



ПРЕДЛОЖЕНИЕ ЗА ИЗПЪЛНЕНИЕ НА ПОРЪЧКАТА

**за изпълнение на обект: „Извършване на основен ремонт на обект
ОУ “Бойчо Русев“ с. Преславен, Община Стара Загора“**

До
Община Стара Загора

ТЕХНИЧЕСКО ПРЕДЛОЖЕНИЕ

Наименование на поръчката:	„Извършване на основен ремонт на обект ОУ “Бойчо Русев“ с. Преславен, Община Стара Загора“
----------------------------	--

УВАЖАЕМИ ДАМИ И ГОСПОДА,

С настоящото представяме нашето техническо предложение за изпълнение на обявената от Вас процедура за възлагане на обществена поръчка с горепосочения предмет.

1. *Обяснителна записка* - Приложение № 1 към настоящата техническа оферта

1.1 След направения оглед на състоянието на обекта и запознавайки се с изискванията описани в поръчката ние смятаме, че нашите специалисти и налично оборудване с лекота ще се справят със задачата в срок и с необходимото качество. Последователността на отделните видове работи се виждат в предложеният линеен график, но накратко могат да се изразят така: първи технологичен поток ,започва се с направа на площадка за строителните материали и място за строителни отпадъци съгласувани с училищното ръководство, следват демонтажните работи по покрива, тъй като една от определящите операции за спазване на поетия срок е изпълнението на циментовите замазки и най-вече тяхното съхнене ,следват замазките с необходимият наклон, необходимото време за съхнене което е 10 дни и после полагането на мембраната и ламаринените обшивки, улуци и водосточни тръби. Вторият технологичен поток е свързан с фасадните кърпежи тяхното съхнене и накрая полагането на фасагена. Третият технологичен поток е свързан с вътрешни видове работи които трябва да се съобразяват със учебния процес и освен това зависи от покривните работи за да не се навлажнят определени видове работи които са извършени вътре в стаите

1.2 При изпълнението на последователността на видовете работи ще се съобразим с технологичните прекъсвания за съхнене и влажност на замазките на покрива и съхненето на кърпежите и шпакловките преди полагане на фасагена и латекса

1.3. По време на работа пълна отговорност за спазването на технологиите ,качеството на работата и организацията на обекта носи техническият ръководител и бригадирите на звена. Ще се изготви аварийен план за действие при възникване аварийни ситуации. Ще се водят всички изискуеми книги по охрана на труда.;

1.4. Всички инструменти ,скелета, оборудване и машини с които ще работим са предварително прегледани и одобрени от специалист по оборудването и охраната на труда. Работниците са оборудвани с необходимото работно облекло и обувки.

2. *Прилагаме Линеен календарен график* за изпълнение на поръчката- Приложение № 2 към настоящата техническа оферта.

3. Гаранционните срокове за отделните видове строителни и монтажни работи, съоръжения и строителни обекти са съгласно Наредба № 2 от 2003 г. за въвеждане в експлоатация на строежите в Република България и минимални гаранционни срокове за изпълнени строителни и монтажни работи, съоръжения и строителни обекти.

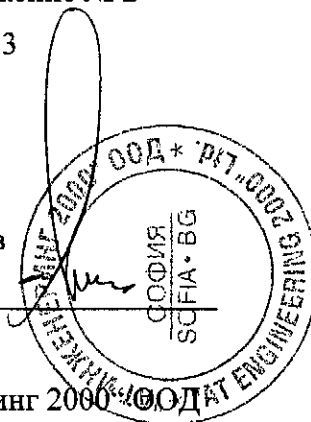
4. Ангажираме се да отстраняваме за своя сметка всички появили се скрити дефекти в срок съгласно условията на договора.

5. При така предложените от нас условия, в нашето ценово предложение сме включили всички разходи, свързани с качествено изпълнение на поръчката в описания вид и обхват.

Приложение към техническата оферта:

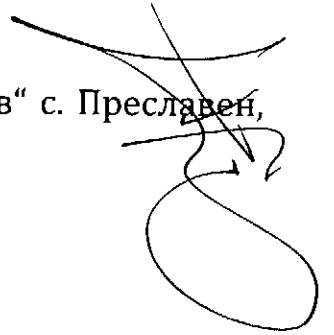
1. Обяснителна записка – Приложение № 1;
2. График за изпълнение на дейностите - Приложение № 2
3. Диаграма на работната ръка - Приложение № 3

Дата	24/ 02/ 2016
Име и фамилия	Илиян Терзиев
Подпис на упълномощеното лице	_____
Длъжност	УПРАВИТЕЛ
Наименование на участника	„АТ Инженеринг 2000“

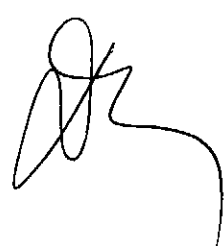


ЗАБЕЛЕЖКА : Този документ задължително се поставя в отделен запечатан непрозрачен плик - ПЛИК №2

Обществена поръчка: „Основен ремонт на ОУ „Бойчо Русев“ с. Преславен,
Община Стара Загора



**ОБЯСНИТЕЛНА
ЗАПИСКА**



Оферент : „АТ ИНЖЕНЕРИНГ 2000“ ООД

Февруари 2016 г.

A 1. ГЕНЕРАЛЕН ПОДХОД И МЕТОДОЛОГИЯ НА РАБОТА

I. ОРГАНИЗАЦИЯ И ПОДХОД ЗА ИЗПЪЛНЕНИЕ НА ПОРЪЧКАТА

1. Цел на поръчката

Основен ремонт на ОУ „Бойчо Русев“ с. Преславен, Община Стара Загора, което ще подобри и модернизира условията в училище за хигиенично и комфортно и обучение на учениците.

От решаващо значение е гарантирането, че строителните работи, които предстои да бъдат извършени ще бъдат изпълнени:

- В рамките на установения времеви график.
- В границите на бюджета.
- Съгласно качеството на работите, изисквано от “Техническа спецификация” и договорните документи.
- В съответствие със стандартите, описани в техническите изисквания за проектиране и строителство.
- В съответствие с изискванията на Българското законодателство в областта на строителството.
- В съответствие с инструкциите и указанията на Възложителя.
- При стриктен контрол по спазването на ЗБУТ и на нормативните документи по пожарна безопасност.
- При стриктно спазване на Линейния график за изпълнение на обекта утвърден от Възложителя.

2. Очакван резултат

2.1. Изпълнение на висококачествени СМР, което ще осигури необходимите условия в сградата на ОУ „Бойчо Русев“ с. Преславен и ще допринесе за комфорта на обитаване на ученици, преподаватели и персонал.

3. Описание на генералния подход

Желанието на Възложителя е предвидените по проект СМР да бъдат извършени от сериозна строителна фирма с необходимите технически и технологични възможности, а така също с опитен екип от експерти с необходимия опит в подобен тип строителство.

Изпълнението на обекта трябва да стане за максимум 60 календарни дни. При изпълнението следва да бъдат влагани материали с високо качество.

Необходимо е да се спазват последни актуализации на: Закона за национална стандартизация, Закон за техническите изисквания към продуктите, Наредба за съществените изисквания и оценяване съответствието на строителните продукти.

Предвид работата в условия на икономическа криза, „АТ Инженеринг 2000“ ООД се ориентира към адаптивен модел стратегия, която се характеризира с ефективно взаимодействие между възможностите и рисковете, произтичащи от въздействието на

външната среда и потенциала и ресурсите на организацията за възползване от тези възможности. Такъв тип стратегия ще позволи на Изпълнителя в много кратки срокове да актуализира основните си цели, предвид измененията във външните условия, като успоредно с това се адаптират структурата и основните ресурси.

Ще дадем шанс за успех на приетата стратегия като се базираме на богатия ни професионален опит в строителството, наличието на добър екип от опитни специалисти и желанието да работим така, че да покроем максимално изискванията на Възложителя.

Генералният подход към изпълнението на тази задача ще бъде осъществен посредством ефективното съчетаване на възможностите и опита на нашите специалисти с добро познаване изискванията на действащата нормативна уредба и спецификата на изпълнение .

Като резултат от натрупания опит специалистите от „АТ Инженеринг 2000“ ООД разполага с цялостни познания върху процеса на планиране, организация, управление и контрол при изпълнението на широка гама от проектно-проучвателни, строително-монтажни и ремонтно-възстановителни работи на обекти с различна сложност, съчетани със значителни възможности за контрол на качеството във всички аспекти на строителството, оценка и управление на риска за конкретните проекти. Предлаганите от нас подход, методи, организация и избрания персонал отразяват познанията и уменията, които сме придобили при изпълнението на значими проекти.

Персоналът, предложен от „АТ Инженеринг 2000“ ООД за този проект е изцяло съставен от висококвалифицирани специалисти със значителен опит в съответната сфера на строителство. „АТ Инженеринг 2000“ ООД е отговорно за упражняване на пълен контрол (в границите на дадените му пълномощия) върху изпълнението на възложените работи, включително съответствието им с времевия график, условия и изисквания на Договорните документи.

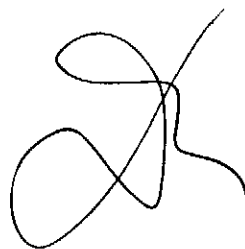
„АТ Инженеринг 2000“ ООД ще оказва пълно съдействие на своите обектови екипи по всички аспекти на изпълнение на договорните задължения, в т.ч. организационно, методологично, ресурсно, логистично и др.

4. Организационна схема

4.1. Участници в процеса

- **Възложител** – Възложител, съгласно Договорните условия е лицето, което има това качество по силата на чл. 7, т.1 от ЗОП или упълномощеното от него на основание чл. 8, ал.2 от ЗОП лице. В конкретния случай Възложител на поръчката е Министерството на отбраната на република България.

- **Изпълнител** – Изпълнител, означава лицето, което има това качество по силата на чл. 10 от ЗОП. В задълженията на Изпълнителя, съгласно изискванията на възложителя, влизат:



✓ Изпълнение на строителството по възложената обществена поръчка, съгласно ЗУТ, подзаконовите му нормативни актове, от началото на строителството до окончателното предаване на обекта за експлоатация.

✓ Извършва всички необходими дейности по съставяне на актове по Наредба 3 от 31.07.2003 към ЗУТ и въвеждането на обекта в експлоатация.

✓ Спазва стриктно условията по подписаното договорно споразумение.

✓ Съставя изисквана от Възложителя и описана в техническите спецификации и документация.

4.2. Отговорности и пълномощия на ръководния екип на Изпълнителя

Съгласно политиката по качество на „АТ Инженеринг 2000“ ООД са дефинирани следните задължения и отговорности на ръководния екип на Изпълнителя:

Ръководител на проекта - носи отговорност за контрола върху изпълнение изискванията на договора и за осигуряване на ресурси за изпълнението му.

- Ръководство ;
- Взимане на решения ;
- Координация и комуникация с участниците в процеса;
- Разрешаване на проблеми ;
- Контрол на изпълняваните строителни дейности;
- Контрол на изпълнението на Договора ;
- Отчитане на извършените дейности ;

Групов технически ръководител - носи отговорност за изпълнението на СМР в съответствие с изискванията, осигуряване на здравословна работна среда, организацията и снабдяването на обекта.

- Цялостна организация по изпълнение на обекта ;
- Контрол на техническите ръководители ;
- Организира, ръководи и контролира изпълнението на строителните и монтажните работи по обем, време и качество.;

Технически ръководители по специалности - носят отговорност за изпълнението на СМР за съответната специалност в съответствие с изискванията, осигуряват здравословна работна среда, организират и снабдяват с необходимите материали и ресурси обекта, поддържат записи в „Досие на проекта“. Отговорностите на техническите ръководители по специалности са свързани с прякото изпълнение на обекта;

- Цялостна организация по изпълнение на работите на обекта по специалности;

• Водене на изискуемата документация за строителния обект, съгласно нормативната уредба на РБ.

• Води предвидените за съответния вид работа дневници и съставя актове за видовете работи, които подлежат на закриване.

• Пряко ръководи работническите екипи и следи за безопасността и хигиена на труда;

• Организира, ръководи и контролира изпълнението на строителните и монтажните работи по обем, време и качество;

• Следи за изпълнението на работните проекти, стандартите и технологични спецификации и да не допуска каквито и да е отклонения от тях, без да има писмено съгласие или нареждане от лицата, които по договор имат право на това;

• Участва при изпитанията и предаването на обекта в съответствие със задълженията му.

• Отговорност за своевременно и качествено предаване на обектите;

Координатор по ЗБУТ

• Координира осъществяването на общите принципи за превантивност и безопасност съгласно ЗЗБУТ при:

> вземане на технически и/или организационни решения за едновременно или последователно извършване на етапите и видовете СМР;

> оценяване на необходимата продължителност за извършване на етапите и видовете СМР;

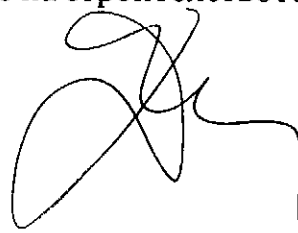
• Координира осъществяването на изискванията за ЗБУТ съгласно чл. 16, т. 1 и на плана за безопасност и здраве съгласно чл. 7, т. 2, когато такъв се изисква, от строителите и, при необходимост от защита на работещи, от лицата, самостоятелно упражняващи трудова дейност;

• Актуализира плана за безопасност и здраве по чл. 7, т. 2 и информацията по чл. 7, т. 3 при отчитане на настъпилите изменения с напредването на СМР;

• Организира съвместната работа между строителите, в т.ч. подизпълнителите и включилите се впоследствие в работата строители, на една и съща строителна площадка, осигурява взаимна информация и координира техните дейности с цел защита на работещите и предотвратяване на трудови злополуки и професионални болести, като при необходимост включва в този процес и лицата, самостоятелно упражняващи трудова дейност;

• Координира контрола по правилното извършване на СМР;

• Предприема необходимите мерки за допускане на строителната площадка само на лицата, свързани с осъществяване на строителството;



Експерт – контрол на качеството

- Ръководи, организира, осъществява предварителен, текущ и последващ вътрешен контрол, контрол по спазване на управление на документи и записи, производствен контрол, управление на несъответстващ продукт, преглед на запитвания, оферти и договори;

- Контролира за правилното съставяне и състояние на записите;
- Следи за поява на рекламации в производството, както и за предприетите спрямо тях коригиращи и превантивни действия;

- Координира и документира дейностите, свързани с прегледа от ръководството.

