителната площадка ще се отрази пряко на крайния срок на изпълнение на договора /за времето на отстраняване на забележките/
- Забавяне изготвянето на екзекутивна документация на целия ще рефлектира директно на крайния срок на изпълнение на договора
- Неявяване на представители на участници в строителния процес в деня на приемателната комисия, което ще предизвика насрочване на нова такава и/или забавяне в работата на комисията по изготвяне на Акт 16 също пряко ще удължи срока за изпълнение на договора /за времето на това забавяне.

Оценка на риска

<i>Вероятност за настъпване на риска</i>	<i>Степен на въздействие на риска</i>	<i>Стойност на риска</i>
1	2	2

Забележка: Вероятността за настъпване на риска и степента на въздействие на риска се измерват по скала от 1 до 5, където 5 е най-висока стойност.

Мерки за недопускане/предотвратяване на риска;

Както по горе описахме по-голямата част от факторите, които предизвикват настъпването на този риск са външни за Изпълнителя и ние като избран изпълнител не можем да окажем влияние и въздействие за недопускане на риска. Пряко влияние и отговорност имаме по отношение на факторите, свързани с качеството на изпълнение /наличие на забележки при приемателната комисия/ и разчистване на строителната площадка.

Мерките които ще предприемем /те са установени вече от дългогодишната ни практика при изпълнение на подобни обекти/ е постоянно следене на качеството на изпълнение изисквано от възложителя на поетапно приемане на работата /след всеки завършен участък/

И разчистване на строителната площадка /временни съоръжения и възстановяване на нарушени настилки /поетапно/ след всеки завършен участък.

По отношение на останалите фактори мерките за недопускане на риска са:

- Поддържане на постоянна комуникация с останалите участници в строителния процес
- Изпреварващо /неофициално/ консултиране с експлоатационните дружества и отговорните държавни институции за изпълнените СМР с цел ако има забележки да бъдат изпреварващо отстранени
- Уведомяване на участниците в приемателната комисия за деня и часа на провеждането и в срок от две седмици

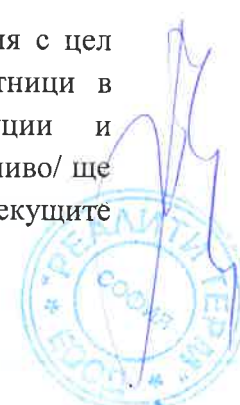
Мерки за преодоляване на последиците при настъпване на риска и въздействие върху изпълнението на договора при възникването на риска;

Конкретните мерки които ще предприемем при настъпване на този риск са:

- Насрочване на нова дата в най кратък възможен срок в случай на не явяване на представител на някоя от институциите, като предварително деня и часа се съгласува с всички участници;
- Мобилизиране на възможно най-голям технически и човешки ресурс още в деня следващ комисията с цел отстраняване на забележките.

Основните и най-важни мерки както за недопускането така и за минимализиране на риска са:

- Изготвяне още при подписване на договора комуникационна стратегия с цел поддържане постоянни и/или периодични контакти с всички участници в строителния процес включително и с отговорните институции и експлоатационните дружества. При тези контакти /срещи на различно ниво/ ще запознаваме съответните участници и отговорни институции с текущите



проблеми и напредъка на изпълнение на договора с което изпреварващо ще получаваме техните становища и мнения по ключови въпроси на изпълнението.

- Поетапно приемане на работата /след всеки завършен участък/ по този начин в хода на изпълнение ще се отстраняват евентуални забележки, които имат останалите участници в строителния процес,
- Наличие на резерв от финансов, трудов и технически ресурс за бързи и своевременни действия по отстраняване на забележки.

Служители, ангажирани с риска: ръководител обект и технически ръководител.

Технически рискове:

1. Риск, свързан с трудности с използваната от изпълнителя техника;
2. Риск, свързан с използваните от изпълнителя човешки ресурси;
3. Риск, свързан с трудности с атмосферни влияния и неподходящи метеорологични условия

РИСК, свързан с използваната от изпълнителя техника:

Допускания

Нашата строителна програма сме изготвили на база допускането, че фирмата разполага с необходимата техническа база за самостоятелно изпълнение на всеки строителен обект - фирмата притежава собствено техническо оборудване, което във всеки един момент се поддържа в добро техническо състояние.

Предпоставки и Фактори. които биха оказали влияние за настъпване на този риск: няма обективни фактори за настъпване на този риск.

Аспекти на проявление и сфери на влияние

В случай, че се стигне до масово аварирание на ключови машини, механизация и строително оборудване, ще се стигне до забавяне на срока за изпълнение на възложения обект.

Като цяло при настъпване на които и да е от факторите, ще се отрази на забавяне срока на изпълнение, създадената организация на доставки на материалите, и наложителна честа смяна на строителния график и организация на изпълнение на СМР

Оценка на риска

Вероятност за настъпване на риска	Степен на въздействие на риска	Стойност на риска
1	2	2

Забележка: Вероятността за настъпване на риска и степента на въздействие на риска се измерват по скала от 1 до 5, където 5 е най-висока стойност.

