

РАЗДЕЛ I: ТЕХНИЧЕСКИ СПЕЦИФИКАЦИИ

А. ПЪЛНО ОПИСАНИЕ НА ОБЕКТА НА ПОРЪЧКАТА:

1. Място за изпълнение

Мястото за изпълнение на поръчката е ел. п/ст 220/110 kV „Узунджово“. Подстанцията се намира в ПИ 000636 , местност „СЪРТА“ , землището на с.Узунджово, общ.Хасково, обл.Хасково. До подстанцията има асфалтиран път. П/ст „Узунджово“ се обслужва от МЕР Хасково.

2. Съществуващо положение

П/ст 220/110 kV Узунджово е въведена в експлоатация през 1986г.

На територията на подстанцията, са изградени открита разпределителна уредба (ОРУ) 220 и 110 kV , на чиято територия се разполага противопожарна помпена станция с воден резервоар. Разположени са и няколко сградни секции с различна височина свързани по между си: Закрита разпределителна уредба, Административно-битова сграда и сграда за собствени нужди .

Административно-битова сграда е едноетажна постройка със сутерен. Кота корниз на сградата е 6,70 m. На кота -2,34 е разположено помещение Кабелен простор. Подовата настилка е циментова замазка на сухи фуги през 1,5 m.

На кота $\pm 0.00 = 329.00 \text{ m}^2$ са разположени командна зала (КЗ) и релейна зала (РЗ) с обща ЗП 366.18 m² и обем 1776,3 m³. Проектирана е от плочи, греди и колони от строително – конструктивна система СКС-УС-73. Фасадните стени са изпълнени по строително – конструктивната система ФСП 76 – стенни панели. Фасадните панели са с топлоизолация и са оформени цветово с „полимерна мазилка БС“.

Подовата конструкция е изпълнена от подови панели с височина 25 cm. Настилната е оформена с дребнозърнест бетон 3 cm, полимерциментова замазка 2 cm, командна зала – теракот; релейна зала – линолеум.

Покривната конструкция е изпълнена от покривни 2Т панели (плътни, от от предварително напрегнат стоманобетон) и греди от системата ПКТ 75. Покривът е изпълнен като топъл плосък покрив, с перлитобетон с наклон 3% и дебелина от 5 до 25 cm, топлоизолация от каширан стиропор 5 cm , битумен грунд, пародренажен слой, и хидроизолация от два слоя АПП модифициран битум с армировка от нетъкан полиестер. I-ви слой без минерална посипка , втори слой с минерална посипка .

Съществуващите обработки на стените в помещенията са : командна зала – ламперия от PVC профили -тип „Старгозия“ и латекс ; релейна зала – постна боя. В командна зала е изпълнен окачен таван от предходен ремонт.

Естествената осветеност на помещенията е постигната посредством прозорци с метална дограма, монтирана на 50 cm от пода. През годините е направен частичен ремонт на двата прозореца в командната зала, като са със запазени размери 560/300 cm. В релейната зала са монтирани 5 бр. прозорци с размер 560/300 cm и не са ремонтирани от самото построяване на подстанцията.

Тези размери на прозорците и стареенето им в годините водят до големи енергийни загуби, както и проникване на прекомерна слънчева светлина, което не е благоприятно за монтираната апаратура.

III (противопожарна) Помпена станция :

Сградата на помпената станция е със застроена площ от приблизително 60,0 m² и е с височина 4,80 m. Изградена е на две нива, като на кота – 1.50m. е разположено Машинно помещение с размери 6,00x6,60m , а на кота ±0.00 = 198.80 m - монтажна площадка с размери 2,40x3,10 m. и командни табла за управление. Връзката между нивата се осъществява посредством метална стълба 7ст*22/25 cm.

В конструктивно отношение сградата е монолитна-сглобяема конструкция. Под кота +0.30 конструкцията е монолитна , а над кота +0.30 - сглобяема. Размерите на сглобяемата конструкция са 9,40/6,40m с височина 4,50m. Хидроизолацията под к. +0.30 е изпълнена чрез измазване с два пласта горещ битум, а вътрешната (по дъното и стените на машинна зала) е изпълнена със замазка от цименто-пясъчен разтвор. На пода на машинна зала има изградена шахта и канавка за отвеждане на евентуално проникнали води.

Подовата конструкция на машинното помещение е изпълнена от подложен бетон 10 cm, 2 пласта гореща битумна замазка, стоманобетонна плоча 38 cm., гланцирана циментова замазка 2 cm.