- Осигурява запознаване на заинтересованите лица с всеки детайл от производствения процес, особеностите и рисковете които се крият;

4.3. План за организация и комуникация

Създаването на план за организация на комуникациите и взаимодействието в екипът на Изпълнителя „АТ Инженеринг 2000“ ООД гарантира, че ще бъдат постигнати и удовлетворени следните основни принципи:

- Осигуряване своевременно на необходимата информация за всички Взаимодействащи си страни;

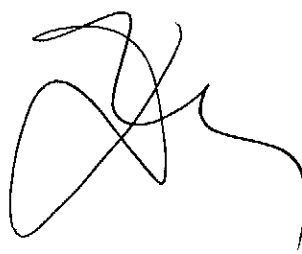
- Вземане на управленски решения от страна на Изпълнителя за осигуряване на услуги и информация, необходими на Взаимодействащите си страни за реализацията на проекта ;

- Координиране на Взаимодействащите страни по отношение на присъствие на всички заинтересовани страни ;

- Осигуряване на присъствие на Срещите за хода на работата, организирани от Инженера;

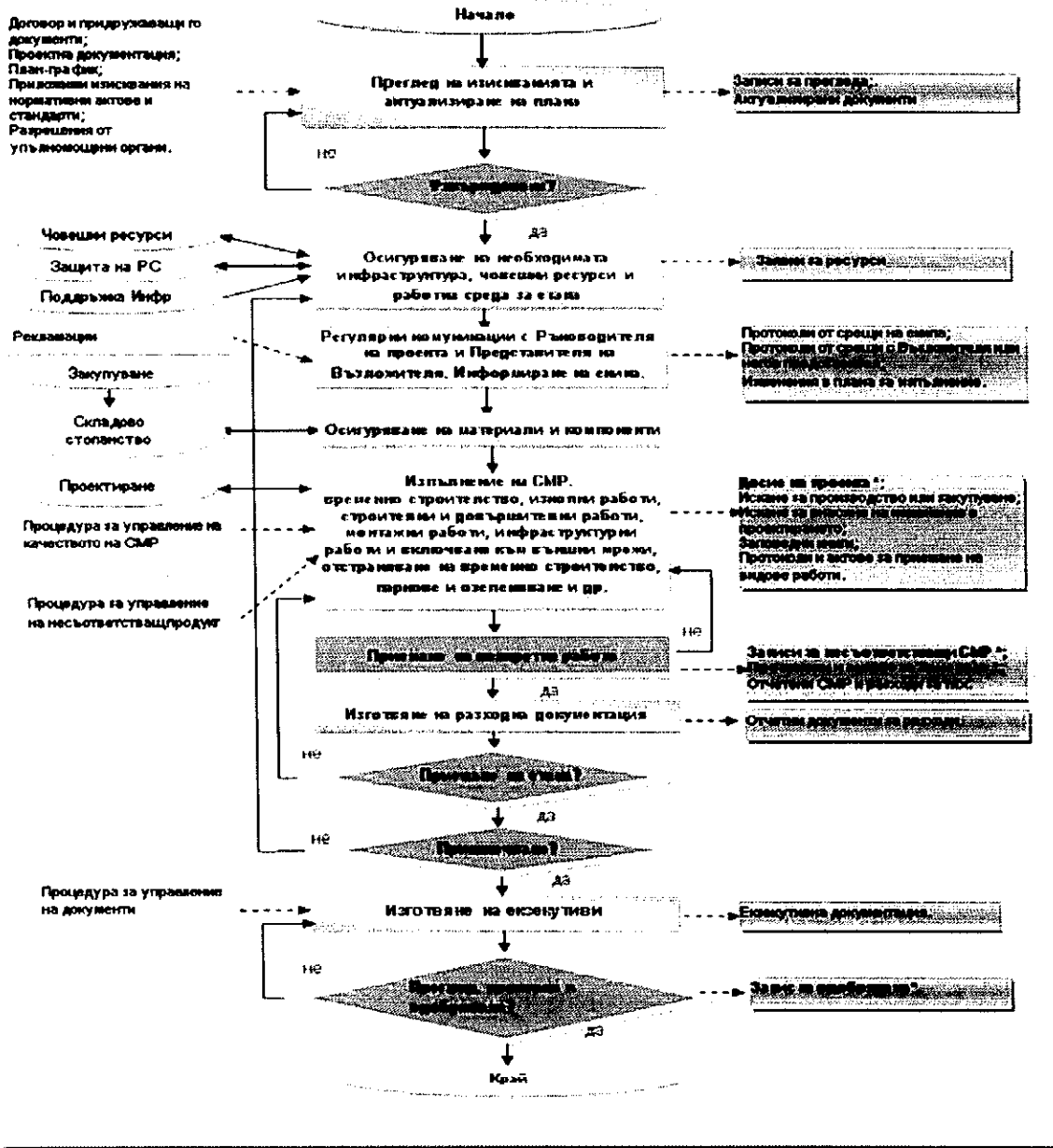
- Организиране на работни срещи с Взаимодействащите си страни и изготвяне на протокол от работнатите срещи и доставка на всички заинтересовани страни.

- Осигуряване на координация между Взаимодействащите си страни;



4.4. Схема на организация при изпълнение на СМР

При изпълнение на строителните дейности „АТ Инженеринг 2000“ ООД ще се ръководим от следната схема на организация:



4.5. Оперативно ръководство на обекта

Оперативното ръководство на обекта ще се осъществява от правоспособен технически ръководител. За конкретния случай техническият ръководител е самостоятелен и пълноправен участник в строително - инвестиционния процес. Негова е отговорността за:

- документирано приемане на строителната площадка;

- разучаване на строителните книжа и евентуални възражения по проектите и сметните документации;
- стриктно изпълнение на технологичните решения;
- качество на изпълнение на СМР
- спазване на графици за изпълнение и актуализирането им;
- инструктажи на работниците (производствени и по ЗБУТ);
- документите за плащане;
- отчет за разумно използване на ресурсите;
- осигуряване на условия и спазване на правилата по ЗБУТ и опазване на околната среда.

4.6. Отчетност на строителната площадка

Документацията, която се съставя на всеки обект се разделя на три отчетни групи:

- Нормативно задължителна отчетност
- Договорна отчетност
- Стопанска отчетност

4.6.1. Нормативно задължителна отчетност

Тя се състои в съставяне и водене на протоколи, актове и дневници, с които се освидетелства изпълнението на задължителни инженерни мероприятия, съставени така, че да доказват изпълнението на изискванията на чл. 169 от ЗУТ. За шеста категория строеж, какъвто е настоящият случай не е задължителен строителен надзор и се разчита само на техническия ръководител, който е длъжен да търси авторския надзор. Препоръчително е при договарянето, участниците в строително-инвестиционния процес да определят и подробностите по процедурата за съставяне и подписване на нормативно задължителните актове и протоколи.

4.6.2. Договорна отчетност по действителни разходи

Тя включва съставянето на по-голям брой отчетни документи:

- единични анализни цени;
- транспортни схеми;
- калкулации;
- количествени сметки;
- стойностни сметки;
- актове (протоколи) за междинно плащане;

4.6.3. Стопанска отчетност

Стопанската отчетност на строежа е вътрешнофирмена отчетност. По същество тя е счетоводна отчетност и се води от счетоводни стандарти.

4.7. Методи на организация, контрол и координация

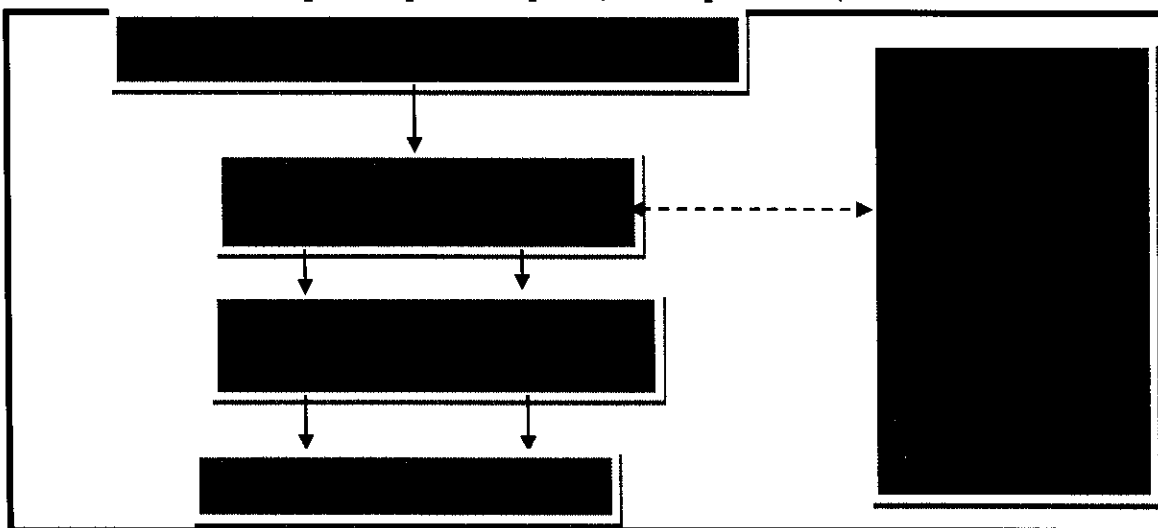
В случай че бъде възложен договор, „АТ Инженеринг 2000“ ООД незабавно ще започне с организирането и приоритетно осигуряване на изискваните човешки и материални ресурси.

Организацията и графикът ще бъдат достатъчно гъвкави, за да се нагодят към специфичните условия, срокове и изисквания, които могат да възникнат по време на изпълнение на Работите.

Целта на „АТ Инженеринг 2000“ ООД е да осигури необходимите условия за да бъдат приключени Работите навреме, с очакваното качество и в рамките на предвидения бюджет.

Контактите между страните по договора както и между участниците в изпълнението на работите ще се осъществяват съгласно инструкциите на Възложителя и съгласуваните от Възложителя органограма и списък на контактите. От страна на „АТ Инженеринг 2000“ ООД ще се следи за точното, изчерпателно и своевременно предаване на информация към останалите страни / участници в изпълнението на работите.

Органограма – принципна организационна схема



Съгласувано с Възложителя ще се предават периодично доклади, отчети, справки и друга информация изисквана от Възложителя.

Строително-монтажните и ремонтни работи ще се изпълняват в съответствие с инвестиционния проект/проектната разработка, изискванията на българското законодателство и на Възложителя.

Основната цел ще бъде да се гарантира, че строителните работи, които трябва да се извършат ще бъдат изпълнени:

- В рамките на установения времеви график.
- В границите на бюджета.
- Съобразно одобрения работен проект при стриктен контрол на качество на влаганите строителни материали и изделия и съответствието им с нормативните изисквания, стандарти, отраслови нормали и количествата на изпълняваните СМР.
- Съгласно качеството на работите, изисквано от “Техническа спецификация” и договорните документи.

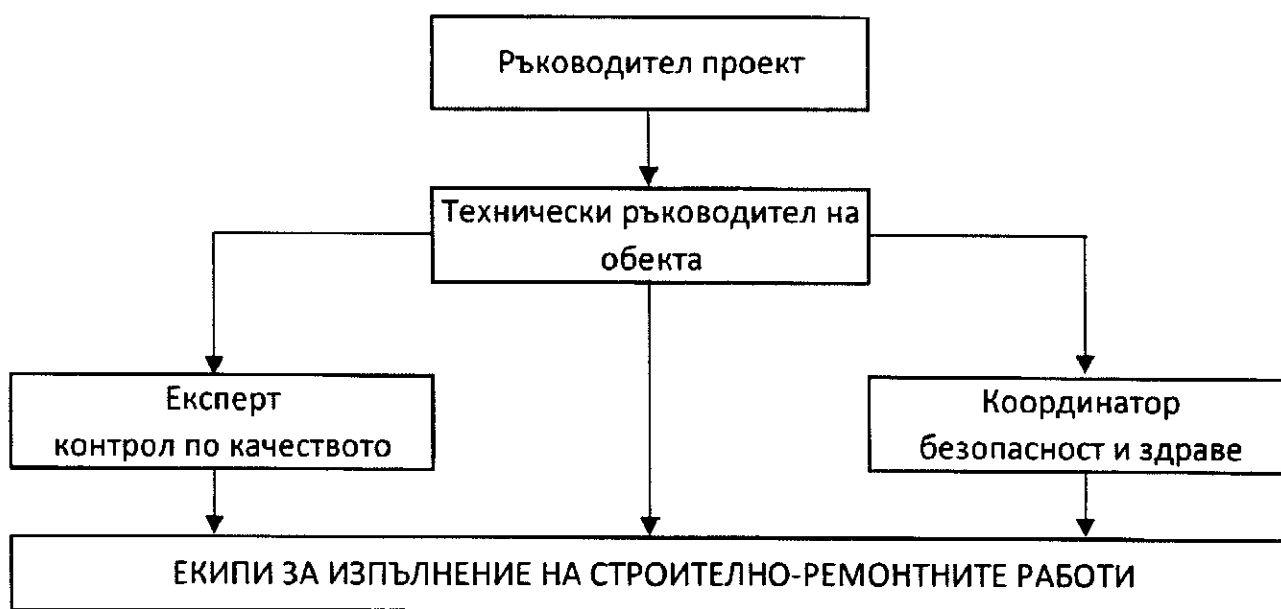
- В съответствие със стандартите, описани в техническите изисквания за проектиране и строителство.
- В съответствие с изискванията на Българското Законодателство в областта на строителството.
- В съответствие с инструкциите и указанията на Възложителя.
- С контрол по спазването на ЗБУТ и на нормативните документи по пожаробезопасност.
- Недопускане увреждане на трети лица и имоти вследствие на строителството.
- При стриктно спазване на ПБЗ (план за безопасност и здраве) и календарните графици за изпълнение на обектите утвърдени от Възложителя.

„АТ Инженеринг 2000“ ООД ще използва всички умения, грижи и старание да защити интересите на Възложителя, да осигури безпроблемното изпълнение на работите.

4.8. Комуникационни връзки в екипа и с Възложителя

„АТ Инженеринг 2000“ ООД е изцяло отговорно за точността, срочността и коректността на предоставяната от Изпълнителя информация.

Вътрешната организация на „АТ Инженеринг 2000“ ООД ще бъде разработена както е посочено в организационната схема.



4.9. Работни срещи и предоставяне на информация за напредъка при изпълнението и хода на строителство

Работните срещи провеждани по време на строителния процес имат няколко основни задачи:

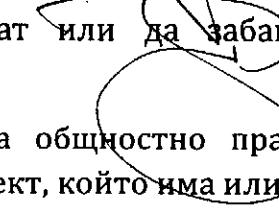
- Видимост на процесите от страна на инвеститора при избора на технологии, инженеринг, доставчици, механизация и подизпълнители;
- Предварителна дефиниция, оценка и класификация на възможните рискове
- Организация и отчетност на поведението на всички участници в строителния процес. С този подход Възложителят получава 24 часов достъп до всички оперативни, счетоводни и други справки за движението на строителството. Чрез създадени предварително условия и правила, Възложителят участва в корекции, промени или други действия, които могат да доведат до промяна на съществуващите линейни строителни графици;

Преди провеждането на работните срещи се изготвя програма с дискутираните въпроси и теми. След провеждането на тези работни срещи ще се изготвя доклад, който съдържа поставените въпроси /проблеми/ и мерките за тяхното решаване. Този доклад обхваща информацията описана в т. Предоставяне на информация за напредъка при изпълнението и хода на строителство.

Ще се докладва максимално често за реализираните дейности, напредъка на обекта, хода на доставките, дейността на изпълнителя, както и за всички останали събития касаещи строителния процес. По този начин смятаме, че Възложителят ще има възможност да осъществява необходимият контрол върху дейността на Изпълнителя.

Докладите към Възложителя ще съдържат следната информация:

- текущата кадрова обезпеченост на обекта;
- текущата техническа обезпеченост на обекта;
- наличните и подлежащи на доставки суровини и материали;
- подробен отчет за изпълнението на текущите СМР по видове;
- сравнителен анализ на текущи и предстоящите строителни процеси, отчитане на напредъка;
- доказване на количествата и видове изпълнени дейности подлежащи на приемане с Протокол;
- отчет за сроковете на изпълнение на възложените СМР;
- стартирането на нов вид възложена работа;
- спазването на технологичните срокове за съответните видове работи;
- предложените за одобрение материали, като вид, качество и произход предварително преди тяхното влагане, придружени със съответните документи;
- своевременното съставяне на всички актове и протоколи по време на строителството;

- 
- всякакви обстоятелства, които биха могли да попречат или да забавят изпълнението на дейностите;
 - възникнали нередности /нарушение на разпоредбата за общностно право, произтичащо от действие или бездействие на стопански субект, който има или би имало последица – нанасяне на вреда на общият бюджет на Европейския съюз;
 - настъпването на непреодолима сила, възпрепятстваща изпълнението на поетите ангажменти;

Освен предоставяне на Доклади с информация към Възложителя, последният ще има възможност да се информира на място /на строителната площадка/ за същите.

„АТ Инженеринг 2000“ ООД има ангажмента да оказва съдействие на Възложителя и/или на упълномощени от него представители при тези проверки на място и одити. Фирмата ще определи един или няколко служители с подходяща квалификация и опит, които да присъстват при извършването на проверките и да оказват съдействие на проверяващите лица.

5. Организация на изпълнение на поръчката

Организирането на дейностите представлява обособяване и подреждане на групи от мероприятия и действия, чрез които осигурява реализацията на строителния обект в оптимален срок, с оптимални количества ресурси, при спазване на определени задължителни правила включително и правилата на ЗБУТ.