Мерки за недопускане/ предотвратяване на риска;

Факторите, които предизвикват настъпването на този риск са е различен характер и за част от тях Изпълнителя може да предприеме мерки за недопускане, които са:

- Поддържане на наличната техника и механизация в отлично състояние;
- Провеждане на редовен преглед и наличие на резервни части;
- Регулярно закупуване и подмяна на амортизираната механизация;

Мерки за преодоляване на последиците при настъпване на риска и въздействие върху изпълнението на договора при възникването на риска;

Конкретните мерки които ще предприемем при настъпване на този риск по основните дейности са:

- Закупуване на нови машини и строителна механизация; о Наемане на машини от трети лица;
- Промяна на линейния календарен план и организацията на изпълнение о Мобилизиране на допълнителни трудови и технически ресурси е цел преодоляване на забавянето;
- При необходимост преминаване на дву- и трисменен режим на работа;

Служители, ангажирани с риска: ръководител обект и технически ръководител.

РИСК, свързан с използваните от изпълнителя човешки ресурси:

Допускания

Нашата строителна програма сме изготвили на база допускането, че фирмата разполага с необходимия набор от човешки ресурси, обезпечаващ самостоятелно изпълнение на всеки строителен обект.

Предпоставки и Фактори. които биха оказали влияние за настъпване риск:

- трудова злополука;
- вирусно заболяване;
- текучество на персонал

Аспекти на проявление и сфери на влияние

В случай, че се стигне до напускане на персонал или отсъствие на ключови експерти поради заболяване, това ще доведе до забавяне на срока за изпълнение на възложения обект.

Като цяло при настъпване на които и да е от факторите, ще се отрази на забавяне срока на изпълнение, създадената организация на доставки на материалите, и наложителна честа смяна на строителния график и организация на изпълнение на СМР

Оценка на риска

<i>Вероятност за настъпване на риска</i>	<i>Степен на въздействие на риска</i>	<i>Стойност на риска</i>
2	3	3

Забележка: Вероятността за настъпване на риска и степента на въздействие на риска се измерват по скала от 1 до 5, където 5 е най-висока стойност.

Мерки за недопускане/ предотвратяване на риска;

Факторите, които предизвикват настъпването на този риск са с различен характер и за част от тях Изпълнителя може да предприеме мерки за недопускане, които са:

- Осигуряване на редовни медицински прегледи на персонала;
- Осигуряване на здравословни и безопасни условия на труд и лични предпазни средства;
- Извършване на редовни атестации с цел предотвратяване на текучеството на персонал.

Мерки за преодоляване на последиците при настъпване на риска и въздействие върху изпълнението на договора при възникването на риска;

Конкретните мерки които ще предприемем при настъпване на този риск по основните дейности са:

- Своевременно наемане на работна ръка;
- Промяна на линейния календарен план и организацията на изпълнение о Мобилизиране на допълнителни трудови и технически ресурси е цел преодоляване на забавянето;
- При необходимост преминаване на дву и трисменен режим на работа;

Служители, ангажирани с риска: ръководител обект и технически ръководител, координатор по ЗБУТ.

РИСК. свързан с трудности с атмосферни влияния и неподходящи метеорологични условия:

Допускания

Нашата строителна програма сме изготвили на база допускането, че работата ни силно се влияе от метеорологичните условия, особено работите, които трябва да се изпълняват на открито.

Предпоставки и фактори, които биха оказали влияние за настъпване на този риск: неблагоприятни климатични условия

Аспекти на проявление и сфери на влияние

Като цяло при настъпване на които и да е от факторите, свързан с климатичните условия, ще се отрази на забавяне срока на изпълнение, създадената организация на доставки на материалите, и наложителна честа смяна на строителния график и организация на изпълнение на СМР

Оценка на риска

<i>Вероятност за настъпване на риска</i>	<i>Степен на въздействие на риска</i>	<i>Стойност на риска</i>
5	3	3

Забележка: Вероятността за настъпване на риска и степента на въздействие н риска се измерват по скала от 1 до 5, където 5 е най-висока стойност.

Мерки за недопускане/предотвратяване на риска;

Факторите, които предизвикват настъпването на този риск са е различен характер и за част от тях Изпълнителя може да предприеме мерки за недопускане, които са:

- Строителят предприема допълнителни мерки за защита на работещите на открити работни места при неблагоприятни климатични условия;
- Строителят своевременно информира работещите на строежите, за които отговаря, за очаквани резки промени в климатичните условия;
- Изготвяне на план за действие при бедствия и аварийни ситуации преди започване на изпълнението на СМР и постоянна готовност за изпълняването му;
- Гъвкаво планиране на ресурсите, което ще позволи пренасочване или замяна на персонал, техника и оборудване за предотвратяване или компенсиране на забава изпълнението на СМР, без това да се отрази на изпълнението на останалите СМР;

Мерки за преодоляване на последиците при настъпване на риска и въздействие върху изпълнението на договора при възникването на риска;

Конкретните мерки които ще предприемем при настъпване на този риск по основните дейности са:

- Извършването на СМР на открито се преустановява при неблагоприятни климатични условия (гръмотевична буря, обилен снеговалеж, силен дъжд и/или вятър, гъста мъгла, през тъмната част на денонощието или при прекъсване на изкуственото осветление и др.;

Изпълнение само на работи при които атмосферните условия не застрашават живота и здравето на персонала и не отразяват на качеството на СМР;

- Предприемане на мерки за осигуряване на добро качество на извършваните СМР;

- Временно пренасочване на човешки и технически ресурси към други части на обекта, които не са засегнати от бедствието;

- Пренасочване на човешки и технически ресурси от други обекти към този за предотвратяване или компенсиране на забава в изпълнението на СМР;

Когато е необходимо, работа при удължено работно време, в рамките на трудовото законодателство, за предотвратяване или компенсиране на забава в изпълнението на СМР.

