

ОБЯСНИТЕЛНА ЗАПИСКА

I. ПРЕДЛОЖЕНИЕ ЗА ИЗПЪЛНЕНИЕ НА ПРЕДВИДЕНИТЕ СМР, ВКЛЮЧВАЩО ТЕХНИЧЕСКИ ПРЕДИМСТВА, НАЧИН НА МОНТАЖ НА ПРЕДВИДЕНАТА ТОПЛОИЗОЛАЦИОННА СИСТЕМА /КОМПЛЕКТ/

По отношение спазването на общите изисквания, законови уредби, правила, наредби, стандарти и др. на техническата спецификация ще се изпълняват следните мероприятия:

- минимални изисквания - техническите спецификации покриват минималните изисквания за качеството на материалите, за изпълнените дейности и за гаранцията за качество. Дружеството ни се стреми да вложи материали с по-високо качество, със завишени параметри и допълнителни качествени показатели; да спазва всички нормативни уредби, закони и стандарти в страната; да дава много по-високи гаранции за качество, основани именно на завишените критерии за качество на материалите и СМР, следвайки внедрената си политика за контрол. По този начин отговорностите ни като изпълнител са завишени от собствените ни високи изисквания към изпълнение на строителството;

- качество на материалите за строителство – ще доказваме съгласно Наредбата за съществените изисквания към строежите и оценяване съответствието на строителните продукти от 06.12.2006г., като влаганите материали ще се придружават от декларации за съответствие, протоколи от изпитания и указания за приложение на български език. Всички материали ще бъдат предварително представени за одобрение чрез мостри и съпътстващи документи за произход на Възложителя и Строителния надзор. Съхранението на материалите на обекта ще бъде при изискуемите условия, за да не се допусне увреждането и разпиляването им. При възникване на допълнителни въпроси или необходимост от повече

пояснения по представените технически спецификации, ще бъде задължително уведомен Възложителя за уточняване и писмено съгласуване;

- Ще се спазват законовите уредби на страната във връзка с изпълнението на строителството, в т.ч. - ЗУТ, ЗБУТ, ПИПСМР, Наредба №2 за въвеждане в експлоатация на строежите, Наредба № 3 за съставяне на актове и протоколи по време на строителството, Наредба 13-1971 за строително-технически правила и норми за осигуряване на безопасност при пожар от 05.06.2010, Наредба № РД- 07/8 от 20.12.2008 г. за минималните изисквания за знаци и сигнали за безопасност и/или здраве при работа , Наредба №7/1999 г. за минималните изисквания за здравословни и безопасни условия на труд на работните места и използване на работното оборудване /обн. ДВ бр.88/1999 г., изм. бр. 48/2000г. и бр. 52/2001 г.; попр. Бр.54/2001 г., изм. и доп. ДВ бр.43/2003г.; изм.и доп. ДВ бр.88/08.10.2004 г./и др.

Изработка, доставка и монтаж на PVC дограма

Заготовката на конструкцията за прозорците от PVC профили ще започне веднага след подписване на Договора за строителство и към датата на започване на работите по фасадите необходимата дограма ще бъде заготвена.

Предвиденото остъкляване е съобразено с действащите изисквания и е предвидено да е със стъклопакет, съгласно спецификацията в проекта.

Предвижда се на площадката да се създаде такава организация, която да позволи съхраняване на доставените PVC прозорци да са в положение близко до вертикалното. Монтажът на изработената дограма ще се извършва внимателно и прецизно. Изработката на дограмите ще се извърши по технологичните изисквания и препоръки на производителите на профили и обкови и под техен периодичен контрол. Монтажът на PVC дограмата ще се изпълни чрез монтажни планки, крепежни елементи и полиуретанова пяна, които запазват целостта на профилите и гарантират ефективността и дълготрайността на изделието. Изработената дограма ще се отличава със съвременен дизайн, отличен естетичен вид, висока топло- и шумоизолация и притежава високоустойчивост на атмосферни влияния. Материалите от които е изградена са с гарантиран произход и качество, придаващи усещане за комфорт и удобство. Дейността на фирмата включва и сервизна дейност, която е неделима част от основните процеси в

дейността ѝ, и е един от начините да отговорим на високите изисквания на нашите Възложители.

Прозорците от PVC профили ще отговарят на следните стандарти :

БДС EN 478:2002 Профили от непластифициран поливинилхлорид / PVC – U / за производство на врати и прозорци. Външен вид след кондициониране . Метод за изпитване.

БДС EN 479:2002 Профили от непластифициран поливинилхлорид / PVC – U / за производство на врати и прозорци. Метод за определяне на топлинното свиване.