Настоящата програма има за цел да даде обосновка на:

1. Организационните решения
2. Етапи на изпълнение
3. Изчислените необходими ресурси :
 - Брой и състав на работниците участващи в изпълнението на СМР
 - Вид и състав на строителната механизация
 - Видове и състав на строителните материали и продукти, с които в определен оптимален срок да бъде построен строителния обект.
4. Мероприятия за здравословни и безопасни условия на труд

5.1. Организационни решения

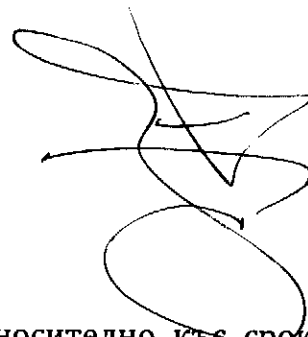
а) Избор на метод за изпълнение

В практиката съществуват три метода за организиране изпълнението на строителен обект:

- Последователно изпълнение



- Паралелно изпълнение
- Поточно изпълнение



За конкретните условия, във връзка с предвидения относително къс срок за изпълнение на поръчката (max 60 дни) и спецификата на изпълняваните СМР, е целесъобразен изборът на паралелно изпълнение на предвидените СМР, предвид факта, че същите ще се извършват на различни места в сградата (покрив, фасади, класни стаи), което позволява едновременна работа на по-голям брой работници. Някои строителни дейности технологично изискват да бъдат извършени последователно, но това няма да доведе до увеличение на времето за изпълнение т.е. ще бъде спазен посоченият в документацията срок. При възможност ще бъдат съвместявани дейности с оглед спестяване на време като се спазва стриктно технологичната последователност на предвидените в поръчката СМР без изпълнителите на отделните работи да пречат един на друг.

5.2. Организация на строителната площадка

а) Сгради за обслужване на работещите

- фургон за преобличане, съхраняване на облекло на работещите
- помещение за осигуряване на лична хигиена

б) Обектова канцелария

Съгласно приложения към проекта План за безопасност и здраве е предвиден фургон за обектова канцелария, от която техническият ръководител или съответният бригадир ще има възможност да следи процеса.

в) Пункт за спешна помощ с аптечка и означение – за малък обект като настоящия е възможно този пункт да бъде устроен съвместно с обектовата канцелария.

г) Обектов склад

За конкретния обект е достатъчен един, разделен на секции склад, поместен във фургон. Там ще се съхраняват инструменти, помощни материали, които трябва да се защитят от атмосферни влияния

д) Открита складова площ



На територията на училището е възможно устройване на открита складова площ, за съхраняване на материали за строителството, както и за междинно складиране на някои заготовки и детайли.

е) Площадкови проводи

- Захранване с ел. енергия – ще се използва временно ел. табло
- Временен водопровод – ще се ползва съществуващ водопровод

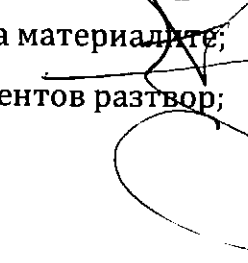
Отстраняване на отпадъците – те ще бъдат своевременно събирани и извозвани до определен съгласуван с Възложителя пункт.

5.3. Последователност при извършване на дейностите, разположение на техниката и ресурсите

Последователността на дейностите е подробно визуализирана в изготвения от нас Линеен план - график за изпълнение на поръчката, от който е видно разпределението на работници за всяка една разглеждана позиция.

Съгласно предложения от нас график последователността на дейностите е следната:

1. Подписване на Акт №2
2. Мобилизация и подготвителни работи
3. Ремонт на покрив:
 - 3.1. Демонтаж на стари олуци от поцинкована ламарина;
 - 3.2. Демонтаж на стари водосточни тръби;
 - 3.3. Демонтаж на стара поцинкована ламарина;
 - 3.4. Демонтаж на стара хидроизолация включително почистване на покрива;
 - 3.5. Грундиране на бетонови повърхности с бетонконтакт;
 - 3.6. Изпълнение на циментова замазка с дебелина 6 см за наклони;
 - 3.7. Полагане на хидроизолационна мембрана 1 пласт;
 - 3.8. Обшивка на бордове, калкани и др. с ламарина;
 - 3.9. Изпълнение на висящи олуци от поцинкована ламарина ф 100;
 - 3.10. Доставка и монтаж на водосточни тръби от поцинкована ламарина;
 - 3.11. Доставка и монтаж на водосточни казанчета от поцинкована ламарина;
 - 3.12. Доставка и монтаж на есове от поцинкована ламарина;

- 
- 3.13. Разваляне на тухлена зидария от комини вкл. сваляне на материалите;
 - 3.14. Изпълнение на тухлена зидария по комини на варо-циментов разтвор;
 - 3.15. Вароциментова мазилка по комини;
 - 3.16. Направа на бетонови шапки за комини;
 - 3.17. Натоварване, превоз на 25 км и разтоварване на строителни отпадъци;

4. Ремонт на фасади:

- 4.1. Очукване на подкожушена мазилка по фасади;
- 4.2. Външна гладка варо-циментова мазилка по фасади;
- 4.3. Грундиране с дълбокопроникщ грунд на цяла фасада;
- 4.4. Боядисване на фасади с цветен фасаден двукратно;
- 4.5. Изкърпване на мозаечна бучарда по фасади;

5. Ремонт на класни стаи:

- 5.1. Стъргане на стари бои по стени и тавани;
 - 5.2. Грундиране на стени и тавани с дълбокопроникващ грунд;
 - 5.3. Гипсова шпакловка по стени и тавани;
 - 5.4. Грундиране с латекс за боядисване по стени и тавани;
 - 5.5. Боядисване с латекс по стени и тавани, двукратно;
 - 5.6. Изнасяне на строителни материали и почистване ;
6. Окомплектоване на документи и подписване на Акт №15

5.4. Срокове за доставка на строителните материали и съоръжения

За изпълнението на обекта „АТ Инженеринг 2000“ ООД предвижда организиране на склад в база на територията на училището в близост до мястото на ремонтните дейности, където ще бъдат съхранявани доставяните строителни материали до момента на транспортирането им до мястото на влагане.

Преди започване на доставките всички материали и избрани доставчици ще бъдат съгласувани с Възложителя и към доставка ще се премине само след утвърждаване от Възложителя/Инженера на списъка с доставки.

При подбора на доставчици на материали се взема предвид количеството на материалите и се избират доставчици, които могат да поемат производството и доставката на този обем материали в срокове, описани съгласно Линеиния график.



5.5. Ресурсна обезпеченост на обекта

Всички дейности, предмет на поръчката са обезпечени с хора и машини, като разпределението им е съобразено със срока за изпълнение на съответната дейност.

а) Техника

При изпълнението на предвидените по проект строително-монтажни работи, предмет на настоящата поръчка и съгласно приложения Линеен план-график за изпълнение ще бъдат използвани необходимите машини и друга механизация.

„АТ Инженеринг 2000“ ООД разполага с достатъчно техника и автомобилен парк, което позволява при необходимост а се реагира бързо и ако дадена машина се нуждае от ремонт, бързо би могла да бъде заменена с друга, така че да не се пречи на работата. При необходимост специалистите от отдел „Механизация и автотранспорт“ с които разполагаме са в готовност да доставят на площадката достатъчен брой машини, за да бъдат изпълнени срочно предвидените строително-монтажни работи, съгласно графика и Договора за изпълнение.

Въз основа на количествения анализ на Проекта в програма „Building manager“, опитът от изпълнение обекти и вътрешно-фирмен анализ на видовете СМР, предвидени за изпълнение, Изпълнителят ще изготви График на използваната механизация, в който ще бъде уточнен броя и параметрите на машините.

б) Човешки ресурси

При изпълнение на предвидените от поръчката видове СМР ще бъдат използвани високо квалифицирани работници, а така също и общ персонал за изпълнение на ремонтните работи.

„АТ Инженеринг 2000“ ООД разполага със специалисти по всички видове работи. При необходимост дадено звено може да бъде допълнено с достатъчен брой допълнителни работници, така че да не бъде нарушен производствения процес, да не се пречи на работата, така че да бъде спазен срока на изпълнение, съгласно подписания Договор за строителство.

в) Срок за изпълнение - Съгласно приложения Линеен план-график за изпълнението на видовете работи, срокът за изпълнение е 55 календарни дни.



6. Ключови моменти

Ключовите моменти за изпълнение на договора за строителство са спазването на договорения срок и качествено изпълнение на строителните и монтажните работи, съгласно мерките за безопасност и здраве, пожарна безопасност и опазване на околната среда.

6.1. Строителен опит при изпълнението на обекта

За спазването на договорените срокове и качеството на работата е необходим добър ръководен екип, с какъвто ние разполагаме. Нашите специалисти са с голям опит и са се доказали при изпълнението на многобройни проекти. Предоставените референции доказват това.

Стриктното придържане към графика, одобрен от Възложителя и спазване на сроковете за изпълнение е задължение, което ние гарантираме. Това е основен елемент от изпълнението на договора за строителство.

6.2. Правилен избор на доставчик за оборудване и материали

Важна част е и сътрудничеството на „АТ Инженеринг 2000“ ООД с утвърдени доставчици на материали и оборудване. Ние поддържаме добри контакти с водещи фирми, с които работим съвместно от години.

В строителството на обекта стриктно ще се следи вида и съответствието на материалите по вид и количество, като ще се изисква от търговците доставките да бъдат съпроводени от задължителните технически документи – сертификати, декларации за съответствие, протоколи от изпитвания, паспорти, качества за рециклиране, инструкции за употреба и монтаж. Използването на употребявани/ стари и/или рециклирани материали, за целите на изпълнение на договора е абсолютно недопустимо. Ключов елемент при изпълнението на обекта е избора на доставчици на материали и на специализираното съвременно оборудване за избраната технология.

6.3. Навременно снабдяване с материали

„АТ Инженеринг 2000“ ООД има опит от други изпълнени подобни обекти и гарантираме навременното снабдяване с материали, стриктното спазване на графика за изпълнение на поръчката в частта „Доставки“ за спазването на срока по договора;

Доставката на материали е съобразена с посоченото в линейния график Начало и край на изпълнение на всички дейности.

6.4. Контрол, отчетност и информираност

Добрите взаимоотношения с Възложителя са много съществени при работата. Срещите, проверките, обсъжданията и добрата отчетност и информираност са в основата на качествено и срочно изпълнение на договора.


6.5. Стриктно спазване на Договора за строителство

7. Мероприятия за безопасни условия на труд

Възложителят определя координатор по безопасност и здраве за етапа на изпълнение на строежа и сключва договор с него (чл. 5 от Наредба №2). Осигурява превантивност на безопасността чрез плана за безопасност и здраве (ПБЗ) и осигурява съгласуване по ЗБУТ на всякакви промени в проекта по време на строителството. Осигурява поставянето на информационна табела. Строителят носи отговорност за опазване живота и здравето на хората на строителната площадка (чл.163 от ЗУТ). Той поставя на видно място информационна табела съгласно чл. 12 от Наредба №2. Осигурява :

- Комплексни ЗБУТ на всички работещи, включително на подизпълнителите и на лицата самостоятелно упражняващи трудова дейност при извършване на СМР на изпълнявания строеж
- Изработване и актуализиране на инструкции по безопасност и здраве, съобразно конкретните условия на строителната площадка по видове СМР и при изискваните по тази наредба случаи
- Подходящ избор на местоположението на работните места с оглед спазване на условията за безопасен и удобен достъп до тях
- Необходимите предпазни средства и работно облекло и употребата им в съответствие с нормативната уредба и в зависимост от оценката на съществуващите професионални рискове за всеки конкретен случай
- Инструктажа, обучението, повишаването на квалификацията и проверката на знанията по ЗБУТ на работещите;





• Картотекиране и отчет на извършваните прегледи , изпитвания, техническа поддръжка и ремонти на съоръженията и работното оборудване и постоянния им контрол с оглед отстраняване на дефекти, които могат да се отразят на безопасността или здравето на работещите;

• Необходимите санитарно-битови помещения съобразно санитарно-хигиенните изисквания и изискванията за пожарна и аварийна безопасност (ПАБ), времетраенето на строителството и човешките ресурси, както и подържане на ред и чистота на строителната площадка;

Строителят е длъжен да разработи и окачи на видни места инструкции за безопасност и здраве. В инструкциите се конкретизират изискванията по ЗБУТ за всеки вид работа.

При необходимост Строителят изработва и утвърждава вътрешни документи (заповеди, образци) за осигуряване на ЗБУТ, съобразени с конкретните условия. Не допуска наличието на работни места извън границите на строителната площадка, а когато това е наложително – прави специален инструктаж по ЗБУТ на работещите и прилага специални мерки, както за тяхната защита, така и за защита на преминаващите и/или намиращите се в опасната зона на извършваните СМР. Организира вътрешна система за проверка, контрол и оценка на състоянието на безопасността и здравето на работещите.

II. ОПИСАНИЕ НА ВИДОВЕТЕ С М Р И ТЯХНАТА ПОСЛЕДОВАТЕЛНОСТ

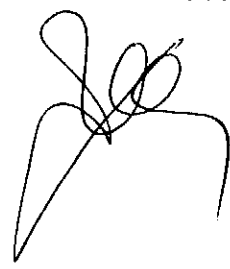
1. Последователност при извършване на СМР

Всички видове работи заложи за изпълнение на обекта ще бъдат изпълнени съгласно изискванията на поръчката. Изключително важно е, „АТ Инженеринг 2000“ ООД своевременно и ефективно да мобилизира своя екип, така че той да се заеме с непосредствените си задължения по изпълнение на Договора.

„АТ Инженеринг 2000“ ООД е в състояние незабавно след подписване на Договор за СМР или СРР да извърши следните дейности:

- да мобилизира своя екип от специалисти;
- да обезпечи ресурсно екипа си като предостави транспортни средства, екипировка, машини и оборудване;
- да организира и оборудва обектовата площадка в съответствие с ПБЗ и изискванията за достъп на Възложителя;

През мобилизационния период екипът е длъжен да се запознае с утвърдения от Възложителя проект, конкретните условия на строителната площадка и изискванията на Възложителя към организацията на работа.



Последователността на дейностите е подробно визуализирана в изготвения от нас Линеен график. Графикът визуализира продължителността на работа и разпределението на работници за всяка една разглеждана позиция.

„АТ Инженеринг 2000“ ООД гарантира, че строителните работи, които следва да се извършат ще бъдат изпълнени:

- В рамките на установения времеви график;
- В границите на бюджета;
- При стриктен контрол на качество на влаганите строителни материали и изделия и съответствието им с нормативните изисквания, стандарти, отраслови нормали и количествата на изпълняваните СМР;
- Съгласно качеството на работите, изисквано от “Техническа спецификация” и договорните документи;
- В съответствие с изискванията на Българското Законодателство в областта на строителството;
- В съответствие с инструкциите и указанията на Възложителя;
- С контрол по спазването на ЗБУТ и на нормативните документи по пожаробезопасност;
- Недопускане увреждане на трети лица и имоти вследствие на строителството.

„АТ Инженеринг 2000“ ООД ще използва всички умения, грижи и старание да защити интересите на Възложителя, да осигури безпроблемното изпълнение на работите.

2. Технология на изпълнение на основните видове СМР

2.1. Подготвителни работи

През мобилизационния период екипът ще се запознае с конкретните условия на строителната площадка и изискванията на Възложителя към организацията на работа.

След това Изпълнителят ще пристъпи към подготовка на строителната площадка.

Разчистването и отстраняването на отпадъци ще се извърши от Изпълнителя до степен осигуряваща необходимите условия за строителните работи според изискванията на поръчката.

Предлаганите методи за мобилизация и контрол съответстват изцяло на технологичната последователност на строителния процес.

2.1.1. Временно електрозахранване

Електрозахранване ще се осъществи от съществуваща ел. мрежа. При необходимост ще бъде изпълнено отклонение от главното ел.табло в обекта, и от него ще излизат линии за външно осветление на строителната площадка и захранване на строителните машини.

