

ТЕХНИЧЕСКА СПЕЦИФИКАЦИЯ
към поръча №328-EP-19-CE-C-3

с предмет: ИЗБОР НА ИЗПЪЛНИТЕЛ ЗА САНИРАНЕ И РЕМОНТ НА АДМИНИСТРАТИВНА СГРАДА
КЕЦ КАРЛОВО

Местонахождение: ГР. КАРЛОВО, УЛ. "РАЙНО ПОПОВИЧ" 9

Възложител: „ЕЛЕКТРОРАЗПРЕДЕЛЕНИЕ ЮГ“ ЕАД, ГР. ПЛОВДИВ

I. ОБЩИ ПОЛОЖЕНИЯ

I.1. УВОД

Във всички членове на Техническата спецификация да се приема, че нейното съдържание важи за материята, обект на обсъждане, когато не е в противоречие с действащи нормативни актове. В противен случай, трябва да се прилагат винаги действащите законови разпоредби.

Техническата спецификация и приложенията към нея следва да се разглежда като неразделна част от Договора с всичките му приложения.

Всяка част на Техническата спецификация следва да бъде четена като допълнение и улеснение за всяка друга част и ще бъде четена с нея или вместо нея, доколкото това е целесъобразно.

При констатирани несъответствия между схеми, реална ситуация, Техническата спецификация и Нормативната база да се търси представител на Възложителя. В случай, че в Техническата спецификация и останалите документи по Договора са изпуснати подробности, необходими за пълното разбиране на дейността или че съществуват различни и противоречащи си инструкции, да се търси представител на Възложителя, като това по никакъв начин не освобождава Изпълнителя от отговорността му да изпълни задълженията си съгласно всички изисквания на Договора, както и по никакъв начин не може да послужи за основание Изпълнителя да претендира за увеличаване на единичните цени по Договора.

I.2. НОРМАТИВНА БАЗА

I.2.1. НОРМАТИВНИ АКТОВЕ

При изпълнението на Договора трябва да бъдат стриктно съблюдавани разпоредбите на следните нормативни документи (списъкът не е изчерпателен):

- Закон за устройство на територията от 2001г., последно обновен 29.03.2018 г.;
- Наредба 1/ 30.07.2003 г., за номенклатурата и видовете строежи;
- Наредба 2/ 31.07.2003 г., за въвеждане в експлоатация на строежите в Република България и минимални гаранционни срокове за изпълнени строителни и монтажни работи, съоръжения и строителни обекти;
- Наредба 3/ 31.07.2003 г. съставяне на актове и протоколи по време на строителството;
- Наредба № 5 от 2006 г. за техническите паспорти на обновена 12.12.2014 г.; строежите, последно обновена 13.10.2015 г.;
- Закон за кадастъра и имотния регистър, последно обновен 01.01.2018 г.;
- Закон за техническите изисквания към продуктите от 1999 г., последно обновен 06.02.2018 г.;
- НАРЕДБА № РД-02-20-1 от 5.02.2015 г. за условията и реда за влагане на строителни продукти в строежите на Република България, последно обновена 28.11.2017 г.;
- Регламент (ЕС) № 305/ 2011 на Европейския Парламент и на Съвета от 9 март 2011 година за определяне на хармонизирани условия за предлагането на пазара на строителни продукти;
- Закон за енергийната ефективност от 2008 г., последно обновен 08.05.2018 г.;
- Закон за здравословни и безопасни условия на труд от 1997 г.;
- Наредба № 2/ 22.03.2004 г. за минималните изисквания за здравословни и безопасни условия на труд при извършване на строително-монтажни работи, последно обновена 15.11.2016 г.;
- Закон за опазване на околната среда от 2002 г.;
- Закон за управление на отпадъците от 2012 г., последно обновен 22.12.2017;
- Наредба № 3/ 2010 г. за временната организация на движението и безопасността на движението при извършване на строителни и монтажни работи по пътищата и улиците;
- Наредба № 13-1971/ 29.10.2009 г. за строително-технически правила и норми при осигуряване при пожар, последно обновена 2014 г.;

- Наредба №4 от 1 юли 2009 г. за проектиране, изпълнение и поддържане на строежите в съответствие с изискванията за достъпна среда за населението, включително за хората с увреждания, последно обновена 15.07.2011 г.;
- Наредба № 3/ 18.09.2007 г. за технически правила и нормативи да контрол и приемане на електро-монтажните работи;
- Наредба № 35/ 30.11.12 г. за правилата и нормативите за проектиране, изграждане и въвеждане в експлоатация на кабелни електронни съобщителни мрежи и прилежащата им инфраструктура;
- Наредба № 8/ 28.07.1999 г. за правила и норми за разполагане на техническите проводни и съоръжения в населени места;
- Други действащи нормативни актове, съгласно публикуван Списък на МРРБ на действащата към 31.01.2018 г. нормативна уредба по регионално развитие, устройство на територията, геодезия, картография и кадастър, проектиране, изпълнение и контрол на строителството, имащи отношение към предмета на поръчката.

1.2.2. СТАНДАРТИ И СПЕЦИФИКАЦИИ

Строителните продукти и материали следва да отговарят на описаните технически спецификации:

- български стандарти, с които се въвеждат хармонизирани европейски стандарти, и/или
- европейско техническо одобрение (със или без ръководство), и / или
- признати национални технически спецификации (национални стандарти), когато не съществуват технически спецификации по т. 1 и т. 2.

Като минимум българските стандарти и разпоредби винаги да бъдат спазвани.

Други международно приети стандарти и разпоредби могат да бъдат използвани само ако:

- са в по-голяма степен или еднакво стриктни, сравнени със съответните български стандарти и разпоредби или
- за съответния случай не съществуват приложими български стандарти и разпоредби.

Използването на други официални стандарти, осигуряващи еднакво или по-добро качество в сравнение със стандартите и разпоредбите уточнени в настоящата документация, могат да бъдат приети след предварителна проверка от Проектанта и Възложителя и писменото му одобрение. В този случай Изпълнителят трябва да представи цялата необходима информация в съответствие с инструкциите на Възложителя. Възложителят е длъжен да вземе решение в най-кратките по възможност срокове, след получаването на тази информация. В случай, че Възложителят сметне, че стандартите и разпоредбите, предложени от Изпълнителя, не гарантират същото или по добро качество, Изпълнителя е задължен да приложи стандартите и разпоредбите, посочени в настоящата документация.

1.2.3. СЪОТВЕТСТВИЕ СЪС СТАНДАРТИ, СПЕЦИФИКАЦИИ И НОРМИ

Ако в Договора, схемите или в настоящата Техническа спецификация с индивидуални предписания има поставено условие доставените изделия и материали, извършената работа и направените изпитвания да отговарят на изискванията на определени стандарти, сертификати или норми, то трябва да бъде прилагано последното издание или преработка на посочените такива, в случай че няма друго специално указание. В случай, че даден стандарт, спецификация или норма е отменен(а) и заменен(а) с друг(а) действащ(а) такъв(такава), то трябва да бъде прилаган(а) действащия(действащата) такъв(такава).

1.3. ПРОЕКТНА ДОКУМЕНТАЦИЯ

Като част от настоящата Техническа спецификация е предоставен доклад за извършено енергийно обследване на сградата, както и схеми-разпределения на етажите и характерни детайли. Да се следва предоставената документация, като неотлъчно се чете и съпоставя с техническата спецификация по време на изпълнението на Договора. Документацията е съпроводена с количествени сметки на отделните СМР.

Всяка промяна наложена в етапа на изпълнение на обекта се съгласува двустранно между Изпълнителя и Възложителя, като при произтичащи допълнителни разходи от въпросната промяна се доказват обосновано от страна на Изпълнителя и се извършват само след писмено съгласие от страна на Възложителя.

1.4. ПРЕДМЕТ НА ПОРЪЧКАТА

Сградата на КЕЦ е монолитна стоманобетонова, триетажна и един приземен. Предназначението и е за административни нужди.

Предмет на настоящата поръчка е изграждането на фасадна топлоизолация, подмяна на цялата дограма на сградата, направа на покривна топлоизолация, подмяна на осветителните тела в сградата, частично ремонтиране на офисите.

1.5. КОЛИЧЕСТВЕНИ СМЕТКИ

Техническата спецификация е съпроводена с количествени сметки на предвидените вид и количество СМР.

В описаните СМР са включени всички необходими постоянни и временни дейности, работи, материали, технологични застъпвания на материалите, скрепителни и монтажни елементи, укрепващи конструкции и фундаменти, механизация, платформи за работа на височина, скелета, кофражи, изпитвания и тестове и др. необходими за изпълнение на съответните видове СМР, така че да бъдат годни за въвеждане в експлоатация. Евантуално пропуснатите постоянни и временни дейности, работи, материали, технологични застъпвания на материалите, скрепителни и монтажни елементи, укрепващи конструкции, фундаменти, механизация, платформи за работа на височина, скелета, кофражи, изпитвания и тестове и др., включващи се в съответния вид СМР не дават основание Изпълнителя да претендира за увеличаване на цената на Договора.

1.6. КОНКРЕТНИ ФИРМИ, ПРОДУКТИ

В настоящата Техническа спецификация са упоменати конкретни изделия на конкретни фирми. Упоменаването на тези фирми и продукти е с изцяло насочващ и параметризиращ характер и няма за цел да задължи участниците в процедурата да оферират конкретните изделия.