БДС EN 12207:2003 Прозорци и врати. Въздухонепроницаемост. Класификация.

БДС EN 12208:2003 Прозорци и врати. Водонепропускливост. Класификация.

БДС EN 12210:2003 Прозорци и врати. Устойчивост на вятър. Класификация.

Монтаж и демонтаж на фасадно скеле

Особени мерки ще се предприемат при монтажа на скелето, с цел недопускане на злополука.

1.Организационни мерки:

- монтажът, експлоатацията,товарните площадки, мястото на макаратата за издигане на материала, ограждането с мрежа, ветровото натоварване, анкерването към сградата и демонтажът на скелето ще се извършва съгласно ПОИС;
- инвентарните скелета ще се изграждат съгласно паспорта им или по одобрен проект;
- монтиране и демонтиране на скелето ще се извършва от работници, преминали специален инструктаж;
- приемане на скелето след монтаж ще се извършва с **протокол**;
- скелета, които не са използвани повече от един месец или са престояли при неблагоприятни метеорологични условия, ще се приемат отново с акт по реда, описан по-горе;
- ще бъде указана товарносимостта на скелето по подходящ начин;
- ще бъдат съгласувани всички действия при използване на скелето от няколко предприятия или бригади.

2. Технически мерки:

- ще бъдат монтиран предпазни козирки и проходи в зоната под скелето и ще бъдат поставяни предпазни мрежи около скелето;

- ще бъдат оградени с парапет и бордова дъска (с височина не по малка от 0.15m) на работните площадки;
- габаритната височина между два пода от скелето ще е по-голяма от 2,0 m;
- разстоянието между площадката и сградата няма да надвишава 0.2m;
- изграждане пода на скелето с ширина не по малка от 1m. (от плътно наредени талпи или инвентарни платна захванати по подходящ начин);
- няма да се допуска подаване на конзолни части от пода на скелето;
- вертикалните опори на скелето ще бъдат поставяни върху здрава, стабилна основа (няма да се монтират върху тухли, клинове, капаци на канали, шахти и др);
- ще бъде забранено хоризонталното анкериране на скелетата към корнизите, парапети, балкони и др. издадени части на сградата;
- ще бъдат монтирани застопоряващи устройства на подвижните скелета;
- ще бъдат монтирани обезопасени подходи към работните площадки чрез стационарни стълби, наклонът на които няма да надвишава 60°;
- няма да се разрешава качването и слизането на работниците по стойките и паянтите на скелето;
- ще бъдат поставяни знаци по безопасност на труда и такива, указващи товароносимостта на скелето;
- ще бъдат поддържани работните площадки чисти, без натрупване на излишни материали;
- ще бъде осигурено допълнително обезопасяване срещу подхлъзване при сняг или поледица;
- ще бъде осигурена защита срещу поражения от мълния чрез заземяване на скелето (с изключение на дървени скелета).

Доставка и монтаж на топлоизолационна система /комплект/

Преди полагането на топлоизолационните плоскости по фасадните стени, последните ще се почистят, за да се отстрани прахта от тях. Всички замърсявания върху основите като масла, битум, прах и др., които намаляват адхезията, ще се отстраняват с пароструйка, а основите ще се оставят да изсъхнат. Това е много важно, за да се постигне почти 100% залепване между основата и лепилото.

Основата, върху която ще се полага топлоизолацията ще бъде с достатъчна носимоспособност, плътна и несъдържаща вещества, които да намаляват сцеплението, като прах, смазки и други.

Сцеплението към подготвената основа ще се проверява чрез залепване на парчета пенополистирол с размери 10x10cm. в няколко участъка и ръчното им отлепване след 2 - 4 часа. Адхезията към основата ще се счита за добра, когато се разрушава целостта на пенополистирола, без да се засяга лепилния слой или целостта на основата.

За лепенето на топлоизолационните плоскости ще използваме специална полиуретанова пяна-лепило за пенополистирол. Тя е част от топлоизолационната система и значително съкращава времето за полагане на плоскостите. Пяната ще се нанася по периферията на плоскостта на около 2cm. от ръбовете. Ще се нанесе и една ивица по средата на плоскостта, успоредна на дългите ѝ страни. Веднага след нанасянето на пяната, плоскостта ще се положи върху стената, ще се потупва и ще се притисне леко. Подравняване на повърхностите ще се извършва до 20 минути след полагането.

Особено внимание ще се обърне при полагането на плоскостите около прозорците и вратите. Те ще се подреждат така, че да не се образува фуга по продължение на ръбовете на прозорците. Така ще се избягва появата на пукнатини в мазилката.