Сглобяемата конструкция се състои от колони, фасадни панели, покривни панели и греди. Колоните са по СКС-у 73 и четири от тях са с дължина 3 m и се насаждат върху монолитни пиластри на стените на машинната зала, а останалите две са с дължина 4,20m и стъпват на сглобяеми фундаменти.

Покривната конструкция е изпълнена от покривни панели с височина 30 cm. Покривът е изпълнен като топъл плосък покрив, с керамзитобетон с наклон 3% и дебелина от 5 до 15 cm, топлоизолация от каширан стиропор 4 cm, битумен грунд, и два слоя хидроизолация рулонна битумна , втори слой с минерална посипка . Обшивката по бордовете е от поцинкована ламарина.

Обработката на стените е от варова шпакловка и варосване. Обработка на тавана – варосване.

За осигуряване на естествено осветление на сградата са монтирани прозорци от метална дограма с единично стъкло .

През влажните месеци от годината се наблюдава овлажняване и задържане на влага по пода на машинното помещение. Забелязват се и пукнатини по вътрешната хидроизолационна замазка .

Резервоар за вода към III помпена станция:

Резервоарът към помпена станция е стоманобетонен и вграден в земята, тип басейн, като в горната си част е затворен със сглобяеми ст.бетонни покривни панели. Резервоарът е с вместимост 250 m³ и приблизителни размери Д-15xШ-9xВ-2м . При експлоатацията на съоръжението се забелязва намаляване на водата в резервоара без да бъде източван. Констатира се и проникване на дъждовни води през пукнатини в покривната плоча,

което показва, че хидроизолацията от горната страна на резервоара, е компрометирана. Ревизионните отвори са с обрушена мазилка и рушащи се стени .

Тръбите за връзка между резервоара и помпената станция (2бр. смукателни и 1бр. за байпасна връзка) са стоманени с дължина около 15 метра. Между сградата на ПС и резервоара са положени подземно, като в участъка който влиза в ПС, се забелязва наличие на корозия, особено напреднала на тръбата за байпасната връзка.

Във връзка с изпълнението на обекта има изготвен работен проект за

Обект: „Ремонт помпена станция, командна и релейна зали в п/ст „Узунджово“

както следва:

- Част: Архитектурна - КЗ и РЗ;
- Част: Конструктивна- конструктивно становище - КЗ и РЗ ;
- Част: Електрическа-осветление на РЗ;
- Част: Архитектурна - Помпена станция и Резервоар ;
- Част: Конструктивна- конструктивно становище - Резервоар на помпена станция ;
- Част: ВиК- Противопожарна Помпена станция ;
- Част: Пожарна безопасност;
- Част: План за безопасност и здраве ;
- Част: План за управление на отпадъците ;

Масички за НТ и ВО 110 kV :

В ОРУ 110 kV в полета вентилни отводи (ВО) шина-А 110kV и шина-Б 110kV са монтирани по 3 бр , общо 6 бр. ВО тип PEXLIM Q096-ХН123 АВВ.

Вентилните отводи са монтирани на стомано-решетъчни масички изпълнени за висок монтаж.

Предвижда се съществуващите масички за вентилни отводи да се премахнат и на тяхно място да се изградят нови, за комбиниран монтаж на вентилни отводи (ВО) и напреженови трансформатори (НТ). Изграждането и монтажът на новите масички ще се извърши по типови проектни чертежи .

3. Обем на поръчката

Основните видове работи, предвидени да се възложат, чрез настоящата процедура в най-общ обем са както следва:

3.1. Ремонт Помпена станция:

- Очукване на външна компрометирана мазилка до здрава основа
- Направа на външна топлоизолация с лепилен разтвор от каменна вата с деб. 10cm;
- Очукване и почистване на вътрешна компрометирана шпакловка/мазилка по стени и тавани до здрава основа;

- Доставка и полагане на еластичен двукомпонентен хидроизолационен шлам в 3 пласта по под и стени в машинно помещение;
- Боядисване с влагоустойчив латекс по стени и тавани
- Демонтаж съществуваща дограма (метален профил);
- Доставка и монтаж на дограма от алуминиев профил с прекъснат термомост, със стандартен цвят бял, стъклопакет min 24 mm с бяло/4-сезонно стъкло – прозорец фикс;
- Демонтаж на хидро- и топлоизолационен покривен пакет (в т.ч. цим. замазки) до първа циментова замазка над СтБ плоча;
- Демонтаж на поли и обшивки от поцинкована/алуминиева ламарина по покрив;
- Доставка и полагане на каменна вата с дебелина до 14 cm, с минимална плътност 125 kg/m³ по покриви;
- Доставка и полагане на пароизолационна (пароконтролна) мембрана Varobar (Tegola Canadese) или еквивалентно
- Доставка и полагане на синтетична хидроизолационна мембрана FPO/TPO (Polyfin или еквивалентна);

