

ТЕХНИЧЕСКО ЗАДАНИЕ

Обект: „Ремонт фасади на трафопостове 6, 7 и 8 Фериботен комплекс Варна; Ремонт покрив Административна сграда ЦОПС бл А и Б и служебна сграда ПФП бл.А и бл.Б – Фериботен комплекс Варна; Ремонт делатационна фуга на административна сграда контейнерен терминал, магазина 10 – Пристанище Варна Изток”

I. СЪЩЕСТВУВАЩО ПОЛОЖЕНИЕ

Фериботен комплекс Варна се намира между гр. Белослав, гара Синдел, пътя гр. Белослав - с. Разделна и пристанище Варна - Запад. Той е пуснат в експлоатация през 1978 г. Предвид големия период на експлоатация е необходимо да се извършат ремонтни дейности на:

- **Трафопостове 6, 7 и 8 - фасади;**

Трафопост 6

Година на построяване: 1978г. Ситуационно сградите се намират в южната част на Фериботен комплекс- Варна. Основни подходи към нея са от северозапад и югоизток. Сградата е с монолитна конструкция. Мазилката по фасадите е силно разрушена. Има напукване и паднали късове от нея. Състоянието на мазилката отвътре също е лошо. Има олющвания и замърсявания. Покрива е двускатен от ламарина. Вратите са метални и в лошо състояние. Вратите са заварени, липсват зключващи механизми.

Трафопост 7

Година на построяване: 1995г. Ситуационно сградите се намират в северната част Фериботен комплекс. Подхода към сградата е от югоизток. Сградата е с монолитна конструкция. Във фасада сградата има хоризонтални елементи като обикалят цялата сграда и обрамчат прозорците отгоре и отдолу. Дограмата на прозорците е метална и ръждясала. Мазилката по външните стени е олющена, а в горната си част едра процепнатина я отделя от зида. Нивото на влизане към сградата е повдигнато с две стъпала. Вратите са метални и в лошо състояние. Вратите са заварени, липсват зключващи механизми. Площадката им е пропукана, вероятно поради липсата на арматура.

Трафопост 8

Година на построяване: 1982 г. Ситуационно сградите се намират в северната част на Фериботен комплекс. Подходите към сградата е от югоизток и северозапад.

Сградата е с монолитна конструкция. Стоманобетонни колони и греди. Измазана е отвън и отвътре. По тавана се забелязва олющване на мазилката. По фасадната мазилка има пукнатини. Вратите са метални и в лошо състояние. Вратите са заварени, липсват зключващи механизми. Покрива е двускатен, покрит с ЛТ ламарина. Прозорците са с метална дограма и единично остъкляване, като повечето стъкла са счупени.

- **Административна сграда ЦОПС бл. А и Б и служебна сграда ПФП бл. А и бл. Б – покривни конструкции.**

Административна сграда ЦОПС бл. А и Б

Година на построяване: 1978 г. Ситуационно сградите се намират във Фериботен комплекс. Главния вход към сградата е от североизток. Сградата е с монолитна конструкция. Отвън сградата е в добро състояние. Отвътре пода е с тип венецианска мозайка. Стените са с мазилка в свеж цвят и мраморна облицовка. Стената до стълбището е облицована с балчишки камък. В повечето от помещенията, стените са с тапети. Мазилката по фасадите е избеляла и

леко напукана на места. Покрива е плосък. Проблемът е последния етаж с вътрешното и външно отводняване, което е нанесло сериозни щети на помещенията. Необходими са спешни строително монтажни работи за възстановяване на покривната конструкция и отводняване на сградите.

Служебна сграда ПФП бл. А и бл. Б

Ситуационно сградите се намират в северната част на Фериботен комплекс. Главния вход към сградата е от югоизток. Сградата е с монолитна триетажна конструкция. Отвътре пода е с мозаечни плочи. По тавана на първия етаж има големи късове паднала мазилка. Стените са облепени с тапети, които вече се свличат от стените. Стените на стълбището са с олющена мазилка. Санитарните помещения са занемарени и в много лоши хигиенни условия. Стените са зеленявали, а някои дори почернели. Някои от техническите помещения са труднодостъпни от заграждащи помещенията паяжени. Стените са придобили различни замърсени оцветявания по тях. Последните етажи на сградите са в най-лошо състояние. От стените и тавана висят парчета мазилка. На някои от вратите се вижда отделяне на касите от зида. Вратите и дограмите на прозорците са дървени и имат нужда от подмяна. Мазилката по фасадите е избеляла и леко напукана на места. Покрива е плосък. На много места покривната конструкция е компрометирана или липсва. Необходими са спешни строително монтажни работи за възстановяване на покривната конструкция и отводняване на сградите.