Описанието на конкретните продукти има за цел да насочи участниците в процедурата към определено ниво на качество, на което трябва да отговарят заложените в офертата им изделия и продукти. Всеки от участниците е длъжен да посочи фирмите и продуктите, които е заложил в офертата, необходими за изпълнението на всяка една позиция от количествената сметка.

За целта в документа с наименование ЦЕНОВО ПРЕДЛОЖЕНИЕ от участник, към процедура, с предмет: „ИЗБОР НА ИЗПЪЛНИТЕЛ ЗА САНИРАНЕ И РЕМОНТ НА АДМИНИСТРАТИВНА СГРАДА КЕЦ КАРЛОВО“ е създадена колона „Описание продукти/материали и др.“, в която трябва да се поясни допълнително наименованието на точният продукт/ продукти необходими за цялостно изпълнение на конкретната позиция, кой е производителя на съответното изделие или материал и какви са техническите му показатели и параметри.

Когато се предлага еквивалентен продукт/материал, същият ще бъде сравняван по всички показатели, които притежава и производителя му декларира в техническата документация на съответния продукт /декларация за експлоатационни показатели, техническа карта и др./, без да се ограничава само до показателите изброени от Възложителя. Съпътстващата техническа документация, указваща параметрите и показателите на даден продукт/ материал/ изделие не е необходимо да придружава офертата, но Възложителя запазва правото си да я изисква при необходимост.

1.7. СРОК ЗА ИЗПЪЛНЕНИЕ

Срокът за изпълнение на цялата поръчка е не по-късно от 25.09.2019 год., като в срок до 7 календарни дни след подписване на договора Изпълнителят се задължава да предостави линеен календарен график за изпълнение на дейностите.

II. ЗАДЪЛЖЕНИЯ НА ИЗПЪЛНИТЕЛЯ

II.1. ЗАКОНОВИ И НОРМАТИВНИ ИЗИСКВАНИЯ

Задължение на Изпълнителя е спазването на нормативната база и изискванията описани в т.1.2 Нормативна база.

Не подлежат на заплащане от страна на Изпълнителя такси към общински и други държавни администрации.

Да се спазят изискванията за енергийна ефективност, съгласно изготвения Доклад за обследване за енергийна ефективност (Приложение № 14).

II.2. СЕРТИФИКАТИ, УКАЗАНИЯ ЗА ПОЛАГАНЕ И МОСТРИ НА МАТЕРИАЛИ И ОБОРУДВАНЕ

II.2.1. ДЕКЛАРАЦИЯ ЗА ЕКСПЛОАТАЦИОННИ ПОКАЗАТЕЛИ И ГАРАНЦИИ

За всички вложени материали и продукти Изпълнителят трябва да представи необходимите съответстващи документи /Декларация за експлоатационните показатели; Декларация за характеристиките на строителния продукт; Декларация за съответствие/, съгласно Регламент (ЕС) № 305/2011 на Европейския Парламент и на Съвета от 9 март 2011 година за определяне на хармонизирани условия за предлагането на пазара на строителни продукти и за отмяна на Директива 89/106/ЕИО на Съвета. За продуктите, които не са обхванати цялостно или частично от хармонизиран стандарт, е необходимо да се предвиди европейска техническа оценка доказваща, съществените характеристики на строителния продукт съгласно съответните хармонизирани технически спецификации, както и подробна спецификация и информация за дълготрайността на съответния строителен продукт като цяло и, когато спецификата на продукта/оборудването го изисква, Протокол за изпитване или друг документ, доказващ, че са изпълнени изискванията към техническите характеристики на материалите и оборудването, както и информация за дълготрайността на съответния строителен продукт като цяло. Всички сертификати следва да са издадени от акредитирани лица за сертификация на системи за управление на качеството и/или за сертификация на продукти, или от лица, получили разрешение по глава пета от Регламент (ЕС) 305/2011 г. Горепосочените документи се представят заверени, преведени на български език.

Всяка доставка на материали на строителната площадка или в складовете на Изпълнителя трябва да бъде придружено със сертификат за качество в съответствие с определените технически стандарти, спецификации или одобрени мостри и каталози и трябва да бъде внимателно съхранявани до влягането им в работите. Всички произведени продукти, които ще бъдат вложени в работите ще бъдат доставени с всички необходими аксесоари, фиксатори и детайли, придружени с наръчници за експлоатация и поддръжка, където могат да се приложат такива. Гаранциите за изпълнение на изпълнените СМР започват да текат от датата на приемане на всички извършени СМР, ако изрично не е специфицирано друго.

Каталозите, инструкции и препоръките (технологични карти) на Производителя за материал или продукт, определени в съответствие с техническите стандарти, физическите параметри, техническите характеристики и изходните данни или технологията за полагане или монтаж, съхранение, детайли и пр. не освобождават Изпълнителя, от които и да било от неговите договорни задължения и гаранции за качество.

II.2.2. УКАЗАНИЕ ЗА ПОЛАГАНЕ, ЕКСПЛОАТАЦИЯ И ПОДДЪРЖАНЕ

При поискване от страна на Възложителя, Изпълнителя е длъжен за всеки от материалите или продуктите да представи указание за полагане, експлоатация и поддръжане. Горепосочените документи се представят заверени от Изпълнителя, преведени на български език, като могат да бъдат поисквани от Възложителя, както по време на провеждане на процедурата, така и по време на строителството.

II.3. ПОЧИСТВАНЕ И ОПАЗВАНЕ НА ОКОЛНАТА СРЕДА

От Изпълнителя се изисква по никакъв начин да не уврежда околната среда в т.ч. и дървесните видове.

От Изпълнителя се изисква спазването на екологичните изисквания по време на строителството, както да

спазва инструкциите на Възложителя и другите компетентни органи съобразно действащата нормативна уредба за околна среда.

Изпълнителят трябва да извършва работите така, че да се избягва ерозия на почвата, замърсяване на земните води и разрушаване на заобикалящата почва или конструкции.

Изпълнителят трябва своевременно да отстранява и премахва от района на работните площадки всички отломки, строителни и други отпадъци, но не по-рядко от веднъж седмично. Управлението на отпадъците, генерирани на обекта трябва да бъде извършвано в съответствие с действащата нормативна уредба.

Всички отпадъци, получени вследствие на почистването са собственост на Изпълнителя и трябва да се отстранят от Площадката по начин, който да не предизвиква замърсяване по пътищата и в имотите на съседните собственици.

Изпълнителят трябва да вземе всички мерки за предотвратяване на замърсяването с кал и други отпадъци на пътищата, намиращи се встрани от 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 складиранни по тези пътища отпадъци и ще почисти платното за движение на всички участъци, замърсени с кал и други отпадъци по негова вина, включително и измиването му с вода. Преди предаването на обекта в завършен вид, строителната площадка трябва да бъде изчистена и околното пространство – възстановено.

Всички разходи и отговорности са на Изпълнителя.

В случай, че Изпълнителя не успее, откаже или пренебрегне премахването на отпадъците, временните съоръжения или не почисти настилките или тротоарите, както се изисква съгласно настоящето, то Възложителят може, без това да го задължава, да отстрани и изхвърли тези отпадъци и временни съоръжения, както и да почисти настилките и тротоарите. Направените във връзка с това разходи ще се приспадат от дължимите пари и/или ще бъдат дължими от Изпълнителя.

II.4. БЕЗОПАСНОСТ И ЗДРАВЕ ПРИ ИЗПЪЛНЕНИЕ НА СМР

Изпълнителят е длъжен сам и за своя сметка за срока на времетраене на договора да осигурява изискванията на Закона за здравословни и безопасни условия на труд /ЗЗБУТ/ и Наредба №2/2004 г. за минималните изисквания за здравословни и безопасни условия на труд при извършване на строителни и монтажни работи. Всички наредби, инструкции и други законови документи засягащи трудовата и здравна безопасност на работниците, касаещи изпълнението на работите на настоящия обект са задължение на Изпълнителя.

Изпълнителят е длъжен сам и за своя сметка да осигури максимална безопасност за живота и здравето на преминаващи в района на строителната площадка, както и да не допуска замърсяване със строителни материали и отпадъци.

Изпълнителят е длъжен да осигури работно облекло и лични предпазни средства, като ги съобрази със спецификата на работите изпълнявани от различните работници. Всички работещи и посещаващи обекта трябва да носят каски, ако се изискват такива. Преди започване на работа всички работници задължително трябва да преминат въстпителен инструктаж.

На обекта да бъде въведена "Книга за инструктаж" на работното място, периодичен и извънреден инструктаж по безопасност, хигиена на труда и противопожарна охрана.

При работа с ел. уреди е необходимо последните да бъдат заземени и обезопасени.

При използване на машини и съоръжения на обекта, работниците трябва да бъдат инструктирани за работата с тях. Не се допуска с машините и съоръженията да работят неквалифицирани работници. Всички движещи се части на машините трябва да бъдат добре закрепени, покрити и обезопасени. Електрическите машини трябва да бъдат заземени.

В случай на изпълнение на строителни работи на височина над 1,5 метра при липса на скеле, работниците трябва да работят с предпазни колани. Забранено е изпълнението на работи на височина над 1,5 м без обезопасителна екипировка.

