

ТЕХНИЧЕСКО ПРЕДЛОЖЕНИЕ

Наименование на поръчката:	<i>„Извършване на строително ремонтни работи в ОДЗ №34 „Райна Княгиня ” - кв. 426а УПИ II детско заведение, гр. Стара Загора“</i>
-----------------------------------	---

Наименование на Участника :	<i>ТЕКОМ ООД</i>
Седалище по регистрация :	<i>Стара Загора, ул.Х.Д.Асенов 76, ап.1</i>
ВІС; ІВАН :	<i>BG56UNCR70001520201007 УНИКРЕДИТ БУЛБАНК</i>
Булстат номер /ЕИК/ :	<i>833035116</i>
Точен адрес за кореспонденция:	<i>6000 Стара Загора, ул.Х.Д.Асенов 119, офис 17</i>
Телефонен номер :	<i>042/630576</i>
Факс номер :	<i>042/602072</i>
Лице за контакти :	<i>Димитър Янков</i>
e mail :	<i>tekom@engineer.bg</i>

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 със следното съдържание:

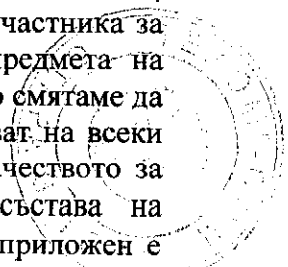
1. Обяснителна записка - Приложение № 1 към настоящата техническа оферта

Приложената обяснителна записка има следното съдържание:

1.1. Предложение за изпълнение на видовете СМР и тяхната последователност на изпълнение. Предвиждани организация и мобилизация на използваните от Участника ресурси, обвързани с конкретния подход за изпълнение на строителството и съпътстващите дейности на всеки етап от строителството;

1.2. Последователност, начин и технология на изпълнение на СМР за всеки конкретен етап, която е съобразена с естеството на работите, които ще се извършват, вкл. технологични изисквания за дейностите, технически и човешки ресурси;

1.3. Предлагаме организация и методология на изпълнение на дейностите, която съдържа подробно описание на организацията на работа, която ще се създаде на обекта; дейностите по време на изпълнение на строителството, има обосновка на участника за готовността му да осигури изпълнението на дейностите, включени в предмета на поръчката; описана е подробно и задълбочено методологията на работа, която смятаме да приложим, посочени са човешките ресурси и техника, които ще се използват на всеки етап от изпълнението на договора; представен е план за управление на качеството за изпълнение на поръчката, ясно са дефинирани отговорностите на състава на изпълнителя, съгласно дейностите от заложената програма за изпълнение; приложен е



разработен аварийен план на действие при възникване на аварийна ситуация по време на строителството;

1.4. Съдържа разработка на предлаганите ефективни мерки за предотвратяване и/или преодоляване, вкл. минимизиране на възможните рискове („критични точки“), които могат да окажат влияние върху качествено и своевременно изпълнение на договора, описание на предлаганата организация на изпълнението, гарантираща изпълнението на строителството качествено и в срок, в т.ч. предпоставяща създаване на минимални неудобства за гражданите и ползвателите на съседните на предмета на интервенция обекти;

2. Подробен Линеен календарен график по етапи на изпълнение на поръчката-
Приложение № 2 към настоящата техническа оферта.

В представения линеен график, предвиждаме и дни за неблагоприятни атмосферни условия

2.1. Предложеният от нас линеен план – график съдържа подробно и реалистично отразяване на планираната последователност и продължителност на подготовка и изпълнение на всички строително - монтажните работи, обособени са отделните етапи на изпълнение на работите; отчетено е времето, необходимо за извършване на подготвителните дейности; идентифицирани са важните задачи, които са от особено значение за срочното изпълнение на договора. При изработването на план – графика за изпълнение на поръчката са съобразени условията, посочени в техническата спецификация.

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.

Дата

26.05.2015 г

Име и фамилия

Димитър Янков

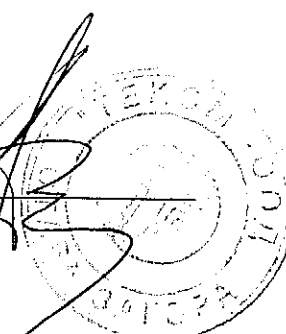
Подпис на упълномощеното лице

Длъжност

управител

Наименование на участника

ТЕКОМ ООД



УВАЖАЕМИ ДАМИ И ГОСПОДА,

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

I. ОБЯСНИТЕЛНА ЗАПИСКА - Приложение № 1 към настоящата техническа оферта

1.1. Съгласни сме да изпълним предмета на поръчката в срок от 75 календарни дни, считано от датата на подписване на Акт Образец 2 за откриване на строителната площадка.

2. Предложените от нас гаранционни срокове за изпълнените строително-монтажни работи са, както следва: 10 години за конструктивни елементи и 2 години за инсталации, довършителни и ремонтни СМР.

Гаранционни срокове за изпълнените строително-монтажни работи започват да текат от деня, следващ деня на окончателното приемане на обекта съгласно Договора и не могат да бъдат по-кратки от законоустановените, съобразно изискванията на НАРЕДБА № 2 от 31.07.2003 г. за въвеждане в експлоатация на строежите в Република България и минимални гаранционни срокове за изпълнени строителни и монтажни работи, съоръжения и строителни обекти;

3. Вложените материали и изделия при изпълнение на строителните и монтажни работи ще отговарят на техническите изисквания към строителните продукти съгласно „Наредба за съществените изисквания към строежите и оценяване на съответствието на строителните продукти”, приета с ПМС №235/06.12.2006 г., ДВ бр. 106 от 2006 г. Съответствието се установява по реда на същата Наредба.

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.

За изпълнение на дейностите по настоящата обществена поръчка,





II. НАШЕТО ТЕХНИЧЕСКО ПРЕДЛОЖЕНИЕ СЪДЪРЖА СЛЕДНИТЕ ОСНОВНИ ЧАСТИ :

- 1. Генерален подход и методология на работа** - Описание на предложените от участника методология/ии и подход за работа на обекта
- 2. Основните етапи и последователността на изпълнение на строителните работи**
- 3. Организация и мобилизация на използваните ресурси обвързани с конкретния подход за изпълнение на строителството и съпътстващите дейности на всеки етап от строителството**
- 4. Разработка на предлаганите ефективни мерки за предотвратяване и/или преодоляване, вкл. минимизиране на възможните рискове* („критични точки“), които могат да окажат влияние върху качествено и своевременно изпълнение на договора, описание на предлаганата организация на изпълнението, гарантираща изпълнението на строителството качествено и в срок, в т.ч. предполагаща създаване на минимални неудобства за гражданите и ползвателите на съседните на предмета на интервенция обекти;**

*** Важно: Рисковете са посочени в методиката за оценка на офертите**

1.1 Методология на изпълнение

I. Описание на организацията на изпълнение на отделните видове работи.

В тази част от нашето Техническо предложение ще представим последователно взаимносвързаните строителни дейности, както следва:

- Подготовка на строителната площадка:**

Веднага след откриване на строителната площадка ще бъдат освободени всички помещения от ОДЗ №34 „Райна Княгиня“, подлежащи на ремонт, от наличния инвентар и оборудване. Едновременно с това ще започне изграждане на строителното скеле по фасадите. Ще бъде обезопасен достъпът до сградата и отделните помещения чрез монтаж на обезопасителни огради, предупредителни и указателни табели и ленти за ограничаване на достъпа и ще бъдат поставени обозначения за ограничен достъп до ремонтираната сграда. За предотвратяване на инциденти с ел.ток ще бъде изключено ел.захранването на блоковете в сградата, които подлежат на ремонт от разпределителни табла и ще се осигури временно ел.захранване чрез монтаж на временни ел.табла. На необходимите места ще бъде осигурено работно осветление. Ще бъде изключено водоподаването в секторите, подлежащи на ремонт и ще бъде осигурена временна тоалетна и място за почивка и преобличане на работниците. Ще бъде монтирана временна охранителна система /СОТ/ за предотвратяване на нерегламентиран достъп през време на часовете, в които не се работи на обекта за осигуряване на сигурност и предотвратяване риска от посегателства върху инвентара и оборудването подлежащи на монтаж, което би могло да постави под риск сроковете и качеството на изпълнението.

- Демонтажни работи:**

Предвижда се веднага след приключването на предварителните подготвителни работи да се започне демонтажа на вратите, металните решетки, дървените решетки пред отоплителните тела, дървената и металната дограма, отоплителните тела, ел. и ВиК

инсталациите, подлежащи на подмяна. Ще бъде направена организация за едновременно профилактиране и почистване на оборудването, което е предвидено да бъде използвано отново, а останалото, както и демонтираните дограма и врати по указание на Възложителя ще бъдат незабавно извозвани на посочено за целта място, с цел да се осигури пространство за работа и чистота на строителната площадка. За целта ще бъде заделен необходимият човешки ресурс – квалифицирани работници и техническо ръководство, както и съответните транспортни средства товарни и лекотоварни. Използваните инструменти ще бъдат лека строителна техника /ръчни машини – ъглошлайф, къртачи, резачки и др. Демонтажните работи ще бъдат извършвани едновременно от осем човека – по четири в двата корпуса и се предвижда да бъдат напълно завършени за пет дни. Натоварването и извозването на отпадъците ще бъде извършено от четирима човека за два дни, при помощ от работниците, извършващи демонтажа.

• **Зидарски работи:**

Предвижда се изпълнение на тухлени зидарии. Зазиждане на излишни отвори на прозорци и врати. Тухлите ще се зидат с вароциментов разтвор, с необходимата консистенция. Ще се използват всички необходими инструменти /отвеси, лазерен нивелир, строителни ролетки и др./, които ще гарантират правилната геометрия, при спазване на размерите на хоризонталните и вертикални фуги. Всички зидарски работи ще се извършват, проверяват, приемат и одобряват съгласно проекта и ПИПСМР.

Зидарските работи ще се изпълнят от квалифицирани работници – зидаро-мазачи, предвидено е да се изпълнят от общо двама човека за един дни.

Зидарските работи да се изпълняват съгласно одобрените чертежи и ПИПСМР.

Стените трябва ще се зидат равномерно в хоризонтални редове с хоризонтални (които да се запълнят с разтвор) и вертикални фуги. Широчината на фугите няма да са по-големи от 1см за вертикалните и 1,2см за хоризонталните фуги.

Зидарските блокчета и разтвора ще бъдат складирани на подходящо място и количество, така, че да осигуряват непрекъсната работа.

Зидарските блокчета ще се навлажняват преди зидане. Разтвора трябва ще се полага преди да е изсъхнал или е започнал да се втвърдява. Вертикалните фуги в редовете ще се разместват минимум $\frac{1}{4}$ блокче.

Всички отвори в зидариите ще бъдат изпълнени съгласно проекта.

Разтворите за зидарии трябва ще бъдат приготвени съгласно ПИПСМР.

Варовият разтвор ще бъде приготвен машинно и доставен на обекта. Преди полагане на варовият разтвор той се пребърква. Преди полагане на варо-циментов разтвор към варовия разтвор се добавя цимент и се пребърква. След приготвянето на разтворите те ще са хомогенни. Марката на разтворите трябва да бъде съгласно проекта.

Пясъкът ще бъде чист без съдържание на прах, почва и органични примеси.

• **Мазачески работи:**

Предвидено и частично очукване на стара мазилка /вътрешна/ ремонт и изкърпване на подкожушени участъци. Обикновената /гладка/ мазилка ще се изпълни в два слоя. Първият слой се нанася до покриване на цялата повърхност и се подравнява с мастар. След изсъхването му се нанася вторият /фин слой/, който се заглажда и изпердашва до получаването на равна повърхност. Всички повърхности, които са гладки и не биха задържали добре положената мазилка, ще се грундираат с бетон контакт и/или подходящ запечатващ грунд.

По фасадата ще се изпълни финална силикатна драскана мазилка, по съответна технология над топлоизолационен пакет. Полагането на мазилката ще се съобрази с подходящи климатични условия. Не се разрешава полагане на мазилка при температури над 30 градуса по Целзий.

Същата се предвижда да стартира след направата на топлоизолацията по фасадата, полагането на армировъчна стъклопастова мрежа и шпакловката с циментова лепилна маса /клебешпахтел/. Ще се обърне особено внимание на детайла на оформяне на ъглите и рамките на дограмите, с цел предотвратяване на последващо напукване, както и монтаж

на съответните места на водооткапващ профил за осигуряване на свободно отвеждане на водата без тя да се стича по фасадата. Зърнометрията и цвета на мазилката ще бъдат съгласувани и по избор от инвеститора. Преди нанасянето на силикатната мазилка шпаклованата топлоизолация с мрежа трябва предварително да се грундира с специален дълбокопроникващ грунд. Преди полагането се изисква основата да е напълно суха и обезпрашена.

- **Шпакловки:**

Гипсовите шпакловки по стени и тавани ще бъдат извършвани с готови лепилни разтвори, с необходимата консистенция по стандарт и по технология, описана в техническата карта на производителя. Нанасянето на гипсовите шпакловки се извършва на две ръце, като се спзва стриктно технологията на нанасяне и се изчаква напълното изсъхване на предходния слой.

Външни шпакловки на лепилен състав по топлоизолация. Нанасят се върху вече монтираната фасадна топлоизолация. Правят се на две ръце, като първата шпаклова самата топлоизолация, на нея се залепя стъклофибърна мрежа, след което се шпаклова финно и втория пласт шпакловка.

- **Изолационни работи:**

Топлоизолация ще се полага по фасада и на тавана под покрива. В зависимост от топлотехническите изисквания материалът се предвижда по проект с различна дебелина съответно за фасадите 8 см. EPS. Основата, върху която ще се полага топлоизолацията трябва да бъде с достатъчна носимоспособност, плътна и несъдържаща влага и вещества, които намаляват сцеплението, като прах, смазки и други. За фиксирането на топлоизолационните плочи от EPS се използва лепило и пластмасови елементи за механично закрепване - дюбели и пластмасови пирони. Дюбелите се вкарват в пробитите за целта отвори на дълбочина 5-6 сантиметра в конструктивния слой на стената при плътни материали и на 8-9 сантиметра при материали с кухини.

За стените след технологично необходимия престой на топлоизолациите ще се положи фибромрежата (армирането) с лепилен циментов шпакловъчен слой 2 мм, отдолу нагоре с притискане в лепилния слой, като се осигури застъпване минимум 10-15 см. Върху мрежата ще се изпълни шпакловка. Предварително ще се положи разтвор върху стената, след което ще се нанесе финалният слой шпакловка с дебелина 2.5 мм.

- **Боядисване:**

Преди започване на бояджийските работи ще бъдат напълно завършени и пробвани всички ВиК, санитарни и електрически инсталации. Мазилките и шпакловките трябва да бъдат добре изсъхнали.

При вътрешното боядисване първо ще се нанесе дълбокопроникващ грунд за запечатване на основата и чак след това латексова боя с точен фабричен цвят, съгласуван с Възложителя.

Изисквания на които ще отговарят бояджийските работи:

Бояджийските работи да се изпълняват съгласно одобрения проект и ПИПСМР. При изпълнение в неподходящи условия да се спазват специфичните изисквания на ПИПСМР. Бояджийските работи да се изпълнят от квалифицирани работници. Преди започване на бояджийските работи ще са завършени всички ВиК и електро инсталации, с изключение на монтажа на ключовете и контактите. Всички монтирани врати и прозорци ще бъдат облепени с цел тяхното запазване. Повърхностите, които ще бъдат боядисани, трябва да са чисти от прах и други замърсявания и да са проверени за дефекти. Преди боядисване с латекс стените и таваните да се грундират с дълбоко проникващ грунд. Металните елементи да се почистят от ръжда, прах, масло и други замърсители преди да се грундират и боядисват.

Да не се боядисва при температура над 35°C. Към боядисване след грундиране или боядисване на следващият пласт да се пристъпи след изсъхване на предходния.

Качеството и типа на всички материали за бояджийски работи, които се влагат в строежа, трябва да са с оценено съответствие съгласно Наредбата за съществените изисквания към строежите и оценяване на съответствието на строителните продукти и да са придружени с „Декларация за съответствие“. Всички материали да са от високо качество и да се доставят в срока им на годност, с технически карти и описание. Бояджийските работи е предвидено да бъдат изпълнени от квалифицирани работници – бояджии.

- **Настилки и облицовки:**

Фаянсови, теракотни и гранитогресни покрития ще се положат с лепилен разтвор по предварително подготвени равни и гладки повърхности. Настилките от гранитогрес ще започнат да се изпълняват веднага след завършването на подовата замазка /там където е необходимо изрвняване и/или замазка за наклони/ и изтичането на технологичното време за втвърдяване. Настилките от хомогенизиран винил ще бъдат положени в съответните помещения, след пълното изсъхване на основата, като е особено важно запазването ѝ чисто, без прах и замърсявания. Материалите ще бъдат избрани от Възложителя след предоставени образци от страна на Изпълнителя. Предвид технологичната необходимост от предварителна подготовка на основата и демонтаж на стари компрометирани облицовки и настилки предвиждаме настилките да се изпълняват на части в предварително вече готовите помещения. След извозване на всички отпадъци и завършване напълно на фасадите до степен в която не се отделя технологичен отпадък, се започва демонтажа на амортизираната базалтова настилка и се предприема заменянето ѝ с нова, като се съблюдава технологичната дисциплина и прецизно спазване на нивата и наклоните. Там, където има пропадане и нарушаване на необходимите наклони основата се възстановява, нивелира се със съвременни технически средства – лазерен нивелир, трамбова се основата механизирано и се полагат новите настили, които са предварително съгласувани с Възложителя по вид и размери.

- **Дограма :**

Прозорците ще се изпълнят с четирикамерен PVC профил с двоен стъклопакет и алуминевы подпрозоречни первази отвън, а отвътре с ПВЦ первази.

Всички размери на дограмата ще се вземат от място след демонтажа на старата дървена дограма, предвид липсата на предварителен проект и спецификация на дограмата.

За прозорците ще се гарантират следните условия:

Свързванията ще са на необходимите места и ще са съобразени с другите части и характеристики на сградата. Ще се предвидят допустимите отклонения в конструкцията на сградата. Ще се представят детайли от предложената монтажна система, методи за регулиране и допустими отклонения, според които ще се изгради остъкляването.

Прозорците ще се инсталират в подготвените отвори. Отворите ще бъдат позиционирани правилно относно рамките и няма да се допусне разместването им при закрепването. Прозорците ще се монтират без изкривяване или диагонално налягане. Вратите се предвиждат съобразно заданието да бъдат алуминиеви. Размерите ще бъдат взети от място своевременно изработени, доставени и монтирани в съответствие с необходимите срокове за изпълнение.

- **Електротехнически инсталации:**

Всички кабели ще бъдат оразмерени по допустимо токово натоварване и изчислени по допустим пад на напрежение. Типът на кабелите е СВТ/ПВВМ-Б1 във вътрешните помещения и СВТ за площадковото осветление. Предвидени са доставка и монтаж на разпределителни табла, ГРТ табла за кухня, и конзолни кутии.

Осветителната инсталация е проектирана според изискванията на БДС EN 12464. Осветителните тела са избрани с оглед да се постигне нормената осветеност и нормените качествени показатели. Предвидено е използване на ЛОТ 2x36W и ЛОТ 2x18 W. Предвидени са евакуационни осветителни тела, както и тип плафон. управлението на

осветлението ще бъде ръчно с ключове. Ключовете за осветление се разполагат идентично на съществуващите преди ремонта като се запазва разпределението и функционалността на старата ел.инсталация.

- **Водоснабдяване и канализация**

Водопроводната инсталация ще бъде изпълнена с разпределение, както е съществуващо преди ремонта, с цялостна подмяна на всички клонове с изключение на хоризонталните, които подлежат на пълно прочистване и профилактика. Предвидено е канализационните клонове да бъдат изпълнени с PVC тръби Ф110 и Ф50, а водопровода с полипропиленови тръби за топла и студена вода, както следва: хоризонтални и вертикални клонове, разпределителните клонове в санитарните възли от полипропиленови тръби и фитинги. На необходимите места са предвидени СК за изолиране на отделни участъци в случай на повреда. За ВВК спирателните кранове с изпразнител са предвидени на хоризонталната инсталация.

Главната хоризонтална и вертикална водопроводна инсталация и тръбите на външни стени да се монтират открито, а разпределителната в санитарните възли и кухнята ще се вгражда в стените. Височината на монтиране на водочерпните кранове е в зависимост от техническите спецификации на проектираните санитарни и кухненски прибори. Ще се заменят високите тоалетни чинии с ниски такива подходящи за възрастовата група деца, посещаващи ОДЗ.

Предвижда се подмяна на канализация за отпадни битово-фекални и кухненски отпадни води. Тя е вкопана канализация и изградена от PVC тръби.

Качеството и типа всички материали за ВиК инсталациите, които се влагат в строежа, трябва да са със сертификати за оценка на съответствието, съгласно Наредбата за съществените изисквания към строежите и оценяване на съответствието на строителните продукти и да са придружени с „Декларация за съответствие”.

Полипропиленовите тръби и фитинги ще се доставят от производител, притежаващ система за управление на качеството, гарантираща техния произход и технически характеристики, отговарящи на всички нормативни изисквания и гаранции.

Всички материали да са от високо качество и ще се доставят със сертификат за качество, каталози, нови, без повреди и чисти.

- **Монтажни работи**

Предвидена е доставка и монтаж на нова PVC дограма, която ще бъде доставена предварително изработена в цех на фирмата, придружена с необходимите сертификати и декларации за оценка на съответствието. Монтажите ще бъдат извършвани последователно на местата, където има готовност и съобразено с линейния график и спецификацията на видовете работи, така, че да не се пречи на последващите дейности по завършването на фасадата с топлоизлационната система обръщане на прозорците и вратите с XPS.

