

РАЗДЕЛ I. ТЕХНИЧЕСКИ СПЕЦИФИКАЦИИ.

I. ПЪЛНО ОПИСАНИЕ НА ОБЕКТА НА ПОРЪЧКАТА

1. Място на изпълнение на поръчката:

Закрита разпределителна уредба 20 kV е ситуирана на терена на електрическа подстанция „Кубрат“ 110/20 kV и се намира в гр. Кубрат, община Кубрат, област Разград, ул. “Родопи” №49. Експлоатира се от „ЕСО” ЕАД, МЕР Русе, Мрежови експлоатационен подрайон (МЕПР) Разград. Калканно е изградена до командно административен блок.

Подстанция “Кубрат” е въведена в експлоатация през 1974 година. На нейната територия са изградени следните уредби и сгради:

1. Открита разпределителна уредба (ОРУ) за 110 kV;
2. Сграда – Командно административен блок (КАБ) с жилищна част;
3. Сграда с разпределителна уредба за СрН – ЗРУ 20 kV;

Достъпа до подстанцията се осъществява по асфалтов път, част от градската улична мрежа.

2. Съществуващо положение и необходимост от извършване на ремонта:

Сградата на Закрита разпределителна уредба (ЗРУ) 20 kV е калканно изградена и функционално свързана със сградата КАБ на подстанцията. По дължина, сградата е ориентирана в посока север-юг. Двуетажна с външни размери от kota терен (ширина: 12,20м; дължина: 24,50м; височина: 10,00м до билото на покрива). Конструкцията на сградата е масивна, монолитна със стоманобетонни елементи. Покривната конструкция е стоманобетонна, двускатна, с напречно разположени носещи греди, ламаринен покрив с висящи улуди на двата ската.

През експлоатационния период не са извършвани ремонти по външната част на сградата и покрива на ЗРУ.

Фасадните стени на сградата са с вароциментова (ВЦ) мазилка и мозаечен цокъл в основата, който, поради наклона на терена варира в границите от 0,30 – 0,90м. На южната фасада е позиционирана аварийна стълба към покрива. На сградата са монтирани следните прозорци:

I -ви етаж – 32 бр. двукрили прозорци с размери L/H (130/60см) с метални рамки, на западна и източна фасада;

II -ри етаж – западна фасада: 11 бр. двукрили прозорци с размери 130/60 см, с метални рамки и 5 бр. проходни плочи; източна фасада: 10 бр. двукрили прозорци с размери 130/60, с метални рамки и 6 бр. проходни плочи.

Външните врати на сградата са метални с едностранна обшивка от ламарина, разположени на южна фасада. Вратата към 1-ви етаж е двукрила с размери 200/225 см, врата към 2-ри етаж с размери 100/210 см.

Под влияние на атмосферните въздействия, по външните стени на сградата се наблюдава напукана, подпухнала и паднала ВЦ мазилка, частично отлепена мозайка по цокъла. По борда на южната фасада е изпадала мазилката и се виждат тухлите. По еркери и козирки има изпадали части от бетона. Висящите улуди и водосточните тръби са корозирали.

Сградата не е топло изолирана и разходът на електроенергия за поддържане на необходимата температура за нормална работа на съоръженията в уредбата, през зимния период е голям.

За намаляване разхода на електроенергия е необходимо да се извърши подмяна на металната дограма с единично стъкло с дограма със стъклопакет. Да се направи топлоизолация на външните стени на сградата.

Част от бетонната пътека около сградата е напукана и пропаднала. Има образувани фуги между пътеката и фундамента на сградата, през които се просмуква влага по стените.

3. Обем на поръчката:

За отстраняване на посочените проблеми по сградата на ЗРУ 20 кV в п/ст „Кубрат“ са предвидени следните ремонтни работи:

3.1. Подмяна на метална дограма:

- Монтира се фасадно тръбно скеле;
- Демонтират се ел. вентилатори от метални прозорци;
- Демонтира се съществуваща метална дограма;
- Демонтират се табели от външни стени на сградата, със запазване за последващ монтаж;
- Демонтират се двукрила метална входна врата (205/225 см) и еднокрила метална врата (100/210 см);
- Монтира се дограма от алуминиев профил с прекъснат термомост, със стандартен цвят бял, стъклопакет min 24 mm с армирано/4-сезонно 6 мм стъкло, прозорец с размер: 130/60 cm, с едно крило, отваряемо, с едноосов механизъм, отваряне по хоризонтална ос, вкл. приводи за отваряне с дълж. до 3 m и противонасекомна мрежа на отваряемата част - 2 бр.;
- Монтаж на дограма от алуминиев профил с прекъснат термомост, със стандартен цвят бял, стъклопакет min 24 mm с армирано/4-сезонно 6 мм стъкло, с едно крило неотваряемо (фикс), размер: 130/60 cm - 51 бр.;
- Монтаж на дограма от алуминиев профил с прекъснат термомост, със стандартен цвят бял, стъклопакет min 24 mm с армирано/4-сезонно 6 мм стъкло, с три крила неотваряеми (фикс), размер: 180/80 cm - 2 бр.;
- Монтаж на външни подпрозоречни Al первази;
- Монтаж на пожароустойчива двукрила плътна врата с клас на огнеустойчивост EI 60;
- Монтаж на пожароустойчива еднокрила плътна врата с клас на огнеустойчивост EI 60;
- Тухлена зидария стени над 1/2 тухла от кухи тухли (25/25/12 cm);
- Обръщане на вътрешни страници около прозорци с гипсова шпакловка, алуминиеви ръбохранители и двукратно боядисване с влагоустойчив латекс;
- Очукване на замазка по под на балкон;
- Анкерирание на съществуващ метален парапет на балкон към стоманобетонна плоча;
- Направа на изравнителна замазка по под на балкон dcp.= 4 cm, (0,8x2,0m);
- Грундиране и двукратно боядисване с алкидна боя на външна метална стълба и парапет

3.2. Направа на външна топлоизолация:

- Демонтират се водосточни тръби, кривки и висящи улуци;
- Демонтира се подулучна пола;
- Демонтират се неизползваеми изолаторни вериги и проходни изолатори без разрушаване, демонтират се опъвателни скоби по фасада;
- Очукване на компрометирана външна ВЦ мазилка до здрава основа;
- Очукване и премахване на компрометирана мозаечна мазилка по цокъл;
- Грундиране с бетонконтакт на очуканите участъци по фасади и цокъл, възстановяване на външна ВЦ (хастарна) мазилка по очукани участъци;
- Направа на външна топлоизолация по цокъл с лепилен разтвор, екструдирани пенополистирол (XPS) с деб. 6 cm, плътност 30-40 kg/m³, дюбелиране 6-8 бр./m², стъклофибърна мрежа (min 165g/m²), с двуслойна лепилна шпакловка, ръбохранителни профили, завършващ слой грунд и полимерна мозаична мазилка, с цвят и структура съгласуван с възложителя;
- Направа на външна топлоизолация с лепилен разтвор от каменна вата с деб. 5 cm, с минимална плътност 125 kg/m³, дюбелиране 6-8 бр./m², стъклофибърна мрежа (min 165g/m²), с двуслойна лепилна шпакловка, ръбохранителни профили и завършващ слой грунд и силикатна мазилка;
- Направа на външна топлоизолация с лепилен разтвор от каменна вата с деб. 10cm, с минимална плътност 125 kg/m³, дюбелиране 6-8 бр./m², стъклофибърна мрежа (min 165g/m²), с двуслойна лепилна шпакловка, ръбохранителни профили и завършващ слой грунд и силикатна мазилка, цвят и структура съгласуван с възложителя;

- Полагане на битумно лепило и уплътнителна лента при връзка на фасадата с бетонна пътека;
- Монтаж на долен метален профил с водокап за затваряне на каменната вата;
- Монтаж на горен (покриващ) метален цокълен профил с водокап за затваряне на каменна вата;
- Направа на външна топлоизолация по страници с лепилен разтвор, екструдирани пенополистирол (XPS) с деб.2-3 см, с минимална плътност 30-40 kg/m³, дюбелиране 6-8 бр./m², стъклофибърна мрежа - 165g/m², с двуслойна лепилна шпакловка, ръбохранителни профили, водокап и завършващ слой грунд и силикатна мазилка;
- Монтаж на обшивка от поцинк. ламарина с PE покритие, цвят по RAL 9006 (сребрист);
- Монтаж на лежащ улук 6", тип "американски безшевен" от поцинкована ламарина с полиестерно (PE) покритие, цвят по RAL 9006 (сребрист), вкл. конзоли и обтегачи;
- Монтаж на водосточни тръби, кривки и казанчета овални Ф120 мм от поцинкована ламарина с (PE) покритие, вкл. скоби Ф 120, комплект с дюбел и шпилка;
- Монтаж на токоотводи по фасади от горещо поцинкована стоманена шина 40/4 mm с минимална средна дебелина на цинк.покритие 70µm, открито по стени на отстояние 2 см от фасадна мазилка;
- Монтаж на съединителна кутия за контрол на заземители.