• Административна сграда контейнерен терминал, магазина 10 - Пристанище Варна Изток

Пристанище Варна Изток се намира в очертаванията на гр. Варна и е построено преди повече от 100 години. Административна сграда контейнерен терминал, магазина 10 е сграда в експлоатация от 1995 г., на която през годините са правени частични ремонти.

Сградата се намира в северната част на Пристанище Варна Изток. Застроената и площ е 2502.46 кв.м.

Сградата е развита на три етажа. Преградните и ограждащите стени са изпълнени от тухлена зидария. Вътрешните стени и тавани на помещенията са обработени с вароциментова мазилка и боядисани с латексова боя. В тоалетните има направена фаянсова облицовка. Подовите настилки в различните помещения са от: мозайка, теракота, паркет, цим.замазка.

Фасадите са с фаянсова облицовка – силно компрометирана. Дограмата е дървена. Водосточните тръби трябва да се отремонтират.

Покривът е изпълнен със стоманобетонна плоча и с покритие от хидроизолация.

На част от сградата скоро е правен ремонт и е поддържана и в добро състояние, но друга част е неподдържана. Има компрометирани мазилки по стени и тавани, които е необходимо да се отремонтират и помещенията да се боядисат с латексова боя. Липсват стъкла на дървената дограма, която е компрометирана и е за смяна. Трите блока на сградата са разделени с деформационна фуга, която е компрометирана и не изпълнява предназначението си.

II. ТЕХНОЛОГИЧНА ПОСЛЕДОВАТЕЛНОСТ НА РЕМОНТНИТЕ ДЕЙНОСТИ

Съгласно изискванията на Възложителя и изготвената количествена сметка дейностите, които е необходимо да бъдат извършени са следните:

Ремонт фасади на трафопостове 6, 7 и 8 Фериботен комплекс Варна

Строително монтажните работи, които ще бъдат извършени са следните: Очукване на компрометирана мазилка по фасадите; полагане на нова мазилка; боядисване с фасадна боя – 2 пласта; смяна на счупени стъкла; обработване на метални врати и метални рамки на

прозорците, полагане на грунд и бронзиране; доставка и монтаж на заключващи механизми по вратите.

Ремонт покрив Административна сграда ЦОПС бл А и Б и служебна сграда ПФП бл.А и бл.Б – Фериботен комплекс Варна

Строително монтажните работи, които ще бъдат извършени са следните: демонтаж на останала стара хидроизолация; демонтаж на обшивка по бордове от поцинкована ламарина; възстановяване на липсващи холкери; направа на циментова замазка за наклони; ремонт на воронки; полагане на битумен грунд; полагане на два пласта хидроизолация; монтаж на обшивка от поцинкована ламарина; възстановяване на деформационната фуга между висока и ниска сгради;

Ремонт делатационна фуга и фасада на административна сграда контейнерен терминал, магазина 10 – Пристанище Варна Изток

Строително монтажните работи, които ще бъдат извършени по фасадите са следните: демонтиране на фаянсова облицовка по фасадите; демонтаж на дървена дограма и монтаж на нова PVC дограма, частично; полагане на топлоизолация от кота 4+40 до кота 14+70; възстановяване на деформационните fugи; полагане на минерална мазилка – цвят:син върху топлоизолацията; полагане на вароциментна мазилка от кота 0+00 до кота 4+40; боядисване с боя – цвят син върху мазилка;

Строително монтажните работи, които ще бъдат извършени по плоския покрив са следните: демонтаж и последващ монтаж на отводнителната система – водосточни тръби и водосточни казанчета; ремонт на барбакан; монтаж на нови казанчета и тръби; ремонт на хидроизолацията около два от барбаканите; възстановяване на холкери; смяна на корозирала ламаринена обшивка;

III. ТЕХНИЧЕСКА СПЕЦИФИКАЦИЯ НА МАТЕРИАЛИТЕ И ВИДОВЕТЕ СМР.

Всички елементи, детайли и материали пристигащи на обекта да бъдат придружени с необходимите документи, съгласно Наредбата за съществените изисквания към строежите и оценяване съответствието на строителните продукти. Не се допуска влагане на материали, които не покриват и не удовлетворяват якостните изисквания или имат дефекти като изкривявания, отчупвания, пукнатини, както и елементи, имащи отклонения от проектните геометрични размери, извън нормативно допустимите такива.