2.1.2. Временно водоснабдяване

За питейни, производствени и битови нужди ще се ползва ~~съществуващ~~ водопровод. При необходимост временни чешми ще се ползват и за измиване гумите на колите, излизащи от обекта.

Изключително важно е, фирмата изпълнител своевременно и ефективно да мобилизира своя екип, така че той да се заеме с непосредствените си задължения по изпълнение на Договора. „АТ Инженеринг 2000“ ООД е в състояние незабавно след подписване на Договор за СМР да извърши следните дейности:

- да мобилизира своя екип от специалисти;
- да обезпечи ресурсно екипа си като предостави транспортни средства, екипировка, машини и оборудване;
- да организира и оборудва обектовата площадка в съответствие с ПБЗ и изискванията за достъп на Възложителя.

Програмата на Изпълнителя и методите на работа ще бъдат планирани съобразно работното време. Непланирано отклонение от нормалното работно време ще бъде ограничено само до случаи на критични ситуации, при което Възложителя следва да бъде своевременно уведомен.

За обекта ще бъде устроен офис за свои собствени нужди на място, одобрено от Възложителя. Всички разходи, произтичащи от това, са за сметка на Изпълнителя. Офисът ще бъде добре осветен и обзаведен. Офисът на Изпълнителя няма да се премества от строителната площадка до завършването на задачата и влизането в експлоатация на обекта. Изпълнителят ще е отговорен за доставянето и поддържането на временни средства (като скеле, ограждения, врати и др.), необходими за строителството на обекта. След приключване периода на строителство, Изпълнителят ще организира прибирането на цялото си временно оборудване и ще остави площадката в чисто и подредено състояние.

2.1.3. Временно строителство

Изпълнителят ще осигури на строителните работници всички, законово регламентиращи, битови условия и да им предостави необходимите работни дрехи и безопасно оборудване.

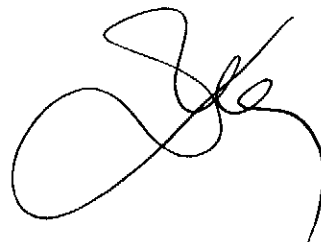
Офисите ще отговарят на следните минимални изисквания:

- Изградени са от стабилна конструкция, с удобно разпределение и изолирани
- Снабдени са с електричество, осветление, отопление, вода и канал;

След приключване на Договора, офисите ще бъдат изпразнени и преместени от Изпълнителя.

Изпълнителят ще осигури подходящи тоалетни на строителните работници. Изпълнителят е отговорен за изхвърлянето на отпадните води и отпадъците в съответствие с изискванията на българското законодателство.

Изпълнителят ще поддържа площадката чиста и подредена, по време на периода



на строителство и експлоатация. Изхвърлянето на всички неизползвани материали и отпадъци, свързани със строителните работи от площадките, е задължение на Изпълнителя.

Изпълнителят ще предотврати влизането и излизането на превозни средства на площадките, ако замърсяват с кал или други отпадъци повърхностите на прилежащите пътища или пешеходни пътеки. При първа възможност всички такива отпадъци трябва да се отстранят.

Изпълнителят ще осигури и поддържа временно снабдяване с питейна вода за нуждите на строителството и за временните офиси на Изпълнителя и Надзора. Всички временни съоръжения ще се отстранят от Изпълнителя преди окончателното приемане на работите.

Изпълнителят ще осигури и поддържа временно електроснабдяване, както за нуждите на строителството, така и за временните офиси на Изпълнителя и Надзора. Всички временни съоръжения ще се отстранят от Изпълнителя преди окончателното приемане на работите.

2.2. Изпълнение на покривни работи

2.2.1. Монтаж на инвентарно тръбно скеле

Инвентарното тръбно сглобяемо скеле е предназначено за покривни, фасадни строителни и инсталационни ремонтни работи. Същото се отличава преди всичко със своята простота и икономичност, за сметка на свеждане на теглото до минимум, като най-важното е - без загуба на устойчивост да се постигне безопасност и товароносимост.

Предвижда се монтажът на скелето да се извърши от опитни работници, ползващи предпазни колани, обувки с не плъзгащи се подметки, под непосредствения контрол на Отговорника за строителството на обекта.

Монтажът на скелето ще бъде изпълнен при следната последователност на работа:

- ✓ подготовка на основата, определяне на местата за стабилно стъпване, разнасяне на елементите;
- ✓ монтаж на елементите на скелето, като същото се укрепва към сградата съгласно указанията на производителя;
- ✓ монтаж на парапетите, стълбите, бордовите елементи и защитната мрежа;
- ✓ приемане на скелето с отделен протокол и разрешаване работа от него;

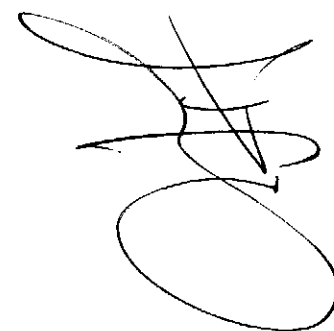
Конструкцията, към която се закрепва скелето, както и връзката на закрепване е подходящо оразмерена за да е в състояние безпрепятствено да понесе анкерните усилия.

Предвижда се скелето да послужи за разполагане на изпълнителите и основните и спомагателни материали за всички работи по стряхата и фасадите на сградите

2.2.2. Демонтажни работи

Демонтажните работи по покрив включват:

- ✓ разваляне на тухлена зидария по комини;
- ✓ демонтиране на олуци и водосточни тръби;
- ✓ монтаж на ламаринени обшивки;
- ✓ монтаж на стара хидроизолация;
- ✓ почистване на покрив;



Демонтажните работи ще започнат непосредствено след приключване на временното строителство - в това число обособяване на склад за материали и помещение за съблекалня. Приоритет в демонтажните работи ще бъдат:

- ✓ минимални поражения върху оставащите елементи на сградата;
- ✓ извършване на демонтажни работи с минимални нива на шум и прах;
- ✓ разделно събиране на отпадъците след демонтаж. Дружеството разполага с внедрена система за опазване на околната среда ISO 14001:2005, според която строго се спазват европейските и световни норми за опазване на околната среда;

Демонтажните работи ще бъдат съобразени с демонтажните работи в другите части (инсталации), по този начин ще се оптимизира събирането, сортирането и извозването на строителните отпадъци на определените за целта места, като тези от тях които подлежат- за рециклиране ще се събират разделно. Основен приоритет в тази дейност за нас е безопасността на преминаващите хора и работещите в заведението.

2.3.1. Изпълнение на тухлена зидария по комини

а) Общи изисквания при изпълнение на зидарски работи:

Изпълнението на зиданите конструкции се извършва в съответствие проектната документация за вида и размера на зидовете; вида и качествата на зидарийните тела и разтвора, на детайлите за превръзките на редовете и за връзките на зиданите с носещите конструкции и помежду им.

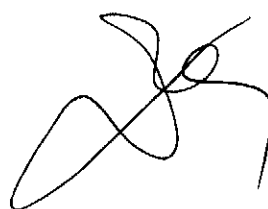
Преди изпълнението на тухлените зидарии се вземат бележки от работния чертеж, оразмеряват се помещенията и зидовете, съгласно проектаната документация; пренасят се нужните материали при зидането, подреждат се тухлите на банки до работното място, пребъркват се и се обогатяват разтворите с цимент, очукват се тухлите при нужда.

Зидарията се изпълнява с вароциментов циментов разтвор или с два разтвора (циментов за лицевата страна и вароциментов - за вътрешната).

При сухо, топло и ветровито време керамичните изделия трябва да се мокрят с вода преди зидането и да се влагат в зидарията във влажно състояние.

Зидането на стени върху бетонни и стоманобетонни конструкции трябва да започне след достигането на якостта на натиск на бетона, предписана в проекта.

Всички видове отвори, канали, ниши компенсационни фуги и др. се изпълняват по време на зидането по проекта, оставят се отвори в зида и за стеги на кофража и гнезда за



греди, шурцове и др.

При зидането трябва да се спазва линията на зида, хоризонталното положение на редовете, вертикалността на ръбовете и ъглите чрез отвесиране на зидовете и подвеждане на редовете с канап, а при стени с криволинейни очертания с шаблон, и равнинността на стените в съответствие с изискванията на проекта.

При зидането на редовете всяка вертикална фуга от долния ред трябва да се пресича от зидарийното тяло от горния ред. Разместването на вертикалните fugи на редовете трябва да бъде най-малко с % от размера на зидарийното тяло.

Зидането трябва да се извършва равномерно по целия етаж на сградата и се прекъсва при необходимост по наклонена или вертикална стъпаловидна линия.

При прекъсване на зидането празнините между зидарийните тела сезапълват с разтвор и се вземат мерки за защита от атмосферни въздействия. Изискването не важи при изпълнение на сухи зидарии.

Продължаването на зидането след прекъсване и зазиждане на оставени отвори се извършва при спазване на системата на превръзката на редовете и закливането във височина и в страничните плоскости.

Зидането при височина на зидовете над 1,5 m се извършва с помощта на работно скеле.

Керамичните блокове се доставят до строителния обект или склада палетизирани. Не се допуска товарене, транспортиране и разтоварване в насипно състояние.

Складирането на строителната площадка следва да бъде осъществено на подравнена и твърда основа. При дъжд или сняг разопакованите палети се покриват с фолио.

Зидането следва да се извършва при температури на въздуха над + 5° C. Не се изпълняват зидарии върху замръзнала основа. При температури около + 5° C е необходимо иззиждането на всеки следващ ред следва да е съобразено с по-бавното свързване на разтвора. Не е препоръчително използването на противозамръзващи добавки за разтвори.

б) Технология на изпълнение:

Зидарските работи се започват при завършено декофриране, след изнасяне на кофражните елементи, след монтирани предпазни парапети и капаци и след почистване на цялата плоча на нивото, на което ще се зида.

➤ Нивелиране на основата за първи ред: Преди започване на зидането се определя най-високата точка на основата. Съгласно това и плана на зидарията се прави изравнително легло с минимална дебелина 1 см, мерено от най-високата точка. Леглото следва да е с ширината на зидарията. При опасност от капилярно покачване на вода от основите да се положи подходяща хидроизолация между изравнителния слой и основата.

➤ Иззиждане на първи ред: Изчаква се набирането на якост на подравнителното легло. Започва се с блоковете в ъглите, между които се опъва зидарски шнур за гарантиране праволинейността на стената. Подравняването и нивелирането на

керамичните блокове в реда се извършва с гумен чук. Не се допуска използването на метален чук.

➤ Разместване на блоковете за втория ред : Иззиждането на редовете от керамични блокове по височина става с разместване на зидарските тела (т.н. зидарска превръзка) на минимум 1/3 от дължината на блока или 10 см.

➤ Височина на редовете: Стените се изграждат последователно като се стремим височината на ред тухли заедно със слоя разтвор да е 250 мм. При спиране на работа за по-дълго време да се защити най-горния ред с подходяща изолация против дъжд и сняг.

➤ Привързване към носещата конструкция : Носещите стени се свързват с конструкцията посредством еластични връзки (арматурно желязо min ϕ 8) в хоризонталната фуга на всеки два реда зидария.



в) Машини и инструменти :

Всяко зидарско звено следва да бъде снабдено с изправни и безопасни за работа инструменти:

- Мистрии;
- Зидарски чукове;
- Канчета;
- Корита за разтвор;
- Отвеси;
- Либели;
- Специализирани фрези за рязане;
- Електрически триони за рязане на порьозна керамика;

Техническият ръководител (бригадирът) проверява за наличието, комплексността и изправността на инструментите.

Не се допускат на работните места работници без предпазни каски, работни облекла, зидарски ръкавици, подходящи обувки. Техническият ръководител (бригадирът) е длъжен да следи за предпазните средства и работното облекло и да отстранява от работните места нередовните изпълнители.

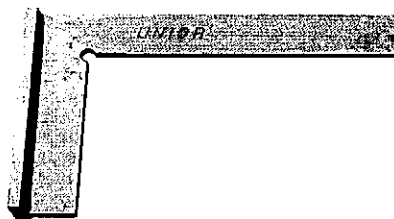


Отвес



Либела

Зидарски чук



Ъгъл

г) Контрол и приемане :

Контролът върху качеството на доставените материали за изпълнение на зидариите се провежда от техническия ръководител на обекта в съответствие с изискванията за входящ контрол по БДС 20.01. и по методиките на съответните стандарти и нормали.

За контролиране на геометричните характеристики на зидариите по време на изпълнението, бригадите следва да са обезпечени с необходимите измерителни приспособления и уреди.

Проверките за дебелината на зидовете, праволинейността и хоризонталността на редовете, ширината на фугите и отворите, вертикалността и равнинността на стените се извършват не по - малко от два пъти на 1 м височина на зида и при завършване на зидарията на етажа.

При извършване на зидарски работи в зимни условия се води дневник, в който ежедневно се нанасят данни за атмосферните условия- температура на въздуха, наличие на валежи, температура на разтвора по време на полагането.

Приемането на всички видове зидарии се извършва преди изпълнението на мазилките и облицовките с акт. Обр.12 в съответствие с разпоредбите на Наредба № 3 от 31.07.2003 г. за съставяне на актове и протоколи по време на строителството. При приемането на завършени зидарии се прави проверка на: размерите на зидарията; връзките ѝ с другите конструктивни елементи; изпълнението на превръзката на редовете, ширината и запълването на фугите; вертикалното положение на повърхностите на стените и ъглите; равнинността на стените; вида и качествата на използваните материали и др. В съответствие с предписанията на проекта, положенията заложиени в този правилник, удостоверенията за качествата на материалите и протоколите от изпитванията.

2.2.4. Полагане на циментова замазка по покрив за наклон

а) Обхват на работите

При изпълнение на циментова замазка трябва да се спазват:

- Тръжната документация с предвидените в нея дейности за изпълнение на работите;
- Техническите изисквания към проекта;
- ПИПСМР – част Сгради;
- Наредба №2 за минимални здравословни и безопасни условия на труд ;

б) Последователност на изпълнение

Преди полагането на циментовата замазка бетоновата повърхност трябва да бъде внимателно почистена от свободни частици, прах, смазка, масло и всякакви остатъчни материали.

Добре почистената и изметена повърхност се намокря обилно с вода – двукратно на интервал от 30 минути с цел водонасищане, като не се допуска образуване на локви.

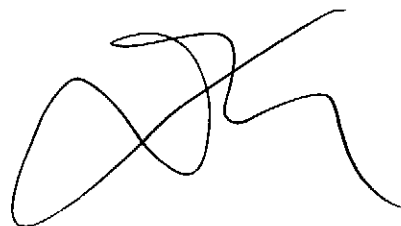
Преди полагането на замазката се уплътняват всички отвори и процепи с цименто – пясъчен разтвор, приглаждат се достъпите на монтажни и инсталационни отвори.

Полага се необходимото количество циментова замазка, заглажда се и се изпердашва до получаване на гладка хоризонтална повърхност.

в) Използвани материали

За изпълнение на замазката по проект е предвидено използването на циментова замазка – готова смес, производство на бетонов възел, която ще бъде доставена до обекта на местовлагане.

г) Използвани основни инструменти и приспособления



№ по ред	Наименование и технологична последователност на работните процеси и операции	Основни технологични особености при изпълнението	Използвани основни инструменти и приспособления
1	Подготовка на основата	Ръчно остъргване, очукване, измитане и измиване	Чук, мистрия, лопата, метла
2	Доставка и полагане на армировка (при необходимост)	Армировката е във вид на предварително изготвени и доставени до местовлагането им метални мрежи или метални фибри. Полагат се ръчно или с помощта на кран в зависимост от площта и отдалечеността на монтаж на мрежата	Камион; автокран
3	Доставка и полагане на замазката	Ръчно приготвен на обекта или механизировано доставен от разтворен възел; подвеждане със струпове или майки	Мистрия, криви лопати, масатари, маламвашки

д) Контрол и приемане

Контролът върху качеството на доставените материали и изпълнението на видовете работи се осъществява от техническия ръководител на обекта в съответствие с изискванията на проекта.