Предвидени са монтаж на профилактираните отоплителни тела. Монтажът ще бъде извършен след напълното завършване на ремонта на съответните места, с цел да се осигури запазването им чисти. След монтажа ще бъде извършена проба за проверка на водоплътността на връзките и отстраняване на течове /ако случайно има такива/

Предвидени са монтаж на вътрешни алуминиеви врати. Монтажите ще се извършват последователно и като се започне от готовите крила и от втория етаж към първия. Предвижда се вратите да бъдат изработени/доставени/ с точни размери и по спецификация изработена на място, поради липса на предварително изготвена и работни проекти. Целта е да се избегне забавянето и риска от неспазване на срока, поради сгрешени размери и неправилна изработка, което би отнело много технологично време и би изложило на риск спазването на сроковете за изпълнение на поръчката.

1.2 Технология на изпълнение

Технология на изпълнението на отделните видове работи и описание на отделните видове материали и стандартите на които трябва да отговарят те.

Мазачески работи

Мазилките се изпълняват поетапно отгоре надолу. При външните мазилки най-напред се изпълняват корнизите.

1. Основни спомагателни материали

Всички материали за мазилките трябва да отговарят по вид и по цвят на предписанията на проекта, както и на изискванията на съответния стандартизационен документ:

БДС 26-79 - Вар строителна

БДС 651-88 - Гипс суров

БДС 27-87 - Портландцимент, шлакопортландцимент и пуцоланов портландцимент

БДС 12017-74 - Цимент цветен

БДС 12100-89 - Портландцимент бял

БДС 2271-83 - Пясък за строителни разтвори

БДС 5659-75 - Пясък перлитов набъбнал

БДС 636-86 - Вода за строителни разтвори и бетони

2. Разтвори за мазилки

Разтворите за мазилки трябва да отговарят на изискванията на:

БДС 636-86 - Разтвори строителни за зидарии и мазилки.

3. Изпълнение на мазилки

При изпълнение на мазилки, ако в РПОИС не е определено друго се спазва следната последователност на технологичните операции:

- Почистване и подготовка на повърхностите
- Проверка на геометричните размери, вертикалност и хоризонталност
- Полагане на водещи профили или ленти
- Нанасяне на шприц
- Нанасяне на основния пласт (хастар)
- Изравняване на основния пласт (хастар)
- Нанасяне на втори слой от основния пласт (ако е нужно)
- Заглаждане на втория слой
- Обработка на ъглите по стени и тавани
- Нанасяне на покриващия пласт (фината)
- Заглаждане (изпердашване) на покриващия пласт
- Оформяне около ръбове, отвори и други детайли.

Изпълнението на мазилки при зимни условия се разрешава само, ако са взети допълнителни мерки, предписани в проекта и в РПОИС.

4. Приемане на мазилки

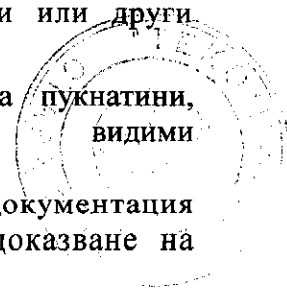
При приемането на мазилките се проверява следното:

* Мазилката, както и всеки от пластове, да бъде здраво захваната за основата или по-долния пласт (проверява се чрез изчукване на повърхностите).

* Повърхностите да бъдат равномерни, гладки, с добре оформени ръбове и ъгли, без петна от разтворими соли или други замърсявания и без следи от обработващи инструменти.

* Мазилката не трябва да има пукнатини, шупли, каверни, подутини и други видими дефекти.

При приемане на мазилките изпълнителят представя пълна документация (протоколи, актове за скрити работи, удостоверения и др.) за доказване на



качествата на материалите, марката на разтворите и за специалните изисквания, поставени в проекта.

Облицовъчни работи

Облицовките се изпълняват предимно отдолу нагоре. При външните облицовки трябва да са завършени изолациите и да е изпълнен цокълът на сградата. Вътрешните и външните облицовки се изпълняват след завършване на мазилките.

Преди започване на облицовката се прави проверка, съставя се акт за скрити работи, като се отбелязва:

- * вида на основата, размера на неравностите, вертикалните и хоризонталните отклонения
- * наличието на соли (избивания) или други петна от боя, битум и др.
- * пукнатини (направление, характер, размери и др.)
- * наличие на гладки и непригодни за облицоване плоскости
- * влажни или мокри петна и участъци
- * омаслени площи
- * замръзнали или повредени от мраз участъци
- * наличие на гипсови части и мазилки по основата

1. Материали:

БДС 9-85 - Плочи фаянсови облицовъчни.

БДС 13567-76 - Плочки за вътрешни облицовки.

БДС 8636-77 - Плочки за външни облицовки.

БДС 217-77 - Плочки теракот.

ОН 3368040-81 - Облицовъчни плочи от естествен камък.

ОН 0568823-77 - Стъклени облицовъчни плочки.

БДС 9340-86 - Разтвори строителни за зидарии и мазилки.

2. Приемане на облицовките.

При приемане на облицовките се изисква следното:

- * Геометричните размери на отделните полета да отговарят на дадените в проекта.
- * Материалите, използвани за облицовките да отговарят на изискванията на проекта и съответните БДС или ОН.
- * Повърхностите, облицовани с изкуствени плочи да имат еднакъв цвят, а при естествените каменни плочи да има постепенен преход в нюансите на отделните плоскости, съгласно еталона.
- * Хоризонталните и вертикални фуги да са еднотипни, еднакви по размер и (или) да отговарят на проекта. Разширителните фуги между полетата, както и температурните фуги на конструкцията да са изпълнени според детайла на проекта и РПОИС.
- * Облицованите повърхности да нямат пукнатини, петна, следи от разтвор, избивания от водоразтворими или други соли и др. дефекти.

При залепените облицовки се прави проверка на сцеплението с основата чрез прочукване. Не се допускат незалепени участъци или плочи.

При приемане на облицовките се изисква пълна документация (лабораторни протоколи, удостоверения за материалите, актове и др.) за доказване качествата на основата, на използваните материали, марката на разтворите и други.

Топлоизолационни работи

1. Материали

Материалите, изделията и полуфабрикатите, предназначени за изпълнение на топлоизолационни работи да отговарят на изискванията на съответните стандартизационни документи:

БДС 5156-84 - Вата минерална.

БДС 5632-86 - Въжета изолационни от стъклена и минерална вата. БДС 6177-86 - Дюшени от минерална вата, *

Ползването на стъклена вата не се допуска!

БДС 6388-78 - Изделия топлоизолационни от керамоперлит.

БДС 7350-82 - Плочи от минерална вата.

БДС 10286-72 - Плочи битумоперлитови топлоизолационни.

БДС 1663 1-87 - Материали и изделия топлоизолационни.

БДС 5659-75 Пясък перлитов набъбнал

БДС 14013-80 Пластмаси. Пенополистирол

БДС 16448-86 Материали и изделия топлоизолационни. Термини и определения

БДС 16631-87 Материали и изделия топлоизолационни. Класификация

БДС 16632-87 Изделия топлоизолационни от неорганични влакна

2. Изпълнение на топлоизолационни работи.

При изпълнение на топлоизолационните конструкции не се допускат:

- механични повреди на топлоизолационната конструкция
- оформяне на краищата на изолацията без маншети или розетки
- спъване на рабицова мрежа в отклонение от предписаното в проекта
- провисване (свличане), усукване и междини на изолационната конструкция при употреба на въжета от минерална вата*.

* *Ползването на азбест и стъклена вата не се разрешава*

- изпълнение на температурните фуги в отклонение от преписаното в проекта.
- пукнатини и непълтно полагане на пароизолационния слой.
- празнини между защитното покритие и основния топлоизолационен слой.

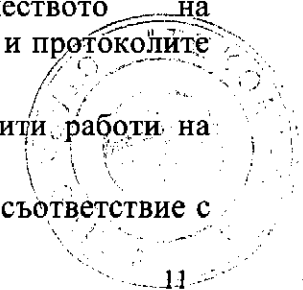
3. Приемане на топлоизолационните работи:

На приемане с констативен акт за скрити работи подлежат следните етапи на топлоизолациите:

- * Подготвените за изолиране повърхности преди полагане на първия пласт на изолацията.
- * Всеки пласт на топлоизолацията преди полагане на следващия пласт.
- * Скелета и армировката на топлоизолационните конструкции.
- * Защитния слой.
- * Участъците, които подлежат на запушване при изпълнението на други видове строителни работи.

При окончателното приемане на топлоизолациите се проверява:

- * Видът и показателите на използваните материали, изделия и полуфабрикати, съгласно предписанията в проекта и изискванията на тези правила.
- * Свидетелствата за качеството на материалите и изделията, предадени от производителите и протоколите от лабораторните изпитвания, ако има такива.
- * Констативните актове за скрити работи на отделните етапи на съответния вид работи.
- * Изпълнението на детайлите в съответствие с



проекта (била, капандури, комини, улами и др.)

- * Отклоненията в размерите и плътността на топлоизолационните конструкции и защитното покритие от проектните решения
- * Наличието на вдлъбнатини по повърхността на готовата топлоизолационна конструкция.
- * Наличието на пукнатини, процеци и отвори в топлоизолационната конструкция.

Стъкларски работи

1. Материали

Стъклата, които се употребяват за остъкляване на прозорци и врати трябва да отговарят на следните стандарти :

БДС 15340:1981 Изделия от стъкло за строителството. Термини и определения

БДС 11601:1985 Блокове стъклени кухи

БДС EN 572-1:1997 Стъкло за строителството. Продукти от натриево калциево силикатно стъкло

БДС EN 673:2001 Стъкло за строителството. Определяне на коефициента на топлопреминаване (U - стойност).

БДС EN 1748-1:2000 Стъкло за строителството. Специални основни продукти

БДС EN ISO 12543-2:2002 Стъкло за строителство. Пластово стъкло и пластово безопасно стъкло

Стъклата трябва да пристигат на строежа с размери, съответстващи на отворите на остъкляваните рамки. При отделни обекти с малък обем стъкларски работи се допуска изрязването да се извърши на местостроежа.

Видът и качеството на стъклата и начинът на закрепването им трябва да бъдат указани в проекта и детайлите.

2. Изпълнение

Остъкляването на прозорците и вратите трябва да се извърши преди изпълнението на бояджийските и тапетните работи. Когато изпълнението на мазилки, подови настилки, замазки и други довършителни работи е предвидено през зимата, тогава остъкляването може да се извърши преди тях.

При жилищни и обществени сгради не се допуска снаждане на стъкла и употреба на стъкла с пукнатини и мехури.

Стъклата, които по време на експлоатацията на сградата са подложени на големи температурни деформации, с оглед предпазването им от счупване трябва да се поставят така, че в единия край да се допуска свободно разширение. За стъкла по-големи от 80 см. се използват гумени подложки.

Извършването на стъкларски работи при зимни условия трябва да става в затоплени помещения при спазване на следните условия :

- Стъклата да се режат, след като бъдат изсушени и затоплени до стайна температура.
- Непосредствено преди остъкляването рамките трябва да бъдат сухи и с температура не по-ниска от +10 градуса. Рамките трябва да са престояли 2-3 дни в затоплени помещения.

Подови настилки

1. Материали.

Материалите, изделията и полуфабрикатите за изпълнение на подовите настилки и всички добавки към тях да отговарят на изискванията на проекта и на съответните стандартизационни документи:

БДС 217-87 - Плочки керамични за подови настилки

БДС 2968-74 - Плочи мозаечни

БДС 4429-61 - Ксилолит за подови настилки

БДС 1206-73 - Хераклит (плочи)

БДС 22-75 - Детайли за паркет от масивна дървесина

БДС 4578-75 Плочки киселиноустойчиви

БДС 7061-74 Дъски, обработени за подове (дюшеме). Технически изисквания

БДС EN 13226:2003 Подово покритие от дървесина. Елементи на паркет от масивна дървесина с нутове и/или пера

БДС EN 13227:2003 Подово покритие от дървесина. Продукти от ламиниран паркет от масивна дървесина

БДС 7693-80 Настилка подова каучукова

БДС 9401-84 Изделие руловидно пластмасово с подложка за подови покритие

БДС EN 548:2000 Еластични подови покрития. Изисквания за едноцветен и декоративен линолеум

БДС EN 651:2000 Еластични подови покрития. Подови покрития от поливинилхлорид с порест слой.

БДС EN 12104:2001 Еластични подови покрития. Подови плочи от корк. Изисквания

БДС EN 12199:2000 Еластични подови покрития. Изисквания за хомогенни и хетерогенни релефни каучукови подови покрития

БДС EN 12706:2003 Лепила. Методи за изпитване на хидравлично свързващи замазки за под и/или саморазливни компаунди. Определяне на характеристиките при течене

Вносните материали, изделия и полуфабрикати трябва да отговарят на изискванията на съответните стандартизационни документи в страната производител, което е гарантирано с удостоверение за качество и е прието от проектанта.

Входящият контрол върху качеството на доставените на обекта материали, изделия и полуфабрикати за подови настилки се провежда в съответствие с изискванията на БДС 20.01.82г.

Материалите (изделията, полуфабрикатите) в случаите, когато не са придружени с удостоверение за качеството, когато има съмнение за влошаване на качеството им вследствие на неправилен транспорт и съхранение или продължително престояване, и когато гаранционният им срок е изтекъл, трябва да бъдат проверени от упълномощена лаборатория.

2. Контрол по време на изпълнението на подовите настилки

Контролът за съответствието с проекта при изпълнението на подовите настилки включва проверка на основата и на междинните пластове за:

- * Отклонението от проектната равнина
- * Наклоните към сифони, канали, улами и събирателни шахти
- * Дебелината на бетонната основа и изравнителните, загладящите и водоизолиращите пластове
- * Радиуса на закръглеността на загладящия пласт на местата на пресичане на подовата настилка с вертикални и наклонени повърхности (със стени, колони, фундаменти под технологични съоръжения, улами, открити канали и шахти)
- * Якостта на натиск (с изготвяне по безразрушителни методи или по лабораторни протоколи)
- * Влажността
- * Неравностите на повърхността (издатини и вдлъбнатини)
- * Наличността на пукнатини, отслоявания, очукани, ронещи се и замръзнали места
- * Чистотата (налепи от строителни разтвори и

- отпадъци, маслени петна, прах и други замърсявания)
- > Изпълнението на деформационните fugи
 - > Изпълнението на монтажните и инсталационните работи, които трябва да бъдат завършени преди полагането на настилка (монтиране на сифоните и на преминаващите през подовата конструкция и през и под настилка тръби и други съоръжения)
 - > При настилки от плочи и тухли, положени на циментно-пясъчен или киселиноустойчив разтвор, на който fugите се допълват с битумен или полимерен кит - дълбочината и чистотата на празните fugи между плочите и тухлите, влажността на разтвора във fugите и обработването на киселиноустойчивия разтвор с разтвор от солна киселина.

За случаите на настилки върху земна основа, освен посочените по-горе се проверяват още и:

- * Нивото на земната основа
- * Видът и дебелината на уплътнения пласт от почвата
- * Носимоспособността на уплътнения почвен пласт

3. Изисквания към завършените подови настилки

3.1. При настилки от меки листови, плочкови и килимоподобни подови покрития се изисква

- * Первазите да са прихванати към стените здраво и плътно и да стъпват плътно върху краищата на подовото покритие
- * Поводите покрития да бъдат равномерно оцветени по цялата повърхност, да има съвпадение на рисунките, да няма петна, впадини и мехури, при изцяло залепените към основата подови покрития не трябва да се забелязват незалепени участъци, а при частично залепените и свободно положените — да няма гънки и други деформации.
- * Всички снаждания, включително и заварените, да са достатъчно здрави и плътни и да създават впечатление за монолитност на подовото покритие.

* При листови и килимоподобни покрития дължината на платната трябва да бъде успоредна на посоката на падащата светлина и на интензивното движение. Снажданията между отделните платна трябва да попаднат в онази част на пода, която е най-отдалечена от входните врати и прозорци. В едно жилищно помещение не се допускат повече от две снаждания напречно на дължината на платната.

3.2. Паркетните настилки трябва да са обработени съгласно изискванията на проекта.

Паркетът трябва да е от един вид дървесина и фигурите, които образуват дъсчиците, да съответстват на проекта. Не се допускат участъци с незалепен към заглаждащия пласт или незакован към дъсчената основа паркет, не се допускат на повърхността цветни дефекти, прозиране на лепило във fugите и главички на пирони.

3.3. На повърхността на настилките от бетон, циментно-пясъчните замазки и мозайките не се допускат пукнатини, отслоявания, очукани, ронещи се и замързали места.

Не се допускат участъци, които не са свързани с бетонната основа.

Видът на мозайчния лицева пласт, марката на мозайчната смес, размерите на мозайчните камъчета и цветът и подреждането на фигурите трябва да съответстват на проекта.

3.4. На повърхността на настилките с лицев пласт от плочи и тухли, положени на циментно-пясъчен разтвор, киселиноустойчив разтвор, битумен или полимерен кит не се допускат:

- * Пукнатини, отчупени ръбове и ъгли от плочите (тухлите), участъци с незапълнени с разтвор или кит фуги, замърсявания на повърхността с разтвор или кит.
- * Участъци с незалепен към основата лицев пласт на настилката (установява се чрез почукване) и участъци с неутвърден във фугите кит.

3.5. На повърхността на настилките от лят асфалтобетон не се допускат:

- * Пукнатини, язви, неуплътнени и слаби, ронещи се места.
- * Участъци от асфалтобетонните настилки, несвързани с бетонната основа или с водоизолиращия пласт от битумна мушама (проверява се с почукване).

3.6. На повърхността на настилките от полимер-бетон не се допускат:

- > Пукнатини, участъци с неуплътнен полимер-бетон, участъци непокрити със запечатващ пласт и слаби, ронещи се места.
- > Участъци с незалепен към основата настилка или с незалепени помежду си пластове на многопластовите настилки.

^ Деформационни фуги в настилките, незапълнени с деформируем кит.

3.7. На повърхността на паважните настилки от дървен паваж и от каменни, мозаични и керамични блокчета, плочи и тухли не се допускат замърсявания от битум, циментно-пясъчен разтвор или полимерен кит и участъци с незапълнени фуги между блокчетата (плочите, тухлите) или с неутвърден кит във фугите.

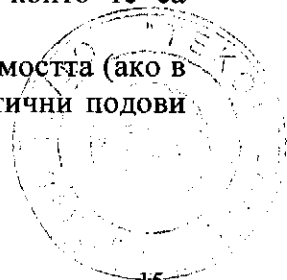
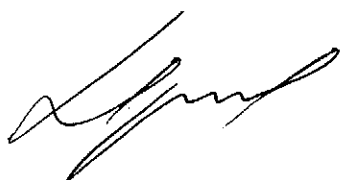
Настилките, определени като електропроводими или антистатични, трябва да отговарят на изискванията на БДС 15969.

4. Приемане на завършените подови настилки

При приемането на завършените подови настилки се проверяват следните документи и показатели:

- * видът на подовата настилка и съответствието ѝ с проекта
- * съответствието на изпълнение на детайлите с проекта (изпълнението на первазите, съединяването на подовата настилка със сифоните и с облицовките на стени, канапи, улами и шахти, заустването на откритите канали, изпълнението около преминаващи през подовата конструкция и настилката отвори, инсталации, тръби и други съоръжения, снажданията на пластове и др.)
- * съответствието на настилката със съответните изисквания към нея
- * удостоверенията за качество на вложените материали и изделия, издадени от производителите, протоколите от лабораторни изпитвания на материалите (ако има такива) и съответствието на показателите на материалите с изискванията на проекта
- * актовете за приемане на скритите работи при изпълнението на настилките, съдържащи и условията, при които те са изпълнени

^ протоколите за изпитване на антистатичните качества и електропроводимостта (ако в проекта се предвижда изпълнение на електропроводимостта или антистатични подови настилки).



Бояджийски работи

1. Материали

Материалите и полуфабрикатите за бояджийските работи и тяхното съхраняване трябва да отговарят на действащите стандарти и отраслови нормали:

БДС 608-81 - Безир лепен

БДС 1754-81 - Лакове маслено-смолни "Бернщайн", КФ-21 и КФ-22

БДС 1993-75 - Лак маслено-смолен. Шлайфак, КФ-23 и КФ-24 БДС 2040-81 - Лак асфалтов БТ-12

БДС 2421-78 - Пигменти неорганични. Червена железooksидна

БДС 2403-78 - Пигменти неорганични. Берлинска синя

БДС 2562-81 - Бои блажни ПФ-21 и ПФ-22

БДС 2701-81 - Кит маслен за черни метали МН-001

БДС 2754-77 - Китове нитроцелулозни НЦ-001 и НЦ-002

БДС 2910-81 - Емайллакове нитроцелулозни НЦ-11

БДС 2933-75 - Емайллакове алкидни ПФ-11, ГФ-11 и ПФ-12

БДС 3799-77 - Пигменти неорганични. Черна железooksидна

БДС 3913-69 - Грунд безирен за дърво

БДС 11175-76 - Бои минерални. Жълта железooksидна

БДС 12427-74 - Кит бързосъхнещ за дърво МС-001

БДС 12725-75 - Емайллакове алкидностиролни МС-21

БДС 12726-75 - Емайллакове хлоркаучукови КЧ-71

БДС 13122-75 - Емайллакове епоксидни ЕП-71

БДС 13126-75 - Емайллакове перхлорвинилови ХВ-71

БДС 13139-75 - Кит алкиден ПФ-001

БДС 14141-77 - Покрития лаковобояджийски. Подготовка на стоманените повърхности преди боядисване

БДС 15004-80 - Алкидемайллак масленозелен (защитен) ПФ 1914/16

БДС 15168-80 - Безир алкиден

При съмнение в качеството (неясно означение, липса на свидетелство, по-дълго съхраняване и др.) материалите се подлагат на контролни лабораторни изпитвания в лицензирани лаборатории.

Изпълнение на бояджийските работи не се допуска боядисване на фасадите при следните атмосферни условия:

- * В сухо и горещо време при температура на въздуха над 30° С при пряко сгряване от слънчеви лъчи
- * По време на валежи (дъжд и сняг) и след тях, преди достигане на допустимата влага на стените
- * При силен вятър (над 5 м/сек.) \
- * При температура под +5° С с водоразтворими бои и покрития и под 0° С със състави, съдържащи органични разтворители не се допуска боядисване на външни метални повърхности при наличието на кондензат върху тях и при относителна влажност на въздуха над 80%.