ПОКРИВНА ХИДРОИЗОЛАЦИЯ

Материали

Висококачествени пластомерни хидроизолационни мушамы, произведени на база битум модифициран с АПП (Атактен полипропилен) и с основа стъклен воал.

Висококачествени пластомерни хидроизолационни мушамы, произведени на база битум модифициран с АПП (Атактен полипропилен) и с основа нетъкан полиестерен текстил. БДС 8264-84, 6315-84 или друг.

Да притежават най-малко следните характеристики:

| | |
|---|-----------|
| Температура на омекване на битума по метода пръстен-топче, С° | 150 ± 5 |
| Топлоустойчивост, С° | ≥ 110 |
| Огъваемост при ниски температури, С° | 0 С° |
| Издръжливост на опън - надлъжно/напречно, N/5 см | 500 / 350 |
| Относително удължение при скъсване - надлъжно/напречно, % | 35 / 35 |
| Сцепление на минералната посипка (загуба на маса), не повече от % | 10 |

Хидроизолационната мушама е защитена от двете страни с полиетиленово фолио (дебелина мин. 3 мм) или от едната страна с полиетиленово фолио, а от другата страна с минерална посипка (мин 4,0 кг/м²). Когато има минерална посипка, горната повърхност е покрита с равномерен слой естествени или цветни минерални шисти. В едната страна на мушамата има 8 см надлъжна ивица без минерална посипка за застъпване на платната. Тези хидроизолационни материали се характеризират с повишена устойчивост при високи температури. Основата - стъклен воал придава стабилност на размерите на мушамата, а нетъкания полиестерен текстил придава висока устойчивост на механични деформации, повишена способност за разтегляне и стабилност на размерите на мушамата. Битумен Грунд - за грундиране на повърхности, върху които ще се полага хидроизолационен материал на битумна основа.

Битумните хидроизолационни мушамати се полагат чрез газопламъчно залепване. За това е необходима газова горелка, комплектована с газова бутилка, редуцир - вентил и маркуч (най-малко 10 м), мистрия със загръглени ръбове, нож и ръкавици.

- Повърхността, върху която ще се полага материала трябва да е чиста, равна циментова замазка или изравнителен бетон, с необходимия наклон, суха, без стърчащи нагоре предмети и вдлъбнатини. Преди полагане трябва да се почисти прах, маслени остатъци и други.
- В случай на наличие на стар покривен пласт, той трябва да се отстрани или да се извърши възстановителен ремонт. Възстановителният ремонт включва отстраняване на всички налични мехури и гънки. Мехурът се разцепва, подсушава се и се залепва към повърхността.
- Бетоновата повърхност трябва да се грундира. Това гарантира оптимално сцепление с основата.
- След изсъхване на битумния грунд се пристъпва към полагане на материала. Преди полагането на модифицираните битумни хидроизолационни мушамати трябва да се монтират всички водоприемници, отдушници, улуци и други.
- При полагането на хидроизолационния материал не трябва да се отлепя от него защитното полимерно фолио - то се стопява при нагряване с горелка.
- Преди залепването на всяко руло мушамата се поставя на място и се развива така, че да се получи застъпване на предшестващите ивици с 80 мм в надлъжна посока и 150 мм в напречна.
- Без да се размества рулото се навива от двата края и се залепва от средата към краищата, като при напречната снадка посипката на долния слой се нагрява с горелка и с гореща мистрия се зачиства за по-добро залепване.
- Долната страна на мушамата се нагрява с газовата горелка до меко стапяне на полиетиленовото фолио и на битумната смес (фолиото става като пчелна пита).
- Мушамата се притиска към основата и по застъпите. Ръбовете на застъпите се оформят с мистрия така, че да се получи водоплътна връзка.
- При изпълнение на хидроизолация от два пласта, вторият се отмества спрямо първия на 50 см. Застъпванията не трябва да съвпадат с тези на предишните слоеве.
- Не добре залепените места се обработват допълнително като внимателно се повдига припокриващия ръб с помощта на предварително загрята мистрия и се притиска отново към основата така, че да се получи водоплътна връзка.