II.5. МЕХАНИЗАЦИЯ, ОХРАНА

II.5.1. МЕХАНИЗАЦИЯ

Изпълнителят е длъжен да осигури необходимите основни, специфични или временна механизация и оборудване, необходими за изпълнението на всички работи предмет на Договора, така че да бъдат годни за въвеждане в експлоатация.

II.5.2. ОХРАНА

Възможността за осигуряване на охрана на обекта по време на строителството и до въвеждане на обекта в експлоатация е ангажимент на Изпълнителя, като разходите и отговорностите са за негова сметка.

III. ПРЕДВИДЕНИ ДЕЙНОСТИ, ИЗИСКВАНИЯ КЪМ ПРОДУКТИТЕ:

III.1. ФАСАДНА ТОПЛОИЗОЛАЦИОННА СИСТЕМА, ДЕЙНОСТИ ПО ФАСАДА:

Работите включват, но не се ограничават до:

- полагане на топлоизолации;
- полагане на мазилки;
- монтаж на водооткапи и други профили, като част от системните решения;
- обръщане на изолации и мазилки около отвори;
- оформяне на еркери, козирки и други;
- боядисване на метална конструкция около стълбище;
- други.

Топлоизолационна система

Фасадата на сградата се предвижда изцяло топлоизолирана с различни дебелини EPS, XPS и минерална вата, като различните дебелини и видове топлоизолационен продукт могат да се видят в приложените схеми и детайли.

Отворите по фасадата – врати, прозорци, витрини се „обръщат“ с топлоизолационен материал XPS, с дебелина 2,00 см..

В областта на цокъла върху топлоизолацията, след полагане на армираната шпакловка се полага водоотблъскваща мозаечна мазилка - в съответствие с БДС EN 15824:2017, RAL 7039 (или близък до него сив цвят), зърнометрия ~ 2 мм.

В областта над цокъла върху топлоизолацията, след полагане на армираната шпакловка се полага силикат-силиконова мазилка - в съответствие с БДС EN 15824:2017, влачена структура, зърнометрия R2, цвят „Бял“.

Обръщането на отворите с мазилка се извършва след полагането на армирана шпакловка, монтаж на ъгли и водооткапи според системата на производителя. В зависимост от съседната контактна зона се подбира съответната мазилка – силикат-силиконова или водоотблъскваща.

Изпълнява се системно решение, съгласно изискванията на производителя на мазилката.

Да се спазват стриктно изискванията и предписанията на фирмата производител за монтаж и полагане на описаните изделия.

Преди стартиране на монтажа на топлоизолационните плочи всички повърхности да се грундират, като се подбере съответният продукт за различните повърхности и структури. При полагане на лепилото контактната повърхност с основата да е мин. 40%. Дюбелите се монтират задължително след набиране якост на лепилото. Недобре захванали, смачкани или счупени дюбели се заменят. Шпакловъчната смес да бъде мин. 1 мм над армиращата мрежа. Изпълнява се по цялата повърхност. Мазилката се полага върху изцяло грундирана основа. Подготвената основа да се остави да изсъхне съгласно предписанията на производителя на мазилката. При необходимост грунда също да е в цвят. Да не се работи при температури по-ниски от +5°C.

В цената на топлоизолационната система, да са предвидени всички необходими елементи и аксесоари (доставка и монтаж), като лепило, дюбели (за бетон), армираща мрежа, грундиране на всички отделни пластове, профили – водооткапващи, оформяне на ъгли и др.

Полагане на мазилки

Зоните от фасадата, за които не се предвижда полаганена ТИС – парапети на тераси, колони под централно стълбище, страници на централно стълбище са предвидени като зони, за които се полага единствено мазилка.

Преди направата на мазилка – силикат-силиконова или водотблъскваща следва да се направи армирана циментова шпакловка за изравняване на повърхността и създаване на основа за мазилката. Всички дейности до получаване на крайното фасадно покритие – грундиране, шпакловка, мазилка следва да бъдат включени в крайната стойност на съответната позиция за мазилката.

Боядисване на метални конструкции по фасада

В задната част на сградата има изградено метално стълбище, оградено с остъклена метална конструкция. Предвидено е пребоядисване на металните профили. По време на работите всички съседни повърхности следва да бъдат опаковани и облепени и да не се допуска зацапването им. В стойността на боядисването да се включат всички дейности, материали и операции гарантиращи постигане на трайно бояджийско покритие на конструкцията и недопускане увреждането на съседни зони.

Характеристики и вид материали и продукти, обхват на позициите:

Фасадна топлоизолационна система (ТИС) над цокъл – CERESIT AQUASTATIC или еквивалентна, състояща се от:

- Грунд за основата – паропропусклив универсален грунд, изравнява попиващата способност на основата и служи за свързващ мост със лепилото. Производител CERESIT, модел СТ17 или еквивалент;
- Лепило за монтаж на топлоизолационни плоскости – Паропропусклив лепилен разтвор за външно приложение, с висока сцепваща способност. Възпрепятства поемането на вода. Производител CERESIT, модел лепилно-шпакловъчна смес СТ83 или еквивалент;
- Изолационни плочи – експандиран полистирен, устойчиви на стареене, трудногорими. Дебелина – 100 мм. Означение EPS-F, съгласно ÖNORM B 6000. Обемна плътност: 14 – 16 kg/m³. Коефициент на топлопроводност $\lambda \leq 0,031$ W/mK. Производител CERESIT, модел топлоизолационни плочи СТ 315 или еквивалент;
- Армиране– алкалоустойчива мрежа от стъкловлакна. Широчина на бримките: ~ 4 x 4 mm. Маса: ≥ 160 g/m². Производител CERESIT, модел армираща мрежа СТ325 или еквивалент;
- Шпакловка– Паропропусклив хастарен разтвор (шпакловка) за външно приложение, с висока сцепваща способност. Възпрепятства поемането на вода. Минимална дебелина на покритието над армиращата мрежа $\geq 1,00$ mm. Производител CERESIT, модел лепилно-шпакловъчна смес Церезит СТ85 или еквивалент;
- Грундираща бяла боя преди мазилката – паропропусклив универсален грунд, изравнява попиващата способност на основата и служи за свързващ мост мазилката. Производител CERESIT, модел СТ16 или еквивалент;
- Крайно покритие – силикат-силиконова тънкослойна мазилка, с влачена структура, зърнометрия R2, цвят „Бял“. Характеристики на продукта – устойчива на атмосферни влияния, с ниска абсорбираща способност, устойчива на замърсяване, водоустойчива, с висока паропропускливост, негорима. Производител CERESIT, модел мазилка СТ 174 или еквивалент;
- Спомагателни компоненти на системата – крепежни елементи; профил за ъгли с мрежа; алуминиев цокълен профил; водооткапващ профил – всички изброени компоненти да се включат

в стойността на системата, като точните продукти се съобразят с предписанията на производителя. Производител CERESIT или еквивалент.

При остойностяване на позицията от ценовото предложение, касаеща ТИС над цокъл от EPS да се вземат предвид и да се включат всички гореизброени материали с параметрите им.

Фасадна топлоизолационна система над цокъл - комбинация от крайни покрития на система CERESIT AQUASTATIC или еквивалентна и топлоизолационна плоскост от минерална вата, състояща се от:

- Грунд за основата – паропропусклив универсален грунд, изравнява попиващата способност на основата и служи за свързващ мост със лепилото. Производител CERESIT, модел СТ17 или еквивалент;
 - Лепило за монтаж на топлоизолационни плоскости – Паропропусклив лепилен разтвор за външно приложение, с висока сцепваща способност. Възпрепятства поемането на вода. Производител CERESIT, модел лепилно-шпакловъчна смес СТ83 или еквивалент;
 - Изолационни плочи – Плоскости от каменна минерална вата, с подобрени топлоизолационни свойства и дебелина 10 см. Негорим материал с клас на горимост min A2, дишащ, за външно приложение. Обемна плътност min 100 kg/m³; коеф. на топлопроводност, $\lambda_{10,сух} \leq 0,035$ W/mK. Вида на използваните дюбели да гарантира сигурно закрепване към фасадата. Производител FIBRAN, ROCKWOOL, ISOVER или еквивалент;
 - Армиране – алкалоустойчива мрежа от стъкловлакна. Широчина на бримките: ~ 4 x 4 mm. Маса: ≥ 160 g/m². Производител CERESIT, модел армираща мрежа СТ325 или еквивалент;
 - Шпакловка – Паропропусклив хастарен разтвор (шпакловка) за външно приложение, с висока сцепваща способност. Възпрепятства поемането на вода. Минимална дебелина на покритието над армиращата мрежа $\geq 1,00$ mm. Производител CERESIT, модел лепилно-шпакловъчна смес Церезит СТ85 или еквивалент;
 - Грундираща бяла боя преди мазилката – паропропусклив универсален грунд, изравнява попиващата способност на основата и служи за свързващ мост мазилката. Производител CERESIT, модел СТ16 или еквивалент;
 - Крайно покритие – силикат-силиконова тънкослойна мазилка, с влачена структура, зърнометрия R2, цвят „Бял“. Характеристики на продукта – устойчива на атмосферни влияния, с ниска абсорбираща способност, устойчива на замърсяване, водоустойчива, с висока паропропускливост, негорима. Производител CERESIT, модел мазилка СТ 174 или еквивалент;
- Спомагателни компоненти на системата – крепежни елементи; профил за ъгли с мрежа; алуминиев цокълен профил; водооткапващ профил – всички изброени компоненти да се включат в стойността на системата, като точните продукти се съобразят с предписанията на производителя. Производител CERESIT или еквивалент.