3.3. Ремонт на пътеките около сградата:

- Направа на изкоп 0,15/0,35 м до съществуващия тротоар за изграждане на армиран бетонен пояс с ширина 0,15 м и височина 0,43 м;
- Направа на кофраж "видим" бетон за бетонна пътека;
- Почистване и грундиране на бетонна настилка, монтаж на анкери N 10x25 см във фундамента на сградата на ниво 5 см от съществуващата бетонна пътека;
- Армиране на бетонна пътека със заварена армировъчна мрежа Ф5 мм с растер 20/20см;
- Полагане на бетон С20/25 за настилки с видима гладка повърхност, с долна армировка, със ср. дебелина 0,08м и ширина 1,6м, с външен армиран пояс (Ш/Д) 0,15/0,43м, за изравняване нивата на бетонни пътеки;
- Монтаж на видими бетонни бордюри 8/16 см вибропресовани в бетонната пътека за ограничаване разлива на дъждовни води;
- Направа на напречен улей в бетонна пътека (2-3 см) под водосток за оттичане на водата към терена, без разливане по пътеката;
- Направа на напречни деформационни фуги (през 4,00м, с ширина 5 мм);
- Запълване на деформационни фуги с битум;
- Подравняване, без трамбоване на земна площ до бетонни пътеки, с ширина 0,5м.

II. ТЕХНИЧЕСКИ СПЕЦИФИКАЦИИ

1.Технически спецификации за материалите и стоките

Влаганите строителни продукти да отговарят на изискванията на чл. 169а от Закона за устройство на територията; да са съобразени с изискванията на Наредба № РД-02-20-1 от 5.02.2015 г. за условията и реда за влагане на строителни продукти в строежите на Република България; да изпълняват предвиденото в техническите спецификации; да осигуряват: носимоспособност, устойчивост и дълготрайност на конструкцията, пожарна безопасност, опазване на здравето на работещи и обитавачи, опазване на околната среда и безопасна експлоатация. Не се допуска използването на материали, различни от предвидените, без изричното съгласие на възложителя и представянето на документи, доказващи качество, равно или по-добро от предвиденото.

За всички вложени в обекта строителни продукти е необходимо представянето на Декларация за експлоатационни показатели, съгласно Регламент (ЕС) № 305/2011 или Декларация за характеристиките на строителния продукт, съгласно разпоредбите на чл. 4, ал. 1 от Наредба № РД-02-20-1 от 5.02.2015 г.

Декларациите следва да са придружени от инструкция за употреба на продуктите на български език, както и от информация за безопасност по чл. 31 или чл. 33 на Регламент (ЕО) № 1907/2006 относно регистрацията, оценката, разрешаването и ограничаването на химикали (REACH), когато такава се изисква за продукта.

Материалите следва да отговарят на посочените или еквивалентни стандарти:

| № | Строителен продукт (материал, съоръжение и др.) | Съответствие на стандарт и/или техническо одобрение, работни характеристики и др. |
|---|--|---|
| 1 | Дограма от алуминиев профил с прекъснат термомост | <ul style="list-style-type: none"> • алуминиев (Al) профил – с прекъснат термомост; • широчина на профила – минимум 70 mm; • цвят на профила – стандартен цвят бял – RAL 9010; • стъклопакет – двоен с минимална широчина 24 mm; • стъкла 6 mm – <u>вътрешно армирано и външно 4-сезонно*</u>; • стандарт – БДС EN 14351-1 или еквивалентен |
| 2 | Пожароустойчива врата с EI 60 | <ul style="list-style-type: none"> • клас на огнеустойчивост – EI 60; • ъглова каса с термо-набъбваща уплътнителна лента; • лесно отстраняем праг; • автомат за самозатваряне; • антипаник механизъм за активното крило; • устройство за фиксиране; • стандарт – БДС EN 1634-1 или еквивалентен |
| 3 | Продукти от минерална вата (MW) | <p>БДС EN 13162:2012+A1:2015/NA:2015 или еквивалентен</p> <ul style="list-style-type: none"> – Плътност min 125 kg/m³ – коеф. на топлопреминаване $\lambda_D=0.036 \text{ W/(m}\cdot\text{K)}$; – негорима, клас А, съгл. EN 13501-1 или еквивалентен |
| 4 | Екструдирани пенополистирол (XPS) | БДС EN 13164:2012+A1:2015/NA:2015 или еквивалентен |
| 5 | Полимерна мозаечна мазилка | БДС EN 13501-1:2011 БДС EN 24624:2011 БДС EN 15824:2011 или еквивалентен |
| 6 | Силикатна мазилка | БДС EN 13501-1:2011 БДС EN 24624:2011 БДС EN 15824:2011 или еквивалентен |
| 7 | Циментово лепило | БДС EN 12004-1:2017 или еквивалентен |
| 8 | Вароциментов разтвор за мазилка | БДС EN 197-1:2011 или еквивалентен |