Никога не трябва да се поправят незалепените краища чрез нагряване на мушамата отгоре. Рулата да се разтоварват внимателно, без да се хвърлят на земята. По време на работа с материалите е абсолютно забранено да се пренасят рулата без поддържащ палет. Рулата, както единичните, така и палетизираните, трябва да се съхраняват във вертикално положение в един ред, за да се предотврати подбиването на краищата и смачкването на рулата. Нанасянето на грунд и лепила за залепване на хидроизолацията върху влажни повърхности не се допуска. При наклони на покрива над 15 % ивиците от рулонни материали се полагат перпендикулярно на билото на покрива. Рулото се развива отгоре надолу, като краищата му припокриват билото на 10-20 см. Полагането на листовите трябва да става с минимално забавяне, така че влагата да бъде изолирана. Да се осигурят временни покрития и дренаж според изискванията, за запазване

на незавършените участъци от покрива сухи. Да се прекъсва работата при тежки атмосферни условия, както и при продължително влажно време, освен в случаите, когато в работната зона има осигурен временен ефективен покрив. В случай на неизбежно проникване на вода в строителната зона, незабавно се взимат ефективни мерки за намаляване и възстановяване на щетите. Всички материали за конструкцията и обшивките трябва да бъдат съпроводжани със съответните сертификати за качество, а също така мостри от тях трябва да бъдат одобрени от Възложителя преди започването на работа;

ПОДМЯНА ДОГРАМА

ПВЦ прозорци, цвят бял, изработени според БДС 7412 от ПВЦ-U пресовани кухи профили / петкамерни / от материали тип А по БДС 7413; ПВЦ дограмата трябва да има минимум следните характеристики: стойност на / коеф. на топлопреминаване / $U_f = 1,7,0 (2,0) W/m^2K$; Плътност на фугите "а" – стойност по-малка от 0,1; сигурност срещу дъжд – група по натоварване "С". Стъклопакет – бяло + ниско емисионно стъкло. ПВЦ дограмата се остъклява със стъклопакет 24 мм с ниско емисионно стъкло. Всички видове стъкла, използвани на обекта, трябва да отговарят на изискванията на БДС 15340-81. Стъклото не трябва да бъде надраскано, да е с шупли, нащърбвания, вълни, вдлъбнатини и др. дефекти.

Монтажът на ПВЦ дограмата включва демонтаж на съществуващата дървена дограма без запазване, изработка, транспорт и монтаж на ПВЦ дограмата заедно с обкова и механизмите за отваряне. Размерите на всеки отделен прозорец или врата преди изработката трябва да се вземат от място.

БОЯДЖИЙСКИ РАБОТИ

Бояджийските материали трябва да бъдат набавени от утвърден производител и трябва да бъдат доставени готово смесени в уплътнени (залепени) нови контейнери на производителя. Всеки контейнер трябва да носи търговската марка и името, идентификация за съдържанието и упътвания за качествена употреба. Преди употреба всички материали трябва основно да бъдат разбъркани.

Всички покрития за запълване на порите, грундове, подслоеве и разредители трябва да бъдат продуктът, който препоръчва производителят на боята, използвана за окончателно покритие.

Материали за боядисване на дървени и стоманени повърхности – БДС 2562-81.

Изпълнителят може да нанася покритията след установяване, че съответните повърхности и условията в дадения участък са подходящи за съответното покритие. Стоманени повърхности – ръчно почистване: Премахване на мазнини и масло; Изшкурване за премахване на корозия, шупли, пръски и следи от заваряване; Обработка на всяка остатъчна ръжда с подходящ за това разтвор. Грундиране във възможно най-кратки срокове. Да не се боядисва с латексови бои при температура на помещенията под 10 градуса и върху неизсъхнала основа / гипсова шпакловка /. При изпълнението на бояджийските работи строго да се следват предписаните технологии от производителите на боите. Боядисаните повърхности трябва да бъдат с еднакъв цвят, с равномерно насляване 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.

МАЗИЛКИ И ШПАКЛОВКИ

Материалите за мазилки са:

- Портланд цимент по БДС 27-87
- Пясък по БДС 2271-83
- Хидратна вар по БДС 26-79
- Вода по БДС 636-86
- Гипс по БДС 599-74
- Бял цимент по БДС 12100-89
- Разтвори за мазилка – по БДС 9340-86