Контролът за съответствието с проекта и нормативните изисквания при изпълнение на подовите замазки включва проверка на основата и основния пласт замазка като следи за: отклонение от хоризонталаната или проектна равнина; наклоните към сифони, канали, барбакани и др.; дебелината на полаганата замазка; неравностите на повърхността (издатини, вдлъбнатини); наличие на пукнатини, отслоявания, очукани, ронещи се и замръзнали места.

2.2.5. Изпълнение на хидроизолации по покрив

а) Обхват на работите

Хидроизолацията представлява система от материали, чиято основна функция е предпазването на бетоновата конструкция от въздействието на вода, химически агенти

и други агресивни фактори, причиняващи корозия на бетона и арматурата на конструкционните елементи. Вида на материалите, използвани за изпълнението на хидроизолацията, ще бъде в съответствие с изискванията на фирмата, производител по отношение на съвместимостта помежду им.

Изоляционните работи се изпълняват, след като техническият ръководител и бригадирът са осигурили необходимите мерки за безопасност срещу въздействие на отрови, летливи вещества и прах, отделени от използваните продукти, както и срещу термични или химически обгаряния и падане от височина;

Преди започване на изолационни работи на технологично оборудване, техническият ръководител осигурява изключване на захранването на електродвигателите, на работните му механизми (когато има такива), а на крайниците, подаващи пара, технологични разтвори и др.;

След преустановяване или завършване на грундирането, или нанасянето на битумни разтвори в затворени или полузатворени пространства и съдове, те се означават с табели и се забранява достъпът до тях. Работата се възобновява по нареждане на техническия ръководител след намаляване концентрацията на химичните агенти във въздуха най-малко до граничните стойности;

При работа с изолационни или уплътнителни продукти (напр. минерална и други видове вата), маркирани като опасни, се вземат съответните мерки за безопасното им съхранение и използване;

При изпълнение на изолации с газопламъчно залепване се спазват изискванията за работа с газ пропан-бутан. Преди започване на работа бутилките и маркучите се проверяват за херметична изправност;

Не се допуска едновременно грундиране и заваряване на рулонен продукт.

б) Последователност на изпълнение на хидроизолационни работи

Поръчката предвижда хидроизолационна мембрана на газопламъчно залепване.

Полагането на хидроизолации е сложен строителен процес, който включва последователност от прости строителни процеси:

Проверка на основата дали е достатъчно суха

За тази цел определени места се грундират и след това върху тях с топло лепило се залепват листове от хидроизолацията с площ, не по-малка от 1 м². След като изстине лепилото, мушамата се разлепва ръчно. Разлепването трябва да се получи или по лепилото, или по мушамата. Ако заедно с мушамата се отлепва и лепилото, това означава, че основата не е достатъчно суха. Влажната основа се изчаква да изсъхне или се изсушава по изкуствен начин.

Подготовка на основата

Готовата основа се почиства грижливо от прах, отпадъци, полепнала боя и разтвори и др. Върху подготвената основа с четка или валик се нанася предвидения по

проект грунд.

Мембраната може да се положи след необходимото време за изсъхване, което варира от минимум 3 часа в случай на излагане на слънце, до 8 часа при различни условия.

Полагане на хидроизолацията

Предварителна подготовка

Мушамата се развива и проверява за дефекти – пробиви, гънки, слепвания. Ако се окаже, че имат, дефектите се отстраняват чрез изрязване. След като се развият рулата, мушамата се държи най-малко едно денонощие върху равна повърхнина, за да се изправи. Разгънатите платна се почистват от минералната посипка с твърди четки и се избърсват с парцал. Изправените и почистени мушамы се доставят на мястото на полагане отново навити на рула, но навити в обратна посока на първоначалното им навиване.

Покривната хидроизолация от битумни мушамы е обикновено многопластова и може да бъде:

а) цялостно залепена за основата (с изключение на местата при фугите)

Всички пластове се залепват плътно помежду си и за основата с топло битумно лепило. Ивиците от битумна мушама се разполагат в едно и също направление, без кръстосване (кръстосано се полагат мушамите при подземните хидроизолации).

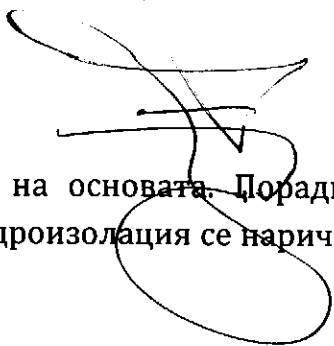
Платната от битумна мушама се залепват последователно от най-ниската към най-високата част на покрива и от най-отдалечената му част към мястото за изкачване на материалите.

При покривите с външно оттичане изпълнението на хидроизолацията започва от стрехата, а при тези с вътрешно оттичане на водите – от водоприемниците и уламите. Платната се полагат в направление перпендикулярно на посоката, по която се оттича водата, т.е. успоредно на билата и стрехите. Само при наклон на покрива над 15% , платната от мушамата се залепват успоредно на посоката, по която се стича водата.

Еднопосочно залепените платна се застъпват в надлъжно и напречно направление със 7 – 10 см. Надлъжните застъпвания се разместват в отделните пластове така, че да не попаднат едни върху други. При изолация от два пласта, вторият слой се полага чрез шахматно разместване върху снадките на първия пласт и трябва да се залепи изцяло чрез нагриване.

б) частично (точковидно) залепена;

Точковидно залепената за основата хидроизолация е подходяща главно за единични (топли) плоски покриви, където под хидроизолацията може да се очаква натрупване на дифузна влага или остава затворена строителна влага. Поради частичното залепване се образува своеобразна система от канали, която дава възможност на водните пари да излизат свободно навън, без да създават вредно напрежение под хидроизолацията. Същевременно хидроизолацията остава значително



по-независима от деформациите, пукнатините и движенията на основата. Поради специфичните ѝ особености понякога точковидно залепената хидроизолация се нарича „дишаща изолация“.

Монтаж на хидроизолацията

Работата по монтажа се извършва в съответствие с инструкциите на производителя и при спазване на технологиите изисквания, н.пр.

- През ред ще се започва с половин руло, за да не съвпадат челните застъпвания в една линия. При изпълнение на хидроизолация от два пласта, вторият се отмества спрямо първия на 50 см.

- Равномерно ще се нагряват мембраната, ивицата на застъпване и грундираната повърхност. Застъпванията ще са: странични – 10 см; челни – 15 см.

- Хидроизолацията ще се нагрява докато битумът «протече» 1.5 – 2 см пред навитата ролка, след което рулото се развива и се притиска към повърхността. По време на полагането непрекъснато ще се поддържа “протичането” от 1.5 -2 см.

- В зоните на бордове, улами и била ще се полага допълнителен, усилващ пласт хидроизолация.

- След приключване на полагането повърхността ще се огледа за незалепени участъци и при наличие на такива ще се отстранят с газова горелка или нагрятата шпакла.

- При водоприемниците, в радиус от 1 – 1.5 м, мембраната ще бъде залепена цялостно към повърхността.

- При отдушниците ще се полага допълнително парче хидроизолация с размери 0.50 x 0.50 м.

- При оформяне на дилатационни фуги, освен усилване ще се предвиди икомпенсатор.

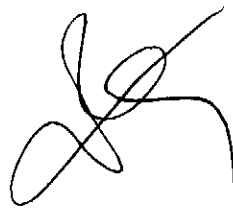
- При нисък борд хидроизолацията ще продължава и по хоризонталната част, след което се монтират обшивките.


- При висок борд хидроизолацията се изпълнява до височина минимум 15 см, като в горния край се закрепва механично и се покрива с ламаринена обшивка.

- При дъжд, сняг, мъгла, както и при температури под 0оС полагането на хидроизолацията се преустановява. При сухо време полагането може да продължи и при по-ниски температури, но при спазване правилата за работа с материала в зимни условия.

в) Използвани основни инструменти и приспособления

За полагане на системите мембрани ще бъдат използвани следните инструменти:



- 
- ✓ Дигитален заваръчен пистолет с горещ въздух
 - ✓ Накрайник 40 мм за заваряване на основния шев
 - ✓ Накрайник 20 мм за детайли
 - ✓ Огънат (под формата на коляно) накрайник 20 мм за трудно изпълними детайли
 - ✓ Накрайник за скоростно заваряване 4 мм и 5 мм за заваряване с корда
 - ✓ Син тефлонов валик - 28 мм за заваряване на основния шев
 - ✓ Месингов валик 6 мм за трудни детайли
 - ✓ Dremel – уред за обработка на Т-образни съединения
 - ✓ Ножица
 - ✓ Метална ножица за рязане на метал
 - ✓ Сонда за проверка на шев
 - ✓ Автоматична заваръчна машина

г) Контрол и приемане

За да се осигури качествено изпълнение на хидроизолационните работи, всеки техен елемент, който впоследствие остава скрит и от който зависи общият успех, ще се приема с междинен приемателен протокол, подписан от представител на инвеститорския контрол и на изпълнителя.

На междинно приемане ще подлежат:

основата на хидроизолацията, като се проверяват дебелината, равността, наклонът, разположението на предвидените в проекта фуги, оформлението при ъгли, чупките и др., правилното разположение и закрепване на всички части, които трябва да бъдат вградени; основата трябва да бъде суха, устойчива, равна, плътна, без прегорели повърхности;

всеки пласт хидроизолация, като се проверява плътността на залепването, ширината и плътността и разположението на застъпванията;

деформационните фуги, като се наблюдават през време на изпълнението и се приемат само ако са изпълнени точно по проекта при водоплътна връзка между хидроизолацията и евентуалните механически компенсатори;

При приемането на всеки елемент се представят всички необходими документи, с които се удостоверява, че при изпълнението са употребени материали с предписаните качества.

Ако при приемането се констатират недостатъци или неспазване на предписанията, съответният елемент няма да се приема, докато констатираните недостатъци не бъдат отстранени.

Изцяло готовата хидроизолация ще се приема въз основа на междинните приемателни протоколи, въз основа на цялостен външен преглед и въз основа на директно изпитване на водоплътността, ако за такова изпитване са дадени указания в проекта.



2.2.6. Тенекеджийски работи по покрив

Тенекеджийските работи следва да се извършат съгласно изискванията на поръчката, с предвидените детайли и предвидения по проекта за цветово оформление на фасадите цвят.

Заготовката на количествата ламаринени обшивки се извършва след изрязване на необходимите ламаринени парчета по дължина и широчина.

Обшивките се свързват с направа на фалцови и се приковават с ламаринени копчета.

При приемането на завършените тенекеджийски работи се извършва внимателен оглед на ламаринените повърхности, връзките между отделните елементи и местата на допиране до комините и керемидите.

Водонепроницаемостта на същите се проверява след дъжд, като се наблюдава правилното отвеждане на дъждовните води към уламите, улуците, казанчетата и вертикалните водосточни тръби.

2.2. Изпълнение на ремонтни работи по фасади

2.2.1. Сваляне на мазилка от подкожушени участъци

2.2.2. Почистване

2.2.3. Мазилка по външни стени

Външните мазилки са важна част от строежа на външната стена. Тяхната основна цел е да пазят зидарията от външните атмосферни условия и да запазят строително-физичните качества на стените. Това се постига с комбинация от високата якост на вароциментовите мазилки и подходящо крайно покритие с водоотблъскваща способност.

Изисквания към основата

Основата трябва да бъде здрава, суха, товароносима, равна, със завършили процеси на свиване и температура не по-ниска от +5 °C. От нея предварително трябва да се отстранят всички нездрави участъци и слоеве със слаба механична устойчивост. При полагане върху зидария, тя трябва да бъде изградена според нормативните изисквания и задължително да е със запълнени fugи. При необходимост fugите трябва да се запълнят с разтвор за зидане с керамични и клинкерни тухли, ако зида е от газобетонни или варовикови блокчета.

Силно попиващи основи се намокрят обилно преди полагане на мазилката. Неравномерно попиващи основи се напръскват предварително с рядък цименто-пясъчен разтвор.

Основи с гладки и силно полирани повърхности с минимално водопоглъщане (вибриран бетон и др.) следва да бъдат грундиращи.

Начин на работа

Преди нанасяне на мазилката, за улеснение при работа, по всички ъгли и ръбове се монтират неръждаеми защитни профили. В баните и местата, подлежащи на последващо скриване, да се ползват метални водещи профили, като помощно средство при изтегляне на мазилката.

. Прясно нанесена мазилка да се поддържа влажна минимум 2 дни.

Преди нанасянето на всяко следващо покритие да се спазва технологичен престой от минимум 10 дни за всеки сантиметър дебелина на мазилката. Инсталационни канали, fugи на зидария, отвори и други подобни се запълват предварително, в отделен работен цикъл, с подходящ варов или циментов разтвор.

При комбиниране с други материали за стени или тавани е необходимо да се изпълни тънка разделителна fuga (например с мистрията) до основата на мазилката.

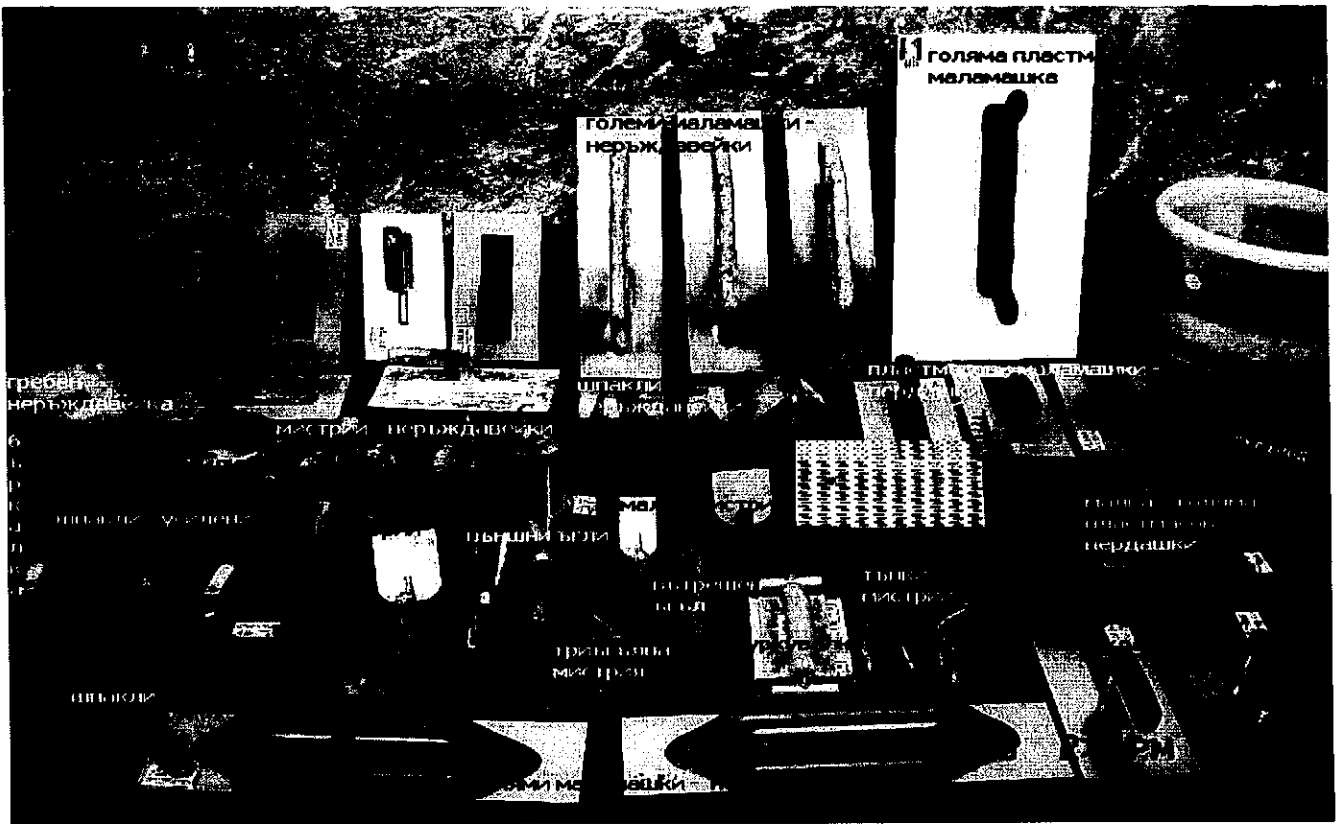
Необходими инструменти

Необходимите инструменти, с които трябва да разполага всеки, когато иска да направи лесно и правилно замазка или мазилка:

1. Мистрия, шпакла, баданарка, пердашка (голяма мазаческа маламашка), канчок, 2-3 кофи (пластмасови) или голям черен пластмасов леген, за да има къде да си бъркате разтвора.