| № | Строителен продукт (материал, съоръжение и др.) | Съответствие на стандарт и/или техническо одобрение, работни характеристики и др. |
|----|--|---|
| 9 | Свързващ мост (бетон контакт) за връзка м/у старо /ново покритие | БДС EN 1504-7:2006 или еквивалентен |
| 10 | Грунд контактен за мазилки | БДС EN 11062-3; БДС EN 13300; БДС EN 1015-12 или еквивалентен |
| 11 | Армировъчни заварени мрежи | БДС ENV 10080:2003 или еквивалентен |
| 12 | Мазилки и разтвори | БДС EN 998-1:2010/NA:2013 или еквивалентен; БДС EN 998-2:2010/NA:2013 или еквивалентен; БДС EN 13914-1:2006 или еквивалентен; БДС EN 15824:2009 или еквивалентен |
| 13 | Латекс, цветен и бял | БДС EN 13300:2004 или еквивалентен |
| 14 | Блажна боя | БДС EN 13300:2004, БДС 2562-75 или еквивалентен |
| 15 | Грунд за метални повърхности | БДС EN 21524; БДС EN 29117 или еквивалентен |
| 16 | Боя алкидна блажна | БДС 2562:1981 или еквивалент |
| 17 | Профил алуминиев за ъгли | БДС12211 или еквивалентен |
| 18 | Метални мрежи и профили | БДС EN 13454-2:2004 или еквивалентен |
| 19 | Бетон В20 | БДС EN 206-1:2002 или еквивалентен |
| 20 | Продукти за уплътняване на фуги | БДС EN 26927 : 1998; БДС ISO 11600:2005 или еквивалентен |



За строителните продукти с изискване за пожароустойчивост, които се влагат в строежа, да се представят и валидни становища за допустимост, издадени от Главна дирекция „Пожарна безопасност и защита на населението“ (ГДПБЗН) на Министерството на вътрешните работи (МВР), и инструкцията и информацията за безопасност на български език.**

Всички материали, необходими за изпълнението на обекта се доставят от Изпълнителя.

2. Технически спецификации и изисквания за изпълнение на СМР

При изпълнението на строително-монтажните работи да се спазват технологичните изисквания, действащите в страната нормативни уредби и техническите норми и стандарти предвидени по реда в Раздел III, чл. 169 и чл. 170 от ЗУТ, в това число и на:

- Правила и норми за извършване и приемане на СМР – ПИПСМР;
- Наредба № 3 от 31.07.2003 г на МРРБ за съставяне на актове и протоколи по време на строителството;
- Закон за здравословни и безопасни условия на труд;
- Правилник за безопасност и здраве при работа в електрически уредби на електрически и топлофикационни централи и по електрическите мрежи (ПБЗРЕУЕТЦЕМ)*;
- Наредба № 3 от 09.06.2004 г. за устройство на електрическите уредби и електропроводни линии (НУЕУЕЛ)*;
- Наредба № 9 от 09.06.2004 г. за техническата експлоатация на електрически централи и мрежи*;

- Наредба № 14 за технически правила и нормативи за проектиране, изграждане и ползване на обектите и съоръженията за производство, преобразуване, пренос и разпределение на електрическа енергия*;
- Наредба № РД-02-20-1 от 5.02.2015 г. за условията и реда за влагане на строителни продукти в строежите на Република България;
- Наредба № 2 от 22.03.2004 г. за минималните изисквания за здравословни и безопасни условия на труд при извършване на строителните и монтажни работи;
- Наредба № 3 от 19.04.2001 г. за минималните изисквания за безопасност и опазване на здравето на работещите при използване на лични предпазни средства на работното място;
- Наредба № 7 от 23.09.1999 г. за минималните изисквания за здравословни и безопасни условия на труд на работните места и при използване на работното оборудване;
- Наредба № РД-07-2 от 16.12.2009 г. за условията и реда за провеждането на периодично обучение и инструктаж на работниците и служителите по правилата за осигуряване на здравословни и безопасни условия на труд;
- Наредба № РД-07/8 от 20.12.2008 г. за минималните изисквания за знаци и сигнали за безопасност и/или здраве при работа;
- Наредба № 12 от 30.12.2005 г. за осигуряване на здравословни и безопасни условия на труд при извършване на товарно-разтоварни работи;
- Наредба № 5 от 11.05.1999 г. за реда, начина и периодичността на извършване на оценка на риска;
- Наредба № Из-1971 от 29.10.2009 г. за строително-технически правила и норми за осигуряване на безопасност при пожар;
- Наредба № 8121з-647 от 1.10.2014 г. за правилата и нормите за пожарна безопасност при експлоатация на обектите;
- Закон за управление на отпадъците (ЗУО);
- Наредба № 2 от 23.07.2014 г. за класификацията на строителните отпадъци;