При остойностяване на позицията от ценовото предложение, касаеща ТИС над цокъл от минерална вата да се вземат предвид и да се включат всички гореизброени материали с параметрите им.

Фасадна топлоизолационна система (ТИС) за еркери - комбинация от крайни покрития на система CERESIT AQUASTATIC или еквивалентна и топлоизолационна плоскост от XPS, състояща се от:

- Грунд за основата – паропропусклив универсален грунд, изравнява попиващата способност на основата и служи за свързващ мост със лепилото. Производител CERESIT, модел СТ17 или еквивалент;
- Лепило за монтаж на топлоизолационни плоскости – Паропропусклив лепилен разтвор за външно приложение, с висока сцепваща способност. Възпрепятства поемането на вода. Производител CERESIT, модел лепилно-шпакловъчна смес СТ83 или еквивалент;

- Изолационни плочи – топлоизолационни плочи от XPS, с подобрени топлоизолационни свойства и дебелина 2 см. Не променят формата си и са устойчиви на стареене, не се свиват, трудно горими. Обемна плътност $30 \div 38 \text{ kg/m}^3$; коеф. на топлопроводност, $\lambda_{10, \text{сух}} \leq 0,035 \text{ W/mK}$. Производител – AUSTROTHERM, Fibran, BAUMIT или еквивалент;
- Армиране – алкалоустойчива мрежа от стъклоvlakна. Широчина на бримките: $\sim 4 \times 4 \text{ mm}$. Маса: $\geq 160 \text{ g/m}^2$. Производител CERESIT, модел армираща мрежа СТ325 или еквивалент;
- Шпакловка– Паропропусклив хастарен разтвор (шпакловка) за външно приложение, с висока сцепваща способност. Възпрепятства поемането на вода. Минимална дебелина на покритието над армиращата мрежа $\geq 1,00 \text{ mm}$. Производител CERESIT, модел лепилно-шпакловъчна смес Церезит СТ85 или еквивалент;
- Грундираща бяла боя преди мазилката – паропропусклив универсален грунд, изравнява попиращата способност на основата и служи за свързващ мост мазилката. Производител CERESIT, модел СТ16 или еквивалент;
- Крайно покритие – силикат-силиконова тънкослойна мазилка, с влачена структура, зърнометрия R2, цвят „Бял“. Характеристики на продукта – устойчива на атмосферни влияния, с ниска абсорбираща способност, устойчива на замърсяване, водоустойчива, с висока паропропускливост, негорима. Производител CERESIT, модел мазилка СТ 174 или еквивалент;
- Спомагателни компоненти на системата – крепежни елементи; профил за ъгли с мрежа; алуминиев цокълен профил; водооткапващ профил – всички изброени компоненти да се включат в стойността на системата, като точните продукти се съобразят с предписанията на производителя. Производител CERESIT или еквивалент.

При остойностяване на позицията от ценовото предложение, касаеща ТИС за еркери от XPS да се вземат предвид и да се включат всички гореизброени материали с параметрите им.

Фасадна топлоизолационна система (ТИС) в зоната на цокъл – комбинация от крайни покрития на система CERESIT AQUASTATIC или еквивалентна и топлоизолационна плоскост XPS, състояща се от:

- Грунд за основата – паропропусклив универсален грунд, изравнява попиращата способност на основата и служи за свързващ мост със лепилото. Производител CERESIT, модел СТ17 или еквивалент;
- Лепило за монтаж на топлоизолационни плоскости – Паропропусклив лепилен разтвор за външно приложение, с висока сцепваща способност. Възпрепятства поемането на вода. Производител CERESIT, модел лепилно-шпакловъчна смес СТ83 или еквивалент;
- Изолационни плочи – топлоизолационни плочи от XPS, с подобрени топлоизолационни свойства и дебелина 5 см. Не променят формата си и са устойчиви на стареене, не се свиват, трудно горими. Обемна плътност $30 \div 38 \text{ kg/m}^3$; коеф. на топлопроводност, $\lambda_{10, \text{сух}} \leq 0,035 \text{ W/mK}$. Производител – AUSTROTHERM, Fibran, BAUMIT или еквивалент;
- Армиране – алкалоустойчива мрежа от стъклоvlakна. Широчина на бримките: $\sim 4 \times 4 \text{ mm}$. Маса: $\geq 160 \text{ g/m}^2$. Производител CERESIT, модел армираща мрежа СТ325 или еквивалент;
- Шпакловка– Паропропусклив хастарен разтвор (шпакловка) за външно приложение, с висока сцепваща способност. Възпрепятства поемането на вода. Минимална дебелина на покритието над армиращата мрежа $\geq 1,00 \text{ mm}$. Производител CERESIT, модел лепилно-шпакловъчна смес Церезит СТ85 или еквивалент;
- Грундираща бяла боя преди мазилката – паропропусклив универсален грунд, изравнява попиращата способност на основата и служи за свързващ мост мазилката. Производител CERESIT, модел СТ16 или еквивалент;
- Крайно покритие – мозаечна мазилка устойчива на атмосферни влияния, с необходимата паропропускливост, миеща се, с висока устойчивост на механични въздействия. Цвят – подлежи

на допълнително уточнение, в сивата гама; зърнометрия ~2.00mm.. Производител мазилка – CERESIT, модел CT77 или еквивалентна;

- Спомагателни компоненти на системата – крепежни елементи; профил за ъгли с мрежа; алуминиев цокълен профил – всички изброени компоненти да се включат в стойността на системата, като точните продукти се съобразят с предписанията на производителя. Производител CERESIT или еквивалент.

При остойностяване на позицията от ценовото предложение, касаеща ТИС в зоната на цокъл от XPS да се вземат предвид и да се включат всички гореизброени материали с параметрите им.

Топлоизолационна система (ТИС) за „обръщане“ на отвори - комбинация от крайни покрития на система CERESIT AQUASTATIC или еквивалентна и топлоизолационна плоскост XPS, състояща се от:

- Грунд за основата – паропропусклив универсален грунд, изравнява попиващата способност на основата и служи за свързващ мост със лепилото. Производител CERESIT, модел CT17 или еквивалент;
- Лепило за монтаж на топлоизолационни плоскости – Паропропусклив лепилен разтвор за външно приложение, с висока сцепваща способност. Възпрепятства поемането на вода. Производител CERESIT, модел лепилно-шпакловъчна смес CT83 или еквивалент;
- Изолационни плочи – топлоизолационни плочи от XPS, с подобрени топлоизолационни свойства и дебелина 2 см. Не променят формата си и са устойчиви на стареене, не се свиват, трудно горими. Обемна плътност $30 \div 38 \text{ kg/m}^3$; коеф. на топлопроводност, $\lambda_{10, \text{сух}} \leq 0,035 \text{ W/mK}$. Монтажът на подпрозоречната изолационна плоча да се извърши по начин осигурявайки необходимия наклон за оттичане на водите. Производител – AUSTROTHERM, Fibran, BAUMIT или еквивалент;
- Армиране – алкалоустойчива мрежа от стъкловлакна. Широчина на бримките: ~ 4 x 4 mm. Маса: $\geq 160 \text{ g/m}^2$. Производител CERESIT, модел армираща мрежа CT325 или еквивалент;
- Шпакловка – Паропропусклив хастарен разтвор (шпакловка) за външно приложение, с висока сцепваща способност. Възпрепятства поемането на вода. Минимална дебелина на покритието над армиращата мрежа $\geq 1,00 \text{ mm}$. Производител CERESIT, модел лепилно-шпакловъчна смес Церезит CT85 или еквивалент;
- Грундираща бяла боя преди мазилката – паропропусклив универсален грунд, изравнява попиващата способност на основата и служи за свързващ мост мазилката. Производител CERESIT, модел CT16 или еквивалент;
- Крайно покритие – идентично на съседната контактна зона;
- Спомагателни компоненти на системата – крепежни елементи; профил за ъгли с мрежа; водооткапващ профил – всички изброени компоненти да се включат в стойността на системата, като точните продукти се съобразят с предписанията на производителя. Производител CERESIT или еквивалент.

При остойностяване на позицията от ценовото предложение, касаеща ТИС за „обръщане“ на отвори от XPS да се вземат предвид и да се включат всички гореизброени материали с параметрите им.

Боядисване на метална конструкция около стълбище, като се използват продукти със следните характеристики:

- Тип боя - еднокомпонентен емайллак на база алкидни и акрилатни смоли ;
- Функционалност на продукта – ръждопреобразувател, грунд, боя;
- Цвят – сив, стандартен според продуктивния каталог;

- Препоръчан производител и модел: производител „Оргахим“, модел “Протекта 3 в 1” или еквивалент.

При остойностяване на позицията от ценовото предложение, касаеща боядисване на метална конструкция около стълбище да се вземат предвид и да се включат всички гореизброени материали с параметрите им. При извършване на дейността всички съседни зони да бъдат защитени от изцапване, разрушаване и др., като стойността на тези мероприятия бъде включена в стойността на боядисването.