Външна мазилка / гладка мазилка /: Варов разтвор 1: 3 за тухлени стени и Вароциментов разтвор 1:5:18 за бетонови повърхности, Циментов разтвор 1:1 за шприцоване на бетоновите повърхности. Разтворите се изпитват по БДС 5771-85. Мазилките са многопластови, като дебелината на всеки пласт не трябва да надвишава: за хастар / първи пласт / - 15 мм; за втори пласт – 15 мм; за фина / покриващ пласт / - 5 мм. Не се прави мазилка по стени, ако в деня на мазането те са огрети от силно слънце; Не се допуска извършването на работа на открито при температура на въздуха под 3°C; Да се вземат необходимите мерки мазаческите работи на закрито да продължат без прекъсване, когато температурата е под 3 ° C; Не се допуска използването на замръзнали материали, както и полагането на покрития върху замръзнали или заскрежени основи. Всеки следващ пласт се нанася след достатъчно втвърдяване, но не и изсъхване на предходния. Разтворът за фината мазилка се приготвя със ситнозърнест пресят пясък. Всички покрития не трябва да бъдат по-малки от указаната дебелина, здраво свързани, с еднакъв и непрекъснат външен вид, без вълни, кухини, ръбове, пукнатини и назъбвания. Завършените повърхности трябва да бъдат абсолютно равни със съответните прави линии и нива, всички ъгли и ръбове да бъдат под 90°, освен ако в спецификацията не е указано друго и със стени и отвори - отвесни и квадратни. Да се вземат мерки за предотвратяване на извънредно бързото или локализирано изсъхване. Гладкост на мазилката: Отклоненията от равнината под правата линия с дължина 1,8 м., поставена навсякъде по повърхността, не трябва да надвишава 3 мм. При необходимост за коригиране на неточностите в основата да се добави мазилка с дебелина не повече от 10 мм. със същата смес като на предходния слой. Качеството на изработката трябва да отговаря на БДС 9340.76

Фасадните мазилки да се полагат при температура на въздуха между +5° C и +25° C. Нанесеният материал да се защити от вятър, силно слънчево греене и замръзване 24 часа след полагането. Да не се използва повторно замърсен материал. Два дни преди нанасяне на мазилката основата да се грундира еднократно и обилно с грунд за тънкослойна мазилка. Мазилката се нанася с неръждаема стоманена маламашка и веднага се структурира. По-груба структура може да се постигне с маламашка, чиято основа е от корк или стиропор. Пердаши се само влажен материал. За оформяне на декоративни елементи е необходимо отделните участъци да се оградят чрез облепване с хартиена самозалепваща лента. След нанасяне на единия цвят мазилка лентата веднага се отстранява. След изсъхване по контурите на вече намазания участък се залепва защитна лента и се полага следващият цвят мазилка, като се внимава да не се зацапат вече готовите повърхности

ТОПЛОИЗОЛАЦИИ И ТОПЛОИЗОЛАЦИОННИ СИСТЕМИ

Видовете топлоизолационни материали за топлоизолационните системи са основно два вида: EPS и XPS. EPS - “Експандиран пенополистирен” - това е добре познатият “стиропор”. Той е бял на цвят и има топчесто- зърнеста структура, материалът е сравнително мек при натиск. Графитен EPS. Разликата с обикновения EPS се дължи на по-голямата плътност на топлоизолационните платна и на допълнителните графитни зрънца, вградени в материала, от където идва и по-ниската му топлопроводимост. Цвета, в който се произвежда е сив. XPS – “Екструдирани пенополистирен”. Цветовата гама, в която може да се открие е в зависимост от фирмата производител и могат да бъдат: син, зелен, жълт, оранжев, розов. XPS има капилярна микроструктура и е много твърд при натиск. Огнеупорност клас (БДС 10457-88) – самогасящи се материали. Лепило за шпакловки и топлоизолации - Прахообразно лепило на циментова основа, предназначено за залепване и шпакловане на топлоизолационни плоскости от екструдирани и експандирани полистирол. Пластмасов дюбел с пластмасова игла за кухи и плътни елементи при дюбелиране на топлоизолационни плочи или пластмасов дюбел за плътни елементи и бетон при дюбелиране на топлоизолационни плочи. Стъклотекстилна алкалоустойчива мрежа за армиране на лепилната шпакловка. Минерална, полимерна, силиконова или силикатна мазилка (влачена, структурна, релефна, пръскана и др.), съгласно проектната документация. Силиконов грунд за мазилки в случай на силиконова мазилка.

Технологични изисквания:

Проверява се равнинността на основата, като неравностите се очукват и подмазват с циментова санираща шпакловка. Вдлъбнатите участъци с размер над 15 мм се подмазват със силен циментопясъчен разтвор или с полимерен състав и се пердаши повърхността.