Подстанция „Кубрат“ 110/20 кV е част от електропреносната мрежа на страната и същата е в редовна експлоатация. Изпълнителят се задължава да създаде необходимата организация, да положи всички грижи и да предприеме всички необходими действия работата на п/ст „Кубрат“ 110/20 кV да не бъде нарушена при изпълнение на СМР, освен в случаите на предварително заявени мероприятия и/или изключения. При авария на съоръжение или изключване в/на подстанцията, длъжници се на липсата на подобни мероприятия от страна на изпълнителя, ще бъде предявена финансова претенция към същия, съобразно стойността на претърпените вреди.

Работите на обекта да се осъществяват под техническото ръководство на правоспособно лице. При изпълнение на възложените строително-монтажни работи (СМР) изпълнителят трябва да спазва описаната в настоящите технически изисквания технологична последователност, както и изискванията предвидени в ПИПСМР. Ако конкретен тип работа не е описан като технология в техническите изисквания и в ПИПСМР, изпълнителят следва да спазва предписаната от производителя последователност и технология, като преди започване на работа представи на лицето, упражняващо инвеститорски контрол екземпляр от въпросната технология.

Не се разрешава извършването на работи извън договорения обем без съгласуване с възложителя по предвидения в договора ред.

СМР за всеки отделен технологичен етап да започват след надлежно приемане от възложителя на предходните СМР и след подписване на необходимите актове и протоколи, съгласно Наредба № 3 от 31.07.2003 г на МРРБ.

Всички машини и механизирани инструменти трябва да се поддържат в изправност и да се използват само от правоспособни специалисти.

2.1. Изисквания към монтажа на дограма

Дограмата, предвидена за подмяна да се изпълни от **алуминиев профил с прекъснат термомост**, стандартен бял цвят (RAL 9010), с минимум 24 mm двоен стъклопакет с армирано/4-сезонно 6 mm стъкло.

Част от прозорците с размер 130/60 см (2 броя), са с едно крило, отваряемо, едноосов механизъм, хоризонтален, със задвижващ привод. Останалите (51 броя) прозорци са с едно неотваряемо (фикс) крило.

Прозорци с размер 180/80 са трикрили, неотваряеми (фикс) 2 броя.

Преди започване на производството на дограмата, точните размери да се вземат от място.

При производството и монтажа на прозорците да се спазва принципа за еднаквост на фасадата, като прозорците да са в съосие, както в хоризонтална, така и във вертикална посока.

При оразмеряване на дограмата да се предвиди обръщане на прозорците отвън с топлоизолация от каменна вата с минимална дебелина 3 cm.

При монтажа на дограмата да се спазват следните основни правила:

- Дограмата да се монтира така, че да не застрашава живота или здравето на хората.
- Прозорците да се закрепят механично чрез комбиниране на крепежни елементи с подложка, за да се гарантира отвеждане към строителната конструкция на натоварванията от собствено тегло на дограмата, от атмосферни условия и възникнали сили от експлоатация на дограмата от потребителя (например: при отваряне и затваряне). Закрепването да се изпълни така, че силите от движението на сградата да не се предават към прозоречния елемент. Да се използват подходящи дюбели, винтове, анкери, планки и др. подобни монтажни елементи, съобразени с конструкцията на сградата и експлоатационните натоварвания.
- **Не се допуска** използването на полиуретанови/монтажни пяна, силикони, пасти, лепила и всякакви други подобни уплътняващи и изолиращи материали като крепежни елементи.
- При оразмеряването на фугата да се гарантира възможност за движение на профила.
- След механичното закрепване на прозорците, монтажните фуги между профила и зида да се изолират с високообемна полиуретанова/монтажна пяна за осигуряване на топлинна и акустична изолация. При избора на уплътнителна система да се спазва изискването съпротивлението на дифузия на пари да бъде по-голямо от страна на помещението, отколкото от външната страна. Да се изпълни уплътнителна система за изолация на дограма с уплътнителна лента или изолационно фолио, така че да бъде осигурена дълготрайна и надеждна изолация. Уплътнителната лента (изолационното фолио) от външна страна на дограмата да е паропропусклива, износоустойчива, устойчива на UV-лъчи и температурни влияния, вкл. и срещу дъжд, а от вътрешната страна да е водо- и паронепропусклива, така че да защити фугата от проникване на влага от вътрешността на помещението. Ъгълът при алуминиевата подпрозоречна пола също да се обърне с външно изолационно фолио или уплътняваща лента. Уплътнителната лента (изолационното фолио) да се положи така, че да се движи заедно с профила, без да се откъсва от своята равнина на уплътняване. Да се спазват стриктно техническите предписания на производителя.