Служители, ангажирани с риска: ръководител обект и технически ръководител.

РИСК - Липса/недостатъчно съдействие и/или информация от страна на други участници в строителния процес,

Допускания

Нашата строителна програма сме изготвили на база допускането, че в процеса на изпълнение на строителните работи на обекта ще имаме пълно съдействие и ще получаваме цялата необходима информация от страна на останалите участници в строителния процес. За целта предвиждаме още след сключване на договора да се проведе организационна среща с останалите участници в строителния процес. Факт, който ни дава увереност, че вероятността този риск да се прояви във всичките му аспекти е твърде малка за нас и това, че имаме изградени добри взаимоотношения и комуникационни канали, както и местните експлоатационни дружества, така и е държавните контролни органи и възложителя.

Предпоставки и Фактори, които биха оказали влияние за настъпване на този риск

Предпоставките за настъпване на гореспоменатия риск имат предимно външен характер (външен спрямо изпълнителя). Те зависят пряко от компетентността и отговорността на служителите на останалите участници в строителния процес, вътрешната им организационна схема на работа, както и от наличната при тях информация.

Аспекти на проявление и сфери на влияние

Липсата на съдействие и/или информация от страна на другите участници в строителството оказва пряко влияние върху всички основни дейности включени за изпълнение по настоящия договор. В зависимост от това коя е страната участник в строителния процес, от която не се получава необходимото съдействие и/или информация са и аспектите на проявление, респективно сферата и степента на влияние и на коя от дейностите най силно влияе.

Ако липсата или недостатъчното съдействие е от страна на Възложителя, то аспекта на проявление при настъпване на този риск пряко въздейства върху всички фази на изпълнение и всички дейности на договора.

Ако липсата или недостатъчно съдействие е от страна на строителния надзор, то въздействието ще даде отражение най-вече върху срока на изпълнение на строителните работи (ако представители на строителния надзор не се явяват своевременно на обекта за; подписване на актове за скрити работи и приемане на конструкции, всяко забавяне приемането на описаните видове работи ще се трансформира като забавяне в общия срок на договора.

Ако липсата или недостатъчно съдействие е от страна на държавните контрол органи, ще окаже влияние на всички основни дейности включени в договора, а именно:

- Забавяне на издаването на съответните разрешителни, което води до забава на стартиране на СМР;
- Забавяне на процесите на Въвеждане на обекта в експлоатация с Протокол - Образец 16 и Разрешение за ползване;

Ако липсата на съдействие и предоставяне на информация е от страна на експлоатационните дружества в случаите на необходимост на преместване на някои от подземните комуникации във връзка с изпълнението на СМР част от проекта, aspectът на проявление ще се разпростре също на всички етапи и дейности на изпълнение на договора, респективно в забавяне на процесите на съгласуване на извършените работи, Въвеждане на обекта в експлоатация с Протокол - Образец 16 и Разрешение за ползване; Като цяло при настъпване на които и да е от факторите ще се отрази на забавяне срока на изпълнение, създадената организация на доставки на материалите, и наложителна честа смяна на строителния график и организация на изпълнение на СМР

Оценка на риска

<i>Вероятност за настъпване на риска</i>	<i>Степен на въздействие на риска</i>	<i>Стойност на риска</i>
3	3	3

Забележка: Вероятността за настъпване на риска и степента на въздействие на риска се измерват по скала от 1 до 5, където 5 е най-висока стойност.

Мерки за недопускане/ предотвратяване на риска;

Факторите, които предизвикват настъпването на този риск са с различен характер и за част от тях Изпълнителя може да предприеме мерки за недопускане, които са:

- Още след сключване на договора предвиждаме да се организира среща, на която да бъдат поканените представители на всички участници в строителния процес. На тази среща ще се установяват каналите за комуникация, ще се идентифицира наличната и необходимата информация и техническа документация по отношение на обекта.

- В процеса на изпълнение на договора предвиждаме да се организират ежемесечно подобни срещи, на които да се обсъждат всички текущи въпроси и проблеми.
- Поддържане на постоянна комуникация на експертно ниво с останалите участници в строителния процес, най-вече с отговорните служители на Възложителя, строителния надзор.
- Ако бъде идентифицирана липса на необходима информация при някои от участниците в строителния процес ние ще окажем съдействие (включително експертна помощ за набавяне на необходимата информация.