При ръбовете на прозорците задължително ще се закрепват цели плоскости. Затова те ще се изрязват така, че ъгълът на прозореца да влиза в зарязания ъгъл на плоскостта. Ще се получи т.н. пистолетна сглобка.

Плоскостите ще се разполагат с разминаване между съседните редове, така че съединителните фуги да не съвпадат. Това се отнася и за реденето на плоскостите както по външните, така и по вътрешните ъгли на сградата. Те ще се разминават със застъпване на всеки ред.

За фиксирането на топлоизолационните плочи от пенополистирол ще се използват пластмасови елементи за механично закрепване и пластмасови пирони. Дюбелите ще 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.

При наличие на фуги между плочите, те ще се запълват с тънки ивици, изрязани от самите плочи. Допустимо е и ще използваме слабораздуваща полиуретанова пяна, с

която ще залепим топлоизолационните плоскости. След това плоскостите ще се шлайфат с ренде или с покрити със шкурка маламашка.

Топлоизолационните плочи ще се фиксират с елементи за механично закрепване след стягането на полиуретановата пяна. Времето за стягане ще е приблизително 2 часа. Дюбелите ще се разполагат в ъглите на всяка плоскост, като по този начин ще поставяме по 6бр. на квадратен метър. След фиксирането на топлоизолационните плоскости ще преминем към полагането на армирания със стъклофибърна мрежа слой. Ъглите около прозорците и вратата ще се нуждаят от допълнително усилване с наклонени парчета стъклофибърна мрежа с размери не по-малки от 35x25сантиметра. Допълнителното укрепване ще предотвратява образуването на пукнатини в ъгловите участъци.

Рамките на прозорците и вратите ще се защитават със специални ъгли PVC профили с вградена стъклофибърна мрежа. Те също ще се полагат върху слой от лепилния разтвор и ще се шпакловат със стоманена маламашка.

След това ще се започне нанасянето на равномерен слой от лепилния разтвор с назъбена маламашка със зъби 10мм., започвайки от горната част на сградата. Нанасяната ивица разтвор ще е със ширина около 1.10м., съобразена със ширината на мрежата. Бялата лепилно-шпакловъчна смес е с много висока адхезия към минерални основи, пенополистирол и минерална вата.

Предварително нарязаната стъклофибърна мрежа ще се поставя върху пресния лепилен разтвор и ще се притиска със стоманена маламашка така, че да попадне приблизително по средата на нанесения разтвор. Отделните ленти на мрежата ще се припокриват около 10см.

В рамките на следващата операция, прясно нанесения лепилен разтвор с потопена в него фибромрежа, ще се заглажда старателно със стоманена маламашка. Крайната дебелина на шпакловката ще е минимум 3мм.

1. Материали

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

БДС 10286-72 - Плочи топлоизолационни.

БДС 1663 1-87 - Материали и изделия топлоизолационни.

БДС 14013-80Пластмаси. Пенополистирол

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

БДС 16631-87Материали и изделия топлоизолационни. Класификация

БДС 16632-87Изделия топлоизолационни от неорганични влакна.

2. Изпълнение на топлоизолационни работи.

При изпълнение на топлоизолационните СМР няма да се допускат:

- механични повреди на топлоизолационните плочи;
- оформяне на краищата на изолацията без маншети или розетки;
- монтаж на стъклофибърната мрежа в отклонение от предписаното в проекта и техническата спецификация;
- провисване (свличане), усукване и междини на топлоизолационните плоскости;
- изпълнение на температурните фуги в отклонение от предписаното в проекта;
- пукнатини и неплътно полагане на топлоизолационните плочи.

3. Приемане на топлоизолационните работи:

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

- Подготвените за изолиране повърхности преди полагане на топлоизолацията;
- Всеки пласт на топлоизолацията преди полагане на следващия пласт;
- Монтажа на стъклофибърната мрежа;
- Участъците, които подлежат на запущване при изпълнението на други видове строителни работи;

При окончателното приемане на топлоизолациите ще се проверява:

- Видът и показателите на използваните материали и изделия, съгласно предписанията в проекта, техническите спецификации и изискванията на тези правила;
- Свидетелствата за качеството на материалите и изделията, предадени от производителите, както и протоколите от лабораторните изпитвания;
- Констативните актове за скрити работи на отделните етапи на съответния вид СМР;
- Изпълнението на детайлите в съответствие с проекта;
- Отклоненията в размерите и плътността на топлоизолационните плочи и защитното покритие от проектните решения;

- Наличието на вдлъбнатини по повърхността на готовата топлоизолационна изолация;
- Наличието на пукнатини, процепи и отвори в топлоизолационната изолация.