2. Приемане на бояджийските работи

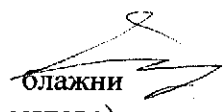
Приемането на бояджийските работи се извършва след окончателното изсъхване на постните бои и след образуване твърда корица върху повърхностите, боядисани с блажни и полимерни лакове и бои.

Приемането на боядисаните дървени подове (дюшета) се извършва не по-рано от 10 дни след нанасяне на последния пласт боя или лак.

Бояджийските работи при приемането трябва да отговарят на следните изисквания:

- * Повърхностите, боядисани с постни (водни) бояджийски състави, трябва да бъдат с еднакъв цвят, с равномерно наслявяване и еднаква обработка. Не 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, трябва да имат еднакъв вид на повърхността (гланцова или матова). Не се допуска долният пласт да прозира, а също наличието на петна, олющвания, набръчквания, протичане, пропуски, видими зърна от боя, неравности, предизвикани от лошо шлифване, следи от четка.

* По боядисаните повърхности не се допускат изкривявания на ограничителните линии и зацапвания и разливания при съседни, различно оцветени полета, надвишаващи 3 мм.

* Бордюрите и фризовете трябва да имат еднаква ширина по цялото си протежение и да нямат видими фуги.

* Браздите, пръските и петната по релефно обработените повърхности трябва да бъдат разположение равномерно, според изискванията на проекта.

* Фладерно боядисаните повърхности трябва да имат структура, която да отговаря на имитирания вид дърво или мрамор, съгласно проекта.

* Декорираните повърхности с валяци, шаблони и др. трябва да имат еднороден рисунък. Не се допуска наличието на пропуски, петна, пресичане на линии. Допуска се застъпване при съединяване на ивиците (при обработка с валяк и др.) до 0,5 см.

ЧАСТ: ЕЛЕКТРО

I. ОБЩИ ПОЛОЖЕНИЯ

1. Приемане на строителната площадка

Изпълнителя ще се увери в коректността на представената разчетна мощност и съответстващата ѝ стойност – съгласно документ (писмо) от НЕК – П “Електроразпределение”, както и указанията от последното.

2. Изпитания

По време на строителство, както и при завършването му, ще се извърши съответните изпитания, съгласно нормативната уредба, като и да осигурява достъп на Инвеститорски контрол и СИФ при контролни изпитания.

Копия от протоколите от изпитанията, ще се представят при актуване на изпълнени СМР.

II. ИЗГРАЖДАНЕ НА ВЪТРЕШНИ ЕЛ.ИНСТАЛАЦИИ:

-Силнотоккови (осветление, контакти, технологични);

-Мълниезащита и защита от пренапрежение.

1.Силнотоккови ел. инсталации

1.1.Условие за използване

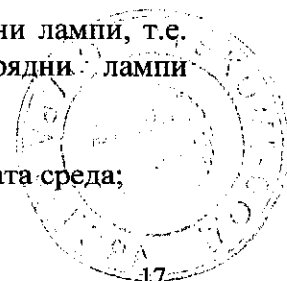
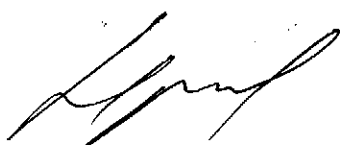
1.1.1.Осветителни тела:

-Лампи с нажежена жичка (лнж);

Когато от технологична гледна точка е недопустима употребата на разрядни лампи, т.е. работи се с материали, за които е вредно излъчването на разрядни лампи (архивохранилища, киноапаратни);

-Когато разрядните лампи издават смущения за работата;

-Когато не може да се осигури степен на защита, съответстваща на работната среда;



В сметната документация на жилищни сгради се предвиждат осветители за всички общи помещения на сградите, санитарни възли, за балкони, лоджии и тераси.

-Луминисцентни лампи:

Използват се предимно лампи *тип БС* (бяла светлина) ако няма специални изисквания. Използване на луминисцентни лампи *тип ДС*, с индекс на цвето предаването съгласно БДС 1786- в помещения, при които се налага съпоставяне на цветовете с високи изисквания към цвето предаване;

Използване на лампи *тип ТБС* сеприлага за помещения за битови нужди.

Най-малката или средна осветеност на работната повърхност, показателя на дискомфорта или на заслепяване, както и коефициента на пулсациите се определят по БДС 1786.

Електрическите апарати, тоководещите части и носещите ги конструкции се избират според условията на къси съединения, съгласно БДС 1785.

При сгради: промишлени или производствени, необитавани постоянно стопански помещения, в жилищни и обществени сгради – складове мазета, инсталационни етажи, подпокривни пространства се изпълняват ОТКРИТИ ел. уредби.

При непроизводствени сгради и в помещения на производствени сгради със завишени изисквания към естетическия им вид, или по стени, които лесно се обработват (гипс, газобетон и др.) се изпълняват СКРИТИ ел. уредби.

Съгласно ПУЕУ и Наредба № 2 /99 г. и Норми за проектиране на ел. уредби в сгради (БСА II, III, 99 г.), изграждането на опроводяването е в защитни елементи – тръби, канали и др., както и с проводници директно положени в строителните елементи – улеи, канали и др.

Метода за изпитване изолациите на кабели и проводници е съгласно БДС 1986 /82 г.

1.1.2.Приемане на материалите:

Приложените типове осветителни тела да съответствуват на БДС EN 60 598-1, 2000; придружени с:

- Декларация за съответствие на производителя (или вносителя), което се наблюдава чрез Наздор на пазара (т.е. Комитета по стандартизация и метрология);

- Сертификат от Органа по сертификация (акредитиран от службата по Сертификация) и издаден на база протокол от лаборатория за измервания.

При използване на вносни о.т., за които няма съответен български аналог (БДС), е възможно като се приложи определения от закона ред за влягане на вносни строителни елементи. В този случай вносителя съгласно БДС 1323 регламентира техникo-експлоатационните качества на продукта.

1.2.Условия за избор на електрически апарати и тоководещи части

1.2.1.По условия за нормална работа: работно напрежение, работен ток, класна точност и по условия за работа при къси съединения: термична и динамична устойчивост, пределна изключваща мощност.

Разпределителните уредби (ГРТ или РТ) трябва да отговарят и на изискванията на наредба 2 на ППСТН. В обществените и жилищните сгради се организира едно главно разпределително табло.

Допуска се увеличаване на броя ГРТ при товар на всеки от въводите в нормален или следавариен режим над 630 А или при голяма отдалеченост (над 100 м) от таблото.

Коридора за обслужване, намиращ се от лицевата или от задната страна на таблата, да бъде най-малко 0,8 м – ширина и 1,9 м – светла височина – в самостоятелни помещения.

Използваните проводници и кабели са обикновено с термопластична изолация.

1.2.2.Приемане на материалите:

Стандарт БДС EN 60 439-1, носещ името “Типово и частично типово изпитани комплектни комутационни устройства” (табла) въвежда идиентично действащия в

Европейския съюз EN 60 439-1, както и съответстващия му международен стандарт IEC 60439-1

БДС 16291, отнасящ се за силови кабели с термопластична изолация (тип СВТ, СВБТ или САВТ)

БДС 4305-90, отнасящ се за проводници с изолация от поливинилхлорид (ПВ-А₁, ПВ-А₂, ПВВ-МБ₁)

БДС 6766, отнасящ се за проводници с поливинилна изолация (ПВОТ)

БДС 7685 – избор на тоководещи части и ел. апарати според условията на къси съединения

БДС 6059, за автоматични защитни прекъсвачи.

1.3.Измерване на консумираната ел. енергия

Търговското мерене на електропотреблението на консуматора (обекта) ще се реализира с електромери за активна и реактивна енергия, одобрени за използване у нас, с клас на точност 2 !

Монтирането им се извършва съгласно последните разпоредби на НЕК – П “Електроразпределение” – 04.2002 г.

2.2.Приемане на материалите

Всички изделия се доставят от фирми-производителки, сертифицирани по ISO 9001:2008

3.Условия за използване на мълниезащита

Защитата от преки попадения на мълния на сгради и външни съоръжения се осъществява:

- Чрез отделностоящи мълниеотводни пръти и въжета;
- Чрез изолирани мълниеотводни мрежи – върху защитавания обект.

Защитните проводници трябва да имат цветна маркировка – жълти и зелени ивици.

Заземителите да се изпълнят съгласно БДС 4309.

ЧАСТ: ВОДОСНАБДЯВАНЕ И КАНАЛИЗАЦИЯ

ИЗГРАЖДАНЕ НА ВОДОПРОВОДИ С ТРЪБИ ОТ ПОЛИЕТИЛЕН ВИСОКА ПЛЪТНОСТ /ПЕВП/

1.Условия за използване на тръби от ПЕВП.

Тръбите и фасонните части, от които ще се изгражда водопровода трябва да са придружени с:

Санитарно разрешително от Министерство на здравеопазването.

Свидетелство от Комитет по стандартизация метрология.

Писмо от Министерство на регионалното развитие и благоустройството.

Сертификат за качество от фирмата-производител.

Проспекти.

2.Приемане на материалите от ПЕВП.

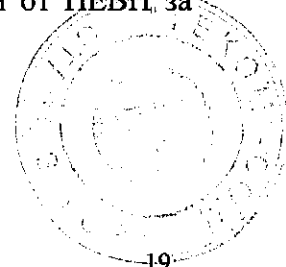
Предписанията за приемане на тръбите от ПЕВП и съответните фитинги от ПЕВП за подаване на питейна вода под налягане се съдържат в следните стандарти:

DIN 8074 – Размери

DIN 8075 – Общи изисквания за качество. Изпитвания.

EN 12201 – Част 1 и 2.

3.Транспортиране, товарене, разтоварване и складиране.



Тръбите се произвеждат и доставят, както следва:

Диаметри до 110 мм могат да се доставят на рула и/или по заявка на клиента – на пръти.

Диаметри над 110 мм се доставят на пръти с дължина от 6 до 12 м, или с дължина договорена между клиента и производителя.

Транспортирането на тръбите трябва да става със специално оборудван за целта транспорт. Дължината на транспортното средство трябва да бъде в съответствие с дължината на тръбите и да е оборудвано с подходяща платформа от плоскост и скара, върху които се поставят тръбите.

При товаро-разтоварните работи, когато се използва кран, тръбите трябва да се повдигат в централната зона с осигурен баланс. При ръчно извършване на тези операции, не трябва да се допуска удряне, хвърляне, пускане на тръбите. При тези операции трябва да се избягват надраскването на тръбите или прегазването им от транспортни средства и да не се поставят върху остри и твърди предмети. Височината на куповете за тръбите на пръти трябва да бъде до 2 м, за всички диаметри за тръби на рулони положени хоризонтално, височината може да бъде над 2 м. Задължително е тръбите складираны на открито да се предпазват от слънчеви лъчи.

4. Съединения

Системите за свързване между тръбите и между тръба и фитинги от ПЕВП са:

съединение чрез заварка;

съединение посредством механично притискане;

съединение посредством фланци.

4.1. Съединения чрез заварка

Съединението чрез заварка трябва да се изпълни:

от квалифициран производствен персонал;

с такава апаратура, която да гарантира липсата на грешки в температурата, налягането, времената;

Заварките стават в спокойна среда: без валежи, без вятър, без високи запрашвания и температура над 0°C.

4.1.1. Челна заварка

Прилага се за свързване на тръба към тръба и тръба към фитинг, когато последния е подходящ за това. Заварката се осъществява посредством термоелемент на специална заваръчна машина. Преди да се направи заварката тръбите и фитингите трябва да се темперират до температурата на околната среда.

4.1.2. Електрозаваряеми съединения

Такива съединения се изпълняват чрез електрическо загряване на чашата от ПЕВП, в която е вградено електрическо съпротивление, което произвежда топлина необходима за разтягане на полиетилена, от специално заваръчно приспособление.

4.2. Съединения посредством механично притискане

Съединенията са метални или от пластмаса, като съществуват различни видове. Връзката се осъществява вследствие на механичното притискане и наличието на съответни уплътнители.

4.3. Съединение посредством фланци

За фланцови съединения на тръби или на специални части се ползват плъзгащи фланци, навити на резба върху заваряеми накрайници и тръби от ПЕВП. Задължително между фланците се поставят плоски гумени уплътнители. След извършване на връзката, фланците и болтовете да се обработят с антикорозионни вещества.

5. Полагане на тръбите

5.1. Дълбочина на полагане.

Минималното земно покритие на тръбите от ПЕВП трябва да бъде 1.0 м, като за всеки конкретен случай дълбочината на полагане е обект на оценка в зависимост от условията на изпълнение и експлоатация на водопровода; диаметъра на водопровода; категория на почвата; опасност от замръзване; статично и динамично натоварване върху тръбопровода.

5.2. Изкоп

Оптималната ширина на дъното на изкопа трябва да гарантира светло разстояние 15 см. от двете страни на тръбата, като широчината на изкопа трябва да бъде достатъчна, за да позволява добра подготовка на дъното и свързването на тръбите.

Преди полагане на тръбите, дъното на изкопа се подравнява с един пласт неслепващ се материал - пясък или подходяща земна маса. След полагане на тръбите се пристъпва към изпълнение на засипка около тръбите и на 20 см над тях, като се оставят свободни от засипка местата на заварките между отделните тръби и фасонни части, за да може да бъдат контролирани за тяхното поведение при хидравличната проба.

5.3. Монтиране на тръбопровода.

Монтирането на тръбопровода се извършва извън изкопа и поставянето му в изкопа да се осъществи с подходяща техника. Преди да се свържат отделните елементи на тръбопровода, тръбите и фитингите трябва да бъдат проверени за евентуални дефекти. Краищата на вече свързаните участъци, които по някаква причина трябва да остане временно изолирани, трябва да се затворят херметично, за да се предотврати евентуално пропадане на чужди тела в тях.

За препоръчване е поставянето на сигнална лента над тръбопровода, за улеснение на поддръжката му.

6. Изпитания

Изпитанието се отнася за тръбите и фитингите, като се изключват арматурите. Хидравличната проба се извършва на участъци с подходяща дължина.

След запълване на участъка с вода и пълното обезвъздушаване започва повишаване на налягането посредством помпа с интензивност 0,1 мра/мин. до достигане на работното налягане. То следва да се поддържа докато се проверят всички съединения и отстраняване на някои евентуални течове, които не изискват изпускане на целия участък от водопровода.

6.1. Предварителна едночасова проба

Изпитване на всеки отделен участък с дължина 400-500 м.

Налягането се повишава до стойността за изпитание (1,5 пъти номиналното) и системата се изолира от помпата за период от един час. В случай на спадане на налягането, се измерва количеството вода, необходимо за възстановяване на налягането за изпитване.

Количеството вода не трябва да превишава стойността изчислена по формулата:

$$Q = 0,125 \frac{L \text{ изп. } P \text{ изп. } D \text{ вътр.}}{1000.3.25}, \text{ където}$$

Q – оптимално количество вода за допълване – литри

L изп. – дължина изпитвания участък – метри.

P изп. – изпитателно налягане – атм.

D вътр.- вътрешен диаметър на тръбата – мм.

6.2. Дванадесет часова проба.

Окончателно изпитване, след направа на всички връзки, на участъци с дължина до 1000 м. След сполучливо проведена едночасова проба отговаряща на горното условие, се извършва допълване, като участъка се оставя в продължение на 12 часа на изпитателно налягане.

След изтичането на това време, ако налягането спадне, то количеството вода за постигане на изпитателното налягане не трябва да надвишава стойността изчислена по споменатата формула, само че за периода от 12 часа.

При спазване на това условие пробата се счита за успешна.

7. Дезинфекция на водопроводите.

Пускането на водопровода в нормална експлоатация се извършва след дезинфекция посредством хлорна вар в съотношение: 1 кг хлорна вар на 100 м³ вода.

8. Сградни отклонения

Отклоненията се изпълняват след монтирането на водопровода, като това става с тръби и водовземни скоби от ПЕВП. След изпълнение на всички сградни отклонения се прави водна проба за тях. При успешна водна проба се пристъпва към промиване и дезинфекция на новия водопровод.

9. Укрепване(закрепване)

Ако тръбопровода от ПЕВП е монтиран с неподвижни съединения, трябва да се вземат мерки за реализиране на подходящи закрепвания при изменение на сечението, дългите, ямките за опериране, глухи тапи и всички точки, където могат да се породят статични и динамични усилия.

Трябва да се предвидят бетонови опорни блокове пренасящи натоварването върху стените на изкопа.

При полагането на тръби от ПЕВП върху опори, разстоянието помежду им да е до 10 пъти диаметъра на тръбата.

За тръбопровода подложени на променливи температури е необходимо да се предвидят подходящи компенсатори, способни да поемат линейни разширения в тръбите.

ИЗГРАЖДАНЕ НА ВЪНШНА КАНАЛИЗАЦИЯ ОТ PVC ТРЪБИ

1. Условия за използване на тръби от PVC.

Тръбите, фасонните части и гумените уплътнители от които ще се изгражда външната канализация трябва да са придружени с:

Санитарно разрешително от Министерство на здравеопазването.

Свидетелство от Комитета по стандартизация и метрология.

Писмо от Министерство на регионалното развитие и благоустройството.

Сертификат за качество от фирмата-производител.

Проспекти.

2. Приемане на материалите от PVC.

Предписанията за приемане на тръбите от PVC, фасонни части и гумени уплътнители за отвеждане на канална вода се съдържа в следните стандарти:

DIN – 19534

ISODIS 4435

3. Транспортиране и складиране

PVC-тръбите се произвеждат с диаметър от 110 до ф 300 мм. Дължината на тръбите е 6 метра. Завършват със съединителна муфа. Задължително е използваните гумени уплътнители да са оригинални на фирмата-производител.

Транспортирането на тръбите трябва да става със специално оборудван транспорт. Складираните на открито PVC тръби е задължително да се предпазват от слънчеви лъчи.

4. Полагане на тръбите.

Канализационната мрежа се трасира въз основа на ситуационен план с оразмерителни данни, надлъжни профили и чертежи на съоръженията.

След като се уточни канала в ситуация, преди започване на изкопа, всички важни точки определящи трасето се реперират за лесното му възстановяване и се пренасят и стабилизират временни репери.

5. Изкопаване, укрепване и отводняване на канализационния изкоп.

При извършване на изкопните работи да се спазват изискванията на Правилника за извършване и приемане на строителните работи раздел "Земни работи".

Като се изгражда канализацията да има поточност на строителните работи. Изкопните работи трябва да вървят пред останалите, поне на една дължина от 30-40 м. Непосредствено с изкопните работи се извършват и укрепителните работи. При наличност на подпочвени води се полага дренаж под PVC тръбите, ако е предвидено по проекта.

Широчината на изкопа за тръби с диаметър до 600 мм. се приема.

$V = D + 0,50$ м. където:

V – широчина на изкопа в метри

D – външен диаметър на тръбата в метри

Когато се извършват земни работи да се спазват строго дадените в надлъжните профили размери и котировки, а нивелетата на дъното на тръбите да се проверява с нивелир.

5.1. Полагане на PVC – тръби.

Каналът между две съседни шахти, както в ситуация, така и във височина трябва да бъде в права линия. При здрава почва тръбите се полагат направо върху дъното на изкопа. Ако терена е скален се слага 10 см. пясъчна подложка – трамбована, а при слаби почви се полага изравнителен бетон (да се спазва проектното решение).

В зависимост от диаметъра на PVC – тръбите, те се спускат в изкопа ръчно или механизирани.

Нареждането на тръбите винаги трябва да се извършва отдолу нагоре (от заустването към началото). Преди свързването гумения пръстен се поставя в специален улей на съединителната муфа.

6. Съоръжения

Ревизионните шахти се изграждат от сглобяеми бетонови пръстени или от сглобяеми съединителни части от ПЕВП.

7. Изпитване

След полагане на PVC тръбите, същите се засипват по средата с мека пръст на височина 20-30 см., като връзките се оставят свободни, за да могат да бъдат проверени.

Изпитването на положените PVC тръби да става на участъци обикновено от шахта до шахта съгласно Правилника за извършване и приемане на строителните работи, глава 27.

8. Сградни отклонения

Сградните отклонения се включват след като канала е приет.

Каналът се засипва и трамбова на пластове и след валиране се възстановява уличната настилка.

ВЪТРЕШНИ ВЪК ИНСТАЛАЦИИ.

I. Водопроводни инсталации.

Водопроводните инсталации за студена и топла вода се изпълняват от поцинковани, пластмасови (от твърд поливинилхлорид), PPR (полипропиленови) и ПЕВП (полиетилен висока плътност) тръби.

1. Условия за използване на PPR и полиетиленови тръби.

Тръбите и фасонните части, от които ще се изгражда водопровода трябва да са придружени с:

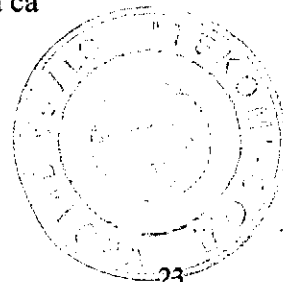
Санитарно разрешително от Министерството на здравеопазването.

Свидетелство от Комитет по стандартизация и метрология.

Писмо от Министерството на регионалното развитие и благоустройството.

Сертификат за качество от фирмата-производител.

Проспекти.



2. Приемане на материалите от PPR и ПЕВП (полиетилен висока плътност) тръби.

Предписанията за приемане на гореописаните тръби и съответните фитинги се съдържат в следните стандарти.

DIN 8074 – Размери.

DIN 8075 – Общи изисквания за качество. Изпитвания.

prEN 12201 – Част 1 и 2.

DIN 8077, DIN 8078, DIN 16962, DIN 1988, DIN 4109.

3. Съединения.

Частите на тръбните системи, изработени от PPR тръби и фитинги се съединяват по метода “Муфено заваряване с топъл елемент”. Тръбите се отрязват на необходимата дължина, краищата се почистват и им се прави фаска $2 \times 15^\circ$.

Загриващият елемент се затопля до 260° . Загриването на свързващите се части трябва да започне след достигане на $T^\circ 260^\circ C$.

Съединението трябва да се изпълни от квалифициран персонал и с необходимата за това професионална апаратура.