Мерки за преодоляване на последиците при настъпване на риска и въздействие върху изпълнението на договора при възникването на риска;

Конкретните мерки които ще предприемем при настъпване на този риск по основните дейности са:

- Изготвяне още при подписване на договора комуникационна стратегия с цел поддържане постоянни и/или периодични контакти с всички участници в строителния процес включително и с отговорните институции и експлоатационните дружества. При тези контакти /срещи на различно ниво/ ще запознаваме съответните участници и отговорни институции с текущите проблеми и напредъка на изпълнение на договора с което изпреварващо ще получаваме техните становища и мнение по ключови въпроси на изпълнението,
 - Поетапно приемане на работата /след всеки завършен участък/ по този начин в хода на изпълнение ще се отстраняват евентуални забележки, които имат останалите участници в строителния процес,
 - Наличие на резерв от експертен ресурс за бързи и своевременни действия при необходимост за оказване на съдействие на друга страна в строителния процес с цел недопускане на забавяния в процесите на приемане и съгласуване на изпълнените СМР . о Промяна на линейния календарен план и организацията на изпълнение о Мобилизиране на допълнителни трудови и технически ресурси с цел преодоляване на забавянето
 - При необходимост преминаване на дву и трисменен режим на работа
- Служители, ангажирани с риска: ръководител обект и технически ръководител.

РИСК - Неизпълнение на договорни задължения, в това число забавяне на плащанията по договора от Страна на Възложителя;

Допускания

Нашата строителна програма е изготвена при допускане, че всички страни по договора стриктно ще изпълняват договорните си задължения. В това число и по отношение на плащанията.

Предпоставки и фактори, които биха оказали влияние за настъпване на този риск

Предпоставка за настъпване на този риск би могло да бъде липса на финансови средства от страна на възложителя за разплащане на сумите по междинните и по окончателното плащане, поради забавяне на съответните плащания от страна на финансиращия орган и/или друго за разплащане по междинните плащания.

Друг фактор за неизпълнение на договорните задължения от Възложителя по отношение на предоставяне техническа и друга необходима информация поради липсата на такива

при възложителя и или други фактори които бяха разгледани в рамките на предходните рискове

Аспекти на проявление и сфери на влияние

Аспектите на проявление на този риск са най-вече по отношение на: средства за текущо заплащане с работниците и закупуване строителните материали необходими за СМР. Другият фактор - липсата на информация ще даде отражение в сроковете за изпълнение поради забавяне за времето на набавяне на тази информация.

Оценка на риска

Вероятност за настъпване на риска	Степен на въздействие на риска	Стойност на риска
3	1	2

Забележка: Вероятността за настъпване на риска и степента на въздействие на риска се измерват по скала от 1 до 5, където 5 е най-висока стойност

Мерки за недопускане/предотвратяване на риска;

Факторите, които предизвикват настъпването на този риск са с различен характер и за част от тях Изпълнителя може да предприеме мерки за недопускане, които са осигуряване на наличен ликвиден капитал, достатъчен за текущо заплащане на труда на работниците и закупуване на строителни материали.

Поддържане на постоянен експертен технически състав, който още определи сключване на договора да идентифицира необходимата информация, която трябва да се получи от възложителя да установи наличието или липсата ѝ, и да окаже съдействие на възложителя за набавяне на липсващата информация.

Мерки за преодоляване на последиците при настъпване на риска и въздействие върху изпълнението на договора при възникването на риска;

Конкретните мерки които ще предприемем при настъпване на този риск са осигуряване на достатъчно финансови средства от организацията „РЕАЛИТИ ТЕРМ“ ЕООД за закупуване на строителни материали, регулярно заплащане труда на работниците, включително осигуровките им до изчакване срока на забавяне на съответното плащане. Нашата организация има опит в изпълнението на подобни проекти, финансирани със общински средства и сме наясно с условията и начина на заплащане. По тази причина сме взели предвид осигуряване на достатъчно оборотен капитал.

Служители, ангажирани с риска: ръководител обект и технически ръководител.

РИСК - Трудности при изпълнението на проекта, продиктувани от протести, жалби и/или други форми на негативна реакция от страна на местното население;

Допускания

Изготвили сме нашето предложение на база допускането, че по време на изпълнението на договора няма да настъпят обстоятелства, при които да се възбудят протести и жалби. От друга страна ние вече сме били изпълнители на подобни проекти и сме наясно с трудностите и проблемите с местното население при изпълнение на подобни мащабни строителни намеси.

Предпоставки и фактори, които биха оказали влияние за настъпване на този риск. Предпоставките за настъпване на гореспоменатия риск имат различен характер и те са най-вече продиктувани от обстоятелствата, че по време на изпълнение на строителните

работи се налага затваряне на участъци от пътища, затруднения при пътувания на територията на общината, дискомфорт поради шум от тежки машини, нарушаване на настилката, създаване на прах и др. Поради гореспоменатите фактори може да се стигне до подаване на жалби и протести.

Аспекти на проявление и сфери на влияние

Този риск има най-голямо влияние при изпълнението на строително-монтажните работи. При жалби/протести или други форми на негативна реакция може да се наложи предвиждането на други допълнителни мерки от Изпълнителя за намаляване дискомфорта на местното население, които могат да включват дори спиране на строителството по време на разрешаване съответната жалба, което би се отразило на организацията, срока и средствата за изпълнение на обекта.