Полагане на силикат-силиконова мазилка по фасади – по всички зони по фасадата, за които не се предвижда ТИС – тераси и др., да се използват продукти със следните характеристики:

- Грунд за основата – паропропусклив универсален грунд, изравнява попиващата способност на основата и служи за свързващ мост със лепилото. Производител CERESIT, модел СТ17 или еквивалент;
- Армиране – алкалоустойчива мрежа от стъкловлакна. Широчина на бримките: ~ 4 x 4 mm. Маса: ≥ 160 g/m². Производител CERESIT, модел армираща мрежа СТ325 или еквивалент;
- Шпакловка– Паропропусклив хастарен разтвор (шпакловка) за външно приложение, с висока сцепваща способност. Възпрепятства поемането на вода. Минимална дебелина на покритието над армиращата мрежа ≥1,00mm. Производител CERESIT, модел лепилно-шпакловъчна смес Церезит СТ85 или еквивалент;
- Грундираща бяла боя преди мазилката – паропропусклив универсален грунд, изравнява попиващата способност на основата и служи за свързващ мост мазилката. Производител CERESIT, модел СТ16 или еквивалент;
- Крайно покритие – силикат-силиконова тънкослойна мазилка, с влачена структура, зърнометрия R2, цвят „Бял“. Характеристики на продукта – устойчива на атмосферни влияния, с ниска абсорбираща способност, устойчива на замърсяване, водоустойчива, с висока паропропускливост, негорима. Производител CERESIT, модел мазилка СТ 174 или еквивалент;
- Спомагателни компоненти на системата – крепежни елементи; профил за ъгли с мрежа; водооткапващ профил – всички изброени компоненти да се включат в стойността на позицията, като точните продукти се съобразят с предписанията на производителя. Производител CERESIT или еквивалент.

При остойностяване на позицията от ценовото предложение, касаеща полагане на силикатна мазилка по фасади да се вземат предвид и да се включат всички гореизброени материали с параметрите им. При извършване на дейността всички съседни зони да бъдат защитени от изцапване, разрушаване и др., като стойността на тези мероприятия бъде включена в стойността на полагане на мазилката.

Полагане на мозаечна мазилка по фасади - по всички зони по фасадата, за които не се предвижда ТИС – колони на стълбище, страници на стълбище и др., да се използват продукти със следните характеристики:

- Грунд за основата – паропропусклив универсален грунд, изравнява попиващата способност на основата и служи за свързващ мост със лепилото. Производител CERESIT, модел СТ17 или еквивалент;
- Армиране – алкалоустойчива мрежа от стъкловлакна. Широчина на бримките: ~ 4 x 4 mm. Маса: ≥ 160 g/m². Производител CERESIT, модел армираща мрежа СТ325 или еквивалент;
- Шпакловка– Паропропусклив хастарен разтвор (шпакловка) за външно приложение, с висока сцепваща способност. Възпрепятства поемането на вода. Минимална дебелина на покритието над армиращата мрежа ≥1,00mm. Производител CERESIT, модел лепилно-шпакловъчна смес Церезит СТ85 или еквивалент;
- Грундираща бяла боя преди мазилката – паропропусклив универсален грунд, изравнява попиващата способност на основата и служи за свързващ мост мазилката. Производител CERESIT, модел СТ16 или еквивалент;

- Крайно покритие – мозаечна мазилка устойчива на атмосферни влияния, с необходимата паропропускливост, миеща се, с висока устойчивост на механични въздействия. Цвят – подлежи на допълнително уточнение, в сивата гама; зърнометрия ~2.00mm.. Производител мазилка – CERESIT, модел СТ77 или еквивалентна;
- Спомагателни компоненти на системата – крепежни елементи; профил за ъгли с мрежа; водооткапващ профил – всички изброени компоненти да се включат в стойността на системата, като точните продукти се съобразят с предписанията на производителя. Производител CERESIT или еквивалент.

При остойностяване на позицията от ценовото предложение, касаеща полагане на полимерна мазилка по фасади да се вземат предвид и да се включат всички гореизброени материали с параметрите им. При извършване на дейността всички съседни зони да бъдат защитени от изцапване, разрушаване и др., като стойността на тези мероприятия бъде включена в стойността на полагане на мазилката.

Вентилационни решетки по отвори на фасада, да се използват продукти със следните характеристики:

- Размер – 154mm x 143mm;
- Материал – PVC;
- UV устойчивост;
- Цвят – бял;
- Мрежа от вътрешната страна;
- Препоръчан производител и модел – без изискване

При остойностяване на позицията от количествената сметка касаеща вентилационни решетки по отвори на фасада да се вземат предвид и да се включат всички гореизброени материали с параметрите им. При извършване на дейността всички съседни зони да бъдат защитени от изцапване, разрушаване и др., като стойността на тези мероприятия бъде включена в стойността на доставката и монтажа на решетките.

Допустими отклонения при направата на изолационни работи:

- Максимално отклонение на повърхност от равнината, измерено с канал/ струна $\pm 5 \text{ mm}$ до 10mm;
 - Вертикално отклонение от оста до височина 15 м $\pm 5 \text{ mm}$;
- или съгласно нормативната уредба (ПИП СМР). Прилага се по-стриктния критерий.



Визуализация и схема на вентилационна решетка

Визуализация структура крайно покритие (мазилки над цокъл)



Визуализация структура и цвят мозаечна мазилка (водоотблъскваща мазилка)

III.2. ИЗОЛАЦИОННИ И РЕПАРАЦИОННИ РАБОТИ ПО ПОКРИВИ И БОРДОВЕ:

Работите включват, но не се ограничават до:

- полагане на топлоизолация по студен покрив;
- полагане на топлоизолация по вътрешна страна на бордове;
- боядисване метален покрив;
- други.

Основни принципи при полагането на отделните слоеве:

Полагането на изолационните пластове по покрива се изпълнява с послоен монтаж в следата последователност, отдолу нагоре – монтаж на активна парна бариера, монтаж на топлоизолационни плочи, монтаж на паропропусклива-водонепропусклива мембрана.

Преди стартиране на работите е необходимо подпокривното пространство да бъде почистено от отпадъци, при установяване наличието на такива. Първоначално, върху таванската плоча се полага активната парна бариера, с припокриване на ивиците с 10 см и 100% уплътняване на снадките с универсална залепваща лента.

Важно изискване при поставянето на топлоизолационната вата е местата на снаждане на плочите между различните редове да не съвпадат, тоест топлоизолационните плочи да се подреждат тухлообразно с разминаване на фугите.

Като крайно покритие се покрива с паропропусклива-водонепропусклива мембрана, която да предпазва от насъбиращия се в неизползваемото подпокривно пространство прах и да защитава от навлажняване в случай на инцидентно възникнали проблеми с покривното покритие.

Да се спазват стриктно изискванията и предписанията на фирмата производител за полагане на описаните материали, за технологичните застъпвания и за оформяне около отвори и обръщане по бордове.

В цената да са предвидени всички необходими крепежни и съпътстващи дейности.

Характеристики и вид материали и продукти, обхват на позициите:

Полагане на активна парна бариера първи пласт, да се използват продукти със следните характеристики:

- Приложение - функционира като слой за контролиране на водната пара под топлоизолацията
- Материал – полипропилен;
- Дебелина на слоя – 0,32мм;
- Паропропускливост – $S_d=5$
- Температурна устойчивост – в границите от -40°C до +80°C
- Крепежни елементи – съгласно предписанията на производителя и местомонтажа
- Препоръчан производител и модел: Knauf Group, модел Knauf Insulation LDS 5 Silk или еквивалентна.

При остойностяване на позицията от ценовото предложение, касаеща полагане на активна парна бариера, първи пласт да се вземат предвид и да се включат всички гореизброени материали с параметрите им. При извършване на дейността всички дейности по подготовка на основата, ако има такива, следва да се включат като стойност в стойността на позицията.

Полагане на покривна топлоизолация от MB, да се използват продукти със следните характеристики:

- Материал – каменна вата на плочи;
- Дебелина 10 см;
- Плътност – 50 kg/ m³
- Коефициент на топлопреминаване – $\lambda \leq 0,035$ W/mK;
- Крепежни елементи – по покривната плоча – свободно полагане; по бордове – механично закрепване
- Препоръчан производител и модел: производител FIBRAN, модел FIBRANgeo B-050 или еквивалентна.

При остойностяване на позицията от ценовото предложение, касаеща полагане на покривна топлоизолация от MB да се вземат предвид и да се включат всички гореизброени материали с параметрите им. При извършване на дейността всички дейности по подготовка на основата, ако има такива, следва да се включат като стойност в стойността на позицията.

Полагане на паропропусклива-водонепропусклива мембрана, завършващ пласт, да се използват продукти със следните характеристики:

- Приложение - функционира като слой за контролиране на водната пара под топлоизолацията
- Материал – паропропускливо-водонепропускливо фолио;
- Дебелина на слоя – 0,02мм;
- Температурна устойчивост – в границите от -40°C до +80°C
- Крепежни елементи и закрепване – механично закрепване през пластове и последваща обработка на връзките
- Препоръчан производител и модел: Knauf Group, модел Homeseal LDS 0.02 или еквивалентна.

При остойностяване на позицията от ценовото предложение, касаеща полагане на паропропусклива-водонепропусклива мембрана, завършващ пласт да се вземат предвид и да се включат всички

гореизброени материали с параметрите им. При извършване на дейността всички дейности по подготовка на основата, ако има такива, следва да се включат като стойност в стойността на позицията.