Направа на циментова замазка

Преди започване на работите по направата на циментовата замазка ще се направи проверка на якостта на слоевете на основата, както и проверка за отсъствие на съществени пукнатини. Бетоновите плочи ще се оставят да изсъхнат на въздух. ИЗПЪЛНИТЕЛЯТ ще извърши контролно изпитване на площ от 10m² и ще изчака да бъде одобрен външния вид преди да се изпълни целия обем работа. Преди полагането на циментовата замазка, основата ще се почисти посредством абразивно почистване. Прахта и боклуците ще се отстранят, а повърхността ще се измие. Тя ще се поддържа влажна в продължение на няколко часа преди полагането на циментовата замазка, за да се постигне по-добро свързване. Материалите за циментовата замазка ще са смесени така, че да се постигне равномерна консистенция. Сместа ще се полага докато е достатъчно пластична. Когато времето е горещо, ще се вземат мерки за предотвратяването на втвърдяване преди достигане на зрялост. Циментовата замазка ще се полага без прекъсване с минимален брой фуги, като ще се спазват всички допуски за гладкост (равнина) на подовите замазки, така както са посочени в проекта.

Направа на хидроизолация

1. Материали

Материалите и изделията, предназначени за изпълнение на хидроизолация ще отговарят на изискванията на съответните стандартизационни документи:

БДС 381 1-59 – Хидроизолации;

БДС 6315-84 - Мушама хидроизолационна.

Замяната на предвидените в проекта материали ще се допуска само при съгласие на проектанта и инвеститора.

2. Контрол върху качеството на материалите.

Контролът върху качеството на доставените материали и изделия, за изпълнение на хидроизолации ще се провежда по установения ред в съответствие с изискванията на входящ контрол по БДС 2001-82 и методиките на съответните стандартизационни документи от упълномощена лаборатория.

Годността на влаганите материали и изделия, за хидроизолации ще се доказва със свидетелство за качество от производителя. В случаите, когато такова липсва или има съмнение относно качеството на доставените материали и изделия (намокряне, замърсяване, престояване, неправилен транспорт и съхранение) проверката на качествата им ще се извършва от упълномощена лаборатория.

3. Приемане на хидроизолацията.

Приемането на хидроизолацията ще се извършва както в отделните етапи на съответния вид работа (междинно приемане) с акт за скрити работи, така и след окончателното им завършване.

На приемане с акт за скрити работи подлежи основата, върху която се полага покритието на покрива като ще се проверява:

- > наклона;
- > равността на основата;

При окончателното приемане на хидроизолацията ще се проверява:

- > видът и показателите на използваните материали и изделия, съгласно предписанията в проекта и техническите спецификации;
- > 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 работа;
- > изпълнението на детайлите в съответствие с проекта;
- > застъпването на материалите за покрития с тенекеджийските работи (улами, олуци, поли на олуци, обшивки и др.);
- > закрепването и поддръждането на материалите за покрития на покриви към основата - отговарят ли закрепващите средства на изискванията.

При окончателното приемане на хидроизолацията ще се проверява още за:

- 1.) равността на хидроизолацията;
- 2.) наличието на мехури, пукнатини, гънки, разкъсвания и свличания.

При окончателното приемане ще се представят следните документи:

- > свидетелства за качеството на вложените материали и изделия;
- > протоколите от лабораторните изпитвания;
- > констативни актове за скрити работи на отделните етапи на съответните видове работи.

Шпакловка с готова шпакловъчна смес

Определени участъци ще се изпълнят като мостри и след като техният външен вид се одобри от Строителния надзор и Възложителя ще се започне цялостното изпълнение на този вид СМР. Шпакловъчната смес ще бъде подготвена до равномерна консистенция като ще се използват подходящи механични и ръчни средства. Сместа ще се използва преди да е започнало първоначалното втвърдяване. След завършване на работите ще се почисти цялото замърсяване от прах или други материали чрез пълно почистване със суха четка (изчеткване на сухо). Няма да се изпълняват никакви строителни работи, когато външната температура е под 5°C, в противен случай ще се предприемат защитни мерки в тази насока. Шпакловката ще се изпълни в съответствие с препоръките на производителя.

Бояджийски работи

1. Материалите за изпълнението на бояджийските работи и тяхното съхранение ще отговарят на действащите стандарти и отраслови нормали, а именно:

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

БДС EN 1062-11:2003 Бои и лакове. Част 11: Методи за кондициониране преди изпитване.

БДС EN 1062-3:2008 Бои и лакове. Част 3: Определяне и класификация на коефициента на водопропускливост.