Оценка на риска

<i>Вероятност за настъпване на риска</i>	<i>Степен на въздействие на риска</i>	<i>Стойност на риска</i>
4	3	3

Забележка: Вероятността за настъпване на риска и степента на въздействие на риска се измерват по скала от 1 до 5, където 5 е най-висока стойност

Мерки за недопускане/ предотвратяване на риска;

- Конкретните мерки, които ще предприемем за недопускане на този риск са:
- При започване работа на всеки участък провеждане на разяснителна кампания на местното население
- Предприемане на мерки за намаляване на шума чрез шумозаглушители на тежката механизация
- Направа на обходни маршрути
- Обезпечаване на обекта с пешеходни проходи
- Организация на поэтапно изпълнение

Мерки за преодоляване на последиците при настъпване на риска и въздействие върху изпълнението на договора при възникването на риска:

Конкретните мерки които ще предприемем при настъпване на този риск са:

4. Незабавно уведомяване на Възложителя, Проектанта, Строителния надзор и Финансиращия орган за характера на трудностите при изпълнението на проекта, продиктувани от протести, жалби и/или други форми на негативна реакция от страна на местното население;
5. При необходимост ще бъде съгласувана с Възложителя и Надзора Заповед за преминаване на удължено работно време на наличния състав за компенсиране на закъснението; При реализиране на закъснение (на началото, изоставане от графика, закъснение за окончателно приключване и предаване на обекта), съгласно утвърдения „Линеен календарен план”, което не може да се компенсира с работа на удължено работно време на наличния състав, ще се мобилизират допълнително работници, като за това ще бъде издадена Заповед за мобилизация и/или ще се премине на дву- или трисменен режим на работа.

6. При необходимост ще привлечем за консултанти външни експерти, с опит и познания преодоляване на негативното влияние на посочения риск.
7. Ще концентрираме човешките и технически ресурси към ускоряване на изпълнение на части от обекта, или другите строителни площадки, незасегнати от проблема. Издаване на Заповед за пренасочване на екипа от строителната площадка, на която не може да се работи и е необходимо да се изчака решението и Одобрението за работа, към друга строителна площадка;
8. След получаване на одобрението, връщане на екипа обратно на строителната площадка, издаване на Заповед за преминаване на удължено работно време за строителната площадка на съответното място;
9. Мобилизиране на допълнителен брой работници и на допълнително техническо оборудване за строителната площадка.

Служители, ангажирани с риска: ръководител обект и технически ръководител



The stamp is circular and contains the text "PRINTESSA" at the top, "COM" in the center, and "1000" at the bottom. There are also some smaller, less legible markings within the stamp.

Мерки за опазване на околната среда по време на изпълнението на предмета на договора и план за организация и изпълнение

Външна среда. Мероприятия за намаляване на вредното влияние върху отделните аспекти на околната среда

Фирмата се стреми да следва световните и европейски тенденции за устойчиво развитие, ориентирано към екологичните приоритети и съзнаващо отговорностите си при изпълнение на строителните работи.

Приоритетите ни в областта на опазване на околната среда са:

- Съхраняване на природата в зоните на строителство.
- Осигуряване на екологичната безопасност и техническа надеждност по време на строителството, транспорта и експлоатацията.
- Предотвратяване и намаляване на риска за човешкото здраве.
- Съхраняване, развитие и опазване на екосистемите и присъщото им биологично развитие.

Основните направления по реализацията на екологичната политика на фирмата са:

- Спазване на изискванията на законодателството, действащите стандарти, норми и правила по опазване на околната среда.
- Осигуряване на опазването и възстановяване на нарушените земи в зоните на строителството.
- Осигуряване на безопасна експлоатация на обектите.
- Управление на дейностите по опазване на околната среда.

Разпределението на мероприятията, които фирмата изпълнява за опазване на околната среда се осъществява на база компонентите на околната среда, а именно атмосферен въздух, води, почва, земни недра, ландшафт, природни обекти, миперално разнообразие, биологично разнообразие.

Опазването на околната среда в строителството, включва вземането на много мерки във всички етапи при реализиране на обекта, предмет на настоящата обществена поръчка и последващата му експлоатация.

Тези мерки трябва да гарантират безопасна и здравословна екологична среда за всички, които обитават, посещават или работят на строителния обект, да се минимизира евентуалното отрицателно въздействие върху компонентите на околната среда от дейностите, които се извършват на обекта, и последващата му експлоатация. Това включва използването на екологично безопасни материали и технологии, за изпълнението на инсталации и системи и тяхното безопасно експлоатиране, гарантиране на здравословна среда в целия период на експлоатация на обекта, вземане на всички мерки за намаляване на вредното въздействие върху околната среда, избиране на най-удачните екологосъобразни решения, използване на най-добрите налични техники, вземане на превантивни мерки, извършване на рекултивационни мероприятия, предотвратяване и контрол на замърсяването, спазване на нормативно определените пределно допустими концентрации и норми на допустими емисии на различните замърсители.

При извършване на строително-монтажните работи по реализацията предмета на настоящата обществена поръчка ще се включат мерки и дейности за опазване и защита на околната среда, подготовката на които ще започне преди и ще продължи в периода

на изпълнение на строително-монтажните работи по обекта, до предаването му за експлоатация, с цел да се гарантира спазването на законовите разпоредби и недопускане на негативно въздействие върху околната среда и здравето на хората, работещи на обекта, както и на населението в района.

Всички строително-монтажни работи ще се изпълняват в съответствие с българските разпоредби и закони за защита на околната среда. Ще бъдат предприети мерки за ограничаване до минимум шума и праха на обекта. Ежедневно обекта и прилежащите площи, пътища и улици ще бъдат почиствани и отпадъците ще бъдат извозвани на сметище.