Боядисване на метален покрив, да се използват продукти със следните характеристики:

- Тип боя - еднокомпонентен емайллак на база алкидни и акрилатни смоли ;
- Функционалност на продукта – ръждопреобразувател, грунд, боя;
- Цвят – сив, стандартен според продуктовия каталог;
- Препоръчан производител и модел: производител „Оргаким“, модел “Протекта 3 в 1” или еквивалент.

При остойностяване на позицията от ценовото предложение, касаеща боядисване на метален покрив да се вземат предвид и да се включат всички гореизброени материали с параметрите им. При извършване на дейността всички съседни зони да бъдат защитени от изцапване, разрушаване и др., като стойността на тези мероприятия бъде включена в стойността на боядисването.

III.3. ПОДМЯНА НА ДОГРАМА:

Работите включват, но не се ограничават до:

- демонтаж метални решетки;
- подмяна на съществуваща алуминиева и PVC дограма по фасада – прозорци;
- подмяна на съществуваща алуминиева и PVC дограма по фасада – врати;
- подмяна на вътрешни и външни подпрозоречни первази;
- други.

ПРОЗОРЦИ

Съгласно направеното енергийно обследване цялата дограма на сградата е класифицирана като неенергийно ефективна. Предвидена е подмяна на всички прозорци, като растерът на всички прозорци е указан в приложената спецификация. Новата дограма да се монтира по-навън спрямо фасадната равнина, с цел намаляване ширината на външния подпрозоречен перваз.

Изпълнителят носи отговорност да провери размерите на всички действително изпълнени работи, преди да направи поръчката.

Да се спазват стриктно изискванията и предписанията на фирмата производител за монтаж на описаните изделия.

Характеристики и вид материали и продукти, необходими за всеки прозорец:

- PVC профил – конструктивна ширина min 70 мм; височина на касата min 65 мм; min 5 – камерен; цвят бял
- Прозоречни профили от поливинилхлорид (PVC-U) с бели повърхности. Профилите трябва да носят знак за изпитване. Заварените профили трябва да притежават достатъчно здравина, стабилност и плътност. Трябва да се осигури безпроблемното функциониране на прозореца. Заваръчният шев първо трябва да е хомогенен, без шупли и прегаряния след което се изчиства на машината като оставя малък нут канал или фино без да се набраздява. Делителите се свързват чрез механични съединения или чрез заваряване.
- Топлоизолация: $U_w = 1.5 - 0.74 \text{ W/m}^2\text{K}$
- Шумозащита: min 33dB
- Дебелина на външната стена на PVC профила – > 2,5 мм;
- Усилващ метален поцинкован профил с минимална дебелина 1,5мм, съдържание на цинк не по-малко от 275г/м2. Използваните за системата армировки трябва да отговарят на изискванията на статиката. Всички армировъчни профили трябва да са поцинковани за корозионна защита. Армировките трябва да са защитени от корозия на мястото на разрез.

- Двоен стъклопакет от стъкла с минимална дебелина 4мм, бяло + нискоемисионно – „К”- стъкло, ширина 24 мм с пълнеж – аргон
- Противонасекомна мрежа (комарник) – отваряем на панти; PVC профил и мрежа с фибростъкло и тефлоново покритие, негорима
- Обков с устойчивост на натоварване от вятър съгласно БДС EN 1154:2002/A1:2003 или еквивалент. Обковът да е с висококачествено антикорозионно галванично покритие, за тежест на крило, не по-малка от 80 кг, регулируем в съответствие със спецификацията на всеки един прозорец и отговарящ на БДС EN 13126-8:2006, или еквивалент;
- Уплътнения – Уплътнения, които са изложени на атмосферни влияния трябва да бъдат устойчиви на тези атмосферни влияния.
- Изисквания към водоплътност и въздухопропускливост – относно класът на водонепропускливост на предложените продукти е необходимо да съответстват на клас 7A, съгласно БДС EN 12208:2003; относно класът на въздухопроницаемост на предложените продукти е необходимо да съответстват на клас 2, съгласно БДС EN 12207:2003
- Изисквания към взломоустойчивостта – няма изискване за класът на взломоустойчивост на предложените продукти
- Препоръчителен производител и модел: „Профилинк” ООД, серия "PROFILINK Premium" или еквивалент.

При остойностяване на позициите от ценовото предложение, касаещи прозорци да се вземат предвид и да се включат всички гореизброени материали с параметрите им.

Да се предвиди системно решение, като не се допуска замяна на компоненти.

Изпълнителят носи отговорност да провери размерите на всички действително изпълнени работи, преди поръчката на дограмата.

Да се спазват стриктно изискванията и предписанията на фирмата производител за монтаж на описаните изделия. В цената да се предвидят всички уплътнения, крепежи и окомплектовки.

ДВУКРИЛИ ВРАТИ

Съгласно направеното енергийно обследване цялата дограма на сградата е класифицирана като неенергийно ефективна. Предвидена е подмяна на всички фасадни врати, като точният им растер е указан в приложената спецификация.

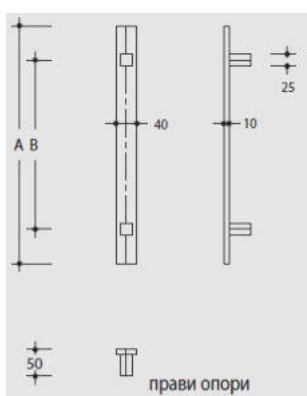
Изпълнителят носи отговорност да провери размерите на всички действително изпълнени работи, преди да направи поръчката.

Да се спазват стриктно изискванията и предписанията на фирмата производител за монтаж на описаните изделия.

Характеристики и вид материали и продукти, необходими за всяка двукрила врата:

- Алюминиев профил с прекъснат термо мост - конструктивна ширина на касата min 60 мм, цвят бял
- Топлоизолация: $U_w = 1.9 - 1.4 \text{ W/m}^2\text{K}$
- Шумозащита: min 34dB
- Стъклопакет от стъкла с минимална дебелина 4мм, съгласно БДС EN 1279-1:2005; бяло + нискоемисионно – „К”- стъкло, минимална ширина 30 мм (4-22-4) с пълнеж – аргон;
- Обков с устойчивост на натоварване от вятър съгласно БДС EN 1154:2002/A1:2003. Обковът да е с висококачествено антикорозионно галванично покритие, съобразен с тежестта на крилото на вратата, отговарящ на БДС EN 13126-8:2006. Ролкова брава в комплект с патрон с 3 бр. ключове.
- Уплътнения – Уплътнения, които са изложени на атмосферни влияния трябва да бъдат устойчиви на тези атмосферни влияния.

- Изисквания към водоплътност и въздухопропускливост – относно класът на водонепропускливост на предложените продукти е необходимо да съответстват на клас 7A, съгласно БДС EN 12208:2003; относно класът на въздухопроницаемост на предложените продукти е необходимо да съответстват на клас 2, съгласно БДС EN 12207:2003
- Изисквания към взломоустойчивостта – няма изискване за класът на взломоустойчивост на предложените продукти
- Дръжки за двукрили врати – изработени от неръждаема стомана; монтират се двустранно на всяко крило на вратата. Дължина на дръжките – 60 см. Останалите размери за дръжките са показани на визуализациите по-надолу.
- Допълнителни компоненти за всяка врата – автомат за самозатваряне за активното крило, цвят хром-мат;
- Препоръчителен производител и модел на профилната система: производител ETEM Group, серия E45 или еквивалент.



Технически параметри дръжки



Визуализация дръжки

При остойностяване на позициите от ценовото предложение, касаещи двукрилите врати да се вземат предвид и да се включат всички гореизброени материали с параметрите им.

Изпълнителят носи отговорност да провери размерите на всички действително изпълнени работи, преди поръчката на дограмата.

Да се спазват стриктно изискванията и предписанията на фирмата производител за монтаж на описаните изделия. В цената да се предвидят всички уплътнения, крепежи и окомплектовки.

ЕДНОКРИЛИ ВРАТИ

Съгласно направеното енергийно обследване цялата дограма на сградата е класифицирана като неенергийно ефективна. Предвидена е подмяна на всички фасадни врати, като точният им растер е указан в приложената спецификация.

Изпълнителят носи отговорност да провери размерите на всички действително изпълнени работи, преди да направи поръчката.

Да се спазват стриктно изискванията и предписанията на фирмата производител за монтаж на описаните изделия.

Характеристики и вид материали и продукти, необходими за всяка еднокрила врата:

- Алюминиев профил с прекъснат термо мост - конструктивна ширина на касата min 60 мм, цвят бял
- Топлоизолация: $U_w = 1.9 - 1.4 \text{ W/m}^2\text{K}$
- Шумозащита: min 34dB
- Вътрешен пълнеж – термопанел;

- Обков с устойчивост на натоварване от вятър съгласно БДС EN 1154:2002/A1:2003. Обковът да е с висококачествено антикорозионно галванично покритие, съобразен с тежестта на крилото на вратата, отговарящ на БДС EN 13126-8:2006. Езикова брава в комплект с патрон с 3 бр. ключове.
- Уплътнения – Уплътнения, които са изложени на атмосферни влияния трябва да бъдат устойчиви на тези атмосферни влияния.
- Изисквания към водоплътност и въздухопропускливост – относно класът на водонепропускливост на предложените продукти е необходимо да съответстват на клас 7A, съгласно БДС EN 12208:2003; относно класът на въздухопроницаемост на предложените продукти е необходимо да съответстват на клас 2, съгласно БДС EN 12207:2003
- Изисквания към взломоустойчивостта – няма изискване за класът на взломоустойчивост на предложените продукти
- Дръжки за еднокрила врата – двустранна, цвят бял
- Допълнителни компоненти за всяка врата – автомат за самозатваряне, цвят хром-мат;
- Препоръчителен производител и модел профилната система: производител EJEM Group, серия E45 или еквивалент.