2. Бормашина и бъркалка.

3. Най важните атрибути са хубав нивелир и алуминиев мастар. Мастарът, трябва да е с дължина около 2 м. Може да бъде и с размери 1.50, 1.80, 2.50 – преценете какъв ще ви е необходим. Най-добре е да имате с различни размери – един с размер 2.50 м, един 2.00 м и един от 1.50 м.



2.2.4. Боядисване на фасади с фасаген

а) Обхват на работите

При изпълнение на бояджийски работи по фасади трябва да се спазват:

- Тръжната документация с предвидените в нея дейности за изпълнение на работите;

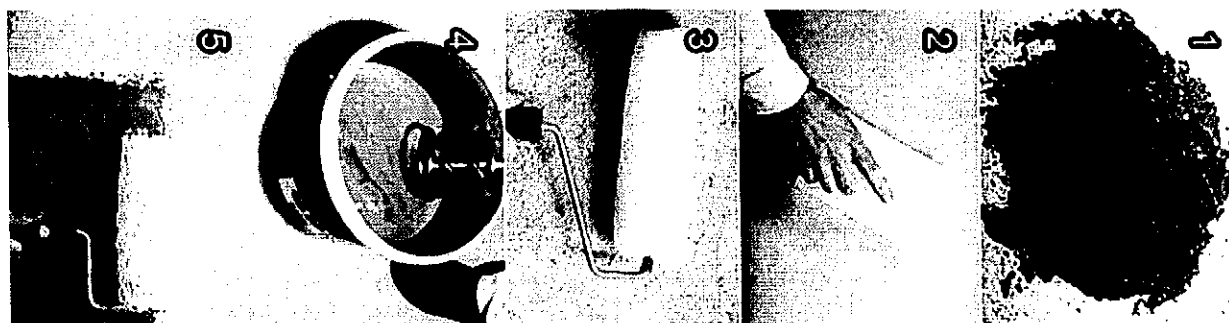
- Изискванията на техническата - ПИПСМР – част Сгради;
- Наредба №2 за минимални здравословни и безопасни условия на труд ;

б) Изисквания при полагане

Да се използва при температури от +5° С до +25° С. По време на работа повърхността да се предпазва от силно слънчево греене и от валежи.

б) Последователност на изпълнение

- Почистване на основата;
- Подготовка на основата - Основата трябва да е здрава, суха, без пукнатини, прах и мазнини;
- Преди боядисване фасадата се измива с вода;
- Еднократно грундиране с дълбокопроникващ грунд;
- Нанасяне на фасаген след 12 часа за изсъхване на грунда ;



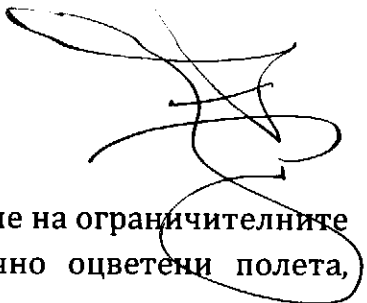
в) Приемане на бояджийски работи

Приемането на бояджийските работи ще се извършва след окончателното изсъхване на боите и след образуването на твърда корица върху повърхностите.

Бояджийските работи при приемането ще отговарят на следните изисквания:

- Повърхностите, боядисани с латекс, ще бъдат с еднакъв цвят, с равномерно наслявяване и еднаква обработка. Няма да се допускат петна, ленти, напластявания, протичане, бразди, мехури, олющвания, влакнести пукнатини, пропуски, следи от четка, изстъргвания и видими поправки, различни от общия фон;

- Повърхностите, боядисани с блажни състави, ще имат еднакъв вид на повърхността. Няма да 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 няма да се допуска изкривяване на ограничителните линии, както и зацапване и разливане при съседни, различно оцветени полета, надвишаващи 3мм;

2.3. Изпълнение на ремонтни работи в класни стаи

2.3.1. Изпълнение на гипсова шпакловка по стени и тавани

Всички работни операции по изпълнението на шпакловката ще се изпълняват в технологичен ред съгласно технологичните карти на производителя на шпакловъчната смес.

Работните звена, основните и спомагателните материали ще се разположат на монтирано и прието вътрешно скеле, позволяващо работа на цялата етажна височина, като се спази следното:

- преглед и почистване на мазилката;
- нанасяне на дълбокопроникващ грунд;
- приготвяне на шпакловъчната смес съгласно технологията предписана от производителя, като приготвянето на готовите разтвори трябва да се извършва след точна дозировка на добавната вода в чисти съдове с подходяща температура. Тяхното смесване ще се извършва механично и използването им за шпакловка следва да се осъществи не по-късно от 2 часа след смесването, когато температурите са нормални.

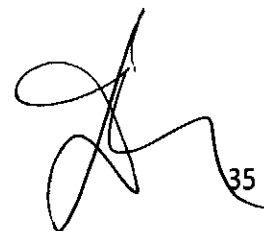
- нанасяне и заглаждане със шпакла.
- след изсъхването – заглаждане със шкурка и извършване на поправки, там където е необходимо.

След изсъхване шпаклованите участъци, могат да послужат за основа на полагане на предвиденото по проект трикратно боядисване с латекс.

2.3.2. Боядисване с латекс по вътрешни стени и тавани

а) Общи изисквания и обхват

Бояджийските работи включват комплекс от процеси и операции, чието изпълнение има за цел да придаде на строителната конструкция съответен естетичен вид, да отстрани дребни дефекти (пори, пукнатини, грапавост и др.), а също и да придаде специални свойства : атмосфероустойчивост, водонепроницаемост и въздухонепроницаемост, огнеустойчивост, звуконепроницаемост, отразяваща или поглъщаща способност и др. Чрез боядисването се удовлетворяват и определени санитарно – хигиенни изисквания.



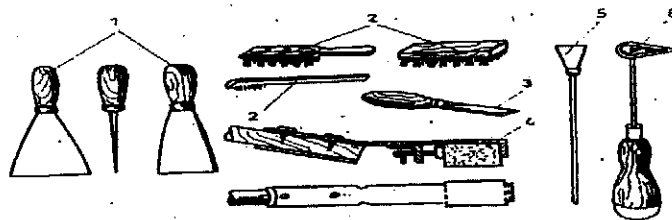
35

б) Етапи на изпълнение

Подготовка и обработка на повърхностите за боядисване

Подготовката на повърхностите включва:

- Почистване от пръски разтвор, изтичания на разтвор или бетон, заглаждане на грапавини
- Отстраняване на избили по повърхността соли и на маслени, ръждиви или други видове петна
- Разширяване на пукнатини и дупки
- Флуатиране
- Отстраняване на стари бояджийски покрития
- Изсушаване на повърхностите (при необходимост)
- Почистване от прах



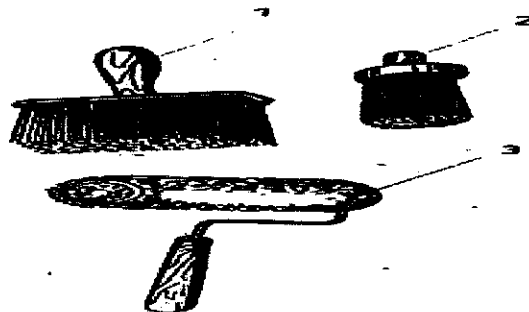
Фиг. 12 Ръчни инструменти за почистване и разширяване на пукнатини и дупки

1- шпакли; 2 - телени четки; 3 - бояджийски нож; 4 - трупче (пясъчник, пемза), закрепено в дръжка; 5 - шпакла (стъргалка) с удължена дръжка; 6 - уширител на пукнатини

Грундиране на повърхностите

Грундиращият състав се избира в съответствие със свързващото вещество на бояджийското покритие. Най-често се използва същият бояджийски състав, с който ще се покрива повърхността, но силно разреден.

Грундиращите състави се нанасят по механизирани начин - чрез разпръскване с бояджийски помпи (ръчни или електрически), бояджийски пистолети, шпакловъчни агрегати или ръчно - с помощта на четки (баданарки) и валяци (мечета).



Фиг. 13 Ръчни инструменти за грундиране и боядисване с постни бои

1 - четка бояджийска; 2 - четка баданарка; 3 - валец (мече);



Полагане на латекс

Боядисването се извършва с широк валец в предвидените по проекта 2 (два) или в определени помещения 3 (три) броя пластове, като нанасянето на следващия слой следва да става след минимум 24 часа и след като е установено, че долния слой е добре изсъхнал. Боядисаните плоскости следва да са покрити равномерно с боя, така че да изглеждат напълно еднообразни, без всякакви неравности. За да се защитят от повреди наскоро боядисаните повърхности трябва да се поставят знаци "пази се от боята" и да се поставят защитни бариери. Боядисването се извършва при температури над +5 °С.

в) Приемане на бояджийски работи

Приемането на бояджийските работи след изсъхване на положените пластове се проверява за:

- съответствие на изпълнението с одобрените от проектанта образци еталони за цвят.
- повърхностите да са с еднакъв цвят, с равномерно наслявяване,
- не се допускат петна, протичане, бразди, мехури, олющвания, видими поправки различни от основния фон.

2.4. Заключение

В изпълнение на задълженията си по договора, изпълнителят ще покаже добро познаване на конкретните условия на площадката и ще приложи своя опит, като главен изпълнител, при изграждането на редица подобни обекти, приети и въведени в редовна експлоатация.

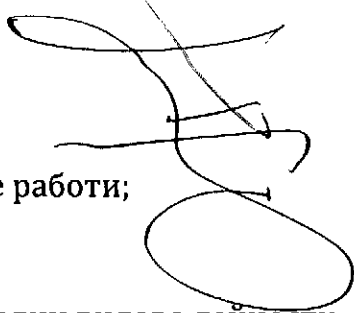
През всички етапи от изпълнението на договора се предвижда работа в тясно сътрудничество с Възложителя, Строителния надзор, местните и държавни власти.

При подготовката на офертата и разчетите за организацията на работите, за нуждите на изпълнението са отчетени следните особености:

➤ Особенности на естеството и обхвата на видовете строително монтажни работи

- извършване на строително ремонтни работи в условията на „работеща“ заведение;
- необходимост от демонтажни работи.

A handwritten signature in black ink, consisting of several loops and a long horizontal stroke at the end.

- 
- определено широк спектър на строителните и монтажните работи;
 - къси срокове за мобилизация и изпълнение на работите;
 - наличие на работи изискващи тясна специализация за отделни видове дейности.
 - възможности за едновременно изпълнение на отделните видове работи по и съвместяване на строителни и монтажни работи.

➤ **Необходимост от технологична подготовка на изпълнението**

- окомплектоване на необходимите по вид и бройки механизация и автотранспорт за отделните видове СМР.

- осигуряване на необходимите по вид и количество бройки механизирани инструменти.

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

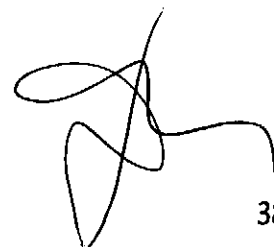
В хода на изпълнение на работите, се предвижда следното:

- Технологиите, предвидени за изпълнение на работите да са съобразени с проекта;

- Възложителят или всяко лице, упълномощено от него, ще има пълен достъп да площадката, работилниците и всички места за заготовка или доставка на материали и до строителните машини, както и до складови помещения, по всяко време, като Изпълнителят ще осигури всички необходими условия и ще окаже съдействие за получаване на правото на такъв достъп;

- Предвиждаме да се съобразим с всички особености на естеството на работа, особеностите на строителната площадка и режима на работа на заведението. Всички работи ще бъдат предварително съгласувани като вид и време с Ръководството.

Ще вложим всички усилия да изпълним работите организирано, в срок, в" при пълно съобразяване с изискванията на Ръководството и максимално щадящо по отношение комфорта на ползвателите.





A2. МЕРКИ ЗА ПРЕДОТВРАТЯВАНЕ И/ИЛИ ПРЕОДОЛЯВАНЕ НА РИСКОВЕТЕ ЗА КАЧЕСТВЕНО ИЗПЪЛНЕНИЕ НА ПРЕВИДЕНИТЕ ОТ ПОРЪЧКАТА С М Р

1. Същност

Управлението на риска е процес на идентифициране, оценяване и проследяване във времето, на рисковете, които могат да повлияят върху постигането на целите на проекта и въвеждане на необходими контролни дейности за изключване или ограничаване (минимизиране) на рисковете до приемливо равнище.

Управлението на риска на проекта представлява изпълнението на точно описани процеси с цел да не бъде допусната промяна на основните планирани и одобрени параметри свързани с инвестиционния проект в негативно направление (удължаване на срока на проекта, надвишаване бюджета на проекта, отклонение от обхвата и др.)

Управлението на риска увеличава вероятността от успех и намалява несигурността по отношение изпълнението на цялостните намерения на проекта. Това е непрекъснат и развиващ се процес, неделима част от организационната стратегия и нейно пряко приложение.

2. Цел

Целта на управлението на риска в проекта е увеличаване до максимална степен на вероятността за положително въздействие върху същия и намаляване до минимална степен вероятността за отрицателно въздействие.

3. Съставни елементи на управлението на риска

3.1. Определяне на вътрешната и външната среда за управление на рисковете

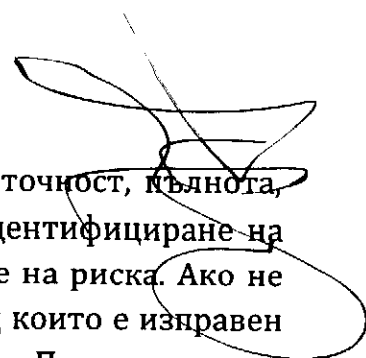
Вътрешната среда се изследва на основата на :

- Целите и задачите;
- Препятствията за изпълнение на целите и задачите;
- Влиянието на принципите на организационната политика и целите на фирмата върху политиката на организацията;

При определяне на външната среда се акцентира на т.н. „съпричастни“ (заинтересовани) страни. Практически това са: клиенти, контрагенти, персонал, мениджмънт, държавни институции. Идентифицирането на риска от съпричастните страни се извършва в зависимост от промените на външната среда и спецификата на дадения проблем.

3.2. Идентификация на рисковете

Това е процес на откриване на потенциалните заплахи, застрашаващи проекта. Най-същественото е да се обсъдят всички възможни източници на риск. Особено



внимание се обръща на качеството на информацията (значимост, точност, пълнота, съответствие на ресурсите) и нейните източници. Правилното идентифициране на риска предопределя ефективността на целия процес на управление на риска. Ако не бъдат идентифицирани всички възможни загуби или печалби, пред които е изправен проекта, то неоткритите и неизяснени рискове стават неуправляеми. Последниците от това биха били изключително нежелани.

В идентифицирането на рисковете участват ръководителят на проекта, клиентът, експерти. Те трябва да бъдат насърчавани да обмислят възможностите за възникване на проблеми свързани с проекта. Това може да стане по време на регулярни работни срещи на ръководителя на проекта с екипа на проекта и с ключовите заинтересовани страни. Срещите могат да спомогнат не само за откриване на възможни рискове, но и за изготвяне на стратегии за избягването им. В резултат на този процес се създава т.н. списък на възможните рискове. За да бъдат идентифицирани очакваните и предвидимите рискове се прилагат различни методи: въпросници (анкетни карти), интервюта, бреймсорнинг (мозъчна атака), анализ на документи, списък с очаквани и предвидими рискове, създаден на базата на предишен опит, физическа инспекция на изпълнението на проекта.