По време на строителството ще се емитира главно прах и отработени газове от строителните и транспортните машини и ще се достига до временни промени в акустичните характеристики на околната среда. Това ще бъде в резултат на концентрация на строителна техника и оборудване на строителната площадка.

По време на изпълнение на предвидените СМР не се очаква съществено замърсяване на качеството на атмосферния въздух.

При изпълнението на поръчката ще се изпълняват следните мероприятия:

Задължителни мерки за опазване на околната среда при изпълнение на строително-монтажните работи на обекта, предмет на настоящата обществена поръчка:

Води:

Въведение: Според чл. 37 от Закона за опазване на околната среда: Опазва на водните обекти осигурява баланса между експлоатацията на водите и естественото им възстановяване и съхраняването и подобряването на качеството на повърхностните и подземните води.

При осъществяване на строителните дейности по проекта, е възможно да бъдат създадени условия за замърсяване на водите - от изтичане на масла и други нефтопродукти от транспортните средства и машините, от неправилното съхранение на отпадъци и други.

Мерки за опазване на водите: Мерките, които следва да бъдат предприети, за да се смекчи / ограничи вредното въздействие върху водите са свързани с недопускането изхвърляне на строителни отпадъци в коритата на реките.

Необходимо е да се използва изправна строителна и транспортна техника за предотвратяване замърсяването на повърхностните води с нефтопродукти.

Почви:

Въведение: Съгласно чл. 39 от Закона за опазване на околната среда: Опазването, устойчивото ползване и възстановяване на почвата гарантират ефективна защита на човешкото здраве и на функциите на почвата, като се отчита, че почвата е ограничен незаменим и практически невъзстановим природен ресурс. Опазването, устойчивото ползване и възстановяването на почвата имат за цел:

- предотвратяване на нейното увреждане;
- трайно запазване на многофункционалната ѝ способност;
- осигуряване на ефективна защита и здравето на човека;
- съхраняване на качествата ѝ като среда за нормално развитие на почвените организми, растенията и животните;
- осъществяване на превантивен контрол за предотвратяване на неблагоприятни изменения на почвата и прилагане на добри практики за земеползване;
- отстраняване и/или намаляване на вредните изменения на качеството ѝ, предизвикани от процеси, увреждащи почвите, според изискванията на типовете ползване.



Замърсяване на почвата - е процес на натрупване на неограничени или органични вредни вещества от естествен или антропогенен източник, чието поведение и концентрации причиняват увреждане на почвените функции. Основен източник на замърсяване на земите е транспортът. В почвата могат да попаднат тежки метали: мед, олово, хром, манган и др. Те проникват в почвата чрез напояване със замърсени промишлени води или от промишлено замърсен въздух. Работата на автомобилните двигатели също са един от главните замърсители. Тежките метали са особено опасни, защото са устойчиви. Те причиняват болести, които засягат почти всички човешки органи.

Основната опасност от замърсяването на почвата произтича от случайни разливи на гориво - смазочни материали от автомобилите и замърсяване на почвите от неправилно изхвърляне на отпадъци.

За предотвратяване на потенциалните заплахи се предвиждат следните:

Мерки за опазване на почвите: Не се допускат разливи на горива и смазочни материали от автомобилите и машините, тъй като измиването, зареждането и техническото обслужване на същите се извършва на оборудвани за целта места.

Автомобилите и машините ще се поддържат в отлично експлоатационно състояние, като ще се извършват задължителните годишни технически прегледи и незадължителни ежеседмични технически прегледи.

При констатиране на неизправност, автомобилите и машините веднага ще бъдат превозени до специализиран сервиз за ремонт.

Служителите на фирмата ще бъдат подробно инструктирани за действия за ограничаване на замърсяването при инцидент.

Отпадъците ще бъдат изхвърляни на определените места.

В зоните, в които се ползват бои, грундове, разредители или подобни материали се извършва предварително застилане срещу евентуален разлив;

В зоните за складиране на строителни разтвори се осигуряват съдове, в които се изсипва материала, като под и около него се застила ПВЦ фолио.

При евентуално замърсяване, се извършва цялостно премахване на ерозиралия почвен слой и подмяната му с нов.

Всички дейности, които ще се изпълняват, ще са под контрол, така че да не се допуска замърсяване или увреждане на почвата.

След приключване на определените видове работи. Изпълнителят ще разчисти и премахне от обекта всички строителни съоръжения, както и сгради и съоръжения от временното строителство, така че състоянието на площадката да е в съответствие с изискванията на Възложителя.

Въздух:

Въведение: При извършване на строителството на обекта са възможни вредни емисии към атмосферния въздух, вследствие организирани и неорганизирани източници на прах и газови емисии. Източници на емисии може да бъдат механизацията и транспортните средства, използвани за обезпечаване изпълнението на поръчката, отпадъци и други.

Работата на механизацията и транспортните средства с дизелови двигатели е свързана с изпускане на изгорели газове, съдържащи серни окиси и сажди. Могат да бъдат изпускани и много малки количества тежки метали и устойчиви органични замърсители.

Емисии на прахови частици могат да се образуват при работата на механизацията за разпределение на инертния материал (кварцов пясък) и при товаренето и транспортирането на строителни отпадъци от обекта.