При остойностяване на позициите от ценовото предложение, касаещи еднокрилите врати да се вземат предвид и да се включат всички гореизброени материали с параметрите им.

Изпълнителят носи отговорност да провери размерите на всички действително изпълнени работи, преди поръчката на дограмата.

Да се спазват стриктно изискванията и предписанията на фирмата производител за монтаж на описаните изделия. В цената да се предвидят всички уплътнения, крепежи и окомплектовки.

ПЕРВАЗИ И ОКОМПЛЕКТОВКИ

Да се предвидят външни и вътрешни подпрозоречни первази.

Външни подпрозоречни дъски се монтират с наклон $\geq 5^\circ$, прахово боядисани в бял цвят. Страничното завършване на подпрозоречна дъска да се осъществява чрез тапи и капачки за надежден завършек към мазилка. При нужда от право или ъглово снаждане на подпрозоречна дъска следва да се предвидят снадки. За да се предотврати недопустимо провисване или повдигане (примерно от вятър), дъските трябва да бъдат надеждно закрепени към фасадата.

Вътрешни подпрозоречни дъски се монтират хоризонтално, без наклон. Страничното завършване на подпрозоречна дъска да се осъществява чрез тапи и капачки за надежден завършек към мазилката.

Не се допуска вътрешният прозоречен перваз да възпрепятства отварянето на съществуващия кабелен канал монтиран под него.

Характеристики и вид материали и продукти, обхват на позициите:

Външни алуминиеви подпрозоречни первази с ширина до 20 см, да се използват продукти със следните характеристики:

- Ширина – 20 см;
- Алуминиева, праховобоядисана в сив цвят, RAL 9010 или 9016;
- Крепежи, крайни капачки и компоненти – системно решение;
- Препоръчителен производител: без изискване

При остойностяване на позицията от ценовото предложение, касаеща външни алуминиеви первази да се вземат предвид и да се включат всички гореизброени материали с параметрите им.

Вътрешни PVC подпрозоречни первази с ширина до 20 см, да се използват продукти със следните характеристики:

- Ширина – 20 см;

- Материал - PVC в бял цвят;
- Крепежи, крайни капачки и компоненти – системно решение;
- Препоръчителен производител: без изискване

При остойностяване на позицията от ценовото предложение, касаеща вътрешни PVC первази да се вземат предвид и да се включат всички гореизброени материали с параметрите им.

В стойността на външните и вътрешните первази да се предвидят всички капачки, снадки, анкери и др. *Всички демонтирани метални елементи – подпрозоречни плотове, решетки, дограма и др. се почистват от стъклени части и се предават на Възложителя. Стойността на дейностите да се калкулира в демонтажа на съответните елементи в позицията от ценовото предложение. Стъклени елементи да се извозят и депонират съгласно нормативната уредба. Таксата за депониране на всички неметални отпадъци е за сметка на изпълнителя и следва да се заложи в единичните цени на позициите третиращи демонтажни дейности.*

III.4. ПОДМЯНА НА ОСВЕТИТЕЛНИ ТЕЛА:

Съгласно направеното енергийно обследване е предвидено всички осветителни тела в сградата да бъдат подменени с LED такива. Според вида тавани в помещенията, адекватно е използването на осветителни тела за открит монтаж.

Осветителните тела в приземният неизползваем етаж да не се подменят, запазват се съществуващите такива.

Характеристики и вид материали и продукти, обхват на позициите:

LED осветителни тела за сухи помещения, да се използват продукти със следните характеристики:

- Тип осветител – LED панел;
- Тип монтаж – открит монтаж;
- Размери на тялото – от 595мм x 595мм до 597мм x 597мм;
- Клас на енергопотребление – min A;
- Мощност 45 W;
- Брой включения и изключения преди изгаряне $\geq 15\,000$ бр.;
- Влагозащитен показател – IP20;
- Експлоатационен срок $\geq 20\,000$ часа;
- Управление – посредством ключ;
- Цветна температура 2 700-3 500 K;
- Захранващ драйвер в комплекта и рамка за външен монтаж в цвят бял;
- Препоръчан производител и модел: производител V-TAC, модел VT-6060 или еквивалентен;

При остойностяване на позицията от ценовото предложение, касаеща LED осветителни тела за сухи помещения да се вземат предвид и да се включат всички гореизброени материали с параметрите им.

LED осветителни тела за санитарни помещения - WC, да се използват продукти със следните характеристики:

- Тип осветител – LED плафониера със сензор за движение;
- Тип монтаж – открит монтаж;
- Размери на тялото – от $\Phi 290$ мм до $\Phi 330$ мм;
- Клас на енергопотребление – min A;
- Мощност 12 W;

- Брой включения и изключения преди изгаряне $\geq 12\,500$ бр.;
- Влагозащитен показател – IP20;
- Експлоатационен срок $\geq 25\,000$ часа;
- Управление – посредством сензор за движение;
- Цветна температура 4000 K;
- Препоръчан производител и модел: производител V-TAC, модел LEDA LED 12W SR36 или еквивалентен;

При остойностяване на позицията от ценовото предложение, касаеща LED осветителни тела за санитарни помещения - WC да се вземат предвид и да се включат всички гореизброени материали с параметрите им.

LED осветителни тела за санитарни помещения - бани, да се използват продукти със следните характеристики:

- Тип осветител – влагозащитна LED плафониера;
- Тип монтаж – открит монтаж;
- Размери на тялото – от 170мм x 170 мм до 200мм x 200мм;
- Клас на енергопотребление – min A;
- Мощност 16 W;
- Брой включения и изключения преди изгаряне $\geq 20\,000$ бр.;
- Влагозащитен показател – IP54;
- Експлоатационен срок $\geq 25\,000$ часа;
- Управление – посредством ключ;
- Цветна температура 4000 K;
- Препоръчан производител и модел: производител V-TAC, модел BALI/S LED 16W CL или еквивалентен;

При остойностяване на позицията от ценовото предложение, касаеща LED осветителни тела за санитарни помещения - бани да се вземат предвид и да се включат всички гореизброени материали с параметрите им.

LED осветителни тела за тераси, да се използват продукти със следните характеристики:

- Тип осветител – влагозащитна LED плафониера;
- Тип монтаж – открит монтаж;
- Размери на тялото – от 200мм x 200 мм до 250мм x 250мм;
- Клас на енергопотребление – min A;
- Мощност 15 W;
- Брой включения и изключения преди изгаряне $\geq 15\,000$ бр.;
- Влагозащитен показател – IP44;
- Експлоатационен срок $\geq 20\,000$ часа;
- Управление – посредством ключ;
- Цветна температура 3000 K;
- Препоръчан производител и модел: производител V-TAC, модел Frameless или еквивалентен;

При остойностяване на позицията от ценовото предложение, касаеща LED осветителни тела за санитарни помещения - бани да се вземат предвид и да се включат всички гореизброени материали с параметрите им.

III.5. ДОВЪРШИТЕЛНИ СМР В ОФИСИ, КОРИДОРИ И ДР.:

ПОМЕЩЕНИЯ С ПРЕДВИДЕН ЦЯЛОСТЕН РЕМОНТ

Помещенията, за които е предвиден цялостен вътрешен ремонт са показани на разпределенията като заштриховани. За тях са предвидени репарационни дейности по стени и тавани, цялостно латексово боядисване. Не се предвижда подмяна на настилки.

Характеристики и вид материали и продукти, обхват на позициите:

Обръщане на отвори с гипскартон, след подмяна на дограма, с ширина на ивицата до 25 см – за всички помещения с предвидена подмяна на дограма, като се използват продукти със следните характеристики:

- Градивен материал – стандартна гипскартонена плоскост, един пласт, тип А, с дебелина 9,5 мм, ширина на ивицата до 25см. Завършването към дограмата се извършва посредством PVC завършващ П-образен обкантващ профил за плочи от гипскартон. Завършването към стената се извършва посредством алуминиев ъглов профил за шпакловка. Повърхността се грундира, шпаклова и обработва до фаза готова за боядисване.
- Препоръчителен производител и модел – за гипскартонените плоскости – Техногипс или еквивалент; за крепежи и аксесоари – без изискване; за шпакловка и обработващи материали – без изискване

При остойностяване на позицията от ценовото предложение, касаеща обръщане на отвори с гипскартон да се вземат предвид и да се включат всички гореизброени материали с параметрите им.

Изкърпване на гипсова шпакловка по стени – по стените на помещенията с предвиден цялостен ремонт се наблюдават пукнатини, зацапани и компрометирани зони, които при нужда се изкъртват до здраво. Предвидено е извършването на репарационни шпакловъчни дейности, като се използват продукти със следните характеристики:

- За постигане на идеално гладка повърхност;
- Дълбокопроникващ строителен грунд преди нанасяне на шпакловката;
- Препоръчителен производител и модел – производител Баумит България ЕООД, модел Баумит ФиноКлима или еквивалент.