От външната страна на отваряемите крила, да се монтират противонасекомни мрежи, фикс.

- Да се монтират външни подпрозоречни алуминиеви первази в бял цвят. Первазът да се закрепва към профила на дограмата без да се затварят отворите в профила, отвеждащи конденза. Ширината на подпрозоречната пола да се определи така, че надстърчането ѝ спрямо равнината на топлоизолацията на фасадата да е минимум 20 mm. Первазите да са оформени водооткапващ елемент/детайл и с необходимия наклон за безпроблемно оттичане на дъждовните води.

- Вътрешните страници на прозорците да се обърнат с гипсова мазилка и алуминиеви ръбохранители. Да се шпакловат, грундират и да се боядисат с латекс.
- Външните страници около дограмата да се обърнат четиристранно с ивици от каменна вата с минимални плътност и дебелина съответно 125 kg/m^3 и 3 cm, със стъклотекстилна мрежа (165 g/m^2), с двуслойна лепилна шпакловка, капкобранен и ръбоохранителни профили и завършващ слой грунд и силикатна мазилка.
- В участъците с голяма концентрация на напрежения (ъгли на отвори за врати, прозорци и ниши) **задължително да се направи** двустранно – отвън и отвътре допълнително **диагонално армиране** с размер на мрежата най-малко $V \times D = 20 \times 40 \text{ cm}$.

При изпълнение на довършителните СМР, съпътстващи монтажа на дограмата, да не се допуска замърсяване на профилите и стъклата. За да се осигури надеждна защита на повърхностите от замърсяване и нараняване, по откритите части на профилите и прозорците да се положи защитно фолио (в случай, че такова не е предвидено и поставено от производителя). След приключване на монтажните работи да се провери функционирането на всички отваряеми части. При наличие на следи от строителни дейности, дограмата да се почисти с подходящи препарати, съобразени с инструкциите на производителя. Не се допуска използването на абразивни материали и/или твърди предмети, които да компрометират (надраскат) дограмата.

2.2. Монтаж на пожароустойчиви врати

Пожароустойчивите врати да отговарят на следните изисквания:

- Двуплицева врата $160 \times 200 \text{ cm}$ /размери на място/, изработена от галванизирани стомана с обща дебелина 50-60мм, RAL 9010 – бял. Ъглова рамка с термо-набъбваща уплътнителна лента и лесно отстраняем праг;
- Автомат за самозатваряне;
- Антипанинг механизъм за активно крило;
- Устройство за фиксиране;
- Пожароустойчива брава със стоманено ядро;
- Пълнеж от пожароустойчива минерална вата;
- Пожароустойчиви дръжки, цвят /като на вратата/;
- Европейски сертификат за пожароустойчивост съгласно EN 1634-1 или еквивалентен;
- Сертификати издадени от Българска служба по пожарна безопасност;
- Становище за допустимост от ГДПБЗН.

2.3. Изисквания към полагането на топлоизолационен пакет по фасадите

- Полагането на топлоизолацията да започне с обръщане на страниците около прозорците и вратите. След вземане на размери от място, да се прецизира дебелината на топлоизолацията около прозоречните отвори, като се съобразят изискванията за недопускане затварянето на прозоречните рамки, както и на отворите в прозоречните рамки за оттичане на конденза. Страниците около дограмата да се обърнат четиристранно с ивици от каменна вата с минимална дебелина 3 cm. Циментовото лепило за топлоизолация да се нанесе с гребеновидна шпакла по цялата повърхност на ивиците изолация.

- За оформяне и завършване на топлоизолационната система в областта на цокъла да се монтира алуминиев профил с водокап. Профилът да се фиксира в хоризонтална права линия.

- Теплоизолационните плочи от каменна вата с дебелина 10 cm и плътност 125 kg/m^3 да се залепят за фасадните стени, като лепилото се нанесе с гребеновидна шпакла по цялата им повърхност. Първият ред задължително да се нивелира. За по-добро закрепване на топлоизолационните плочи, същите да се монтират така, че фугите между тях да се разминават – тип „тухлена зидария”. Плочите задължително да се редят плътно една до друга като наличието на малки цепки и фуги, получили се по време на работа, да се запълват с ивици топлоизолационен материал.