Топлоизолационните плочи се монтират отдолу нагоре върху добре хоризонтиран цокълен водооткапващ профил. Поставят се така, че фугите между тях да се разминават по схемата на изпълнение на тухлената зидария. Монтажа на топлоизолационните плочи към подготвената основа се извършва с лепило за топлоизолация, както следва:

При основа от тухли, газобетон, бетон или съчетание от тези повърхности готовата лепилна смес се нанася върху топлоизолационната плоча по контура на плочата във вид на ивица от 5 см и на 3 точки в средната част.

При равноизмазана повърхност лепилния състав се нанася с гребен по цялата повърхност на плочата. В местата на челен допир на топлоизолационните плочи не трябва да се нанася лепило, за да не се образува термомост. В участъците на отвори топлоизолационните плочи се монтират така, че да се наддават над отвора с 3 см, размер който да покрива обръщането на отворите с EPS плочи от 2 см върху лепило.

Монтажът на пластмасовите дюбели се извършва 24 часа след полагане на плочите /след втвърдяване на лепилото/, като дюбелите се монтират по 6 бр/м².

Върху така фиксираните плочи се нанася лепилна смес за топлоизолация на гребен, след което се прикрепва стъклофибърната мрежа. Отделните ивици в хоризонтално и вертикално отношение трябва да се застъпват.

За оформяне на външните ръбове се монтират укрепващи профили с мрежичка или водооткапващи ъгли за хоризонталните конзолни ръбове. Върху положената стъклофибърна мрежа се донася лепилната шпакловъчна смес до пълно покриване на мрежата. Така положената шпакловка се пердаши с маламашка, с което се постига необходимата гладкост на повърхността за полагане на финална мазилка.

Върху изсъхналата повърхност на лепилната шпакловка (за да не се запечатва влага) се нанася проникващ грунд за мазилки съгласно съответните указания. Полагането на външна мазилка в предлаганото разнообразие от полимерни, силикатни минерални и силиконови мазилки става съгласно съответните указания.

Конструкцията на деформационната фуга е алуминиев профил с каучукова вложка или евивалент.

ТЕНЕКЕДЖИЙСКИ РАБОТИ

Поцинкована стоманена ламарина по БДС 4626-87 с дебелина мин. 0.5 мм. Тенекеджийските работи обхващат ламаринените обшивки по покрива и отвеждането на покривните води посредством олуци и водосточни тръби. Обшивката около комини, капандури, калкани и др. подобни следва да се изпълни по следния начин: ламарината покрива 20 см от дъсчената обшивка от горната страна или от страна на комина, а от долната страна със същата ширина и дължина минава под керемидите. От горната страна на комина обшивката се прави с наклон и краищата и се подгъват под керемидите за отвеждане на водата. Ламаринената обшивка се издига на 25 см. над покрива, като се вмъква във фугите на зидарията, закрепва се със специални куки и се замазва с циментов разтвор. Олуците се поставят с наклон 1% към водосточните тръби. Предната част на олука трябва да бъде поне 10 мм по-ниско от задната страна, която е към покрива. Стандартните стоманени скоби за закрепване на олуците към покривната обшивка трябва да бъдат на не повече от 70 см една от друга. Скобите трябва да се минимизират и боядисат. Разстоянието между водосточните тръби не трябва да бъде повече от 10 м. Местата на водосточните тръби са посочени в проекта. Водосточните тръби ще се изпълнят открити. Долният край на тръбите трябва да бъде на не повече от 40 см. над терена. Закрепването на водосточните тръби към стените ще стане чрез стандартни стоманени гривни през разстояние не повече от 200 см. Стоманените гривни трябва да се поставят така, че водосточната тръба да бъде най-малко на 3 см от външната мазилка на сградата. Гривните се

минимизират и боядисват. Водосточните тръби се свързват с олуците чрез застъпване по-голямо от 6 мм.

IV. МЕРКИ ЗА БЕЗОПАСНИ УСЛОВИЯ НА ТРУД

Монтаж и демонтаж на работни скелета

Монтирането и демонтирането на работните скелета да става от обучени и инструктирани работници. Работните фасадни скелета да се монтират върху предварително подравнен и отводнен терен, като вертикалните стойки се полагат върху чамови талпи или греди. Изграждането се извършва отдолу нагоре, а демонтирането - отгоре надолу. Анкерирането се извършва към конструктивни части на сградата хоризонтално и вертикално.