4. Изпитания.

Хидравличното изпитване на инсталации изпълнени от PPR тръби и части се извършва на два етапа.

4.1. Предварително изпитване.

Налигането в готовата инсталация се повишава до 15 bar, за времетраене 1ч. В първите 30 мин. системата се натоварва двукратно до 15 bar. След нови 30 мин. се отчита спада на налягането, което не трябва да е повече от 0.1 bar /5 мин.

Хидравличното изпитание трябва да започне най-рано един час след изпълнението на последната муфена заварка.

4.2. Основно изпитване.

Провежда се непосредствено след основното изпитване. Налигането в инсталацията се повишава до 1,5 пъти от работното, но не по-малко от 12 bar за времетраене от 2 часа. Спадът на налягането за това време не трябва да е повече от 0.1 bar/час за времетраенето на изпитанието.

5. Укрепване(закрепване).

При външни инсталации и такива, монтирани в инсталационни шахти, укрепването става със скоби и опори за съответните тръби. В зависимост от диаметъра на тръбите и T° на транспортирания флуид в таблици и номограми са дадени разстоянията между скобите(опорите).

Да се предвидят U-образни компенсатори на линейните разширения и съответните укрепвания.

II. Канализационни инсталации.

Канализационните инсталации се изпълняват от каменинови, PVC (твърд поливинилхлорид), ПЕВП тръби.

1. При канализационни инсталации изпълнени от PVC и каменинови тръби да се спазват БДС, ПИПСМР и действащите нормативи в РБългария.

2. Условия за използване на ПЕВП тръби.

Тръбите и фасонните части от които ще се изгражда вътрешната канализация трябва да са придружени с:

Санитарно разрешително от Министерството на здравеопазването.

Свидетелство от Комитета по стандартизация и метрология.

Писмо от Министерството на регионалното развитие и благоустройството.

Сертификат за качество от фирмата-производител.

Прспекти.

Да се спазват изискванията по т.т. 2, 3, 4 посочени в част: II "Изграждане на водопроводи с тръби от полиетилен висока плътност/ПЕВП/.

1.3 МЕРКИ И ИЗИСКВАНИЯ ЗА ОСИГУРЯВАНЕ НА КАЧЕСТВО ПРИ ИЗПЪЛНЕНИЕ НА ДЕЙНОСТИТЕ ПО ДОГОВОРА.

„ТЕКОМ“ ООД е доказана строителна компания в Република България с двадесет и две годишен опит в изпълнението на обществени, жилищни и промишлени обекти. Фирмата разполага с необходимите транспорт, механизация и ресурси, както и с добър управленски, високо квалифициран и професионален екип от специалисти с богат професионален опит в областта на строителството, което позволява да се изпълняват в срок и с отлично качество всички проекти, които се стартират. Квалифицираната работна ръка и технически специалисти са основен приоритет на дългосрочната фирмена политика. Строителните бригади също са съставени от добри и квалифицирани работници – кофражисти, арматуристи, зидаро-мазачи и др.

Високото ниво на квалификация на персонала е от основно значение за постигане на високо качество на услугата от там и задоволяване изискванията на клиента. Ето защо ТЕКОМ ООД непрестанно инвестира в квалификацията, обучението и професионалното развитие на своя екип. Фирмата внимателно подбира доставчиците с които работи и получава от тях най-добри условия за доставка на качествени и сертифицирани материали.

Фирмата е регистрирана в Централния професионален регистър на строителя към Камарата на строителите в България за строежи от Първа група, категории от трета до пета.

Компанията е сертифицирана по:

- ISO 9001:2008 – за управление на качеството
- ISO 14001:2005 – за управление на околната среда

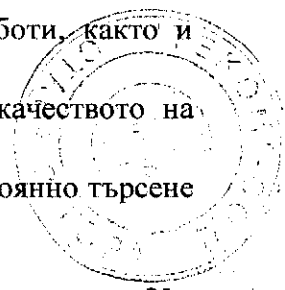
Фирмата успешно е участвала в търгове, изпълнявала е обекти с проекти, финансирани от международни институции, държавни и частни инвеститори.

Ръководството в лицето на управителя инж.Димитър Янков поставя изискванията за постигане на най-високо качество на първо място, изхождайки от убеждението, че просперитетът и бъдещето на фирмата зависят от доверието и благополучието на клиентите, основен фактор за развитието ни.

ПОЛИТИКАТА ПО КАЧЕСТВО НА „ТЕКОМ“ ООДЕ НАСОЧЕНА КЪМ ЗАПАЗВАНЕ И РАЗШИРЯВАНЕ НА ПАЗАРНИТЕ ПОЗИЦИИ ЧРЕЗ ПРЕДЛАГАНЕ НА ВИСОКОКАЧЕСТВЕНИ ПРОДУКТИ/УСЛУГИ, ОТГОВАРЯЩИ НА ОЧАКВАНИЯТА НА КЛИЕНТИТЕ И КЪМ СТРЕМЕЖ ЗА НЕПРЕКЪСНАТО ТЕХНИЧЕСКО РАЗВИТИЕ, СЪОБРАЗНО ДИНАМИЧНО ПРОМЕНЯЩИТЕ СЕ ИЗИСКВАНИЯ НА РЕГИОНАЛНИЯ И НАЦИОНАЛНИЯ ПАЗАР.

За осъществяването на своята Политика, ръководството на „ТЕКОМ“ ООД си поставя следните основни цели:

- Персонална отговорност на изпълнителите на отделни видове работи, както и пълен контрол над изпълнението на задачите на всички нива;
- Постигане и осигуряване на постоянно повишаващо се ниво на качеството на извършваните услуги;
- Разширяване на пазарния дял чрез творческа нагласа на екипа и постоянно търсене на нови решения;



- Повишаване мотивацията на служителите за извършване на ефективна и ефикасна работа и нагласа за усъвършенстване и по-добро изпълнение на всички служебни задължения;
- Подобряване на работната среда в изпълнение на действащите изисквания на българското законодателство с цел постигане на високо качество на извършваните дейности, защита интересите на работещите в Организацията;
- Непрекъснато изучаване и използване на новите технологии и решения в пряката работа;
- Покриване на изискванията на регионалния и националния пазар.

Гаранция за изпълнение на тези цели е изграждането, поддържането и развитието на Система за управление на качеството, съответстваща на Международният стандарт ISO 9001:2008

С приемането на съвременния подход в управлението, Ръководството поема ангажимента за осигуряване на адекватни ресурси, необходими за постигане на поставените цели и гарантира необходимите условия за стриктно спазване изискванията на Системата за управление на качеството в „ТЕКОМ“ ООД.

Ръководството на ТЕКОМ ООД провежда активна и целенасочена политика в следните направления:

Мерки за качество в работата:

Качеството е приоритет в дейността на всички звена на фирмата.

Качествено извършване на строително-монтажните работи и постигане на пълното им съответствие с изискванията на клиентите и нормативните изисквания към строителния процес е в основата на всички пазарни и функционални стратегии и планове.

Съществува постоянен стремеж за прилагане на най-новите материали и технологии в строителната практика.

Оптимизиране на процесите във фирмата – за адекватност, целесъобразност и съответствие на регламентирания изисквания, на базата на непрекъснато усъвършенстване и развитие.

Прилагане на изискванията за качество към продуктите и услугите, предоставяни от доставчици и подизпълнители на фирмата.

Фирмата създава и поддържа благоприятна работна атмосфера за служителите си изразяваща се във взаимно доверие, съвместна работа, постоянно повишаване на квалификацията, спазване на изискванията за безопасни и здравословни условия на труд, опазване на околната среда, ангажираност към качествена работа, поощряване на персоналните и екипни постижения.

Осигуряване приоритет на качеството в дейността на всички звена и поставяне на качеството на извършваните строително-монтажни работи и пълното съответствие с нормативните изисквания е в основата на всички пазарни и функционални стратегии и планове. Съществува постоянен стремеж за прилагане на най-новите материали и технологии в строителната практика.

Постоянно подобряване на качеството на продуктите и услугите.

Цялостно, качествено и в срок изпълняване на договорите с клиентите при точно спазване на изискванията, договорени с тях.

Служители и работници

Планирано и текущо провеждане на обучение за повишаване квалификацията на персонала за постоянни и измерими подобрения в работата, за осигуряване на здравословни и безопасни условия на труд и опазване на околната среда.

Прилагане на подходящи методи и действия за повишаване на мотивацията на персонала за участие във всички процеси на подобрене, свързани с постигане на целите на организацията, за качество на извършваните СМР и услуги, здравословни и безопасни условия на труд и опазване на околната среда.

Клиенти

Ефективно и ефикасно да се използват наличните материални, човешки и финансови ресурси, съобразно нуждите и потребностите на клиентите.

Отношенията с клиентите да се създават, поддържат и развиват на основата на честност и коректност.

Събиране на информация от клиентите за качеството на извършеното строителство и дали то се доближава до техните потребности и очаквания.

Развиване и поддържане на конкурентни предимства на база цена, качество и удовлетвореност на всички клиенти и партньори на ТЕКОМ ООД.

Анализ и оценка

Периодичен анализ и оценка на постигнатите резултати от повишаване на качеството на строителните работи и системен контрол за изпълнението на поставените задачи във всички звена на фирмата.

Анализ на провежданите мерки за осигуряване на здравословни и безопасни условия на труд и опазване на околната среда и оценка за тяхната ефективност/резултатност.

Осигуряване на постоянно подобрене на дейността на ТЕКОМ ООД, чрез вземане на решения и набеязване на нови цели, основани на постигнатите до момента резултати.

Усъвършенстване на технологичните управленски процеси, свързани с управление на качеството на продуктите и услугите и осигуряване на здраве и безопасност при работа. Опазване на околната среда в процеса на извършване на СМР.

Машини и съоръжения

Непрекъснато поддържане в изправност на машините, комуникационното и компютърно оборудване на ТЕКОМ ООД, за осигуряване качество в строителните работи, гарантиране на здраве и безопасност при работа и опазване на околната среда.

Следвайки тази политика на управление, ние се стремим ТЕКОМ ООД да се утвърди като предпочитан партньор на вътрешния строителен пазар.

За изпълнението на тази политика, ръководството на ТЕКОМ ООД разработи и внедри Интегрирана система за управление, отговаряща на стандартите БДС EN ISO:

ISO 9001:2008 – за управление на качеството

ISO 14001:2005 – за управление на околната среда

В тази връзка ръководството ще изисква от всички служители и работници от всички бригади на ТЕКОМ ООД да проявяват в ежедневната си работа висок професионализъм, технологична дисциплина и отговорност. Да познават добре Интегрираната система за управление, да спазват стриктно изискванията, регламентирани в документите на системата и активно да съдействат за нейното развитие.

Всеки служител е отговорен за изпълнението на своите задължения. При забелязване на грешки, пропуски и недостатъци е длъжен да ги отстрани, ако са в пълномощията му или незабавно да уведоми прекия си ръководител за предприемане на съответните мерки.

Избягването и предотвратяването на пропуските и грешките е по-важно от тяхното отстраняване в последствие.

Квалификацията и професионализмът на всеки служител е гаранция за качеството на изпълнените строителни обекти.

Организацията за осъществяване на целите по качеството, управление на здравословните и безопасни условия на труд и опазването на околната среда има първостепенно значение в нашата дейност. Това е задължение на всеки ръководител.

Управителят делегира права на ръководния персонал за постигане на целите по качеството, здравословните и безопасни условия на труд и опазването на околната среда. Той очаква и ще изисква от всички служители лично участие за постигането на тези цели, с което непрекъснато да се подобрява ефективността от Интегрираната система за управление.

Политиката по качеството, Наръчникът на интегрираната система за управление и документираните процедури са задължителни за всички служители на фирмата.

В тази връзка ръководството ще изисква от всички ръководители, служители и работници от всички звена на ЗОРА ДЗЗД да проявяват в ежедневната си работа висок професионализъм, технологична дисциплина и отговорност, да познават добре Интегрираната система за управление, да спазват стриктно изискванията, регламентирани в документите на системата и активно да съдействат за нейното развитие.

Цели на фирмата:

Стратегически цели:

Удовлетворяване очакванията и изискванията на клиента към изпълняваните СМР;

Поддържане на взаимно изгодни взаимоотношения с доставчиците;

Стриктно спазване на договорените с клиента изисквания към строителния продукт;

Обезпечаване на здравето и безопасността при работа;

Спазване на нормативните изисквания към строителния процес и към обезпечаване на здраве и безопасност при работа;

Превенция на наранявания и заболявания, в съответствие с приложимите изисквания на нормативните документи;

Непрекъснато подобряване на условията на труд;

Информиране, обучение и мотивиране на персонала;

Постигане на професионална удовлетвореност и приемственост в работата на персонала;

Поддържане на ползотворни отношения с партньорите на дружеството.

Дългосрочни цели:

ТЕКОМ ООД да утвърди позицията си на регионалния пазар в областта на строителството;

Увеличаване на пазарния дял на дружеството;

Непрекъснато обучение и усъвършенстване на персонала;

Системно проучване потребностите и очакванията на клиентите;

Иновационно управление;

Непрекъснато подобряване и усъвършенстване на ИСУ. Закупуване на нова високопроизводителна техника за повишаване на обема на СМР и понижаване на себестойността на продукта.

Краткосрочни цели:

Осигуряване на медицинско обслужване от Служба за трудова медицина;

Извършване на периодичен анализ на рисковете за здравето и безопасността при работа;

Разработване и приемане на «Програма за намаляване и ограничаване на риска»;
Преглед и приемане на Проект/Договор за изпълнение след оценка на технологичните изисквания и изискванията към здравето и безопасността при работа и съответствието им на наличните или подлежащите за осигуряване ресурси. Увеличение на СМР, в зависимост от конюнктурата на пазара за всяка следваща година.

За всеки обект точно изпълнение на договорените задължения към клиентите по отношение на: качество, количество и срок;

Повишаване на квалификацията и мотивацията на всеки работещ във фирмата, съгласно «Годишен план за обучение».

Развиване на комуникацията с клиентите за набиране на информация за тяхното удовлетворение;

Развитие на партньорски отношения с доставчиците;

Ефективно използване на ресурсите - оптимизиране на разходите, уплътняване на работното време;

Увеличаване на печалбата от дейността на Дружеството.

КАЧЕСТВО НА ПРОДУКТА И УСЛУГИТЕ

I. Създаване на продукта

ЦЕЛ: подобряване ефективността на процеса на предлагане

II. Закупуване

ЦЕЛ: подбор на доставчици

ЦЕЛ: качество на доставките

ЦЕЛ: качество на изпълнението от външни изпълнители

III. Краен продукт

ЦЕЛ: изпълнение на обектите с високо качество

ЦЕЛ: изпълнение на договорните отношения в срок

ЦЕЛ: увеличаване на оборота спрямо предходната година

IV. СЛУЖИТЕЛИ И РАБОТНИЦИ

ЦЕЛ: Повишаване квалификацията на персонала

КЛИЕНТИ

ЦЕЛ: Повишаване удовлетвореността на клиентите

АНАЛИЗ И ОЦЕНКА

ЦЕЛ: успешно приключване на вътрешните одити

ЦЕЛ: намаляване на вътрешните несъответствия (несъответствия на база извършената от организацията работа)

ЦЕЛ: непрекъснато подобряване

1.3.1 Мерки и изисквания за осигуряване на безопасност и здраве при изпълнение на СМР, включително за местата със специфични рискове:

Строителната площадка се определя и открива при условията и по реда на ЗУТ.

Забранява се преминаването и престоят на хора, както и изпълняване на други СМР в границата на зоната на действие на багера и булдозера, изпълняващи изкопните работи.

Крановете за промишлени води се означават със забрана за използването им за пиене.

Помещенията за затопляне и местата за инструктаж на работещите ще се обзаведат с пейки, маси, аптечки и носилки за оказване на първа помощ на пострадалите.

Видът на отоплението, начинът на обмяна на въздуха и изпълнението на отоплителните и вентилационните инсталации в помещенията за събличане и почивка ще отговарят на санитарно-хигиенните изисквания и на изискванията за ПАБ.

Строителните отпадъци ще се съхраняват по подходящ начин на специално означените за целта места.

Проходите, подходите и входовете на строителната площадка, които се намират в опасните зони на работното оборудване, ще се осигуряват на не по-малко от 1,0 м извън габарита им с устойчиви и стабилни покрития (предпазни подове, козирки и др.) съобразно конкретните условия.

В опасните зони, където е възможно падане на товари при преместване, се забранява достъпът на външни лица най-малко на 5,0 м от вертикалата на повдиганите товари.

Отворите в строителни и конструктивни елементи, които създават опасност за падане от височина ще се обезопасяват чрез парапети, ограждения или здраво покритие, които да понесат съответното натоварване и ще се означават и/или сигнализируют по подходящ начин.

При извършване на СМР по фасади, работната площадка задължително ще се огражда с предпазна мрежа, когато височината на пода на площадката е по-голяма от разстоянието, на което е възможно да преминават хора или превозни средства.

Поставянето и снемането на средства за колективна защита се извършват с използването на предпазен колан, закрепен към специално предпазно устройство или към конструкцията на строежа, при спазване на технологична последователност за осигуряване на безопасността на работещите.

Премахнати по време на работа обезопасителни съоръжения, ограждения, покрития и др. се възстановяват от строителя, който ги е премахнал.

При възникване на опасни условия (свличане на земен пласт, неочаквана поява на газове, поддаване на основата под строителни скелета, машини и съоръжения, недопустими деформации, скъсване на електрически проводници, откриване на взривоопасни вещества и др.) работата се преустановява и работещите напускат опасните места без нареждане. Работата се възобновява по нареждане на техническия ръководител след отстраняване на съответната опасност.

Строителни и монтажни работи в близост до откосите на изкопа и неговото укрепване се извършват след проверка от техническия ръководител за сигурността и обезопасяването им.

Изконните работи ще се прекратят, ако по време на изпълнението им се открият неизвестни до тогава подземни инсталации, съоръжения или предмети с неустановен произход.

Изкопаната почва ще се извозва на депо, съгласно договора между възложителя и строителя, а необходимото количество за обратни насипи ще се разполага извън зоната на естествения откос на изкопите, но на разстояние не по-малко от 1 м от горния му ръб.

Изкопът и строителната площадка да се осветяват с прожектори.

При изкопни и подземни работи се предприемат подходящи мерки за безопасност, които включват:

§предварително установяване и съответно минимизиране на опасностите от подземни мрежи и съоръжения;

§използване на подходящо укрепване;

§предотвратяване на рискове, свързани с падане на хора, продукти и/или предмети и/или с проникване на вода;

§осигуряване на вентилация на работните места;

§осигуряване на безопасен достъп до работните места;

§извеждане на работещите на безопасно място в случай на пожар, авария, затрупване или наводняване;

§складиране на продукти или земна маса и движение па транспортни средства или строителни машини на безопасно разстояние от изкопа , а при необходимост поставяне на подходящи ограждения.

Извършването на СМР на открито се преустановява при неблагоприятни климатични условия (гръмотевична буря, обилен снеговалеж, силен дъжд и/или вятър, гъста мъгла, през тъмната част на денонощието или при прекъсване на изкуственото

осветление и др.). Строителят своевременно да информира работещите на строежите, за които отговаря за очаквани резки промени в климатичните условия.

Подходните и пешеходните пътища и работните места на територията на строителната площадка ще се почистват непрекъснато от сняг и се посипват с подходящи материали срещу залеждане.

При предписание на общинската администрация строителната площадка се оборудва с мивка за измиване на автомобилите и на строителните машини преди излизането им на уличната и пътната мрежа.

Енергоразпределителните инсталации и съоръжения, особено тези, които са изложени на климатични въздействия, подлежат на периодичен контрол и поддръжка на технико-експлоатационните им характеристики съобразно нормативните изисквания.

Съществуващите върху територията на строителната площадка преди откриването и инсталации, мрежи и съоръжения трябва да се идентифицират, ясно означават, проверяват и контролират.

Ред и началото на СМР за съществуващите на строителната площадка въздушни електропроводи се прилага една от следните мерки:

§изместване на безопасно разстояние от района на строителната площадка;

§изключване на напрежението в тях;

§при невъзможност за изключване се поставят:

а) бариери (ограждения) или знаци и сигнали така, че да се осигури безопасно разстояние до електропроводите;

б) подходящи предупредителни устройства и висящи защиты, ако под тях ще преминават транспортни средства.

Не се допуска използване на строителни машини и повдигателни съоръжения и уредби (с изключение на трамбовки, вибратори и инструменти) без изправна звукова и/или светлинна оперативна сигнализация.

При работа с машини и съоръжения, които създават опасна зона, ще се подават предупредителни сигнали.

Сигнали с ръце и/или вербална комуникация ще се използват в случаите, когато се изискват, за направляване на работещите, извършващи рискови или опасни маневри.

Сигналистът ще носи един или повече ярко оцветени предмети, по които да бъде лесно разпознат от оператора и останалите работещи.

Операторът прекъсва извършваните маневри и изисква нови указания когато не е в състояние да изпълни получените, при спазване на необходимите изисквания за сигурност.

Места със специфични рискове са :

- Работа около и по фасадните скелета;
- Работа по покрива;
- Работа в строителния изкоп и особено около контура на изкопа;
- Придвижване и работа около отвори и др.;
- Работа в близост до строителни машини.

Опасности и превантивни мерки за осигуряване на безопасност и здраве:

При работа в строителния изкоп и около него, възможните опасности са:

- Опасност от свличане на земни маси и затрупване на намиращите се в изкопа и около контура му;
- Опасност от падане от височина в изкопа;
- Опасност от неочаквано наводняване на изкопа;
- Опасност от засягане на подземни комуникации;

Мерки за елиминирание или минимизиране на опасностите:

Изкопът ще бъде подходящо укрепен. Стриктно ще се спазват предписанията на проектанта по част "Конструкции" относно укрепването на изкопа. Преди започване на

каквито и да било строителни и монтажни работи в изкопа, техническия ръководител ще проверява състоянието на откосите и /или укрепването. При установяване на нередности ще се започва работа.