- Теплоизолационните плочи от екструдирани пенополистирол (XPS) с дебелина 6 cm и плътност 30-40 kg/m³ да се залепят за цокълната част на фасадите, като лепилото се нанесе с гребеновидна шпакла по цялата повърхност на теплоизолационните плочи.
- След залепването на ивиците и плоскостите да се осъществи механично фиксиране с пластмасови дюбели (в местата на лепилните точки) в пробити отвори в плочите и стените – разход 6-8 бр./m². Дюбелирането да се изпълни след пълното изсъхване на лепилната смес, освен ако производителят на системата не е указал друго.
- Върху закрепените теплоизолационни ивици и плочи да се положи хастарна и повърхностна шпакловка от лепило за теплоизолации, армирани със стъклофибърна мрежа. Стъклофибърната мрежа да е с тегло 165 g/m² и да се вложи докато хастарът е все още пластичен. Краищата на отделните ивици мрежа да се припокриват най-малко с по 10 cm. По вертикалните ръбове, както и по горните хоризонтални ръбове да се монтира стъклофибърна мрежа с ръбохранителен елемент. Долните хоризонтални ръбове да се предпазят чрез монтаж на стъклофибърна мрежа с капкобранен елемент.
- За крайно покритие на основната част от фасадата да се положи: грунд и силикатна мазилка. За цокълната част на сградата да се положи: грунд и полимерна мозаична мазилка. Мазилката по фасадата да бъде с драскана структура, 1,5 mm. Цветовото решение на фасадата да се съгласува с представител/и на Възложителя. Стриктно да се спазва предписаната от производителя технология на полагане.

Предложенията на участниците в обществената поръчка трябва да съответстват или да са еквивалентни на посочените от възложителя в техническите спецификации стандарти, работни характеристики, функционални изисквания, параметри, сертификати и др. Доказването на еквивалентност, включително пълна съвместимост е задължение на съответния участник.

3.Изисквания за безопасни и здравословни условия на труд

При изпълнение на поръчката следва да се спазват стриктно изискванията на: Правилника за безопасност и здраве при работа в ел. уредби на електрически и топлофикационни централи и по ел. мрежи, в сила от 28.08.2004 г. (ПБЗРЕУЕТЦЕМ); Вътрешни правила за здравословни и безопасни условия на труд; Наредба № 2 от 22.03.2004 г. за минималните изисквания за здравословни и безопасни условия на труд при извършване на СМР; Наредба № РД-07-2 от 16.12.2009 г. за условията и реда за провеждането на периодично обучение и инструктаж на работниците и служителите по правилата за осигуряване на здравословни и безопасни условия на труд, както и действащите други нормативни и поднормативни актове. Спазването на изискванията по осигуряване на здравословни и безопасни условия на труд (ЗБУТ) са задължение на изпълнителя.

Персоналът на Изпълнителя се явява командирован персонал по смисъла на ПБЗРЕУЕТЦЕМ и предварително трябва да бъде инструктиран по същия Правилник. Инструктажът по ПБЗРЕУЕТЦЕМ се извършва от представител на възложителя.

Преди откриването на строителната площадка, изпълнителят е длъжен да представи поименен списък на хората, които ще работят на обекта, като посочи и техническия ръководител.

Строително-монтажните работи да се извършват под непосредственото ръководство на обучено техническо лице и под контрола на технически ръководител, добре запознат с технологичните правила, монтажната механизация и правилата по трудова безопасност (ТБ).

При започване на работа изпълнителят трябва да се яви за запознаване с вътрешните правила за здравословни и безопасни условия на труд и едновременно с подписване на договора да подпише и споразумение за безопасни условия на труд.



- В изпълнение на чл.40 от Правилник за безопасност и здраве при работа в електрически уредби ръководителят на фирмата изпълнител трябва да представи поименен списък с квалификационна група на всяко лице от бригадата и да има поне едно лице с пета квалификационна група (за уредби над 1000V) за отговорен ръководител и едно лице с четвърта квалификационна група за изпълнител.

Преди започване на работа изпълнителят е длъжен да изготви „Оценка на риска за здравето и безопасността на работниците и служителите при изпълнение на СМР на обекта, в съответствие със Закон за здравословни и безопасни условия на труд (ЗЗБУТ) и Наредба № 5 от 11.05.1999 г. за реда, начина и периодичността на извършване на оценка на риска.

Инструктажът по Наредба № 2 за минималните изисквания за здравословни и безопасни условия на труд при извършване на СМР и ежедневният инструктаж по безопасна работа непосредствено на работното място да се извършват от представител на изпълнителя.