НЕ СЕ ДОПУСКА укрепването към комини, парапети, корнизи и др. неустойчиви части. да се работи едновременно на няколко етажни площадки в една вертикална плоскост; монтирането на скелета в близост до мрежи за НН и ВН; работа по скелето при неблагоприятни атмосферни условия; претоварването на скелето с хора и материали; скелетата да бъдат плътно затапени, с бордова дъска и с два хоризонтални реда парапети- 0,50 и 1,00 м;

Кофражни работи

Задължително е ползването само на обезопасени скелета, проверени стълби, платформи и предпазни колани. Декофрираният материал задължително се почиства от стърчащи гвоздеи и се складира на предварително определени за това площи. След декофриране всички отвори и шахти да се обезопасяват чрез парапети и здрави покрития.

Армировъчни работи

Заготовката на армировката се извършва в специализирани цехове. Разтоварването от превозните средства да се извършва с подходящи тежестни средства от обучени и инструктирани работници. Складирането да изключва възможността от срутване. Не се допуска връзването на кабели и проводници за армировката.

Бетонови работи

Преди полагането на бетона съответните контролни органи на обекта да приемат кофража и армировката, да се провери укрепването, съоръженията, механизмите, временните стълби и площадки и това да се отрази писмено в дневника на обекта. Бетонджийте, работещи с вибратори да са снабдени с гумени ръкавици, ботуши, да са специално инструктирани и да се сменят през два часа.

Зидарски, мазачески и бояджийски работи

Задължително е ползването само на обезопасени скелета и проверени стълби. При извършване на зидарии, мазачески и бояджийски работи по външни стени и фасади, задължително се изграждат предпазни обезопасени скелета. При работа по балкони, тераси и в близост до асансьорни шахти, задължително се поставят предпазни парапети. Гумирани ел. проводници се поставят на специални стойки с Н=2,50м с цел предпазването им от нараняване. Ел. таблата се поставят на закрито под навеси или в помещения, защитени от атмосферни влияния. Правоспособно лице периодично проверява изправността им. Всички пневматични машини, с които се работи да бъдат предварително изпитани на хидравлично налягане най-малко 10 атм., за което да се състави акт от упълномощено лице. Забранява се работа с машини без манометър или с наличен такъв с повредена или липсваща пломба.

Обектите на които ще се извършват мазачески и бояджийски работи са трафопостове. Задължително условие е работниците да бъдат обучени и инструктирани за работа в такива помещения. Задължително е да притежават минимум втора квалификационна група по безопасност, съгласно ПБЗРЕУЕТЦЕМ.

Хидроизолационни и топлоизолационни работи

По време на полагане на битумни смеси, работниците ползват работно облекло, определено с нормите по ТБТ.

Абсолютно се забранява извършването на работи с електрожен и кислороден в близост до битумните смеси, както и паленето на огън, преминаване с горящи предмети, тютюнопушене и други пожароопасни действия.

След приключване на работния ден на покрива, се свалят всички инструменти и предмети, създаващи опасност при падане.

Тенекеджийски работи

При работа по наклонени покриви и части от сградата е задължително ползването на предпазни колани, нехлъзгащи обувки и обезопасено скеле. Задължително е обезопасяването от падащи предмети на зоната под работното място.

Електро инсталации

При работа по ел. мрежи, освен изключване на напрежението да се поставят и предварителни надписи. При работа по покриви, тераси и др. опасни места да се ползват предпазни колани и обезопасени скелета. При прокопаване на канали и отвори в зидове и етажни плочи, да се вземат мерки против нараняване на работници в съседните помещения.

Работа с ел. инструменти

До работа с ел. инструменти да се допускат само обучени и инструктирани работници. За изправността и безопасността на ел. Инструментите да отговаря специално назначено техническо лице. Включването към ел. мрежата без ключове и контакти е забранено. След приключване на работния ден всички ел. инструменти задължително се изключват и прибират в приобектов склад, напрежението от главното табло се изключва от шалтера и таблото се заключва. Подземните кабели и комуникации в района на обекта да се маркират и сигнализират. Преместването на ел. уреди да става само при изключено напрежение.

V. ОРГАНИЗАЦИЯ НА СТРОИТЕЛСТВОТО

Изпълнителят следва да изпълнява стриктно задълженията си по Закона за здравословни и безопасни условия на труд /обн.ДВ.бр.124/1997 г./ и подзаконовите нормативни актове, регламентиращи тези обществени отношения и по специално Наредба № 2 на Министерството на труда и социалната политика и Министерството на регионалното развитие от 22.03.2004г. за минималните изисквания за здравословни и безопасни условия на труд при извършване на СМР /обн.ДВ. бр.37 от 04.05.2004 г./.