Опасност от падане от височина при изкопни работи:

Факторите, които увеличават риска от падане от височина при изкопни работи са: неблагоприятни атмосферни условия, нарушаващи стабилността на почвата; използване на стената на откоса за слизане и качване на работниците; необозначени, несигнализирани и неограничени изкопи; здравословното състояние на работниците.

Основни мерки за елиминиране или минимизиране на риска от падане от височина при изкопни работи:

§ Ще се използват стационарни за качване и слизане на работещите в изкопа, като ширината на стълбата е минимум 0,70м а горния и край ще излиза минимум 1,00м над земната повърхност:

§ Слизането и качването на работниците, машините и превозните средства ще се осъществява по откос с подходящ наклон, предвиден при разработване на строителния проект;

§ Да не се извършват строителни работи при влошени атмосферни условия;

§ До работа да се допускат лица, които са имали предварителен медицински преглед;

§ Ще се поставят бариери, парапети и знаци на местата, където се извършват изкопни работи. Ще се постави нощно осветление по контура.

Опасност от неочаквано наводняване на изкопа:

Ако при извършване на изкопните работи съществува опасност от бързо проникване на вода, техническият ръководител трябва да предвижда необходимите мерки (вкл. аварийни площадки) за незабавно евакуиране на работещите, в случай на внезапно наводняване и да осигурява непрекъснато аварийно изпомпване на водата. Аварийните помпи се съоръжават и с резервен агрегат за захранване с електрически ток. Работите се възобновяват след отводняване и допълнително укрепване на изкопите.

Ако изкопът е подложен на навлажняване след изпълнението му, трябва да се вземат мерки за стабилността му и ако се налага временно да се прекрати работата в изкопа.

Опасност от засягане на подземни комуникации

За да се минимизира тази опасност е необходимо:

Преди започване на земните работи техническият ръководител ще осигурява означаването върху терена или на подходящо място със знаци и/или табели на съществуващите подземни мрежи или съоръжения в план и дълбочина. В зоните на подземни мрежи или съоръжения земните работи да се извършват под непосредственото ръководство на техническия ръководител или бригадира, а в охранителната зона на проводници под напрежение или на действащ продуктопровод - под наблюдението и на представител на собственика им.

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

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

Привличане и работа около отвори.

Всички отвори в строителни и конструктивни елементи, които създават опасност за падане от височина, е необходимо да се обезопасяват чрез парапета, ограждения или

здрaво покpитие, които да понесат съответното натоварване и да се означават и/или сигнализиpат по подходящ начин.

Работа в близост до машини.

Работните зони около строителните машини са опасни и в тези зони се забранява преминаването и престоят на хора.

Забранява се преминаването и престоят на хора, както и изпълняване на други СМР в зоната на действие на багера и булдозера, изпълняващи изкопните работи. В опасните зони, където е възможно падане на товари при преместване, се забранява достъпът на външни лица най-малко на 5,0 m от вертикалата на повдиганите товари. Не се допуска използване на строителни машини и повдигателни съоръжения и уредби (с изключение на трамбовки, вибратори и инструменти), без изправна звукова и/или светлинна оперативна сигнализация. Не се допуска преминаването и престоят на хора, както и изпълнението на други видове СМР, в обсега на действие на строителна машина (багер, булдозер, скрепер, валяк и др.), изпълняваща земни работи.

Рискове при работа около и по фасадните скелета.

При работа около и по фасадните скелета най-често срещаните рискове са:

- Падане от височина;
- Удари от падащи предмети и загуба на равновесие дължащо се на удар от падащи или движещи се предмети;
- Рискове при използване на скелета, стълби и др.-разгледани са в „Рискове при използване на стълби, скелета и др.“

Рискът от падане от височина и начини за неговото предотвратяване.

Осигуряване на защитата срещу падане, още на фаза проектиране, е един от най-ефективните начини за елиминиране и контрол на този риск. При планиране на мерките за защита от падане е необходимо приоритетно да се залагат мерки, елиминиращи риска при източника на възникването му. Ако това е невъзможно, следва да се предвидят колективни средства за защита и едва накрая се прибегва до използване на лични предпазни средства-напречни ограждения, скелета, платформи и/или предпазни мрежи.

За целта е необходимо собствениците и възложителите да осигурят достатъчно време на проектантите и да не ограничават средствата за мерките за защита срещу падане още в самите проекти.

Целесъобразно е при проектирането на сградите и съоръженията да се прави оценка на евентуалните рискови зони в зависимост от тяхното естество и да се предвидят защитни колективни средства преди започване на строително-монтажните работи.

На места където е невъзможно да се приложат колективни методи за защита срещу падане, би могло да се предвидят следните мерки:

§ подходящи точки за закрепване . закачване на лични предпазни средства-колани и др.;

§ използването на анкерирани защитни съоръжения или предпазни колани, захванати към устойчива и здрава конструкция;

§ хоризонтални / вертикални осигуряващи въжета, монтирани преди започване на работа;

§ съоръжения за задържане при падане мрежи, козирки и др.;

Специално внимание при СМР трябва да се обърне на риска от падане от височина в резултат загуба на равновесие, дължащо се на удар от падащи или движещи се или недобре закрепени предмети и съоръжения. В тази връзка мерките за защита от падащи предмети, трябва да се прилагат успоредно, с мерките за защита срещу падане от височина и да се съобразяват с тях. Необходимо е да се определят местата и видовете дейности, където рискът от падане от височина може да възникне.

Такива места, дейности, машини и съоръжения са покриви, контури на сгради, повърхности, намиращи се на височина над 1,5м и отвори в тях; скелета; преносими стълби; строителни подемници и приемните им площадки; монтажни и демонтажни работи на скелета и други съоръжения; временни и постоянни работни платформи; рампи; отвори на стълбищни клетки; инсталационни шахти; стенни отвори; денivelация на земната повърхност; траншеи и изкопи; извършване на зидаро-мазически работи над нивото на главата, изискващи използването на приспособления; кофражни, арматурни и бетонни работи; монтаж на външни фасадни елементи; почистващи операции по фасадата и прозорците.

Паданията от височина се предотвратяват чрез приспособления (съоръжения, ограждения), които са достатъчно високи и са изградени най-малко от защитна бордова лента за крака, главно перило за ръце и средно перило за ръце или чрез еквивалентно алтернативно решение.

Извършването на СМР на работни места, намиращи се под други работни места, се допуска, когато между тях са монтирани необходимите предпазни съоръжения. Около и под съоръжения за работа на височина (платформи, люлки, скелета и др.) да се монтират предпазни козирки, проходи, ограждения и предпазни мрежи.

Работещите на височина поставят инструментите си в специални чанта или съндъче, обезопасени срещу падане.

За работа на височина се допускат само лица, преминали съответния медицински преглед.

Издигането и свалянето на и от височина на всякакъв вид товари (строителни продукти, кофражни елементи, инструменти и др.) да се извършват предимно по механизирани начин. Не се допуска ръчно издигане и сваляне на всякакъв вид товари, чрез хвърляне, ръчно предаване от ръка на ръка или с помощта на въжета, телове, армировъчна стомана и др.

Работните платформи, проходните мостове и стълбите в границите на строителната площадка да имат достатъчна здравина и да се обезопасяват и използват така, че да предпазят хората от падане или от падащи предмети.

Мерки и изисквания, на които трябва да отговарят скелета, платформи люлки и стълби с оглед осигуряване на безопасността и здравето на работещите на строителната площадка.

Изисквания при подготовка за работа:

За извършване на СМР на височина се използват скелета, платформи и люлки, които имат инструкция от производителя за монтажа, експлоатацията, допустимите натоварвания, демонтажа и изисквания за безопасна работа.

Скелета, платформи и люлки, които не отговарят на по-горните изисквания, както и тяхна комбинация от различен тип и вид може да се използват само след изчисляване и оразмеряване по индивидуален проект в съответствие с предназначението им.

Състоянието на скелетата, платформите и люлките да се проверява от техническия ръководител и бригадира непосредствено преди тяхната експлоатация и редовно през определени от строителя интервали.

При констатиране на неизправност да не се започва работа. Когато неизправността се установи по време на работа, тя се преустановява.

Не се допуска:

- използване на скелета, платформи и люлки, когато:

а) не отговарят на изискванията на съпроводителната документация на производителя или на проекта или не са укрепени (анкерирани) към сградата или съоръжението;

б) имат деформирани, пукнати, корозирали, затаили или липсващи елементи;

в) разстоянието между пода и стената на сградата или съоръжението е по-голямо от 0,2 т:

- натоварване на който и да е елемент от скелетата, платформите или люлките по начин, непредвиден в проекта или инструкцията за експлоатация, независимо от мястото и масата на товара;

- складиране на продукти и отпадъци върху подовите на скелетата, платформите и люлките извън определените в инструкцията за експлоатация или проекта места;

- укрепване на подемници и други повдигателни съоръжения към скелета, когато това не е предвидено в съответния проект;

- поставяне на стъпките на скелетата и платформите върху случайни опори или върху конструктивни елементи на сградите и съоръженията, когато последните не са оразмерени за целта;

- подлагане под стъпките на стойките на скелетата и платформите на нестабилни подложки (тухли, камъни, клинове, строителни отпадъци и др.); видът на подложките се определя от техническия ръководител съобразно конкретните условия.

Изисквания за скелета

Скелетата като техническо спомагателно средство, се използва за извършване на строително монтажни работи на височина. Скелетата са различни по вид и материал метални или дървени, инвентарни и неинвентарни, подвижни и стационарни и т.н. най-често използвани са инвентарните скелета.

Монтирани скелета, които не са използвани в продължение на повече от един месец или са били изложени на неблагоприятни климатични въздействия, или след земетресения, реконструкция или всяко друго обстоятелство, което може да засегне (намали) тяхната якост (здравина) или устойчивост, се използват с разрешение на техническия ръководител на строежа.

Габаритната височина между два пода от скелето не трябва да е по-малка от 2,0 т.

Местата, определени за приемане на материалите върху скелето, се разместват най-малко на 10,0 м в хоризонтална посока.

Скелетата се монтират, демонтират и закрепват хоризонтално към сградата или съоръжението на места и по начин, определени с инструкцията за експлоатация или с индивидуален проект.

Годността на скрепителните елементи се проверява преди монтажа им от техническия ръководител.

Изкачване и слизане по скеле се допуска само по обезопасени проходи чрез стълби, които са елемент на скелето.

Подвижните кули от леко тръбно скеле в работно положение се укрепват, както следва;

- при височина до 6,0м - със стабилизатори;

- при височина над 6,0м - към неподвижна конструкция.

Подвижните скелета се съоръжават със застопоряващи устройства срещу внезапни премествания. По време на работа опорите на подвижното скеле се закрепват неподвижно.

Не се допуска преместване (придвижване) на подвижно скеле, когато върху него има хора, материали, инструменти, отпадъци или др., както и при неблагоприятни климатични условия (силен вятър, заледен път и др.).

Изисквания за люлки и платформи

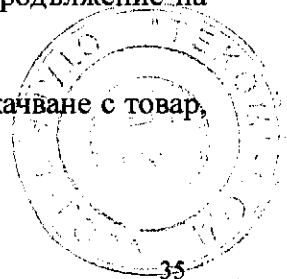
Люлки и платформи се използват в съответствие с изискванията на производителя им след:

- статично изпитване с товар, надвишаващ номиналния с 50 %, в продължение на един час;

- динамично изпитване с товар, надвишаващ номиналния с 10 %;

- петнадесетминутно статично изпитване на приспособленията за окачване с товар, надвишаващ двукратно номиналния.

Резултатите от по-горните изпитвания се оформят със съответен акт.



Висящите платформи ежедневно се проверяват с пробно натоварване преди започване на работа.

Площадката под работния обхват на люлката или платформата да се маркира и огражда за ограничаване на достъпа на хора и машини.

При всяко преустановяване на работата люлката да се спуска на земята.

Не се допуска:

- извършване на други СМР над и под люлка или платформа, в която има хора;
- носещите въжета на люлката при издигане и спускане да се допират и трият по издадени части на конструкцията;
- свързване на съседни люлки с преходни площадки, стълби или с каквито и да е други връзки;
- прекачване на работещи от люлки и/или автокули в изгражданите сгради и съоръжения.

Изисквания за стълби

Слизането и изкачването на работещи по наклони, по-големи от 20%, се извършва по стълби, обезопасени с парапети.

Изкачването на работещите по стълби на височина, по-голяма от 10,0 т, се допуска, при условие че стълбите са съоръжени с площадки за отдых, разположени във височина на разстояние не по-голямо от 10,0 т.

Когато стълбите служат за достъп до площадка с повече работещи и има интензивно движение, се използват отделни стълби за изкачване и слизане.

Стълбите трябва да имат достатъчна якост, да са обезопасени, правилно поддържани и използвани на съответните места и според предназначението им.

Преди използване стълбите се изпитват на статично натоварване 1,2 kN, приложено към едно стъпало, в средата на намиращата се в експлоатационно състояние стълба.

Преносими стълби се използват за извършване на СМР, когато:

- е невъзможно или нецелесъобразно използването на стационарни стълби, на стълби с механично задвижване, скелета, работни платформи и други по-удобни и по-безопасни съоръжения;
- няма забрана за използването им при извършване на съответния вид работа по реда на наредбата;
- работата не е свързана с придържането на обемисти или тежки товари (кофраж, гре-ди, дъски и др.);
- не се пренасят товари, по-тежки от 0,2 kN, а при удължени стълби чрез наставяне - от 0,1 kN или не се налага товарът да се държи с две ръце;
- не се поставят в непосредствена близост до отвори в подове и стени, до остри стърчащи предмети, открити съдове с опасни течности и химикали и др., вследствие на което може да се увеличи размерът на травмите при падане;
- теренът или подът е равен и нехлъзгав и не се налага ръчно придържане на някое от рамената на двураменни стълби;
- са осигурени срещу преобръщане;
- естеството на работата не изисква едновременното ѝ извършване от повече от един човек върху една стълба;
- тежестта на лицето, използващо стълбата със или без допълнителен товар, не надвишава допустимото и натоварване.

Не се допуска използването на:

- преносими стълби за извършване на работи по стени и тавани на височина, по-голяма от 3,5 м, и за изкачване на товари (тухли, камъни и др.);
- нестабилни, подвижни или не осигуряващи стабилност конструкции (прясно боядисани или заледени стени, водосточни тръби, кръгли колони, мачти, стълбове, ъгли на сгради, тръби и др.) за горна опора на единична стълба.

Използването на висящи стълби се допуска по изключение с разрешение на техническия ръководител, при условие че са метални, имат съпроводителна документация

от производителя им и са сигурно захванати в горния си край за подходящ конструктивен елемент.

Рискове при използване на скелета, стълби и др.

Работата с помощта на строително скеле неминуемо крие риск от падане от височина, но той е най-голям при монтажа и демонтажа. По-съществените фактори, които могат да увеличат този риск са:

- Атмосферни условия - резките промени на времето вятър или хлъзгави работни площадки след дъжд;
- Превишаване товароподемността на скелето - може да доведе до разрушаване или деформиране на елемент от скелето, в резултат на което работещите на скелето да паднат от него;
- Недостатъчна стабилност на конструкцията;
- Работа свързана с вдигане и пренасяне на тежести;
- Удар от падащи предмети;
- Складиране на материали на работната площадка;
- Подходите и проходите на скелето;
- Състояние на работната площадка - подреденост;
- Неправилни проектиране на конструкцията на скелето;
- Здравословното състояние на работещия на скелето.

Някои мерки за елиминиране и минимизиране на риска от падане от височина при работа от скеле:

§Монтажът на скелетата да се извършва от обучени и опитни работници, използващи предпазни колани, обувки и неплъзгащи подметки и под непосредственото ръководство на техническия ръководител на обекта, след проведен ежедневен инструктаж;

§Спазване процедурата по приемане годността за безопасна експлоатация на скелето: скелета с товароносимост над 5 kN/m² и височина под 12м или с товароносимост над 5 kN/m² и височина до 5,50 м се приемат с акт на техническия ръководител, отговарящ за монтажа им; скелета с товароносимост над 5 kN/m² и височина над 5.50м или с товароносимост под 5 kN/m² и височина над 12.00 м се приемат от комисия, в която участва и проектант конструктор;

§Да не се допуска използването на елементи от един тип скеле при направа на друг тип;

§Спазване на забраната за едновременна работа на две площадки, разположени в една вертикала. без наличието на междинен плътен под;

§Прекратяване на работата при влошаване на атмосферните условия;

§Преценка за допустимия брой работници на скелето, както и вида и теглото на материалите;

§Маркиране на подходите и отворите по скелето с контрастен цвят;

§Качването и слизането от едно ниво на друго да става само по определените за целта съоръжения - стълби, а не да се използват елементи на конструкцията;

§Да се вземе под внимание видът на основата, върху която е скелето;

§Подвижните скелета да не се преместват, когато има хора върху тях;

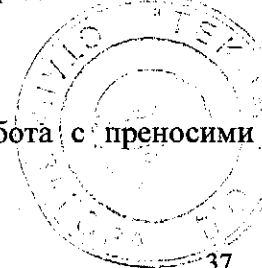
§Да се почистват работните площадки;

§Да не се допуска препречване на проходите и площадките от материали по време на работа;

§Извършване на ежедневен оглед на състоянието на скелето преди започване на работа;

§Да се използват лични предпазни средства.

Фактори, увеличаващи риска от падане от височина при работа с преносими стълби:



Физическото натоварване в следствие неудобната работна поза и/или продължителната непрекъсната работа па стълбата води до преуморяване на крайниците и в резултат на това до загуба на равновесие:

- при извършване на работа от преносими стълби тялото се намира в принудително състояние, свързано с подсигуриране на най-добрата видимост и най-добрия параметър на движение па ръката. Това увеличава натоварването на гърба и долните крайници;
- продължителната работа на стълба с тесни стъпала може да предизвика болки в прасците и стъпалата;
- ограничената възможност за движение на стъпалата и краката нарушават кръвообращението;
- пренасянето по стълбата на товар също може да доведе до загуба на равновесие.

Неправилно използване (позициониране):

- поставяне върху несигурна основа, рохкава или хлъзгава почва;
- неправилен ъгъл позволяващ преобръщане или хлъзгане; несигурна опора, подпряна на едната страна;
- използване в опасна близост с отвори на подове, стени или в близост с открити токо водещи части;
- поставяне пред врати и прозорци, които не са застопорени в определено положение;
- паспортите, инструкциите за експлоатация на преносимите стълби не са предоставени за ползване;
- превишаване на допустимото натоварване на стълбата;
- преместване на двураменна стълба от работещия на нея - ходене;
- използването им не по предназначение - мостче над изкоп.

Основни мерки за елиминиране или минимизиране на риска за падане от височина при работа с преносими стълби:

§Използването на преносими стълби да става само за извършване на краткотрайни строително - монтажни работи, и то само в случай, че използването на скеле, платформа или друго съоръжение не е възможно или не е целесъобразно;

§При качване и слизане от стълбата да се прилага правилото на трите опорни точки, т.т. във всеки момент да има опора на две ръце и крак или два крака и ръка и това да става винаги към стълбата;

§Използване на двураменни стълби вместо единични;

§При извършване на работа на голяма височина, например над 3 м, считано от основата на стълбата до стъпалото, от което се извършва работата, с помощта на преносими стълби работещия да се закрепва посредством предпазен колан към сигурна съседна конструкция:

§Когато се налага извършване на работа на височина посредством преносими стълби от двама и повече работници, го всеки един от тях да използва отделна стълба;

§Съхраняване на преносимите стълби по начин, предпазващ ги от механични повреди и неблагоприятни атмосферни условия:

§Единичните стълби в работно положение да имат наклон от 70 до 75 градуса спрямо хоризонта, т.е. разстоянието от основата на стълбата до вертикала, спуснат от горната опора, да е от 1/3 до 1/4 от разстоянието от основата па стълбата до горната опора, или така нареченото правило на лакътя - заставяйки ребром до стълбата от страна на изкачване и поставяйки свита ръка в хоризонтално положение, лакътят да опира в стълбата;

§При наличие на пукнатини стълбата се бракува;

§Използване на преносимите стълби само по предназначение;

§Използване па чанта, закачена на колана или носена през рамо за пренасяне на инструменти или други леки предмети;

§ Недопускане до работа, извършвана с помощта на преносими стълби, на лица със специфични заболявания, увеличаващи риска от падане;

§ Определяне на лице, което да осъществява контрол и да извършва поддържане на преносимите стълби:

§ За защита на преносимите метални стълби от корозия да се нанася предпазващо покритие поне един път годишно:

§ Стъпалата на дървените стълби да се закрепят към страниците чрез сглобка - нут и федер;

§ При нанасянето на защитно покритие върху дървените стълби за предпазване от неблагоприятни атмосферни условия същото да е безцветно;

§ Използване на ЛПС.

Други опасности:

- Опасност от хлъзгане;
- Неправилно стъпване и удряне;
- Поражения от електрически ток;
- Опасност от пожар;
- Злополука от строителни машини;
- Рискове при използване на скелета, стълби и др.

Опасността от хлъзгане се минимизира чрез използване на неплъзгащи се обувки; Неправилно стъпване и удряне:

§ Всички работници трябва да бъдат инструктирани за работите които ще извършват ръчно или с машини;

§ Всички лица намиращи се на строителната площадка трябва да са с подходящо /предпазно/ работно облекло и лични предпазни средства - каски, ръкавици, специални работни обувки, колани и др.;

§ Всички работници трябва да имат необходимата квалификация и знания за работите, които ще извършват;

§ Не на последно място е и състоянието на строителната площадка - подреденост.

§ Да не се извършват работни операции посредством подхвърляне, дори когато в близост няма преминаващи хора.

При поражения от електрически ток е необходимо е да се спазва следното:

§ Всички съоръжения, машини и инструменти, работещи с електрически ток да са заземени по съответно установения нормативен ред;

§ Да се поставят предупредителни забели „Опасност от електрически ток“ на ел.източници и оборудване под напрежение.