3.2. Ремонт ПП Резервоар:

- Демонтаж на хидро изолационен покривен пакет СтБ плоча резервоар;
- Доставка и полагане газопламъчно на хидроизолационна SBS битумна мембрана покрив на резервоар;
- Ремонт ревизионни отвори резервоар (среден размер на отвор- 1.14/1.14 m);
- Очукване и почистване на вътрешна компрометирана хидроизолационна мазилка на резервоара;
- Доставка и полагане на вътрешна хидроизолация от еластичен двукомпонентен хидроизолационен шлам в 3 пласта Ст.бетонен резервоар;

3.3. ВиК Противопожарна система, Помпена станция и резервоар;

- Демонтаж съществуваща поплавъчна система резервоар;
- Направа на изкопи за демонтаж на съществуващи тръби резервоар, ПС и пожарна инсталация;
- Направа на хоризонтален сондаж под път с монтаж на стоманена обсадна тръба до 325/8 mm;
- Демонтаж на съществуващи метални тръби резервоар, ПС и пожарна инсталация;
- монтаж нови РНД и метални тръби резервоар, ПС и пожарна инсталация;
- Изпитване плътността на площадков тръбопровод на хидравлично налягане;
- Обратно засипване на изкопи за площадкови тръбопроводи;

- Доставка и монтаж на датчик за ниво (сигнален);

- Изпитване на водоплътност на резервоар;

Демонтаж на съществуващи метални тръби и шибърни кранове Помпена станция;

Доставка и монтаж на спирателни кранове над DN125 с предпазна арматура (DN250)- Помпена станция;

Доставка и монтаж на спирателни кранове до DN200 с ел. задвижка (DN150)- Помпена станция ;

3.4. Ремонт командна зала и релейна зала;

- Демонтаж на съществуваща метална дограма на КЗ и РЗ

- Зидане с ГАЗОБЕТОННИ БЛОКЧЕТА за намаляне отвори на прозорци КЗи РЗ

- Доставка и монтаж на ПРОЗОРЦИ 5 камерен ПВЦ профил;

- Шпакловка и боядисване с латекс вътрешни стени КЗ иРЗ;

- Доставка и монтаж на растерен ОКАЧЕН ТАВАН от гипсокартон с пана 60/60/1.5 cm в РЗ;

- Доставка и монтаж на осветителни тяла с LED тръби 4x9W, 220V, IP21 - работно и аварийно осветление - КЗ и РЗ

- Полагане на Гранитогрес в РЗ;

- Полагане на външна топлоизолационна система с каменна вата 10 cm на сграда за КЗ и РЗ;

- Възстановяване компроментирани мазилки и боядисване външни фасадни стени сгради пст Узунджово.

- Полагане на Гранитогрес в кухня, коридор към АБ и стълбище към КРУ;

- Подмяна на Гранитогрес и санитарни принадлежности в санитарни помещения;

3.5. Нови Масички за монтаж на НТ и ВО 110 kV- 2бр ;

- Демонтаж на стоманени конструкции (масичка ВО);

- Прорязване и разбиване на съществуващи СтБ конструкции и елементи- ф-ти масички ВО;

-Направ на Изкопи на ями с дълбочина до 2 m, ръчно в земни почви-ф-ти масички;

- Изработка, доставка и монтаж на готови СтБ фундаменти;

- Изработка, доставка и монтаж на метална конструкция от профилна стомана, горещо поцинкована със средна дебелина на покритието не по-малка от 85µm за масички за монтаж на ВО и НТ- 2бр.;

- Направа на фундаменти за командни шкафове НТ и ВО -за шкаф 1000/400- 2бр;

Видовете и количествата на предвидените работи са описани в приложената количествена сметка.

Б. НОРМАТИВНА УРЕДБА И СТАНДАРТИ

Доставката на оборудването и изпълнението на дейностите да се извършват съгласно изискванията на действащите българска нормативна уредба и стандарти, въвеждащи хармонизираните европейски стандарти, в т.ч. и на неизчерпателно изброените както следва:

- Закон за устройство на територията (ЗУТ) и наредбите към него;
- Закон за енергетиката (ЗЕ);
- [Закон за здравословни и безопасни условия на труд \(ЗБУТ\)](#);
- [Закон за техническите изисквания към продуктите](#);
- Закон за измерванията;
- Закон за управление на отпадъците (ЗУО);
- 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 (НТЕЕЦМ);
- Наредба № 14 от 15.06.2005 г 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 за управление на строителните отпадъци и за влагане на рециклирани строителни материали;
- Наредба № 2 от 23.07.2014 г. за класификация на отпадъци;
- Наредба № РД-02-20-6 от 19.12.2016 г. за техническите изисквания за физическа сигурност на строежите;
- Наредба № 2 от 22.03.2005 г. за проектиране, изграждане и експлоатация на водоснабдителни системи;
- Наредба № 4 от 17.06.2005 г. за проектиране, изграждане и експлоатация на сградни водопроводни и канализационни инсталации;
- Наредба № РД-02-20-8/17.05.2013 г. за проектиране, изграждане и експлоатация на канализационни системи;
- Наредба № 8 от 28.07.1999 г. за правила и норми за разполагане на технически проводни и съоръжения в населени места;
- 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;
- Правилник за безопасност и здраве при работа в електрически уредби на електрически и топлофикационни централи и по електрическите мрежи, в сила от 28.08.2004 г. (ПБЗРЕУЕТЦЕМ);
- 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 № РД-07/8 от 20.12.2008 г. за минималните изисквания за знаци и сигнали за безопасност и/или здраве при работа;

- [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 № 12 от 30.12.2005 г. за осигуряване на здравословни и безопасни условия на труд при извършване на товарно-разтоварни работи;
- Наредба № РД-02-20-01 от 12.06.2018 г. за технически правила и нормативи за контрол и приемане на електромонтажните работи;
- Правила за извършване и приемане на строителни и монтажни работи (ПИПСМР);
- Наредба № 2 от 31.07.2003 г. за въвеждане в експлоатация на строежите в Република България и минималните гаранционни срокове за изпълнени строителни и монтажни работи, съоръжения и строителни обекти;
- Наредба № 3 от 31.07.2003 г на МРРБ за съставяне на актове и протоколи по време на строителството;
- Наредба № 3 от 9.11.1994 г. за контрол и приемане на бетонни и стоманобетонни конструкции;
- Международната система за единици: SI (Système international d'unités);
- Наредба за единиците за измерване, разрешени за използване в Република България;
- БДС EN 61936-1 – Електрически инсталации за променливо напрежение над 1 kV. Част 1: Общи правила (IEC 61936-1:2010 с промени) или еквивалентен;
- БДС EN 50522 – Заземяване на силови уредби, превишаващи 1 kV променливо напрежение или еквивалентен;
- БДС EN 60038 – Стандартни напрежения на CENELEC (IEC 60038:2009) или еквивалентен;
- БДС EN 60529 – Степени на защита, осигурени от обвивката (IP код) (IEC 60529:1989/A2:2013) или еквивалентен;
- IEC 61850 – Standard for the design of [electrical substation](#) automation или еквивалентен;
- БДС EN 60793 – Оптични влакна (IEC 60793 – Optical fibres) или еквивалентен;
- БДС EN 60794 – Кабели с оптични влакна (IEC 60794 – Optical fibre cables) или еквивалентен;
- БДС EN 55015 – Гранични стойности и методи за измерване на характеристиките на радиосмущенията от електрически осветителни и подобни на тях устройства или еквивалентен;
- БДС EN 61000-3-2 – Електромагнитна съвместимост (EMC). Част 3-2: Гранични стойности. Гранични стойности за излъчвания на хармонични съставящи на тока (входен ток на устройства/съоръжения до и включително 16 А за фаза) или еквивалентен;
- БДС EN 61547 – Съоръжения за общи осветителни цели. Изисквания за устойчивост на електромагнитна съвместимост или еквивалентен;
- БДС EN 60598-1 – Осветители. Част 1: Общи изисквания и изпитвания или еквивалентен;
- БДС EN 60598-2-5 – Осветители. Част 2-5: Специфични изисквания. Прожектори или еквивалентен;
- БДС EN 12464-1 – Светлина и осветление на работни места. Част 1: Работни места на закрито или еквивалентен;

- БДС EN 12464-2 – Светлина и осветление на работни места. Част 2: Работни места на открито или еквивалентен;
- БДС EN ISO 1461 – Горещопоцинковани покрития на готови продукти от чугун и стомана. Технически изисквания и методи за изпитване или еквивалентен;
- БДС EN 14713 – Ръководни принципи и препоръки за защита срещу корозия на чугун и стомана в сгради. Покрития от цинк или еквивалентен;
- БДС EN ISO 9001 – Системи за управление на качеството. Изисквания (ISO 9001:202015) или еквивалентен;
- БДС 1133 – Стоманено алуминиеви проводници или еквивалентен;
- Други приложими стандарти и норми.