Мерки за опазване на атмосферният въздух: Опазването чистотата на атмосферния въздух осигурява защита на човешкото здраве, на живата природа, на природните и културните ценности от вредните въздействия и предотвратяване настъпването на опасности и щети за обществото при изменение на качеството на атмосферния въздух, нарушаване на озоновия слой и промените в климата в резултат на различните човешки дейности. Запазване качеството на атмосферния въздух в районите, в които то не е нарушено, и подобряването му в останалите райони. За намаляване на емисиите на прах и изгорели газове:

Емисия на вредни газове: По време на извършване на СМР се очакват неорганизираните емисии, които ще бъдат основно от прах и отпадъчни газове, предизвикани от демонтажните работи, строителните машини и движението на превозните средства, товаро-разтоварни работи.

За превенция на вредни въздействия ще бъдат предприети следните мерки:

- За ограничаване емисиите на изгорели газове, автомобилите и машините няма да работят на празен ход.
- Допускат се само технически изправни транспортни средства и механизация;
- Автомобилите и машините ще се ремонтират само в лицензирани сервиси от вносителите на съответната марка. Ще се използват само оригинални резервни части.
- Ще се извършва надзор и периодичен преглед на използваната техника;
- При извършване на ежегодни технически прегледи се установяват техническите параметри на автомобилите и механизацията. Дооценява се възможния риск от завишени емисии на изгорели газове, планира се извършването на текущ / основен ремонт.

За да се осигури изправността и нормалната работа на автомобилите и механизацията, допълнително се извършва планов преглед, текущ ремонт, основен ремонт и аварийен ремонт.

В случай, че определен автомобил или машина не може да бъде ремонтиран в степен, отговаряща на изискванията (за допустими емисии на изгорели газове и пр.), се заменя с нова.

Прах: за ограничаване образуването и разпространението на прахови емисии ще бъдат предприети следните мерки:

- Превозването на материали и отпадъци ще се извършва с покрити транспортни средства, натоварени по начин, който не позволява разсипването им. Ще бъде организирано предварително запознаване на изпълнителския персонал с мерките за опазване на атмосферния въздух.
- При извършването на строително-монтажните работи ще бъдат взети допълнителни мерки за намаляване на емисиите на прах към атмосферния въздух, като ще се планира предварително извършването на всички дейности и методи на работа, така че емисиите на прах да бъдат във възможно най-малка степен.
- Ще бъде поставена защита посредством ограда с ограничаващи прахта платна.
- Напръскване с вода при почистване на работните участъци.
- Навременно почистване на отпадъците от строителната площадка.
- Материалите и отпадъците се транспортират със затворени контейнери или покрити камиони.
- МПС и механизацията ще се движат със скорост, непозволяваща вдигането на прах от пътната настилка.
- Почистване на гумите на автомобилите и механизацията, обслужващи на строителната площадка.

- Периодично измиване на участъците на замърсените улици извън строителната площадка.

- При евентуално замърсяване на строителната площадка или прилежащите терени с кварцов пясък, или друг потенциален източник на прахови емисии, ще бъде организирано своевременното почистване и оросяване на замърсения участък, за да се ограничат възможните прахови емисии.

Шум и вибрации:

Въведение: Източници на шум при изпълнението на СМР за обекта са транспортните автомобили и механизацията, при осъществяване на пробивни работи. Източник на противопоказни за здравето на хората са и вибрациите, причинени от мобилни телефони.

За недопускане на увреда от високи нива на шум и вибрации, фирмата ще приложи следните:

Мерки за ограничаване на шума и вибрациите: Автомобилите и механизацията се поддържат в перфектно техническо състояние, като шумозаглушителните устройства на същите се проверяват ежемесечно. При констатирана повреда, автомобилите и машините се ремонтират в специализиран сервиз.

Фоновото шумово ниво в района няма да се измени при изпълнение на предвидените видове строително-монтажни работи и ще бъде в рамките на лимитираните нормативни стойности.

На строителната площадка не се предвиждат помощни производства замърсяващи околната среда и създаващи недопустими нива на шума, лъчения и полета.

При СМР, извършвани с механизация и ръчни инструменти, които издават повече шум, ще се въведе режим на работа, съгласно регламентираните часови зони за пазене на тишина; ще се изготвят шумови карти за контролиране и отчитане нивото на шум.

Товаро-разтоварните дейности ще се извършат при изключени двигатели.

Използваното оборудване ще отговаря на българските стандарти за шум.

Транспортните средства и другото оборудване ще отговарят на стандартите за емисии, определени от съответните органи на Министерски съвет на България и ще бъдат проверявани периодично. По време на изпълнение на СМР се очаква нивото на шума да бъде в пределно допустими норми.

Няма да се допуска работа на машините на празен ход.

Мобилните телефони се носят и ползват по начин, гарантиращ липса на увреда за ползващите ги.

Строителни отпадъци. Управление на отпадъците

Въведение: Съгласно чл. 57 от Закона за опазване на околната среда:

Управлението на отпадъците се осъществява с цел да се предотврати, намали или ограничи вредното въздействие на отпадъците върху човешкото здраве и околната среда и се осигурява чрез: предотвратяването или намаляването на образуването на отпадъци и на степента на тяхната опасност чрез:

разработването и прилагането на технологии, осигуряващи рационално използване на природните ресурси;

техническото разработване и пускането на пазара на продукти, които са проектирани така, че тяхното производство, употреба и обезвреждане да нямат или да изземат възможно най-малък дял за увеличаване на количествата или опасността на отпадъците и рисковете от замърсяване с тях; разработването на подходящи техники за окончателно обезвреждане на опасните вещества, съдържащи се в отпадъците, предназначени за оползотворяване, рециклиране или преработване;

оползотворяване на отпадъците чрез рециклиране, повторна употреба или регенериране или чрез друг процес на извличане на вторични суровини или на използване на отпадъците като източник на енергия;

безопасно съхраняване на отпадъците, непригодни за оползотворяване на настоящия етап на развитие.