За да се минимизират опасностите от пожар е необходимо е да се спазват следния план:

§ План за предотвратяване и ликвидиране на пожари и аварии, евакуация на работещите и намиращите се на обекта;

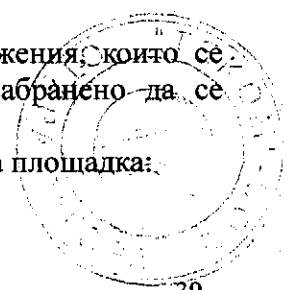
§ Тази точка е разработена съгласно Глава Първа, Раздел V "Пожарна и аварийна безопасност" на Наредба №2/22.03.2004г.;

§ На определени места на строителната площадка (обикновено на фургона на техническия ръководител на обекта и на др. места) се монтира табела с информация за:

- телефонния номер на службата за Пожарна и аварийна безопасност (ПАБ);
- адрес и тел. номер на медицинската служба;
- адрес и тел. номер на спасителната служба.

§ Оборудва се противопожарно табло с подръчни уреди и съоръжения, които се зачисляват на лица отговорни за ИЛБ. Уредите и съоръженията е забранено да се използват за производствени и други нужди;

§ Подръчните противопожарни уреди и съоръжения на строителната площадка;



- да се зачисляват на лица, определени от техническия ръководител за отговорници по ПАН, на които се възлагат контролът и отговорността за поддържане и привеждане в състояние на годност на тези уреди и съоръжения;

- периодично да се проверяват от техническия ръководител, като резултатите се отбелязват в специален дневник;

- не се използват за стопански, производствени и други нужди, несвързани с пожарогасене.

§ При откриване на строителната площадка строителя трябва да изработи и утвърди инструкции за:

- безопасно извършване на огневи и други пожарни дейности;

- пожаробезопасно използване на електрическите уреди;

- осигуряване на пожарна безопасност извън работно време;

- назначи на щатна пожарозащитна комисия.

§ Пожароопасните материали и леснозапалими течности се съхраняват на строителната площадка в помещения и складове, отговарящи на нормативните изисквания за ПАБ.

§ Вътрешните противопожарни кранове на обекти и сгради в експлоатация, на които е обособена строителна площадка, се разполагат на достъпни места, оборудвани с шлангове и струйници и затворени в пломбирани касетки.

§ До подръчните уреди и съоръжения за пожарогасене, пожарните кранове и хидранти, сградите, складовете и съоръженията на строителната площадка да се осигурява непрекъснат достъп.

§ Уредите и съоръженията за пожарогасене да се означават със съответните знаци и да се поддържат годни за работа в зимни условия.

§ Не се допуска оставяне и складиране на материали, части, съоръжения, машини и др., както и паркиране на механизация и превозни средства по пътищата и подходите към противопожарните уреди, съоръжения и инсталациите за пожароизвестяване и пожарогасене.

§ При работа със строителни продукти, отделящи пожаро- или взривоопасни пари, газове или прахове, не се допуска тютюнопушене, използване на открит пламък или огън, на нагревателни уреди, на транспортни средства без искроуловители, на инструменти, с които при работа могат да се получат искри, както и на електрически съоръжения и работно оборудване, чиято степен на защита не отговаря на класа на пожаро- или взривоопасната зона в помещението или външните съоръжения,

§ Не се допуска тютюнопушенето и паленето на открит огън независимо от климатичните условия и частта от денонощието на места, категоризирани или определени като "пожаро- или взривоопасни".

§ Тютюнопушенето се разрешава само на местата, определени със заповед, съгласувана е органите на ПАБ. означени със съответни знаци или табели и съоръжени с негорими съдове с вода или пясък.

§ Не се допуска:

- използване на нестандартни отоплителни и нагревателни уреди и съоръжения и на други директни горивни устройства;

- съхраняване в строителните машини и в близост до кислородни бутилки на леснозапалими, горивни, пожаро- и взривоопасни вещества в съдове, в количества и по начини, противоречащи на изискванията за ПАБ;

- подгръвяне с открит огън на замръзали водопроводни, канализационни и други тръбопроводи;

- подгръвяне на двигателите с вътрешно горене на строителните машини с открит огън, електронагревателни уреди и др.;

- окачване на дрехи, кърпи и др. върху контакти, изолатори или други части на електрическите инсталации и сушенето им върху отоплителни уреди;

- използване на хартия, картон, тъкани и други горивни материали за направа на абажури за лампи;

- отваряне на съдове, съдържащи леснозапалими течности, но начини и със средства, различни от указанията на производителя.

§При подаване на сигнал за аварийно положение, техническият ръководител или определено от него лице, незабавно да взема следните мерки:

- по най-бърз и безопасен начин да евакуира всички работещи;
- в случай на пожар или авария, свързана с последващи пожари, незабавно да уведомява съответните органи на ПАБ;

- да прекратява извършването на всякакви работи на мястото на аварията и в съседните застрашени участъци от сградата или съоръжението;

- да изключва напрежението, захранващо всякакъв вид оборудване в аварийния участък.

- в най-кратък срок да информира работещите, които са изложени или могат да бъдат изложени на сериозна или непосредствена опасност от наличните рискове, както и за действията за защитата им;

- да предприема действия и дава нареждания за незабавно прекратяване на работата и напускане на работните места;

- да организира ликвидиране или локализиране на пожара или аварията чрез използване на защитни и безопасни инструменти и съоръжения;

- да разпорежда отстраняването на безопасно място на работещите, които не участват в борбата срещу пожара или аварията;

- при пожар ще спира действието на вентилацията, когато в аварийния участък има такава;

- да поставя дежурна охрана на входовете и изходите на строителната площадка;

- да не възобновява работата, докато все още е налице сериозна и непосредствена опасност.

Строителят отменя аварийното положение след окончателно премахване на причините за аварията, при невъзможност за нейното повторение, разпространение или разрастване, както и при условие, че са взети всички необходими мерки за пълното обезопасяване на лицата и средствата при възстановяване на работата.

За осигуряване на ПАБ стриктно да се спазват предписанията на чл.65-75 на Наредба №2. Всички означения за ПАБ да са съгласно Наредба №4 от 02.08.1995год. за знаците и сигналите за безопасност на труда и противопожарна охрана.

Мерки и изисквания за строителните машини и устройства, с оглед осигуряване на безопасността и здравето на работещите на строителната площадка.

§Всички машини, инсталации и съоръжения, които ще се използват подлежат на контрол.

§Строителните мангана, които работят или се предвижда да работят на строителната площадка, трябва да:

- отговарят на изискванията на инвестиционния проект за извършване на предвидените СМР;

- са в добро техническо състояние, преминали съответното техническо обслужване, и да са безопасни за използване.

§Товаренето, транспортирането, разтоварването, монтажът и демонтажът на строителни машини, се извършват под ръководството на определено от строителя лице, при взети мерки за безопасност.

§Опасните зони около строителните машини, извършващи товарене, транспортиране, разтоварване, монтаж и демонтаж, се означават в съответствие с инструкциите за експлоатация.

§Продуктите, машините, съоръженията и другите елементи, които посредством движението си, могат да застрашат безопасността на работещите, при транспортиране и складиране, се разполагат и стабилизират по подходящ и сигурен начин така, че да не могат да се приплъзват и преобръщат.

§Машините за извършване на земни работи се допускат до работа по терени с наклон не по-голям от предвидения в инструкцията за експлоатация.

§Преди започване на работа в близост до електропроводи корпусите на строителните машини, с изключение на машините на гъсеничен ход, се заземяват посредством преносими заземления.

§На определените за преминаване на строителни машини места от строителната площадка, намиращи се под електропроводи, да се поставят табели, които показват напрежението и най-малката височина на проводниците, като габаритната височина се маркира с висяща дъска.

§Строително-монтажните пистолети се използват само по предназначение от обучени и инструктирани лица.

§По границата на охранителната зона да се поставят достатъчно на брой предупредителни знаци и надписи, както и осветителни тела, които да ги осветяват нощно време.

§Не се допуска извършването на СМР на работни места, намиращи се едно под друго, ако между тях няма необходимите предпазни съоръжения.

§Не се допуска извършването на СМР на височина по начин, неосигуряващ против падане от височина на лица и предмети. Ако технически е невъзможно или нецелесъобразно, да се използват предпазни колани. Издигането и свалянето на всякакъв вид товари, материали и изделия, кофражни елементи и други става по правилата на механизирания начин.

§Не се допуска изпълнение чрез подхвърляне.

§При изпълнение на ел. заварките да се има предвид ел. заварчик да използва предпазна маска или шлем.

§Преди започване на работа ел. заварчикът проверява изправността на арматурата и заземяването.

§Ел.заварчик да бъде с гумени ръкавици, престилка и ботуши.

§Преди започване изпълнение на кофражните, арматурните и бетонови работи техническия ръководител на обекта се задължава да провежда необходимите мерки, осигуряващи безопасно изпълнение на производствения процес.

§Строителните работи да се извършват само след предаване на строителната площадка, изместени и обезвредени надземни и подземни инсталации и съоръжения. Да се спазват стриктно чл.212, 213 и 218 от Правилника за БТ при СМР.

§Товаро - разтоварните работи и временното при обектно складиране и съхраняване на материали, оборудване и др. се извършва така, че да са осигурени срещу изместване, преобръщане, падане.

§Първоначалното пускане в експлоатация на монтажните машини да се извършва след съответното им освидетелстване и регистриране от органите на Инспекцията за технически надзор.

§Ежедневно преди започване на работа да се проверява изправността на основните възли, механизми и системата за управление на кранове. Особено внимателно да се проверяват спирачните устройства на лебедките.

§Товаро - разтоварните, подемно - транспортните и монтажните работи да се извършват в съответствие с изискванията за техническа експлоатация на машините. Не се допуска използването на крайните изключватели като работни органи и работа е кранове при неизправни ограничителни устройства (указатели, ограничители на товароподемността, крайни изключватели и др.)

§Не се допуска използване на висящи метални стълби, когато работещият не е обезопасен с предпазен колан, привързан към конструктивен елемент или към стълбата.

§Схема на местата за складиране на строителни продукти и оборудване, временни работилници и контейнери за отпадъци.

1.3.2. Описание на мерките за опазване на околната среда

ТЕКОМ ООД е сертифицирана по система за управление съгласно ISO 14001:2005. Стриктно се изпълняват процедурите от Системата по качество на фирмата по опазването и управлението на околната среда.

Строителните, производствените и опасните отпадъци се събират отделно от битовите отпадъци. Термините и определенията за вида на отпадъците са описани в процедурата по околна среда и безопасни условия на труд „Оперативно управление”.

Отделно събраните строителни, производствени и опасни отпадъци се съхраняват в специализираните за това контейнери със съответен надпис ”Строителни отпадъци”, „Производствени отпадъци” и „Опасни отпадъци”. Битовите отпадъци, както и онези от производствени, които се приравняват съгласно законодателството с битовите, се изхвърлят в съдовете за събиране на битови отпадъци, собственост на общината или дружеството.

Количествата събрани отпадъци се описват в съответния Дневник за мониторинг на отпадъците, както и в съответните оперативни документи, които са част от свързаните документи по Процедурата по околна среда и безопасни условия на труд „Оперативно управление”. Записването на количеството образуван и събран за съхранение строителен, опасен и производствен отпадък, се извършва в момента на неговото генериране.

Крайното третиране на отделно събрания строителен, опасен и производствен отпадък, се извършва от съответните организации, притежаващи Разрешение по чл. 37 от Закона за управление на отпадъците или Регистрационен документ по чл.12 от същия закон, издаден от Регионална инспекция по околната среда и водите.

ТЕКОМ ООД има сключен договор с такива организации с цел предаване на опасните, строителните и производствените си отпадъци.

Предвидени са контейнери за временно съхраняване на строителните отпадъци. Отпадъците трябва редовно да се извозват за да не се допусне замърсяване на прилежащите пространства. Контейнерите са показани на строителния ситуационен план.

Техническите ръководители на подизпълнителите и работниците се предупреждават изрично, че строителните отпадъци се събират и складират в контейнерите след всеки работен ден; че е забранено хвърлянето на отпадъци от етажите, независимо дали има или няма хора по площадката. Спускането на отпадъци от етажите става само по монтираните за целта хоботи или като се събират в чували, не по тежки от 25 кг.

1.3.3. Общи принципи и политика на ТЕКОМ ООД за осигуряване на здравословни и безопасни условия на труд /ЗБУТ/

Съгласно Закона за безопасни условия на труд и изготвения План за безопасност и здраве, осигуряването на здравословни и безопасни условия на труд се извършва съобразно спецификата на провежданата дейност и изискванията на техническото, технологичното и социалното развитие, с цел защитата на живота, здравето и работоспособността на работещите лица.

При осигуряване на ЗБУТ във фирмите се взимат следните мерки:

- предотвратяване на риска за живота и здравето;
- оценка на риска, който не може да бъде предотвратен;
- борба с риска при източника на възникването му;
- приспособяване на условията на труд към индивида с цел намаляване и премахване на вредното им влияние върху неговото здраве;
- въвеждане на техническия прогрес в технологичните процеси, машини и съоръжения;
- замяна на опасните производства, работно оборудване, инструменти, вещества, суровини и материали с безопасни или с по-малко опасни;

- прилагане на единна обща политика за превантивност, обхващаща технологията, работните места и организацията на работа, условията на труд и социалните взаимоотношения;
- използване на колективните средства за защита с предимство пред личните предпазни средства;
- предоставяне на работещите лица на необходимата информация във връзка с осигуряването на здравословни и безопасни условия на труд;
- обозначаване на съществуващите опасности и източниците на вредни за здравето и безопасността фактори.

Ръководството на ТЕКОМ ООД прилага следните принципи в дейността на фирмата:

- Работните места отговарят на минималните изисквания за осигуряване на ЗБУТ (Чл. 7.(3) от ЗЗБУТ);
- Работното оборудване е избрано в съответствие с условията и характеристиките на изпълняваните работи, така че да не крие опасност за живота и здравето на работещите;
- Работното оборудване се поддържа и своевременно се ремонтира през целия период на използването му и след извеждането му от експлоатация, така че да не застрашава здравето и безопасността на работещите;
- Осигурени са лични предпазни средства, които осигуряват защита срещу опасностите, не са вредни за здравето и не пречат на извършването на работата.

При осъществяване на дейността за осигуряване на здравословни и безопасни условия на труд, ръководството на фирмата е направило оценка на риска за здравето и безопасността, която обхваща работните процеси и работното оборудване, помещенията, работните места, организацията на труда, използването на суровини и материали и други странични фактори.

Ръководството предоставя на работниците и на служителите или на техните представители – Комитета по условия на труд - необходимата информация за рисковете за здравето и безопасността им, както и за мерките, които се предприемат за отстраняването, намаляването или контролирането на тези рискове.

Мониторинг и измерване на дейностите се осъществява съгласно IP 04.05.01 "Мониторинг". Случаите, които могат да се определят като аварии, извънредни или нестандартни и които представляват риск за околната среда и за работещите се разглеждат в IP 04.04.07 „Управление на извънредни ситуации”.

Контролът на дейностите и документирането на резултатите става по реда на описани процедури в системата за управление IP 08.03.01 „Несъответствия, разследване на инциденти, коригиращи и превантивни действия и IP 08.02.02 „Вътрешни одити”.

Управление на други дейности, имащи рисков характер за околната среда и здравето и безопасността при работа.

При строителните и монтажни работи се извършват и други дейности, които имат рисков характер за околната среда и здравето на хората. Такива могат да бъдат:

- изкопни работи;
- дейности, свързани с водоползване и отпадъчни води;
- дейности с химически продукти;
- дейности, свързани с риск от газоотделяне;
- дейности, свързани с разпрашаване на материали.

За по ефективно управление на дейността по контрол на безопасността във фирмата се прилагат подходящи мерки, технически средства и дейности по управление на ЗБУТ. Такива са:

§специални мерки при доставка, разтоварни работи и съхранение на материали, представляващи опасност за живота и здравето на хората, като химически средства, бои, лакове, лепила и други вещества – потенциални носители на опасност;

§специални мерки за опазване и охраняване на рискови материали;

§осигуряване на временни опаковки и съдове при разфасоване и употреба на материали;

§осигуряване на методи и средства за безопасна работа;

§изграждане на предпазни огради или други съоръжения, с цел предотвратяване на злополуки, инциденти и опасности;

§осигуряване на подходящи лични предпазни средства за персонала.

Всички работници, които се предвиждат да изпълняват СМР ще бъдат с валидни трудови договори. Всички работници имат застраховки и са снабдени с необходимите лични предпазни средства – облекло, каски, маски, обезопасяващи колани и др.

ТЕКОМ ООД има сключен договор със служба по трудова медицина.

Ще се провежда инструктаж на работниците, съгласно изискванията на Наредба №3 за инструктаж на работниците и служителите по безопасност, хигиена на труда и противопожарната охрана.

Ще се спазват стриктно всички изисквания по БХТПБ, залегнали в Правилника по безопасност на труда при СМР и изискванията на Наредба №2 за ЗБУТ в строителството/от 22.03.2004 г./

Ще се вземат всички необходими мерки за противопожарна защита и строителство в зимни условия, съгласно нормативите и правилниците.

Работниците ще са с подходящо работно облекло и винаги ще носят предпазни каски на строителната площадка.

По време на изпълнение на СМР при работа на строителната площадка и при използване на строителни машини и механизми задължително ще се спазват правилата, изискванията, разпоредбите, ограниченията, забраните и указанията на трудовото законодателство и следните Нормативни документи:

- Закон за безопасни условия на труд;
- Правилник за безопасност на труда при СМР;
- Изискванията на Наредба №2 от 22.03.2004г. по Безопасност и здравословни условия на труд в строителството;
- Правилник за извършване и приемане на СМР/ПИПСМР/;
- Правилник за безопасност на труда при товаро-разтоварни работи;
- Противопожарните строително-технически норми;
- Наредбите, инструкциите, разпоредбите и др. за ползване на платформи, преносими стълби, за работа със строителни машини и механизми, за пожарна безопасност при заваръчни и др. огневи работи, за безопасни и хигиенни условия на труд и др.

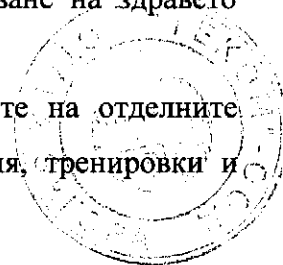
Прилагаме Техническа характеристика на материалите, които ще се вложат при изпълнение на строителните и монтажни работи.

Всички материали ще са Първо качество, гарантирано с придружени декларации за съответствия и сертификати, съобразени с изискванията на БДС.

1.3.4. Отговорни лица

Всички отговорни лица се водят по списък с име, длъжност и работодател и спазват основните принципи на превантивност на безопасността и опазване на здравето съгласно Закона за Безопасни и здравословни условия на труд.

Отговорните лица провеждат контрол и координират плановете на отделните строители за местата, в които има специфични рискове, за евакуация, тренировки и обучение.



1. Отговорни лица

	Длъжност	Име	Работодател
1	Ръководител проект	инж.Димитър Янков	Теком ООД
2	Координатор по безопасност и здраве	Иван Морфакиев	Теком ООД
3	Технически ръководител	Иван Морфакиев	Теком ООД
4	Координатор по качеството	инж.Ваня Янкова	Теком ООД
5	Ръководител противопожарната комисия	Красимир Койчев	Теком ООД

Ръководителят на проекта

Пряко ръководи, координира и контролира дейността на органите за безопасност и здраве при работа и качество, осигурява необходимата информация и условия за ефективното изпълнение на задачите им, сключва договор с другите юридически или физически лица съгласно чл. 24, ал. 3 на Закона за здравословни и безопасни условия на труд, обхващат на функциите и задачите, които ще бъдат изпълнявани

осъществяват контрол за спазване изискванията на нормативните актове и изпълнението на задълженията в тази област от работниците и служителите;

в случаи на констатирани нарушения предписва мерки на съответните длъжностни лица за отстраняване на нарушенията;

при констатиране на непосредствена опасност за живота и здравето на работещите спират машини, съоръжения, работни места и незабавно информират за това съответното длъжностно лице за предприемане на мерки и отстраняване на опасностите.

координира плановете на отделните строители за местата, в които има специфични рискове, и за евакуация, тренировки и/или обучение ;

Координатор по безопасност и здраве

- разработва инструкциите по безопасност и здраве за съответните специалности и стриктно следи за:

- присъствените книги на обекта;

- водене на периодични и ежедневни инструктажи на работниците по специалности и отразяването им в съответните дневници;

- осъществяване на непрекъснат контрол за използване на лични предпазни средства (каска, защитно работно облекло, предпазни колани и др.) от работниците, техническите лица и контролните органи на обекта;

- изправност на предвидените съоръжения за осигуряване на безопасност на преминаващите пешеходци и МПС.

Техническият ръководител

изпълнява и контролира спазването на изискванията на ЗБУТ;

- пряко участва при изработването на инструкциите за безопасност и здраве и ръководи и контролира тяхното прилагане;
- спазва изискванията за ЗБУТ към използваните строителни технологии и проекти;
- провежда инструктаж по ЗБУТ на ръководените от него работещи;
- забранява работата със строителни машини, съоръжения и инструменти, които не отговарят на изискванията за ЗБУТ;
- незабавно уведомява преките си ръководители за злополуки и/или аварии на строителната площадка, строежа, частта от строежа или работните места, за които отговаря;
- разпределя работещите по работни места съобразно тяхната правоспособност, квалификация, знания и опит;

контролира:

- а) планирането и безопасното извършване на разрушаване на сгради и съоръжения, чрез предприемане на подходящи предпазни мерки, методи и процедури;
- б) монтажа и демонтажа, готови строителни елементи или временни опори и подпори;
- в) правилното подреждане и съхранение на строителната площадка на материалите, изделията и оборудването;

осигурява:

- а) прекратяване на работата и извежда всички лица от строителната площадка, строежа или съответното работно място, когато има сериозна или непосредствена опасност за здравето или живота им или когато са налице условия, при които се изисква спиране на работа; при отсъствието му от строителната площадка тези задължения се изпълняват от посочени от него лица с необходимата квалификация;
- б) ред и чистота на работните места и строителните площадки, за които отговаря;
- в) координация на работата, когато скелетата, платформите и люлките се използват от няколко бригади;

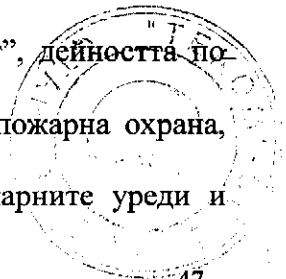
определя :

- а) работната зона и границите на опасната зона при преместване на строителни машини и механизация на строителната площадка; в случаите, когато машинистът няма достатъчна видимост, техническият ръководител определя към него сигналист;
- б) местата на захващане на предпазни колани на работещите и на люлките, платформите и висящите стълби към сигурна и здрава опора и ежедневно контролира окачващите им приспособления преди започване на работа;
- в) лице, което да контролира изправността, правилната експлоатация, прегледите, поддръжката и ремонта на работното оборудване (строителни машини, директни горивни устройства и др.);
- г) лице, което да отговаря за изправността, правилното използване, прегледите, почистването и ремонта на санитарно-битовите помещения;

- изпълнява в срок предписанията на контролните органи за ЗБУТ;
 - участва при анализиране на причините за допуснати трудови злополуки
- Координатор по качеството**
- следи за съответствието на работните процеси с изискванията на Системата за качество и Системата за опазване на околната;
 - докладва на Ръководството за състоянието на СУК и СУОК и изготвя предложения за подобрения, които се внасят за разглеждане и утвърждаване;

Ръководител противопожарна комисия

- координира с Районна служба "Пожарна и аварийна безопасност", дейността по осигуряване на пожарната безопасност на обекта
- съставя и съхранява досие, съдържащо документите по противопожарна охрана, съгласно Наредба No I-209 В Република България.
- осигурява поддръжане в техническа изправност на противопожарните уреди и съоръжения.