3.3. Анализ на рисковете

След като възможните рискове бъдат идентифицирани е необходимо да се извършат качествен и количествен анализ на всеки от тях. Оценяват се вероятността за събъдването и въздействието чрез предефинирани скали. С данните се изготвя таблица на риска. В нея рисковете се подреждат по категории, нанасят се тяхната вероятност за събъдане и въздействието им, както и примерен сценарий, който се изпълнява в случай, че рискът се появи. Полученият списък се сортира по въздействие и вероятност. Определя се праг, рисковете над който, ще бъдат управлявани. Важно е таблиците с рискове да се преразглеждат и преоценяват регулярно, тъй като е възможно някои рискове да отпаднат, да се появят нови или да се наложи промяна на техните оценки.

3.4. Оценяване на рисковете

В този етап се взема решение относно допустимостта/недопустимостта на риска. Изследват се равнищата на рисковото събитие, разходите за въздействие, потенциалните щети и ползи.

Процесът на оценяване на риска включва следните етапи:

Етап 1: Класификация на дейностите – осигуряване на входяща информация, определяне на факторите на влияние;

Етап 2: Идентификация на опасностите.

Етап 3: Определяне броя на работите, изложени на съответните опасности.

Етап 4: Определяне елементите на риска и степента му.

Етап 5: Определяне на мерките, които следва да се предприемат – експертна оценка и физическа идентификация.

Етап 6: Качествен и количествен анализ на риска.

За количествената оценка на риска е прието цифрово степенуване на елементите на риска: вероятност (В), тежест (Т) и ниво на риска (НР)

ВЕРОЯТНОСТ ЗА НАНАСЯНЕ НА ВРЕДА (В)

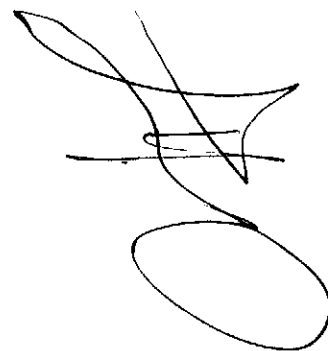
Вероятност	Описание на ситуацията	Оценка
Невъзможна	Вероятността за събъждане е почти нулева, такова събитие не се е събъждало в организацията или в сродни организации и се счита, че практически е невъзможно	0
Малко възможна	Възможно е да се събъдне, но при съвкупност на различни, взаимно свързани фактори, поради извършване на определена дейност, която ще се осъществи един път в периода 1÷6 месеца	1
Възможна	Възможно е събитието да се случи при извършване на ежедневната трудова дейност, която се осъществява един път на ден.	2
Висока степен на възможност	Възможно е събитието да се случи във всеки един момент, при извършване на ежедневната дейност	3

ТЕЖЕСТ НА ВРЕДАТА (Т)

Тежест	Описание на вредата	Оценка
Малка	Незначителна, без последици	1
Средна	Умерена - има последици във времето	2
Средно висока	Сериозна - налага се вземане на спешни мерки	3
Висока	Опасна	4
Фатална	Катастрофална	5

НИВО НА РИСКА (НР = В x Т)

НИВО НА РИСКА	
Резултат	Оценка на влияние
НР = 1	нищожно
НР = 2	незначително
НР = 3	средно
НР ≥ 4	значимо



Възможно е оценяването да бъде извършено въз основа на рейтинг. Оценката се прави на базата на скала от 5 степени. Най-ниската стойност на показателя е 1, а най-високата - 5. Вероятността и въздействието се оценяват независимо по скалата. Рейтингът се изчислява по формулата:

$$\text{Рейтинг} = \text{Вероятност} \times \text{Въздействие}$$

Съгласно изчисления рейтинг, рисковете се скалират:

- Нисък рейтинг - от 1 до 5
- Среден рейтинг - от 6 до 9
- Висок рейтинг - над 10

Прагът за управление е Рейтинг > 5. Рисковете с рейтинг <5 няма да бъдат управлявани и контролирани. За тях се приема, че:

- Имат незначително въздействие върху крайния резултат
- Вероятността да се появят е прекалено малка

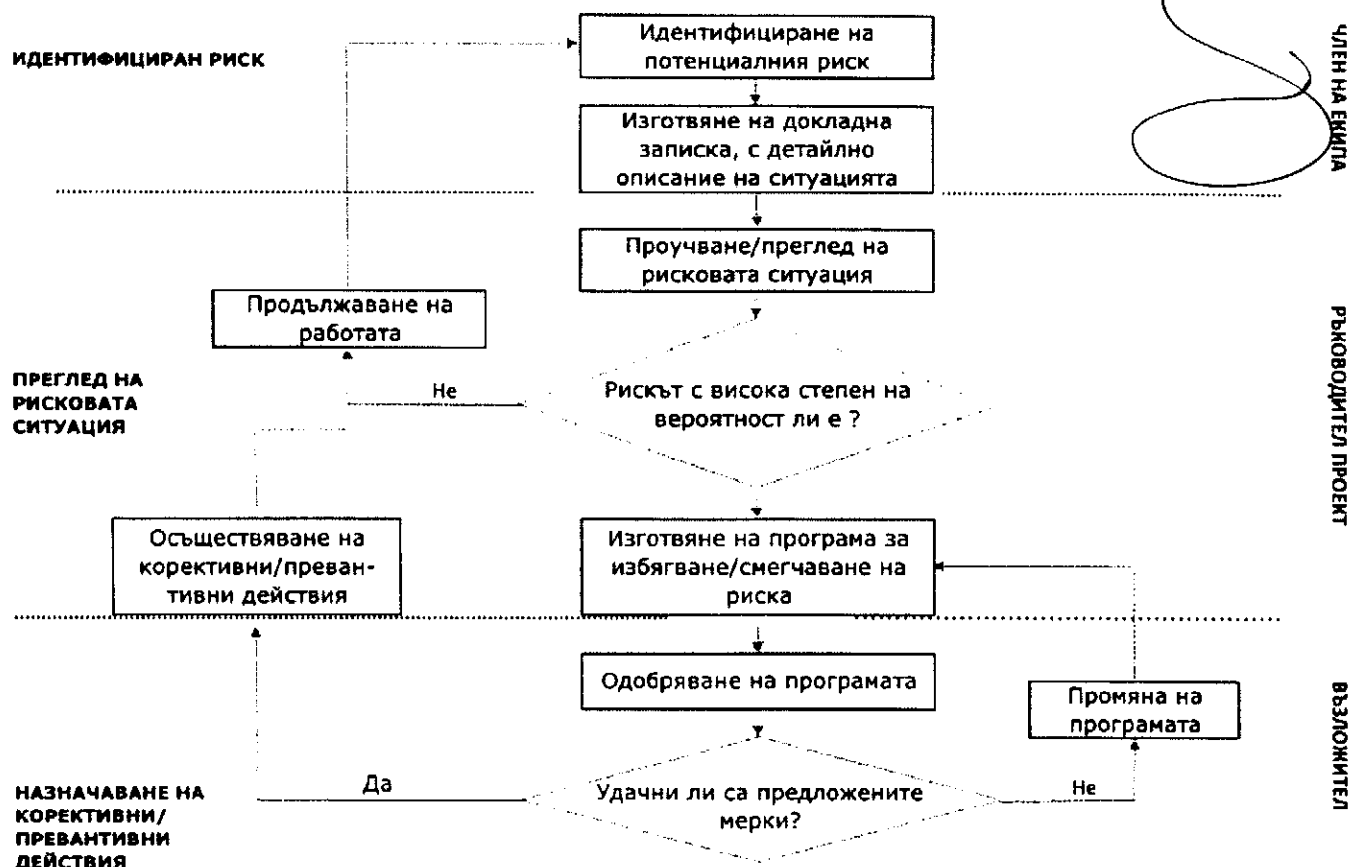
3.5. Обработване на вече оценените и подредени по значимост рискове

Обработването на рисковете включва:

- Идентификация на алтернативи
- Оценка на алтернативи
- Подготовка на планове за обработка на риска
- Прилагане на плановете на практика
- Анализ и оценка на остатъчния риск

При осъществяването на всички стадии се реализира процес на комуникация и консултация със съпричастните страни, както и мониторинг чрез вътрешни програми за проверка, вътрешни и външни одити, инвентаризации.

УПРАВЛЕНИЕ НА РИСКА - СХЕМА



4. Мерки за недопускане и преодоляване на рискове

За ограничаване влиянието на вътрешните рискове за проекта се предвижда разработването на вътрешни процедури за контрол, превенция и управление на риска. За външните рискове се обсъждат евентуални ситуации, за които се предвиждат алтернативни действия в случай на реализация на рисковете. Доброто управление на поемането на риск е предпоставка за постигане на устойчиви резултати при изпълнението на проекта.

4.1. Планове за поемане и ограничаване на риска

За да се даде възможност за контрол върху методите за недопускане, ограничаване и поемане на риска се изготвят следните планове:

- Пълен списък с рисковете, резултатите от идентифицирането, както и оценка на рисковете
- План за управление на риска
- Планове за ограничаване на риска

- ✓ Контрол на дейностите по превенция на всеки риск, чрез прилагане на конкретни мерки
- ✓ Изпълнение на дейности за ограничаване на рисковете до минимални възможни нива
- Упълномощаване на лица, които следят за изпълнението на предприетите мерки по ЗБУТ, изискванията на наредбите и правилниците

4.2. Мерки за контролиране на риска

- Избягване на риска
 - ✓ Реорганизиране на процеса на дейностите, така че да се избегнат рисковете
- Диверсификация
 - ✓ Разпределяне и поделяне на рисковете между отделните дейности, организации и служители, дотолкова, че да се намали (ограничи) минимално нивото на риска;
 - ✓ Разпределяне на рисковете между партньорите
- Контролиране на риска
 - ✓ Развитие и осъществяване на контрол по превенция на риска, откриване или коригиране (регулиране) на причините за риск, случаите на риск и техните последици;
- Прехвърляне на риска
 - ✓ Прехвърляне на риска от едно звено на друго при реализацията на проекта;
- Търпимост на риска
 - ✓ Определяне на прага на търпимост и специални мерки по отношение на рисковете, които са над прага на търпимост;

5. Рискове свързани с етапа на строителство

В настоящето изложение са посочени основните рискове, идентифицирани на този етап както следва:

Риск 1: Затруднения и/или закъснения при изпълнение на строителството, поради възникнали непредвидени строителни работи;

Риск 2: Закъснение поради лоша организация на строителството и/или неподходящи климатични условия;

Риск 3: Трудности при изпълнението на обекта, продиктувани от непълноти и/или неточности в количествените сметки;

Риск 4: Закъснение поради лоша организация на строителството и / или неподходящи климатични условия;

Риск 5: Рискове свързани с възникване на допълнителни и/или непредвидени разходи, свързани с изпълнение на Договора;

Риск 6: Риск от трудности при изпълнението на поръчката продиктувани от протести, жалби и / или други форми на негативна реакция от страна на местното население;

5.1. Затруднения и/или закъснения при изпълнение на строителството, поради възникнали непредвидени строителни работи

КАРТА ЗА ОЦЕНКА НА РИСКА					
Рискове свързани с етапа на строителство					
Затруднения и/или закъснения при изпълнение на строителството, поради възникнали непредвидени строителни работи					
№	Риск	Вероятност (В)	Тежест на вредата (Т)	Оценка на риска (НР)	Ниво/ степен на риска
1	Възникване на допълнителни видове работи, незасегнати в разработването на проекта, но касаещи качеството на предвидените за изпълнение СМР	1	2	2	Незначителна
КАРТА ЗА ОЦЕНКА НА РИСКА			Използвани входни данни		
1	Наблюдения				Да
2	Комуникация с изпълнителя на дейността				Да
3	Изисквания на нормативни документи				Да
4	Анализ на ситуацията при изпълнение на подобни проекти				Да
5	Анализ на ситуацията в сродни по дейност организации				Да
Мерки за въздействие върху изпълнението на Договора при възникване на риска					
1	Изпълнителят стриктно следи за изпълнението на предложени Линеен график. При възникване на допълнителни работи, се разработва допълнение и инструкции за изпълнение, така че да не се повлияе на качеството на изпълняваните СМР.				
Мерки за недопускане					
1	Проектният ръководител се запознава подробно с обхвата на предвидените работи и проучва възможните допълнителни работи. При възникване на такива, се изготвя план за своевременното им изпълнение.				
Мерки за преодоляване на последиците					
1	При възникване на допълнителни работи, проектният ръководител изготвя план за работа и план-график за изпълнение на допълнителните СМР. Проектният ръководител съобразява изпълнението им с вече изпълнени дейности по проекта и следи да не се влошава качеството на завършените видове СМР.				

5.2. Риск от закъснение поради лоша организация на строителството и/или неподходящи климатични условия

КАРТА ЗА ОЦЕНКА НА РИСКА

Рискове свързани с етапа на строителство

Закъснение поради лоша организация на строителството и/или неподходящи климатични условия;

№	Риск	Вероятност (В)	Тежест на вредата (Т)	Оценка на риска (НР)	Ниво/ степен на риска
1	Дъждовно и ветровито време при изпълнение на демонтажни работи по покрив	1	2	2	Незначителна
2	Дъждовно и ветровито време при изпълнение на хидроизолации по покрив	1	2	2	Незначителна
3	Дъждовно и ветровито време при изпълнение на бояджийски работи по фасади	1	1	1	Нищожна
4	Високи температури при изпълнение на бояджийски работи	2	1	2	Незначителна
5	Силни буреносни ветрове	1	2	2	Незначителна
6	Забава причинена от недобра координация в технологичните процеси	1	2	2	Незначителна
7	Забава вследствие промяна на техническото ръководство на обекта	2	1	2	Незначителна

КАРТА ЗА ОЦЕНКА НА РИСКА

Използвани входни данни

1	Наблюдения	Да
2	Комуникация с изпълнителя на дейността	Да
3	Изисквания на нормативни документи	Да
4	Анализ на ситуацията при изпълнение на подобни проекти	Да
5	Анализ на ситуацията в сродни по дейност организации	Да

Мерки за въздействие върху изпълнението на Договора при възникване на риска

1	За да се гарантира, че възможната поява на такива СМР няма да се отрази на Линеяния график, Проектният ръководител ще предложи план за преразпределение на наличните ресурси и изпълнение на възникналите допълнителни СМР паралелно с останалите, така че да се спазят сроковете по етапи.
2	За да се гарантира, че възможната поява на такива СМР няма да се отрази на Линеяния график, Проектният ръководител ще предложи план за преразпределение на наличните ресурси и изпълнение на възникналите допълнителни СМР паралелно с останалите, така че да се спазят сроковете по етапи.
3	Графикът за изпълнение на СМР се изготвя така, че е предвиден период, който да компенсира забавянето, вследствие лоши метеорологични условия.
4	При прогнози за температури по-високи от технологично предвидените, се работи в частта от денонощието, когато температурите са подходящи – рано сутрин и след залез слънце.
5	Обезопасяване на материали и оборудване срещу повреда от силни пориви на вятъра. Евакуиране на работния персонал.
6	Съгласно политиката за качество се предприемат всички необходими дейности по осигуряване на здравословни и безопасни условия на труд на работниците. Провеждат се задължителните инструктажи на всички работници. Съгласно Оценката на риска на работното място за различните звена работници се предвиждат лични предпазни средства.
7	Проектният ръководител изготвя организационна схема, където за всяка една длъжност се дефинират задълженията и отговорностите, както и необходимата квалификация. В случай на промяна в техническото ръководство на обекта ще се спазва стриктно заложената организационна схема и изискванията към позицията. „АТ Инженеринг 2000“ ООД разполага с достатъчно на брой висококвалифицирани и добре подготвени технически кадри, които в случай на необходимост да се включат в изпълнението на проекта.