Въздействието на отпадъците върху околната среда е в пряка зависимост от техния вид, количество и начин на управление.

По време на изпълнение на СМР за реализиране на обекта ще бъдат генерирани: битови отпадъци - от персонала на фирмата, отпадъци от опаковки - от доставка на материали и оборудване, строителни отпадъци - от остатъците от строителните материали.

Мерки за управление на отпадъците: Във връзка с чл. 6 от Закона за управление на отпадъците ще бъде прилаган следния приоритетен ред (йерархия): предотвратяване на образуването им, подготовка за повторна употреба, рециклиране, друго оползотворяване, обезвреждане.

Отпадъците, генерирани по време на изпълнение на поръчката, ще се събират разделно, на обособено за целта място и в подходящи съдове, в зависимост от вид и количество:

- Битовите отпадъци се съхраняват в контейнер за битови отпадъци.
- Опаковките от доставените материали / оборудване се сортират по видове (дървени, пластмасови, метални, хартиени и картонени) и съхраняват на обособено за целта място (предварително съгласувано с Възложителя) в подходящи съдове.
- Строителните отпадъци - в контейнери за строителни отпадъци.

За безопасно и лесно събиране на отпадъците ще бъде осигурен и необходимият достъп да съоръженията.

Предаването за подготовка за повторна употреба, рециклиране, оползотворяване или обезвреждане на генерираните отпадъци ще се извършва по реда на чл.8 от ЗУО - само въз основа на писмен договор с лицата, притежаващи разрешение, комплексно разрешително или регистрационен документ по чл.35 от ЗУО за съответната дейност и площадка за отпадъци със съответния код съгласно Наредбата за класификация на отпадъците.

За предотвратяване на замърсяването със строителни отпадъци ще се осъществяват следните мерки:

- Ежедневно отстраняване на строителните отпадъци и материали след завършване на работата през деня;

- Строителните отпадъци се извозват само на регламентирани депа, определени от Възложителя.

Ще бъдат полагани грижи за опазване от замърсяване с битови отпадъци на работната площадка и околното пространство, чрез организиране поставяне на контейнери за битови отпадъци, съгласувано с Възложителя и отговорните служби към Общината; ще монтираме достатъчно на брой химически тоалетни, в зависимост от броя на работещите на места, предварително съгласувани с Възложителя.

- Изпълнителят ще вземе всички мерки, съгласно разработената система за опазване на околната среда, за намаляване на емисиите от прах.

- Когато строителните отпадъци се изхвърлят от строежа, посредством улеи (сметопроводи), ще бъдат монтирани така, че да не запрашават или замърсяват работната и околната среда.

- При изпълнение на строителството ще поддържаме строителната площадка и частите от строежа чисти, като ги почистваме регулярно от строителни отпадъци и организираме тяхното извозване до съответните сметища.

- На определени за целта места, съгласувано с Възложителя, ще бъдат поставени контейнери, предназначени само за строителни отпадъци, които ще се обслужват редовно от Изпълнителя.

- След завършване на строителството ще отстраним от строителната площадка и строежа всички строителни съоръжения, оборудване, излишни материали и строителни отпадъци.

- Ще изпълняваме приложимите Законови разпоредби, включително всички предписания, свързани с опазване на околната среда на строителната площадка и на граничните ѝ обекти.

- При предписание на общинската администрация, строителната площадка ще се оборудва с мивка за измиване на автомобилите и на строителните машини преди излизането им на уличната и пътната мрежа.

Гарантираме, че всички лица под наш контрол, които потенциално могат да предизвикат, определените значими въздействия върху Околната среда, ЗБУТ или при изпълнение на задачи за фирмата или от нейно име, са компетентни на основата на подходящо образование, обучение или опит, чрез извършване на подбор на персонала и всички права, отговорности и задължения са разписани в длъжностните им характеристики, както и подбор на доставчици на стоки, материали и услуги, за което има „списък на одобрените доставчици“, като един от показателите за одобряването им е доставяне на екологични безопасни материали и технологии.

Също така е особено важно да се определят изискванията на качеството, здравословни и безопасни условия на труд и опазване на околната среда и в процеса на работа да подобрява постиженията си в тази област.

На представителя на Ръководството е възложено да следи, за това заинтересованите лица да са запознати с всички актуализации на законови и нормативни документи, което е изискване на стандартите БДС EN ISO 9001:2015, БДС EN ISO 14001:2015 и BS OHSAS 18001:2007

Ние непрекъснато подобряваме системата си за управление в съответствие с изискванията на стандартите и българските законови разпоредби. Дружеството е създадо и внедрило основни процедури, за да идентифицира аспектите на околната среда на своите дейности, които управлява и които биха могли да имат значимо въздействие върху околната среда.