- осигурява изпълнението и докладва за нарушения на заповедите за пожаробезопасно извършване на огневи работи, заповедта определяща местата разрешени и забранени за пушене и изключването на ел.ток след работно време.
- преди започване на строителството да сигнализира РС "ПАБ" за контрол и изготвяне на план за работа.
- осигурява извършването на начален и периодичен противопожарен инструктаж на служителите и работниците.
- поддържа в границите на своята компетентност изправността на противопожарните инсталации и противопожарните уреди.

Операторите и работещите, на които е възложено управлението или използването на строителни машини, инструменти или строително-монтажни пистолети:

- спазват инструкциите за експлоатация, инструкциите за безопасност и здраве и изискванията на наредбата за съответната машина или инструмент;
- преди започване на работа проверяват изправността на машините и инструментите, а по време на работа следят състоянието им, като при установена неизправност прекратяват работата;
- при съвместна работа със сигналист точно изпълняват подаваните сигнали; изпълняват нарежданията на техническия ръководител, а в негово отсъствие - на заместника му или на бригадира, ръководещ изпълнението на съответния вид СМР, освен когато тези нареждания противоречат на изискванията за правилна и безопасна експлоатация на машината.

1.4. Идентификация на възможните рискове

За постигането на добри резултати при изпълнение на обществената поръчка, фирма ТЕКОМ ООД поема изцяло отговорностите и решаването на проблемите, възникнали от евентуалните рискове в процеса на строителството.

Направен е анализ и идентифициране на всички възможни рискове и предпоставки за качествено и навременно изпълнение на предмета на поръчката.

Категории рискове, «критични точки» които биха могли да повлияят на времето на изпълнение на обекта:

РИСК 1. Затруднения и/или закъснения 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. Недостиг на финансов ресурс за изпълнение поради забавяне на плащания от страна на Възложителя

Риск 5 - Рискове, свързани с възникване на допълнителни и/или непредвидени разходи свързани с изпълнение на договора

По своята същност гореописаните рискове са част от предвидените от Възложителя възможни примерни рискове. За по-голяма пълнота, изчерпателност и детайлност допълваме, разделяме и групираме възможните рискове по тяхната принадлежност по следния начин :

1.4.1. Технически рискове:

- 1.4.1.1. Липса на проект;
- 1.4.1.2. Затруднения или закъснения при изпълнение на строителството поради възникнали непредвидени строителни работи
- 1.4.1.3. Недостатъчно предпроектно проучване;
- 1.4.1.4. Закъснение в срока на изпълнение, поради лоша организация на строителството и/или неподходящи климатични условия;
- 1.4.1.5. Дефектирали съоръжения;
- 1.4.1.6. Недостатъчно съгласуване и комуникация на екипите от страна на Възложителя на екипа на Изпълнителя на договора за строителство и поява на спор;
- 1.4.1.7. Недостатъчна проектна осигуреност на обекта от страна на Възложителя
- 1.4.1.8. Опасни отпадъци.

1.4.2. Строителни рискове

- 1.4.2.1. При изпълнение на СМР;
- 1.4.2.2. Качествено изпълнение на СМР;
- 1.4.2.3. Доставка на строителни продукти;
- 1.4.2.4. Безопасни условия на труд;
- 1.4.2.5. Климатични атмосферни условия;
- 1.4.2.6. Замяряване и опазване на околната среда.
- 1.4.2.7. Създаване на неудобства на гражданите и собствениците и ползвателите на съседните имоти.

1.4.3. Логистични рискове

- 1.4.3.1. Наличие на достатъчно строителни съоръжения, резервни части, гориво и труд.
- 1.4.3.2. Наличие на достатъчно съоръжения за транспортиране.
- 1.4.3.3. Затруднения в сроковете и доставките на специализирано оборудване

1.4.4. Финансови рискове

- 1.4.4.1. Недостиг на финансов ресурс за изпълнение на поръчката поради забавяне на плащанията от страна на Възложителя
- 1.4.4.2. Риск от липса на финансиране или забавяне на изплащане на дължимите средства;
- 1.4.4.3. Рискове свързани с възникване на допълнителни и/или непредвидени разходи, свързани с изпълнение на договора.
- 1.4.4.4. Застрахователно покритие;



**МЕРКИ И ИЗИСКВАНИЯ ЗА ОГРАНИЧАВАНЕ НА РИСКОВЕТЕ ПРИ ИЗПЪЛНЕНИЕ НА ДЕЙНОСТИТЕ
ОПИСАНИЕ НА ОТЧЕТЕНИТЕ РИСКОВЕ ЗА НАВРЕМЕННОТО И КАЧЕСТВЕНО ИЗПЪЛНЕНИЕ**

№	Отчетени рискове	Следствие	Мерки за преодоляване
1. Риск 1	1. Затруднения и/или закъснения на строителството поради възникнали непредвидени строителни работи	Забавяне или спиране на строителството. Некачествено изпълнение на СМР. Компрометиран е на вече извършени СМР	1. Поради липсващ проект, при възникнали въпроси, незабавно се уведомяват строителния надзор и Възложителя и се иска решение от съответния проектант. 2. Незабавно уведомяване на Възложителя и строителния надзор за решение от съответната институция при недостатъчно предпроектно проучване; 3. Ако се установи възникване на непредвидени строителни работи, поради липсата на проекти и недостатъчно предпроектно проучване, ръководството на „ТЕКОМ“ ООД ще уведоми незабавно представителите на Възложителя, Строителния надзор и инвеститорския контрол от страна Възложителя и ще изисква своевременно решаване на всички въпроси, възникнали по време на ремонта, както и съответните консултации и технически решения от квалифицираните проектант на Възложителя 4. При забавяне на строителството, по обективни причини, да се съставят съответните актове (Акт №10) и анекси за удължаване на срока на изпълнение;
2. Риск 2	Закъснение поради лоша организация на строителството и/или неподходящи климатични условия	Забавяне или спиране на строителството. Некачествено изпълнение на СМР. Компрометиран е на вече извършени СМР	1. При недостатъчно наличие на съоръжения, резервни части, гориво и трудов ресурс, се реагира за незабавното им снабдяване и назначаване на допълнителен персонал; 2. При забавяне на доставки на строителни продукти, веднага се търси алтернативен доставчик; 3. Ако възникне прекъсване на определен вид работа, да се пристъпи към удължаване на работното време, за влизане в срокове. 4. При забавяне на строителството, по субективни причини, да се премине към двусменен режим на работа (съобразен с КТ) или удължаване на работното време; 5. При неподходящи климатични условия се променя разпределението на работната ръка така, че да се работи във вътрешните помещения с приоритет, за да не се допусне закъснение в сроковете поради тази причина. Изменя се линейния график с преразпределение на задъженията и отговорностите на ръководителя на проекта, техническите ръководители и ръководителя по качеството.

<p>2. Риск 3</p>	<p>Трудности при изпълнението на обекта, продиктувани от непълноти и/или неточности в количествените сметки</p>	<p>Забавяне или спиране на строителството. Некачествено изпълнение на СМР.</p>	<ol style="list-style-type: none"> 1. Незабавно се предприема ново заснемане с цел определяне на неточностите и непълнотите и тяхното точно фиксиране и количествено-стойностно определяне. 2. Незабавно се уведомява Възложителя, инвеститорския контрол и строителния надзор за възникналите неточности и непълноти 3. В зависимост от тяхното решение може да се преразпредели ресурс от други дейности в случай, че има надразпределени количества, които не са необходими за изпълнение. В случай на недостатъчност се изисква привличане на допълнителен ресурс за допълване на количествата и/или заменяне на определени материали с други аналогични.
<p>4.Риск 4</p>	<p>Недостиг на финансов ресурс за изпълнение поради забавяне на плащания от страна на Възложителя</p>	<p>Забавяне или спиране на строителството</p>	<ol style="list-style-type: none"> 1. При недостатъчно финансиране и/или забавяне в сроковете на изплащане на дължимите суми от страна на Възложителя, фирма ТЕКОМ ООД разполага с револвиращ кредит в размер на 80000 евро и действащ овъдрафт в размер на 75000 евро от УНИКРЕДИТ БУЛБАНК. Тези средства могат да бъдат използвани веднага за финансиране на ремонта и позволяват да бъде покрита почти изцяло стойността на предвидените доставки за предстоящите ремонтни работи. 2. Фирмата разполага и със собствени средства, които също могат да бъдат използвани при необходимост. 3. Заради доброто си име сред доставчиците на строителни материали, фирма ТЕКОМ си е извоювала право на стокови кредити с възможност за отсрочено плащане за срок от два до шест месеца. Това ще позволи при нужда да се усвоят необходимите строителни материали и ремонта да бъде завършен навреме без риск от забавяне или прекъсване по финасови причини, т.е. можем да смятаме рисковете по тази точка за напълно минимизирани. 4. Ако се установи възникване на допълнителни разходи или непредвидени такива в първоначалния план за финансирането на обекта, ще се привлече незабавно ресурс от разрешения овъдрафт и в зависимост от размера на необходимите средства се покриват своевременно тези разходи с цел да се осигури срочното изпълнение и спазване на технологичната последователност на СМР, изисквани в заданието от Възложителя.

<p>5.Риск 5</p>	<p>Рискове, свързани с възникване на допълнителни и/или непредвидени разходи свързани с изпълнение на договора. Може да се определят следните:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Лоша охрана и възникване на посегателства и кражби 2. Трудови злоупотреби 3. Замърсяване на околната среда във връзка с лошо управление на отпадъците 4. Дефектиралаи съоръжения във вече ремонтирани участъци 	<p>Забавяне или спиране на строителството. Некачествено изпълнение на СМР. Компрометиран е на вече извършени СМР</p>	<ol style="list-style-type: none"> 1. Ще бъде монтирана временна охранителна система /СОТ/ за предотвратяване на нерегламентиран достъп през време на часовете, в които не се работи на обекта за осигуряване на сигурност и предотвратяване риска от посегателства върху инвентара и оборудването подлежащи на монтаж, което би могло да постави под риск сроковете и качеството на изпълнението 2. Ще бъде обезопасен достъпът до сградата и отделните помещения чрез монтаж на безопасителни огради, предупредителни и указателни табели и ленти за ограничаване на достъпа и ще бъдат поставени обозначения за ограничен достъп до ремонтираната сграда. За предотвратяване на инциденти с ел.ток ще бъде изключено ел.захранването на сградата от главното разпределително табло и осигурено временно ел.захранване чрез монтаж на временно ел.табло. На необходимите места ще бъде осигурено работно осветление. От главната шахта ще бъде изключено водоподаването в сградата и ще бъде осигурена временна тоалетна и място за почивка и преобличане на работниците. Ще бъде изготвен план ПБЗ и стриктно ще се съблюдава спазването му. 3. При работа със строителната техника работниците ще съблюдават изискванията за ниво на шума и запрашеността с цел да не създават неудобства на гражданите и живущите в съседство ползватели. Ще се ограничи и/или изобщо няма да се използва за доставка на материали централният вход на ОДЗ ЦДГ 34 от страна на ул. "Христина Морфова" с цел да не се пречи на преминаващите граждани и живущите в съседство. Всички доставки ще се извършват през задния вход на градината. При извършване на шпакловките и топлоизолациите ще бъдат завити фасадите с предпазни мрежи с цел предотвратяване на замърсяването на околното пространство и известно ограничаване на шума. 3.1. Ще се направи план за управление на отпадъците 3.2. Ще се поставят контейнери за разделно събиране на отпадъците и стриктно ще се съблюдава тяхното своевременно извозване и недопускане на замърсявания около тях. 4. Незабавно ще се изолират дефектиралаите участъци /например ако са в отоплителна инсталация/ с цел да се предотврати увреждане на вече ремонтнирани и/или други подлежащи на ремонт, което би удължило срока и/или увеличило необходимите СМР.
------------------------	---	--	--

Мерки и предпоставки за преодоляване на идентифицираните възможни рискове

1. Мерки и изисквания за минимизиране на техническите рискове:

Поради липсата на проекти и ако се установи наличие на непредвидени строителни работи, поради липсата на проекти и недостатъчно предпроектно проучване, ръководството на „ТЕКОМ“ ООД ще уведоми незабавно представителите на Възложителя, Строителния надзор и инвеститорския контрол от страна Възложителя и ще изисква своевременно решаване на всички въпроси, възникнали по време на ремонта, както и съответните консултации и технически решения от квалифицираните проектанți на Възложителя. Ако има възникнали непредвидени в заданието строителни работи, които изискват промяна в състава на заложените СМР в заданието и договора, поради невъзможност да се продължи работа, т.е. възникване на спиране на строителството по обективни причини, ще се изиска от Възложителя и Строителния надзор изготвяне на акт обр.10 и документиране на предизвиканото спиране на строителството, поради тези обстоятелства. Изисква се незабавно процедура по осигуряване на проектни решения от страна на Възложителя и компетентните проектанți, както и изготвяне на нови количествени сметки и осигуряване на допълнително финансиране съобразно вида и размера на възникналите допълнителни СМР. При забавяне на строителството, по обективни причини, поставящи в невъзможност изпълнението на ремонта, ще се съставят съответните актове (Акт №10) и анекси за удължаване на срока на изпълнение;

За осигуряване на качествено изпълнение на строителни дейности, фирмата използва доверени, сигурни и утвърдени доставчици на материали, с които поддържа отлична комуникация и професионални взаимоотношения. За всички материали, влагани по време на строителството, своевременно се изискват сертификати, декларации за съответствие, протоколи за изпитване.

Ако се наложи забавяне на строителството, по субективни или обективни причини, ръководството ще предложи да се премине към двусменен режим на работа (съобразен с КТ) или удължаване на работното време.

При констатация за наличие на дефектиралаи съоръжения, те да се отстранят и да се доставят нови;

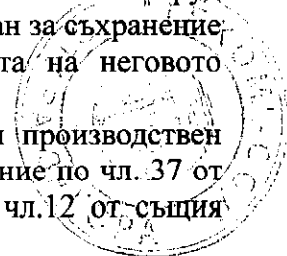
„ТЕКОМ“ ООД е сертифицирана по система за управление на отпадъците съгласно ISO 14001:2005. Стриктно се изпълняват процедурите от Системата по качество на фирмата по опазването и управлението на околната среда.

➤ Строителните, производствените и опасните отпадъци се събират отделно от битовите отпадъци. Термините и определенията за вида на отпадъците са описани в процедурата по околна среда и безопасни условия на труд „Оперативно управление“.

➤ Отделно събраните строителни, производствени и опасни отпадъци се съхраняват в специализираните за това контейнери със съответен надпис „Строителни отпадъци“, „Производствени отпадъци“ и „Опасни отпадъци“. Битовите отпадъци, както и онези от производствени, които се приравняват съгласно законодателството с битовите, се изхвърлят в съдовете за събиране на битови отпадъци, собственост на общината или дружеството.

➤ Количествата събрани отпадъци се описват в съответния Дневник за мониторинг на отпадъците, както и в съответните оперативни документи, които са част от свързаните документи по Процедурата по околна среда и безопасни условия на труд „Оперативно управление“. Записването на количеството образуван и събран за съхранение строителен, опасен и производствен отпадък, се извършва в момента на неговото генериране.

Крайното третиране на отделно събрани строителен, опасен и производствен отпадък, се извършва от съответните организации, притежаващи Разрешение по чл. 37 от Закона за управление на отпадъците или Регистрационен документ по чл.12 от същия закон, издаден от Регионална инспекция по околната среда и водите.



„ТЕКОМ“ ООД има сключен договор с такива организации с цел предаване на опасните, строителните и производствените си отпадъци.

2. Мерки и изисквания за минимизиране на строителните рискове:

Дългогодишният професионален опит на фирмата, позициите, които има на пазара и доброто име, с което се идентифицира сред доставчиците, както и обучените квалифицирани персонал, са предпоставка за минимизиране на техническите рискове в процеса на реализиране на предмета на поръчката до степен, която не би се отразила на срока на изпълнение, качеството на предвидените СМР и влагането на строителни продукти с гарантирано качество и придружени с декларации за съответствие.

След запознаване с обекта, след извършения оглед, добрата комуникация с управляващия персонал и извършен анализ на предстоящия строителен процес от специалисти на фирмата се установи, че за изпълнението на СМР се изискват стандартни строителни съоръжения. При възникване на необходимост от специфична механизация, с която фирмата не разполага, няма да има затруднения при осигуряването на съответното съоръжение.

Сертифицирането на ТЕКОМ ООД по европейските стандарти ISO 9001 : 2008, ISO 14001:2004 е предпоставка за прецизна организация и изпълнение на строителния процес, което изключва всички строителни рискове.

След окончателното съгласуване и запознаване на персонала с работата, ще се разработи детайлна оценка за здравословни и безопасни условия на труд за обекта, план за безопасност и здраве, който ще минимизира вероятността за събития от всякакъв род трудови инциденти, свързани с участниците в работния процес на детското заведение и строително-ремонтния процес.

Веднага след откриване на строителната площадка ще бъдат освободени всички помещения от ОДЗ ЦДГ 34 „Райна Княгиня“, подлежащи на ремонт, от наличния инвентар и оборудване. Едновременно с това ще започне изграждане на строителното скеле по южната фасада. Ще бъде обезопасен достъпът до сградата и отделните помещения чрез монтаж на обезопасителни огради, предупредителни и указателни табели и ленти за ограничаване на достъпа и ще бъдат поставени обозначения за ограничен достъп до ремонтираната сграда. За предотвратяване на инциденти с ел.ток ще бъде изключено ел.захранването на сградата от главното разпределително табло и осигурено временно ел.захранване чрез монтаж на временно ел.табло. На необходимите места ще бъде осигурено работно осветление. От главната шахта ще бъде изключено водоподаването в сградата и ще бъде осигурена временна тоалетна и място за почивка и преобличане на работниците. Ще бъде монтирана временна охранителна система /СОТ/ за предотвратяване на нерегламентиран достъп през време на часовете, в които не се работи на обекта за осигуряване на сигурност и предотвратяване риска от посегателства върху инвентара и оборудването подлежащи на монтаж, което би могло да постави под риск сроковете и качеството на изпълнението. При работа със строителната техника работниците ще съблюдават изискванията за ниво на шума и запрашеността с цел да не създават неудобства на гражданите и живущите в съседство ползватели. Ще се ограничи и/или изобщо няма да се използва за доставка на материали централният вход на ОДЗ ЦДГ 34 „Райна Княгиня“ от страна на ул.Христина Морфова с цел да не се пречи на преминаващите по пешеходната зона граждани и живущите в съседство. Всички доставки ще се извършват през задния вход на градината. При извършване на шпакловките и топлоизолациите ще бъдат завити фасадите с предпазни мрежи с цел предотвратяване на замърсяването на околното пространство и известно ограничаване на шума.

3. Мерки за намаляване на логистичните рискове:

При недостатъчно наличие на съоръжения, резервни части, гориво и трудов ресурс, се реагира за незабавното им наемане, снабдяване и/или назначаване на допълнителен персонал. При недостатъчно транспортни средства се мобилизира незабавно цялата налична транспортна техника собственост на ТЕКОМ ООД и при недостиг се наемат допълнителни транспортни средства.

При забавяне на доставки на строителни продукти и/или оборудване, веднага се търси алтернативен доставчик и се реагира своевременно с цел да се спазят максимално сроковете за изпълнение, както и техническите изисквания и качествените показатели;

4. Мерки за намаляване на финансовите рискове:

При недостатъчно финансиране и/или забавяне в сроковете на изплащане на дължимите суми от страна на Възложителя, фирма ТЕКОМ ООД разполага с револвиращ кредит в размер на 80000 евро и действащ овъдрафт в размер на 75000 евро от УНИКРЕДИТ БУЛБАНК. Тези средства могат да бъдат използвани веднага за финансиране на ремонта и позволяват да бъде покрита почти изцяло стойността на предвидените доставки за предстоящите ремонтни работи. Фирмата разполага и със собствени средства, които също могат да бъдат използвани при необходимост. Фирма ТЕКОМ ООД има застрахователно покритие на всички възможни рискове в строителството, регистрирана е в Камарата на строителите за строителство на обекти от Първа група, категории от трета до пета. Заради доброто си име сред доставчиците на строителни материали, фирма ТЕКОМ си е извоювала право на стокови кредити с възможност за отсрочено плащане за срок от два до шест месеца. Това ще позволи при нужда да се усвоят необходимите строителни материали и ремонта да бъде завършен навреме без риск от забавяне или прекъсване по финансови причини, т.е. можем да смятаме рисковете по тази точка за напълно минимизирани. Ако се установи възникване на допълнителни разходи или непредвидени такива в първоначалния план за финансирането на обекта, ще се привлече незабавно ресурс от разрешения овъдрафт и в зависимост от размера на необходимите средства се покриват своевременно тези разходи с цел да се осигури срочното изпълнение и спазване на технологичната последователност на СМР, изисквани в заданието от Възложителя.