В процеса на строителството, Представителят на Възложителя е отговорен и изисква от Изпълнителя, а съответните контролни органи контролират спазването на правилата и нормите за здравословни и безопасни условия на труд от изпълнителя. Всички разходи, свързани с осигуряването на здравословни и безопасни условия на труд на работниците са изцяло за сметка на работодателя.

VI. ИЗИСКВАНИЯ ЗА ОПАЗВАНЕ НА ОКОЛНАТА СРЕДА

Изпълнителят трябва да предвиди всички мерки за предотвратяване на замърсяването със строителни отпадъци на улиците и пътищата, намиращи се до строителната площадка и използвани за движение на автомобили и техника, свързани с изграждането на обекта. Той следва да приложи ефективен контрол върху движението на използваните от него автомобили и техника, както и върху складирането на материали, отпадъци и други по пътищата, свързани с обслужването на строителството. Изпълнителят е длъжен да отстрани за своя сметка всички складиращи по тези пътища отпадъци и да почисти платното за движение на всички участъци, замърсени с отпадъци по негова вина, включително и измиването му с вода.

По време на изпълнение на обекта, строителят следва да спазва разпоредбите на нормативните актове, действащи в Република България, относно опазването на околната среда и произтичащите от тях задължения за него. Всички разходи за възстановяване на качествата на околната среда се възстановяват от него. Лицата, при чиято дейност се образуват строителни отпадъци, следва да предприемат мерки за предотвратяване или намаляване на количеството им, а при възникване на замърсяване тези лица са длъжни да предприемат незабавно действия за ограничаване на последиците от него върху здравето на хората и околната среда.

VII. ПРИЕМАНЕ НА ИЗПЪЛНЕНИТЕ РАБОТИ ОТ ПРЕДСТАВИТЕЛ НА ВЪЗЛОЖИТЕЛЯ

Проверката на обекта от представител на Възложителя във връзка с текущо или окончателно приемане на завършени видове работи трябва да стане в присъствието на Изпълнителя. Завършен вид работа не може да бъде приет, докато не се извършат необходимите измервания и проби /ако се налага/ за сметка на Изпълнителя, като последният е длъжен да уведоми представителя на Възложителя за датата, на която такива проверки и проби могат да се извършат.

При измерване на количествата по видове работи ще се спазва следното:

Количествата на завършените видове работи се определят от Изпълнителя чрез измерване в присъствие на представителя на Възложителя. Когато представителят на Възложителя поиска някои видове работи на обекта да бъдат измерени, той трябва да извести Изпълнителя като му даде подходящ срок, за да може той да присъства или да изпрати квалифициран специалист, който да го представлява. Изпълнителят или неговият специалист трябва да помагат на представителя на Възложителя при извършването на такива измервания и трябва да предоставят всички подробности, изисквани от него. Ако Изпълнителят не присъства или пропусне да изпрати специалист, измерването, направено от представителя на Възложителя, ще бъде задължително за Изпълнителя.

Предаването и приемането на извършените строително-ремонтни работи - предмет на договора ще се удостоверява с протокол за установяване на действително извършени работи, подписан от представители на страните по Договора или от конкретно определените в договора правоспособни лица. Всеки протокол се придружава от необходимите сертификати за качество на вложените материали, протоколи съставени по реда Наредба № 3 за съставяне на актове и протоколи по време на строителството, декларации за съответствие на вложените материали със съществените изисквания към строителните продукти. Гореизброените документи, се изготвят в три еднообразни екземпляра и се представят на определеното от възложителя за осъществяването на инвеститорския контрол лице.

Определеното от възложителя за осъществяването на инвеститорския контрол лице проверява всички представени документи и след като се увери в съответствието им с действително извършеното на място, одобрява подписания протокол.

VIII. ГАРАНЦИОННИ СРОКОВЕ

Гаранционните срокове за изпълнение на ремонтните дейности, които са предмет на договора между възложителя и изпълнителя не могат да бъдат по-малки от минималните срокове, посочени в 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 (Издадена от министъра на регионалното развитие и благоустройството, обн. в ДВ, бр. 72 от 15.08.2003 г., изм. и доп., бр. 49 от 14.06.2005 г.).

IX. ПОЧИСТВАНЕ

След завършване на строителните и монтажни работи, Изпълнителят трябва да отстрани от работните площадки всички отпадъци, а също така и временните строителни знаци, инструменти, скелета, материали, строителна механизация или оборудване, които той или всеки негов подизпълнител е използвал при извършването на работите.

X. СРОК ЗА ИЗПЪЛНЕНИЕ: Не повече от 3 календарни месеца