При остойностяване на позицията от ценовото предложение, касаеща изкърпване на гипсова шпакловка по стени да се вземат предвид и да се включат всички гореизброени дейности и материали с параметрите им. При необходимост от дейности по подготовка на основата, същите да се включат в стойността на позицията.

Изкърпване на гипсова шпакловка по тавани – по таваните на помещенията с предвиден цялостен ремонт се наблюдават пукнатини, зацапани и компрометирани зони, които при нужда се изкъртват до здраво. Предвидено е извършването на репарационни шпакловъчни дейности, като се използват продукти със следните характеристики:

- За постигане на идеално гладка повърхност;
- Дълбокопроникващ строителен грунд преди нанасяне на шпакловката;
- Препоръчителен производител и модел – производител Баумит България ЕООД, модел Баумит ФиноКлима или еквивалент.

При остойностяване на позицията от ценовото предложение, касаеща изкърпване на гипсова шпакловка по тавани да се вземат предвид и да се включат всички гореизброени дейности и материали с параметрите им. При необходимост от дейности по подготовка на основата, същите да се включат в стойността на позицията.

Двукратно латексово боядисване по стени и тавани – за помещенията с предвиден цялостен ремонт се предвижда пребоядисване на цялото помещение, като се използват продукти със следните характеристики:

- Дисперсна боя в бял цвят;
- Паропропусклива;
- Клас на покриваемост 2, съгл. БДС EN 13300:2004;
- Клас на изтриваемост в мокро състояние 2, съгл. БДС EN 13300:2004;
- Грундиране с подходящ продукт преди полагане на латексовата боя;
- Препоръчителен производител и модел – производител Баумит България ЕООД, модел Баумит Дивина Класик или еквивалент

При остойностяване на позицията от ценовото предложение, касаеща латексово боядисване по стени и тавани да се вземат предвид и да се включат всички гореизброени дейности и материали с параметрите им. При необходимост от дейности по опазване на съседни зони и елементи от зацапване, същите да се включат в стойността на позицията.

Обръщане с интериорна латексова боя около отвори с ширина на ивицата до 30 см – за помещенията с предвиден цялостен ремонт се предвижда латексово боядисване около отворите, като се използват продукти със следните характеристики:

- Дисперсна боя в бял цвят;
- Паропропусклива;
- Клас на покриваемост 2, съгл. БДС EN 13300:2004;
- Клас на изтриваемост в мокро състояние 2, съгл. БДС EN 13300:2004;
- Грундиране с подходящ продукт преди полагане на латексовата боя;
- Препоръчителен производител и модел – производител Баумит България ЕООД, модел Баумит Дивина Класик или еквивалент

При остойностяване на позицията от ценовото предложение, касаеща обръщане с интериорна латексова боя около отвори да се вземат предвид и да се включат всички гореизброени дейности и материали с параметрите им. При необходимост от дейности по опазване на съседни зони и елементи от зацапване, същите да се включат в стойността на позицията.

Боядисване на вътрешни интериорни дървени врати – за част от помещенията с предвиден цялостен ремонт се предвижда пребоядисване на вратите, като точните врати ще се уточнят по време на изпълнение на договора. Да се използват продукти със следните характеристики:

- Алкидна боя сатен за дървени повърхности;
- Устойчивост на влага, механични въздействия и атмосферни влияния;
- Грундиране с подходящ продукт преди полагане на боята;
- Цвят – стандартен според продуктовия каталог на производителя, като подлежи на допълнително уточнени с Възложителя;
- Препоръчителен производител и модел – производител Оргахим АД, модел "Casa Bella" или еквивалент

При остойностяване на позицията от ценовото предложение, касаеща боядисване на вътрешни интериорни дървени врати да се вземат предвид и да се включат всички гореизброени дейности и

материали с параметрите им. При необходимост от дейности по опазване на съседни зони и елементи от зацапване, същите да се включат в стойността на позицията.

ПОМЕЩЕНИЯ С ПРЕДВИДЕНА САМО ПОДМЯНА НА ДОГРАМА

Част от помещенията в сградата са неизползваеми. За тях се предвижда единствено подмяна на дограма и обръщане отвътре с гипсокартон. Не е предвидено латексово боядисване и репарационни дейности по стени и тавани. Такива са всички незащриховани помещения по приложените разпределения, а именно: всички помещения на приземния етаж; санитарните възли на всички етажи; част от офисните помещения на етаж трети.

Продуктите, материалите и обхвата на дейността по обръщането е вписан по-нагоре в „Обръщане на отвори с гипсокартон, след подмяна на дограма, с ширина на ивицата до 25 см“

III.6. КЛИМАТИЦИ ПО ФАСАДА, ОТВОДНЯВАНЕ:

За изпълнение на фасадната ТИС всички климатици и водосточни тръби по фасадата следва на се демонтират и след изпълнение на дейностите да се монтират отново.

Външните климатични тела да се монтират едно под друго във вертикала и в една линия по хоризонтала. Преди демонтажът на телата хладилният агент да се съхрани добре във външното тяло и след повторният монтаж и при необходимост тялото да се допълни. За целта в приложената количествена сметка е предвидено удължаване на тръбния път между външно и вътрешно климатично тяло. За отводняването на кондензните води, скрито под ТИС да се изгради отводнителна система. Вертикалните клонове на отводнителната система да се заустват в хоризонтален клон с минимален наклон, който от своя страна се излива на терена. Мястото на повторно-монтираните климатици се съгласува с Възложителя, както и трасето на кондензното отводняване. Всички конзоли от климатичните тела да се демонтират, като при повторният монтаж на климатичните тела се монтира нови конзоли външно на ТИС.

Водосточните тръби следва да се съхраняват и опазват от повреда по време на изпълнение на ТИС, след което същите елементи да се монтират отново на местата си. Да се предвидят нови крепежни елементи при повторният монтаж на водосточните тръби.

Характеристики и вид материали и продукти, обхват на позициите:

Стойки за климатик, горещопоцинковани, да се използват продукти със следните характеристики:

- Дължина – min 430mm;
- Височина – min 365mm;
- Ширина профил – min 50mm;
- Дебелина профил – min 1,5mm;
- Материал – горещопоцинкована стомана;
- Монтаж – стенов, външно на ТИС;
- Крепежни елементи;
- Препоръчан производител и модел – без изискване

При остойностяване на позицията от ценовото предложение, касаеща стойки за климатик, горещопоцинковани да се вземат предвид и да се включат всички гореизброени дейности и материали с параметрите им.

Вертикален клон на климатично отводняване с PPR 32, да се използват продукти със следните характеристики:

- Тип на тръбата – PPR;
- Диаметър – Ф32mm;

- Крепежни елементи, фитинги, фасонни части;
- Препоръчан производител и модел – без изискване

При остойностяване на позицията от ценовото предложение, касаеща вертикален клон на климатично отводняване с PPR 32 да се вземат предвид и да се включат всички гореизброени дейности и материали с параметрите им.

Хоризонтален клон на климатично отводняване с PPR 40, да се използват продукти със следните характеристики:

- Тип на тръбата – PPR;
- Диаметър – Ф40mm;
- Крепежни елементи, фитинги, фасонни части;
- Препоръчан производител и модел – без изискване

При остойностяване на позицията от ценовото предложение, касаеща хоризонтален клон на климатично отводняване с PPR 40 да се вземат предвид и да се включат всички гореизброени дейности и материали с параметрите им.

Удължаване на тръбен път /сноп/ между външно и вътрешно климатично тяло, да се използват продукти със следните характеристики:

- Кондензен дренажен мъркуч – Ф18;
- Медни тръби – 2 бр., топлоизолирани;
- Захранващ кабел;
- Крепежни елементи;
- Препоръчан производител и модел – без изискване

При остойностяване на позицията от ценовото предложение, касаеща удължаване на тръбен път /сноп/ между външно и вътрешно климатично тяло да се вземат предвид и да се включат всички гореизброени дейности и материали с параметрите им.

За посочените в настоящия документ конкретен стандарт, спецификация, техническа оценка, техническо одобрение, технически еталон, специфичен процес или метод на производство, конкретен модел, източник, специфичен процес, който характеризира продукта или услугата, търговска марка, патент, тип, конкретен произход или производство, да се считат добавени думите „или еквивалентно/и“

IV. ПРИЛОЖЕНИЯ:

- IV.1.** Приложение № 1 – Разпределение, приземен етаж
- IV.2.** Приложение № 2 – Разпределение, първи етаж
- IV.3.** Приложение № 3 – Разпределение, втори етаж
- IV.4.** Приложение № 4 – Разпределение, трети етаж
- IV.5.** Приложение № 5 – Спецификация дограма
- IV.6.** Приложение № 6 – Детайл "Връзка ТИС EPS/МВ-ТИС XPS"
- IV.7.** Приложение № 7 – Детайл „Хоризонтален разрез при прозорец“
- IV.8.** Приложение № 8 – Детайл „Вертикален разрез през прозорец – горен корниз“
- IV.9.** Приложение № 9 – Детайл „Вертикален разрез през прозорец – долен корниз“
- IV.10.** Приложение № 10 – Схема за поставяне на дюбелите
- IV.11.** Приложение № 11 – Детайл „Диагонално армиране за поемане на ръбовите напрежения при прозорец“
- IV.12.** Приложение № 12 – Детайл топлоизолиране студен покрив
- IV.13.** Приложение № 13 – Количествена сметка
- IV.14.** Приложение № 14 – Обследване за енергийна ефективност