5. Мерки за намаляване на рисковете, свързани с възникване на допълнителни и/или непредвидени разходи свързани с изпълнение на договора, а именно:

1. Лоша охрана и възникване на посегателства и кражби
2. Трудови злоупотреби
3. Замърсяване на околната среда във връзка с лошо управление на отпадъците
4. Дефектирани съоръжения във вече ремонтирани участъци
5. Пожари и аварии

5.5. ПЛАН ЗА ПРЕДОТВРАТЯВАНЕ И ЛИКВИДИРАНЕ НА ПОЖАРИ И АВАРИИ НА РАБОТЕЩИТЕ И НАМИРАЩИТЕ СЕ НА СТРОИТЕЛНАТА ПЛОЩАДКА.

При пожар или авария се действа по правилата на чл. 74 от Наредба 2, като за целта на необходимите места се поставят указателни знаци от Приложение №2-6 на Наредба №4 от 1995 г. За знаците и сигналите.

Опасност от пожари

Причини за възникване на пожари по време на строителството може да бъдат запалване на дървен материал и на дървената дограма, на хидроизолации, на други горими

материали и отпадъци, работа с неизправни уреди, неспазване на изискуеми дистанции при работа с лесно запалими или взривоопасни материали, други.

План за действие при пожар или аварии:

Длъжност	информира	Действия при пожар
Първият открит пожар	Техническият ръководител и отговорното лице – Красимир Койчев	Уведомява Техническият ръководител и отговорното лице / за обекта Красимир Койчев /. Гаси с ръчните пожарогасители
КБЗ Морфакиев / 0885387135 /	Иван Пожарната Гражданска защита, Бърза помощ на тел 112, Управителя Възложителя Служители Работници Външни лица	1 В случай на пожар или авария, свързана с последващи пожари, незабавно уведомява съответните органи на ПАБ 2. Прекратява извършването на всякакви работи на мястото на аварията и в съседните застрахени участъци от сградата или съоръжението 3. Изключва напрежението, захранващо всякакъв вид оборудване в аварийния участък 4. В най-кратък срок информира работещите, които са изложени или могат да бъдат изложени на сериозна или непосредствена опасност от наличните рискове, както и за действията за защитата им 5. Предприема действия и дава нареждания за незабавно прекратяване на работа и напускане на работните места 6. Организира ликвидирането или локализирането на пожара или аварията чрез използване на защитни и безопасни инструменти и съоръжения 7 Разпорежда отстраняването на безопасно място на работещите, които не участват в борбата срещу пожара или аварията 8 Поставя дежурна охрана на входовете и изходите на строителната площадка 9 Не възобновява работа, докато все още е налице сериозна и непосредствена опасност
управител	Началника на пожарогасенето от РСПБС	Организира цялостните действия. Координира дейността с ръководителя на пожарогасенето. Организира ликвидирането на последствията.

МЕРКИ ЗА БЕЗОПАСНОСТ:

1. При гасенето с вода да се изключи напрежението на обекта
2. За се избягва влизането в опасно задимени зони
3. При напускане на помещенията да се затварят вратите за ограничаване на достъп на пожара.
4. Да не се гасят с вода електроуреди под напрежение, леснозапалими течности, масла, олио, нафта, разреждатели.
5. Да се изключи вентилацията.

ПОЖАРОГАСИТЕЛИТЕ СЕ НАМИРАТ във фургона
НАЙ БЛИЗКИЯТ ПОЖАРЕН ХИДРАНТ Е на югозападния ъгъл на кръстовището на ул. "Христина Морфова" и "Самарско Знаме"
ПРОТИВОПОЖАРНИТЕ УРЕДИ СА В във фургона

На видни места на строителната площадка се поставят табели със:

1. телефонния номер на службата за РСПБС;

2. адреса и телефонния номер на местната медицинска служба;
3. адреса и телефонния номер на местната спасителна служба.

Пожароопасните материали и леснозапалими течности се съхраняват на строителната площадка в помещения и складове, отговарящи на нормативните изисквания за ПАБ.

Организацията за ПАБ на територията на строителната площадка отговаря на правилата и нормите за пожарна безопасност като обект в експлоатация.

За създаване на организацията за ПАБ строителят:

1. разработва и утвърждава инструкции за:
 - а) безопасно извършване на огневи работи и други пожароопасни дейности, вкл. зоните и местата за работа;
 - б) пожаробезопасно използване на отоплителни, електронагревателни и други електр. уреди;
 - в) осигуряване на пожарната безопасност в извънработно време;
2. издава заповеди за:
 - а) назначаване на нещатна пожаротехническа комисия;
 - б) определяне на разрешените и забранените места за тютюнопушене

Пожаротехническата комисия извършва най-малко две проверки годишно на състоянието на ПАБ на строителната площадка. За ръководител на комисията се определя представител на строителя. За изпълнение на определените от комисията мероприятия за подобряване на ПАБ на строителната площадка строителят издава заповед, в която се посочват съответните отговорници и сроковете за изпълнение.

Вътрешните противопожарни кранове на обекти и сгради в експлоатация, на които е обособена строителна площадка, се разполагат на достъпни места, оборудвани с шлангове и струйници и затворени в пломбирани касетки.

Пожарните табла се оборудват с подръчни уреди и съоръжения съобразно спецификата на строителната площадка.

Подръчните противопожарни уреди и съоръжения на строителната площадка:

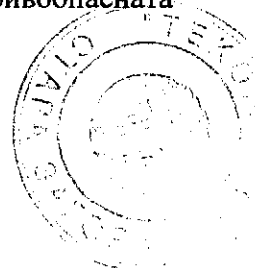
1. се зачисляват на лица, определени от техническия ръководител за отговорници по ПАБ, на които се възлагат контролът и отговорността за поддържане и привеждане в състояние на годност на тези уреди и съоръжения;
2. периодично се проверяват от техническия ръководител, като резултатите се отбелязват в специален дневник;
3. не се използват за стопански, производствени и други нужди, несвързани с пожарогасене.

До подръчните уреди и съоръжения за пожарогасене, пожарните кранове и хидранти, сгради-те, складовете и съоръженията на строителната площадка се осигурява непрекъснат достъп. Уредите и съоръженията за пожарогасене се означават със съответните знаци и се поддържат годни за работа в зимни условия. Не се допуска оставяне и складиране на материали, части, съоръжения, машини и др., както и паркиране на механизация и превозни средства по пътищата и подходите към противопожарните уреди, съоръжения и инсталациите за пожароизвестване и пожарогасене.

При работа със строителни продукти, отделящи пожаро- или взривоопасни пари, газове или прахове, не се допуска тютюнопушене, използване на открит пламък или огън, на нагревателни уреди, на превозни средства без искроуловители, на инструменти, с които при работа могат да се получат искри, както и на електрически съоръжения и работно оборудване, чиято степен на защита не отговаря на класа на пожаро- или взривоопасната зона в помещението или външните съоръжения.

Мерки за предотвратяване на пожари-
не се позволява:

- да се палят огънове в близост до горими материали и отпадъци;



- да се работи с искроотделящи инструменти в съседство с горими материали и отпадъци или в рискови зони.

-да не се спазват условията за съхраняване и експлоатация на запалими уреди и материали.

-използване на нестандартни отоплителни и нагревателни уреди и съоръжения и на други директни горивни устройства;

-съхраняване в строителните машини и в близост до кислородни бутилки на леснозапалими, горивни, пожаро- и взривоопасни вещества в съдове, в количества и по начини, противоречащи на изискванията за ПАБ;

-подгръване с открит огън на замръзнали водопроводни, канализационни и други тръбопроводи;

-подгръване на двигателите с вътрешно горене на строителните машини с открит огън, електронагревателни уреди и др.;

-окачване на дрехи, кърпи и др. върху контакти, изолатори или други части на електрическите инсталации и сушенето им върху отоплителни или нагревателни уреди;

-използване на хартия, картон, тъкани и други горивни материали за направа на абажури за лампи;

-отваряне на съдове, съдържащи леснозапалими течности, по начини и със средства, различни от указанията на производителя

Организация и провеждане на защитните и спасителни дейности

При подаване на сигнал за аварийно положение **техническият ръководител** или определено от него лице незабавно предприема следните мерки:

✓ 1 По най-бърз и безопасен начин евакуира всички работници. Евакуацията ще става от вратата. Затова по трасето до вратата в него не трябва да се поставят предмети и материали, затрудняващи движението на хора. Хората незабавно да се отстраняват и напускат обекта по означени алеи, до безопасно място;

✓ 2. В случай на пожар или авария, свързана с последващи пожари, незабавно уведомява съответните органи на ПАБ

✓ 3. Прекратява извършването на всякакви работи на мястото на аварията и в съседните застрашени участъци от сградата или съоръжението

✓ 4. Изключва напрежението, запазващо всякакъв вид оборудване в аварийния участък

✓ 5. В най-кратък срок информира работещите, които са изложени или могат да бъдат изложени на сериозна или непосредствена опасност от наличните рискове, както и за действията за защитата им

✓ 6. Предприема действия и дава нареждания за незабавно прекратяване на работа и напускане на работните места

✓ 7. Организира ликвидирането или локализирането на пожара или аварията чрез използване на защитни и безопасни инструменти и съоръжения

✓ 8. Разпорежда отстраняването на безопасно място на работещите, които не участват в борбата срещу пожара или аварията

✓ 9. Поставя дежурна охрана на входовете и изходите на строителната площадка

✓ 10. Не възобновява работа, докато все още е налице сериозна и непосредствена опасност

Управление на спасителните работи

За да не се разрасне евентуално възникнал пожар е необходимо да се спазва определен ред за съвместни действия на обслужващия персонал и специализираните органи за противопожарна охрана, основаващи се на задължения, произтичащи от Закона

за МВР и Правилника за прилагане на Закона за МВР. Съгласно тези нормативни документи, съответните длъжностни лица са отговорни за противопожарната охрана на поверените им обекти. Те са длъжни да дават на служителите от специализираните органи за противопожарна охрана необходимите сведения и документи, свързани с пожарната безопасност и да ги улесняват и подпомагат при предотвратяването и гасенето на пожари.

Общото ръководство за гасене на пожара до пристигането на специализираните органи за противопожарна охрана се осъществява от отговорното лице на обекта.

При пристигане на противопожарните подразделения ръководителят на пожарогасенето е длъжен:

1. Да съобщи на най-старшия началник от противопожарната служба всички сведения за пожара
2. Да осигури безопасна работа на противопожарните подразделения. От този момент ръководител на противопогасенето е най-старшият противопожарен служител или упълномощено от него лице.
3. Разпорежданията на специализираните органи за противопожарна охрана, издадени в границите на тяхната компетентност, са задължителни за отговорното лице и персонала.

Осигуряване на мероприятията

Дейностите по предотвратяване на последиците от възникване на аварии и/или пожари на територията на стр. Площадка се осигуряват от строителя. Потушаването на пожари започва с наличните противопожарни средства, като междувременно е уведомена съответната противопожарна служба, която осигурява професионалното ликвидиране на пожара.

Организация на взаимодействие

Ако в периода на ликвидиране на една авария възникне пожар, непосредственото ръководство на гасенето му се осъществява от старшия началник от специализираните органи за противопожарна охрана, който поддържа постоянна връзка с отговорника по ликвидиране на аварията.

Ред за възстановяване на работата на обекта

След ликвидиране на аварията или пожара се организира комисия за определяне на необходимите ремонтно-възстановителни работи. Комисията извършва оглед и оценява състоянието на сградите, оборудването, силовото и осветително електрооборудване и инсталациите с цел да се установи пълното им съответствие с изискванията на пожарната безопасност.

Създава се от компетентния орган по опазване на околната среда комисия, която трябва да извърши оглед и оцени повредите и нанесените щети на околната среда.

Предвидено е преди отстраняването на възникналите повреди и евентуални щети на околната среда, да не се допуска работа на строителната площадка. Строителят отменя аварийното положение след окончателното премахване на причините за аварията, при невъзможност за нейно повторение, разпространение или разрастване, както и при условие, че са взети всички необходими мерки за пълно обезопасяване на лицата и средствата при възстановяване на работата



1.3 График за изпълнение

Обяснителна записка

- **Подготовка на строителната площадка:**

Веднага след откриване на строителната площадка ще бъдат освободени всички помещения от ОДЗ ЦДГ 34 „Райна Княгиня“, подлежащи на ремонт, от наличния инвентар и оборудване. Едновременно с това ще започне изграждане на строителното скеле по фасадите. Ще бъде обезопасен достъпът до сградата и отделните помещения чрез монтаж на обезопасителни огради, предупредителни и указателни табели и ленти за ограничаване на достъпа и ще бъдат поставени обозначения за ограничен достъп до ремонтираната сграда. За предотвратяване на инциденти с ел.ток ще бъде изключено ел.захранването на ремонтираните сектори от главното разпределително табло и осигуряване на временно ел.захранване чрез монтаж на временни ел.табла. На необходимите места ще бъде осигурено работно осветление. Ще бъде изключено водоподаването на ремонтираните крила и ще бъде осигурено място за временна тоалетна и място за почивка и преобличане на работниците. Необходимо време четири дни и десет човека работници.

- **Демонтажни работи:**

Предвижда се веднага след приключването, дори едновременно с някои от предварителните подготвителни работи да се започне демонтажа на вратите, металните решетки, дървената и металната дограма, отоплителните тела, облицовките от фаянс и теракота, ел. и ВиК инсталациите, подлежащи на подмяна. Ще бъде направена организация за едновременно профилактиране и почистване на оборудването, което е предвидено да бъде използвано отново, а останалото, както и демонтираните дограма и врати по указание на Възложителя ще бъдат незабавно извозвани на посочено за целта място, с цел да се осигури пространство за работа и чистота на строителната площадка. За целта ще бъде заделян необходимият човешки ресурс – квалифицирани работници и техническо ръководство, както и съответните транспортни средства товарни и лекотоварни. Демонтажните работи ще бъдат извършвани едновременно от дванадесет човека – по шест в два сектора и се предвижда да бъдат напълно завършени за пет дни. Натоварването и извозването на отпадъците ще бъде извършено от четирима човека за два дни, при помощ от работниците, извършващи демонтажа.

- **Зидарски работи:**

Предвижда се изпълнение на тухлени зидарии. Зазиждане на излишни отвори на прозорци и врати. Тухлите ще се зидат с вароциментов разтвор, с необходимата консистенция. Ще се използват всички необходими инструменти /отвеси, лазерен нивелир, строителни ролетки и др./, които ще гарантират правилната геометрия, при спазване на размерите на хоризонталните и вертикални фуги. Всички зидарски работи ще се извършват, проверяват, приемат и одобряват съгласно проекта и ПИПСМР.

Зидарските работи ще се изпълнят от квалифицирани работници – зидаро-мазачи, предвидено е да се изпълнят от общо двама човека за един ден.

- **Мазачески работи:**

Предвидено и частично очукване на стара мазилка /вътрешна и външна/ ремонт и изкърпване на подкожушени участъци. По фасадата ще се изпълни финашна силиконова драскана мазилка, по съответна технология. Същата се предвижда да стартира след направата на топлоизолацията по фасадата, полагането на армировъчна стъклофибърна

мрежа и шпакловката с циментова лепилна маса /клебешпахтел/. Прогнозно време за направа на тази позиция е тридесет дни и ще се прави от шест човека мазачи.

- **Шпакловки:**

Предвидена е вътрешна гипсова шпакловка и външна шпакловка с шпакловъчна смес по вече изградената топлоизолационна система. Шпакловките по стени и тавани ще бъдат извършвани с готови лепилни разтвори, с необходимата консистенция по стандарт и по технология, описана в техническите карти на производителите.

Всички шпакловки ще бъдат извършвани паралелно с някои от другите видове работи. Предвиденото време е двадесет дни от 6 човека шпакловчици.

- **Изолационни работи:**

Топлоизолация ще се полага по фасадите. Предвиденото време е 15 дни и екип от шест човека работници.

- **Боядисване:**

Преди започване на бояджийските работи ще бъдат напълно завършени и пробвани всички ВиК, санитарни и електрически инсталации. Мазилките и шпакловките трябва да бъдат добре изсъхнали.

Бояджийските работи е предвидено да бъдат изпълнени от квалифицирани работници – бояджии. Очакваният срок на изпълнение е петнадесет дни и ще се извърши от общо шест човека.

- **Настилки и облицовки:**

Фаянсови и гранитогресни покрития ще се положат с лепилен разтвор по предварително подготвени равни и гладки повърхности. Настилките от гранитогрес ще започнат да се изпълняват веднага след завършването на процеса по отстраняване на старата настилка и след пълното изсъхване на основата, като е особено важно запазването ѝ чисто, без прах и замърсявания. Предвид технологичната необходимост от предварителна подготовка на основата и демонтаж на стари компрометирани облицовки и настилки предвиждаме настилките да се изпълняват на части в предварително вече готовите помещения.

Очаквано време за изпълнение за всички настилки и облицовки 18 дни от общо четири работника.

- **Дограма :**

Предвидена е доставка и монтаж на PVC дограма и алуминиеви врати и витрини. Размерите ще бъдат взети от място, своевременно изработени, доставени и монтирани в съответствие с необходимите срокове за изпълнение. Предвиждаме дограмата да бъде доставена и монтирана за деветнадесет работни дни от общо четири работника.

- **Електротехнически инсталации:**

Всички кабели ще бъдат оразмерени по допустимо токово натоварване и изчислени по допустим пад на напрежение. Типът на кабелите е СВТ/ПВВМ-Б1 във вътрешните помещения и СВТ за площадковото осветление. Предвидени са доставка и монтаж на разпределителни табла, ГРТ табло за кухня, и конзолни кутии.

Осветителните тела са избрани с оглед да се постигне нормената осветеност и нормените качествени показатели. Предвидено е използване на ЛОТ 2x36W и ЛОТ 2x18 W. Предвидени са евакуационни осветителни тела, както и тип плафон. управлението на осветлението ще бъде ръчно с ключове. Ключовете за осветление се разполагат идентично на съществуващите преди ремонта като се запазва разпределението и функционалността на старата ел.инсталация. Предвиждаме цялата ел.инсталация да бъде подменена за петнадесет работни дни от общо пет човека.

• **Водоснабдяване и канализация**

Водопроводната инсталация ще бъде изпълнена с разпределение, както е съществуващо преди ремонта, с цялостна подмяна на всички клонове с изключение на хоризонталните, които подлежат на пълно прочистване с машина и профилактика. Предвидена е и подмяна на главния захранващ водопровод с полиетилен висока плътност от водомерната шахта до сградата. Предвиждаме цялата ВиК инсталация да бъде подменена за дванадесет дни от общо пет човека.

Дата

26.05.2015 г.

Име и фамилия

Димитър Янков

Подпис на упълномощеното лице

Длъжност

управител

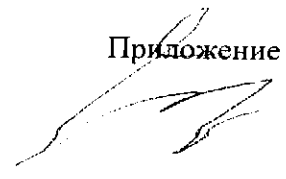
Наименование на участника

ТЕКОМ ООД

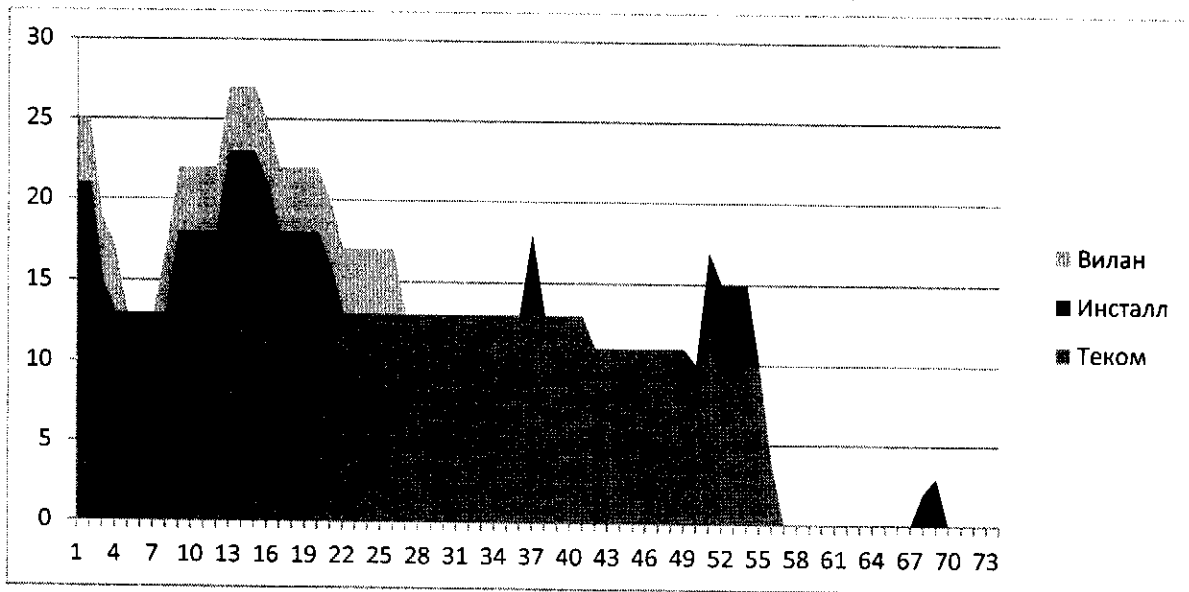


ЗАБЕЛЕЖКА : Този документ задължително се поставя от участника в отделен запечатан непрозрачен плик - ПЛИК №2

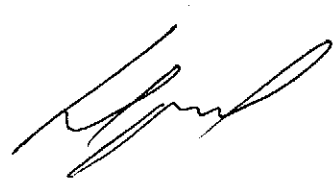
Диаграмата на работната сила.



Обект: „Извършване на строително ремонтни работи в ОДЗ №34 „Райна Княгиня ” - кв. 426а
УПИ II детско заведение, гр. Стара Загора“



Дата 26.05.2015
Гр. Стара Загора



Управител