- Не се допускат до работа лица без да бъдат инструктирани.
- Не се допускат и разрешава присъствието на лица, употребили алкохол и опиати.
- Забранява се на работниците от фирмата-изпълнител да влизат, да складираят материали и инструменти на други места, освен на предварително определените.
- Лица, незаети с ремонтната дейност, да не се допускат в близост до обекта.
- Скелетата да се оразмеряват, монтират, обезопасяват и поддържат така, че да издържат действащите върху тях натоварвания, както и предотвратяване на случайната им деформация и задвижване.
- По време на работа скелетата, оборудването и механизацията трябва да се заземят чрез преносимо заземление.
- Всички елементи на скелетата трябва да са с непрекъсната, надеждна галванична връзка помежду си.
- Позиционирането на строителната механизация в близост до тоководещи части под високо напрежение, да се съгласува с персонала на подстанцията, за да се предотврати опасността от нарушаване на минималните безопасни разстояния при работа. Стриктно се спазват изискванията на ПБЗРЕУЕТЦЕМ – глава “Работа с повдигателни съоръжения” – членове от 513 до 521. За недопускане на опасно приближаване до частите под напрежение, ъгълът на завъртане на подемната част на съоръжението да се ограничи в хоризонтална посока чрез монтиране на ограничителни приспособления или поставяне на ограждения.
- Изпълнителят да осигури на всички участващи в СМР лични предпазни средства и работно облекло, проверени и напълно изправни съобразно работните места и дейността, която извършват. Ползването им да се следи съобразно изискванията на Наредба № 3 за минималните изисквания за безопасност и опазване на здравето на работещите при използване на лични предпазни средства на работното място.
- Товаренето, транспортирането, разтоварването, монтажът и демонтажът на строителни машини се извършват под ръководството на определено от строителя лице и при взети мерки за безопасност и спазване изискванията на Наредба за безопасност и експлоатация и технически надзор на повдигателни съоръжения и Наредба № 12 от 30 декември 2005 г. за осигуряване на здравословни и безопасни условия на труд при извършване на товарно-разтоварни работи.
- Продуктите, машините, съоръженията и другите елементи, които посредством движението си могат да застрашат безопасността на работещите, при транспортиране и складиране се разполагат и стабилизират по подходящ и сигурен начин, така че да не могат да се приплъзват и преобръщат.
- Опасните зони около работещите строителни машини се означават в съответствие с инструкциите за експлоатация.

- Всички опасни отвори, които могат да предизвикат падания на хора да се закриват с временни капаци.
- Работи при височина да се извършват само при осигурена безопасност от падане на хора или предмети.
- Работещите на височина поставят инструментите си в специални сандъчета и чанти, обезопасени срещу падане.

4.Опазване на околната среда

Доставката на необходимите материали да се изпълнява регулярно, в съответствие с изпълняваните видове СМР. Да не се допуска натрупването и/или разпиляването на строителни материали и отпадъци извън границите на обекта и строителната площадка.

Добитите отпадъчни материали и строителни отпадъци да се изхвърлят регулярно от изпълнителя на най-близкото регламентирано сметище на селищната система, след получаване на разрешение за депонирането им.

Забранява се изхвърлянето и натрупването на строителни отпадъци край пътища, пътеки, граници между имоти, кариери, речни корита, дерета, както и изхвърлянето им до или в контейнерите за събиране на битови отпадъци или на други нерегламентирани места.

Изпълнителят се задължава предаването и извозването на добитите строителни отпадъци да се извършва от лица, които притежават разрешение за извършване на дейностите по третиране и транспортиране на отпадъците, издадено по реда на ЗУО.

Транспортната техника, напускаща обекта да се почиства, с оглед да не се замърсява уличната и пътната мрежа. Да не се допуска разпиляване на материалите при транспортиране.

След приключване на договорените СМР, работните зони и местата за депониране и складиране да се почистят старателно, като се оставят в подходящо експлоатационно състояние.

5.Пожарна и аварийна безопасност

– Мерките по ПБ на обекта по време на работа трябва да са съобразени с Наредба № Из-1971 от 29.10.2009 г. за строително-технически правила и норми за осигуряване на безопасност при пожар, Наредба № 8121з-647 от 01.10.2014 г. за правилата и нормите за пожарна безопасност при експлоатация на обектите, както и с Наредба № РД-07/8 от 20.12.2008 г. за минималните изисквания за знаци и сигнали за безопасност и/или здраве при работа;

– По време на изпълнение на работата трябва да се обезпечи свободен достъп на пожарни автомобили по съответните вътрешноведомствени пътища. Да не се допуска складиране на материали или строителни отпадъци върху тях;

– Забранява се използването на противопожарните съоръжения от противопожарното табло за несвойствени цели.

– Забранява се паленето на огън под и в близост до електрическите съоръжения.

– Забранява се оставянето на запалими материали под и в близост до електрическите съоръжения.

6. Организация на работното време и осигуряване на достъп до обекта

Влизането в сграда ЗРУ 20 кV на подстанция „Кубрат“ става през входа от към ул. „Родопи“, по предварително представен списъчен състав на работниците от Изпълнителя, включително номерата на колите, които влизат в района.