Мерки за недопускане

1	Следене на седмична метеорологична прогноза, за да се избере най-подходящото време за извършване на предвидените работи, като Линеяният график е предвидил допълнителен период, който да гарантира качествено изпълнение на работите
2	Преди започване строителството Изпълнителят ще направи оглед на обекта, ще се състави анкетна карта с описание на действителното състояние на сградата и възможността за наличие на евентуални бъдещи проблеми. Съобразно това ще бъде преценирано точното необходимо време за изпълнение на работите.
3	При планирането за изпълнение на строителните работи се залага работа в лоши метеорологични условия. През този период се допуска изпълнението на СМР, качеството на които не се повлиява от лошите метеорологични условия.
4	Стриктно следене на седмичната метеорологична прогноза, съответно движението на температурите през денонощието

5	Стриктно следене на метеорологичната прогноза за деня; Стабилно укрепване на материали и съоръжения за да не се допусне лошите условия да станат прудпоставка за трудова злополука
6	Проектният ръководител следи стриктно за изпълнението правилната технологична последователност на процесите, спазването на инструкциите за монтаж на материалите от производителя, на инструкциите за изпълнение на СМР и за добрата координация на работите
7	На служителите и работниците в "АТ Инженеринг 2000" ООД се създават условия за работа, отговарящи на тяхната квалификация и изисквания към заеманата позиция.

Мерки за преодоляване на последиците

1	За преодоляване на риска от закъснение, Проектният ръководител ще състави план -график, където ще са описани и отразени мерките за компенсиране на закъснението чрез реорганизация на етапите за изпълнение и компенсиране на закъснението или чрез прехвърляне на задължения към други или включване на нови участници в етапа на изпълнение.
2	Ако изчисленията, направени от Проектния ръководител покажат, че с наличните на обекта работници не може да се поеме изпълнението на допълнителните СМР и да се спазят сроковете по Линеяния график, се предвижда да бъдат осигурени допълнителни ресурси за обезпечаване нормалната работа на обекта и спазването на сроковете по графика.
3	В случай на забава по каквито и да е причини ще се подсигурят допълнителни групи работници и механизация. Проектният ръководител ще изготви план – график за компенсиране на закъснението от Линеяния график.
4	"АТ Инженеринг 2000" ООД разполага с достатъчно на брой квалифицирани специалисти, отговарящи на критериите на възложителя, които ще извършат работите в обхвата на поръчката в предвидения срок. В случай на нужда, на обекта ще бъдат използвани допълни допълнителни работници, специалисти и механизация.
5	Вземат се всички предписания в ПБЗ за осигуряване на безопасността на работниците и служителите по време на работа. За да се намали времето за реакция при трудова злополука има приети вътрешни правила. Отговорникът по ЗБУТ и Техническият ръководител своевременно уведомяват Възложителя и компетентните органи.
6	В Линеяния график на обекта се съобразява технологичната последователност за всеки вид СМР, като на тази база се изготвят графичите за работна ръка и механизация. В случай на забавяне Проектният ръководител ще даде предписание за коригиране на технологичните процеси и ще изготви график за компенсиране на възникналото закъснение.
7	"АТ Инженеринг 2000" ООД разполага с достатъчно на брой квалифицирани специалисти, отговарящи на критериите на възложителя, и които в случай на необходимост ще бъдат включени в ръководния персонал за обекта.

5.3. Риск от трудности при изпълнението на обекта, продиктувани от непълноти и/или неточности в количествените сметки

КАРТА ЗА ОЦЕНКА НА РИСКА					
Рискове свързани с етапа на строителство					
Трудности при изпълнението на обекта, продиктувани от непълноти и/или неточности в количествените сметки					
№	Риск	Вероятност (В)	Тежест на вредата (Т)	Оценка на риска (НР)	Ниво/ степен на риска
1	Неточности и непълноти в количествените сметки	2	1	2	Незначителна
КАРТА ЗА ОЦЕНКА НА РИСКА			Използвани входни данни		
1	Наблюдения				Да
2	Комуникация с изпълнителя на дейността				Да
3	Изисквания на нормативни документи				Да
4	Анализ на ситуацията при изпълнение на подобни проекти				Да
5	Анализ на ситуацията в сродни по дейност организации				Да
Мерки за въздействие върху изпълнението на Договора при възникване на риска					
1	Изпълнителят стриктно изпълнява дейностите описани в Работната програма и предоставя документите, изисквани от Възложителя, за всеки един етап на плащане на изпълнени СМР. За всеки завършен етап и/или подобект се съставят протоколите по Наредба 3 и се провеждат проби и изпитания.				
Мерки за недопускане					
1	Щателно и подробно проучване на наличната строителна документация и спецификата на предстоящите работи на обекта. Изпълнителят ще се съобрази с изискванията и ограниченията на Договора за възлагане поръчката, Техническата спецификация и българското законодателство.				
Мерки за преодоляване на последиците					
1	Срочно отстраняване на неточностите и пропуските и промяна на строителната технология със съдействието на Строителния надзор. Временно пренасочване на човешки и технически ресурси, за преодоляване на последиците.				

5.4. Рискове от недостиг на финансов ресурс за изпълнение на поръчката поради забавяне на плащания от страна на Възложителя

Рискове свързани с етапа на строителство					
Недостиг на финансов ресурс за изпълнение на поръчката поради забавяне на плащания от страна на Възложителя					
№	Риск	Вероятност (В)	Тежест на вредата (Т)	Оценка на риска (НР)	Ниво/ степен на риска
1	Забавяне на плащане от Възложителя поради препоръка от надзора	1	1	1	Нищожна
2	Забавяне на плащания от Възложителя поради системно неизпълнение на Договора от Изпълнителя	1	2	2	Незначителна
3	Риск от системни нарушения на договора от страна на Изпълнителя	1	2	2	Незначителна
4	Риск от системни нарушения на договора от страна на Възложителя	1	2	2	Незначителна
КАРТА ЗА ОЦЕНКА НА РИСКА			Използвани входни данни		
1	Наблюдения				Да
2	Комуникация с изпълнителя на дейността				Да
3	Изисквания на нормативни документи				Да
4	Анализ на ситуацията при изпълнение на подобни проекти				Да
5	Анализ на ситуацията в сродни по дейност организации				Да
Мерки за въздействие върху изпълнението на Договора при възникване на риска					
1	Преди предоставянето на документите от списъка, изискван от Възложителя, Изпълнителят „АТ Инженеринг 2000“ ООД ще съгласува коректността на всички документи с надзора.				
2	Изпълнителят „АТ Инженеринг 2000“ ООД упълномощава Проектовия ръководител да е отговорен за стриктното спазване на условията по Договора и да следи за срочното изпълнение на дейностите съгласно Линеиния график за изпълнение.				
3	Изпълнителят „АТ Инженеринг 2000“ ООД упълномощава Проектовия ръководител да е отговорен за стриктното спазване на условията по Договора и да следи за срочното изпълнение на дейностите съгласно Линеиния график за изпълнение. Проектовият ръководител контролира спазването на Задълженията на Изпълнителя по Договора и не допуска нарушения.				
4	Изпълнителят „АТ Инженеринг 2000“ ООД уведомява своевременно Възложителя, ако при системно неизпълнение на задълженията му по Договора се създават предпоставки Изпълнителят да не успее да изпълни задълженията си по Договора в срок и съгласно изискванията на Работната програма .				

Мерки за недопускане	
1	Изпълнителят ще спазва стриктно изискванията на нормативната уредба, проекта, Работната програма, изискванията на Възложителя, съгласно Договора, забележките и инструкциите на надзора, когато са зададени по установения ред.
2	Проектният ръководител изготвя месечни доклади за напредъка и състоянието на обекта. В месечните Доклади се посочват проблеми при изпълнението на проекта, закъснения от графика, причините за появата им, както и се дава предложение за преодоляването им.
3	Проектният ръководител издава инструкции към ръководния екип на, с които определя отговорностите и задълженията на членовете, съгласно изискванията на Договора.
4	Проектният ръководител комуникира и координира изпълнението на дейностите с Възложителя, уведомява го предварително, съгласно план – график, за всички дейности, които ще бъдат предприети по изпълнението на Проекта. Документацията и кореспонденцията се изготвят по установени и одобрени образци.

Мерки за преодоляване на последиците

1	Проектният ръководител следи за стриктното изпълнение на Проекта и описаните в Работната програма дейности. Когато Инженерът има забележки по изпълнението на Проекта, Проектният ръководител проверява съответствието им с нормативната уредба, дали са удовлетворени изискванията на Проектната документация, коригира ли се Договорната цена и др., като изготвя становище за изпълнение / отказ от изпълнение на направените забележки, като решението на Проектния ръководител ще бъде аргументирано и подкрепено с доказателствен материал.
2	Проектният ръководител стриктно контролира процеса на изпълнението на Договора. С изготвянето на месечните Доклади Проектният ръководител проследява и одитира изпълнението на дейностите по проекта, контролира отговорниците по части и в случай на неизпълнение на изисквания по Договора, съставя план за реорганизация и преразпределяне на задълженията и отговорностите в ръководния екип, ако проблемът е организационен. При забавяне на изпълнението на Графика, Проектният ръководител съставя план за компенсиране на закъснението, като за целта изготвя анализ на причините – количествен и качествен, на базата на който се вземат мерки или за увеличаване на изпълнителския персонал, реорганизация и преразпределение на задълженията на персонала, корекция в графика на доставките или осигуряване на допълнителна механизация.
3	Проектният ръководител стриктно контролира процеса на изпълнението на Договора, Работната програма. Не се допуска системно неизпълнение на Договора. При неспазване на клаузи от Договора Проектният ръководител съставя план за реорганизация и преразпределяне на задълженията на ръководния екип на проекта, коригира инструкциите за изпълнение, така че да се покрият всички изисквания на Договора.
4	Проектният ръководител информира своевременно Възложителя за възникнали събития, при които Възложителят не е изпълнил задълженията си, описани в Договора, подготвя и изпраща уведомителни писма до Възложителя, с които го поканва да изпълни задълженията си в установения срок. Проектният ръководител ще предложи схема за комуникация между участниците в Проекта, така че да не се допуска неизпълнение на задължения по Договора на някоя от страните

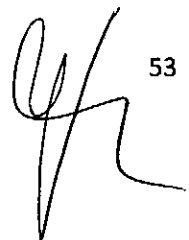
5.5. Рискове свързани с възникване на допълнителни и/или непредвидени разходи, свързани с изпълнение на Договора

КАРТА ЗА ОЦЕНКА НА РИСКА					
Рискове свързани с етапа на строителство					
Трудности при изпълнението на поръчката, продиктувани от непълноти и/или неточности в проектната документация					
№	Риск	Вероятност (В)	Тежест на вредата (Т)	Оценка на риска (НР)	Ниво/ степен на риска
1	При разработването на проекта не са отразени необходими детайли за изпълнение на специфични работи по обекта	1	2	2	Незначителна
2	Риск от нанасяне на щети върху частно и общинско имущество	1	2	2	Незначителна
КАРТА ЗА ОЦЕНКА НА РИСКА			Използвани входни данни		
1	Наблюдения				Да
2	Комуникация с изпълнителя на дейността				Да
3	Изисквания на нормативни документи				Да
4	Анализ на ситуацията при изпълнение на подобни проекти				Да
5	Анализ на ситуацията в сродни по дейност организации				Да
Мерки за въздействие върху изпълнението на Договора при възникване на риска					
1	Тъй като неразработени детайли за дейности по реализиране на Проекта може да доведат до несъответствие с изискванията за качество, се предвижда Проектният ръководител да уведоми незабавно Възложителя за необходимите детайли и сроковете, в които е необходимо да се изработят. Проектният ръководител ще предприеме всички мерки, необходими за качествено изпълнение на участъците като не допуска отклонение от нормативните изисквания и от Договора.				
2	При поява на високи подпочвени води и/или нуждата от допълнителни мероприятия по укрепване и отводняване на изкопите, Изпълнителят ще предприеме незабавни мерки по обезопасяване на изкопа, и осигуряване на качеството на изпълнените СМР.				
Мерки за недопускане					
1	При запознаването с Работния проект Изпълнителят ще провери коректността на всички данни.				

2	В зависимост от геоложките условия Изпълнителят ще предвиди технологията на изпълнение на СМР за съответните зони да отговаря на теренните условия.
Мерки за преодоляване на последиците	
1	Проектният ръководител ще инициира дейности по разработването и одобряването на необходимите детайли в най-кратки срокове
2	Техническият ръководител и Ръководителят на проекта стриктно се придържат към технологичната последователност на строителните процеси. Проектният ръководител разработва план за действие при възникналата ситуация, като при необходимост се изготвя и план – график, където се отразяват допълнителните дейности и последователността на изпълнението им

5.6. Риск от трудности при изпълнението на поръчката продиктувани от протести, жалби и / или други форми на негативна реакция от страна на местното население

КАРТА ЗА ОЦЕНКА НА РИСКА					
Рискове свързани с етапа на строителство					
Трудности при изпълнение на поръчката продиктувани от протести, жалби и / или други форми на негативна реакция от страна на местното население					
№	Риск	Вероятност (В)	Тежест на вредата (Т)	Оценка на риска (НР)	Ниво/ степен на риска
1	Жалби срещу шума	1	1	1	Нищожна
2	Жалби срещу замърсяване на околното пространство	1	1	1	Нищожна
КАРТА ЗА ОЦЕНКА НА РИСКА					Използвани
входни данни					
1	Наблюдения				Да
2	Комуникация с изпълнителя на дейността				Да
3	Изисквания на нормативни документи				Да
4	Анализ на ситуацията при изпълнение на подобни проекти				Да
5	Анализ на ситуацията в сродни по дейност организации				Да
Мерки за въздействие върху изпълнението на Договора при възникване на риска					
1	Изпълнителят ще предприеме всички мерки по опазване на околната среда от замърсяване с отпадъци, шум и др.				

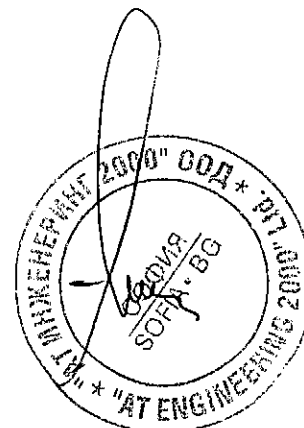


2	Изпълнителят ще предприеме всички мерки по опазване на околната среда от замърсяване с отпадъци, шум и др.
Мерки за недопускане	
1	Изпълнителят стриктно ще спазва разработената Работна програма.
2	Изпълнителят стриктно ще спазва разработената Работна програма.
Мерки за преодоляване на последиците	
1	Изпълнителят ще изпълни всички предписания на ПБЗ, работната програма, мерките за опазване на околната среда, като се изградят предпазни ограждения, машините се поддържат в изправно състояние и работния процес се организира по такъв начин, че да се работи в светлата част на деня, като всички шумни процеси се изпълняват в часовите пояси, когато живущите са на работа / училище и се избягва да се работи с механизация в часовия интервал 14-16 часа.
2	Изпълнителят ще предприеме всички мерки по опазване на околното пространство от замърсяване. Ще се спазват стриктно предписанията на ПБЗ, мерките за опазване на околната среда. Ще бъдат изградени ограждения, за да се предотврати разпространението на отпадъци. Транспортните средства и механизацията ще са технически изправни, поддръжката им ще се извършва на обособени за целта места, няма да се допуска изхвърляне в местата за битови отпадъци на отработено масло, стари акумулатори, използвани гуми и др. Камионите ще се покриват при транспортирането на земни маси, строителни отпадъци и инертни материали и др. мерки.

В настоящето техническо предложение са предложени адекватни мерки за справяне с последствията от възникване на съответния риск, включително и за тяхното минимизиране.

Предлаганата от „АТ Инженеринг 2000“ ООД организация на строителния процес, гарантира в максимална степен качествено и навременно изпълнение на предвидените от поръчката СМР, припълно съобразяване с възможните рискове.

Предвидени са механизми и действия, чието прилагане гарантира изпълнението на работите качествено и в срок.



A large, stylized handwritten signature.