БДС EN 1062-6:2005 Бои и лакове. Част 6: Определяне на пропускливостта на въглероден диоксид.

БДС EN 1062-7:2006 Бои и лакове. Част 7: Определяне устойчивостта на напукване.

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

При съмнение в качеството/неясно означение, липса на свидетелство, по – дълго съхранявани и други/ материалите ще се подлагат на контролни лабораторни изпитания в лицензирани лаборатории.

2. Изпълнение на бояджийските работи

Няма да се допуска боядисване при следните атмосферни условия:

-В сухо и горещо време при температура на въздуха над 30 градуса 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/с /;

-При температура под +5°C с водоразтворими бои и покрития и под 0°C със състави, съдържащи органични, разтворители;

Няма да се допуска боядисване на външни метални повърхности, при наличието на кондензат върху тях и при относителна влажност на въздуха над 80%.

Преди боядисването ще се направи подготовка на основата, почистване от прах и замърсявания, изкърпване, шпакловане и грундиране.

Боите ще се нанасят на тънки пластове като ще се изчаква изсъхването на предишния пласт.

Полагането на бояджийските материали ще се извършва при температура на най-студената външна стена най-малко плюс 8°C, измерена на разстояние 0,5 м от пода.

3. Приемане на бояджийските работи

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

Бояджийските работи при приемането ще отговарят на следните изисквания:

- Повърхностите, боядисани с латекс, ще бъдат с еднакъв цвят, с равномерно насляване и еднаква обработка. Няма да се допускат петна, ленти, напластявания, протичане, бразди, мехури, олющвания, влакнести пукнатини,

пропуски, следи от четка, изстъргвания и видими поправки, различни от общия фон;

- Повърхностите, боядисани с блажни състави, ще имат еднакъв вид на повърхността. Няма да се допуска долният пласт да прозира, а също наличието на петна, олющвания, набръчквания, протичане, пропуски, видими зърна от боя, неравности, предизвикани от лошо шлифоване, следи от четка;
- По боядисаните повърхности няма да се допуска изкривяване на ограничителните линии, както и зацапване и разливане при съседни, различно оцветени полета, надвишаващи 3мм.;
- Бордюрите и фризовете ще имат еднаква ширина по цялото си протежение и няма да имат видими фуги.

II. ФУНКЦИОНАЛНИ ХАРАКТЕРИСТИКИ, СВЪРЗАНИ С ЕКСПЛОАТАЦИОННИТЕ КАЧЕСТВА НА СТРОЕЖА

Изисквания към материалите и заготовките, които ще бъдат доставени и вложени на обекта:

Материалите и заготовките, които ще се вложат по време на изпълнение на обекта ще отговарят по вид, тип и качество на техническите спецификации.

Няма да се допуска използване на материали без Декларация за съответствие, сертификат за качество и без технология за изпълнение, като се предвижда:

- Качеството на доставените материали да се контролира чрез Декларация за съответствие, придружаваща материала;

- Всички материали, заготовки и оборудване да се одобряват предварително от Възложителя, съгласно надлежно установен ред;

- Единствено материали и заготовки съответстващи на проектните изисквания за съответния вид работа, които са предварително одобрени от Възложителя да бъдат вложени в обекта;

- Няма да се допуска влагането на дефектни материали в обекта.

От доставчиците, особено за основните материали ще се изисква:

1. Да имат маркировка за съответствие; указания за прилагане изготвени на български език и обозначени наименованието и адреса на управление на производителя;
2. Декларацията за съответствие, която трябва да съдържа следните елементи:
 - наименование и адрес на производителя или упълномощения представител;
 - описание на продукта (вид, идентификация, употреба и т.н.);
 - нормативни актове и технически спецификации, на които съответства продукта;
 - специфични условия, свързани с употребата на продукта (указания за проектиране, изпълнение и експлоатация);
 - номера и дати на издадени протоколи от изпитване и на ЕО сертификати, в случай че има такива;
 - име и адрес на лицето оценило съответствието и неговия идентификационен номер;
 - име и длъжност на лицето, което е определено да подпише ЕО декларацията от името на производителя или неговият упълномощен представител;
 - Сертификат за съответствие на строителен продукт или на производствен контрол.

Качествените и функционални характеристики на предложените основни и спомагателни материали, които ще бъдат доставени и вложени в обекта са отразени подробно в приложените каталози и технически /продуктови/ спецификации /карти/, с цел Възложителят да се запознае достатъчно ясно и подробно с материалите, които предвиждаме да използваме.

22.10.2015г.

Управител:.....