Доставката на конструкциите, материалите, апаратурата и изпълнението на строително-монтажните работи да отговарят на законите и нормите на Република България, действащите български и хармонизирани европейски стандарти, както и на специфичните изисквания, заложи в настоящите технически спецификации.

Всички материали и апаратура, които ще се вложат и монтират при изпълнение на предвидените дейности, следва да отговарят на последното издание на българските, европейските и международни ИЕС норми и стандарти.

Под последно издание на всеки стандарт се разбира съществуващото издание в датата, представляваща крайния срок за подаване на оферти.

V. ТЕХНИЧЕСКИ СПЕЦИФИКАЦИИ ЗА ДОСТАВКА НА КОНСТРУКЦИИ, СТРОИТЕЛНИ ПРОДУКТИ, МАТЕРИАЛИ И АПАРАТУРА

1. Основни технически и функционални изисквания към доставката на конструкции, строителни продукти, материали и апаратура:

Конструкциите, строителните продукти, материалите и апаратурата, предмет на доставка при изпълнение на всяка една поръчка от рамковите споразумения за всяка обособена позиция, трябва да са нови, без дефекти, стандартно производство на производителя. Същите да обезпечават ефективна експлоатация и дълготрайност на отделните части/елементи.

Строителните продукти, материалите и апаратурата, предвидени за доставка, трябва да отговарят на изискванията и спецификациите, посочени в **Приложенията към документацията**, и изискванията на Работния проект (РП).

Когато участник в рамковото споразумение за всяка обособена позиция, предвижда да достави строителни продукти, материали и/или апаратура за конкретен договор, различни от проектното решение и или техническите спецификации на възложителя, следва да представи документи съдържащи техническа спецификация (каталози, проспекти или технически данни на изделието от фирмата производител) за доказване на еквивалентността на предложените строителни продукти, материали и/или апаратура със специфицираните в приложимия инвестиционен проект.

Неизпълнението на техническите спецификации на възложителя или липсата на документ/и при провеждане на вътрешен конкурентен избор, ще се счита за непълно техническо предложение и ще води до отстраняване на участника.

Когато участникът избран за изпълнител за конкретен договор, в условията на настоящото рамково споразумение за всяка обособена позиция, е предложил за доставка строителен продукт, материал и/или апаратура еквивалентни на предвидените в спецификацията на възложителя, то същият следва да изготви екзекутивната документация на приложимия инвестиционен проект за своя сметка.

2. Технически изисквания към строителните материали

Влаганите строителни продукти трябва да отговарят на изискванията на чл. 169а от ЗУТ; 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, в сила от 01.03.2015 г.; 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 чл. 4, ал. 1 от Наредба № РД-02-20-1 от 5.02.2015 г.

За строителните продукти, които попадат в дефиницията за индивидуален продукт по смисъла на Наредба № РД-02-20-1 от 05.02.2015 г. трябва да се представя Декларация за съответствие с изискванията на инвестиционния проект за индивидуални продукти, съгласно чл. 4, ал. 3 от Наредба № РД-02-20-1 от 05.02.2015 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.

Продуктите, предназначени за огнезащита, пожароизвестяване, гасене на пожар, управление на огън и дим и за предотвратяване на експлозии, за които няма хармонизирани технически спецификации по чл. 3, ал. 2 от Наредба № РД-02-20-1 от 05.02.2015 г., трябва да са придружени както от Декларация за характеристиките на строителния продукт ДХСП, така и от становище за допустимост, издадено от Главна дирекция „Пожарна безопасност и защита на населението“ (ГДПБЗН) на Министерството на вътрешните работи и от инструкция и информация за безопасност на български език.

Опаковка, товарене, транспорт и съхранение на оборудването

Опаковка и обозначение

Да бъдат изпълнени съгласно описаните в раздел I, част.В, „Технически спецификации за доставка на конструкции, строителни продукти, материали и апаратура“ на Техническите спецификации от сключеното рамково споразумение.

Г. ТЕХНИЧЕСКИ СПЕЦИФИКАЦИИ ЗА ИЗВЪРШВАНЕ НА СТРОИТЕЛНО-МОНТАЖНИ И ЕЛЕКТРОМОНТАЖНИ РАБОТИ:

Работите, предмет на настоящата поръчка следва да се изпълняват при спазване Техническите спецификации по сключено рамково споразумение с **Предмет: „Изграждане, ремонт, рехабилитация и/или реконструкция на уредби, сгради и обекти на територията на електрически подстанции за напрежение 110 kV, 220 kV и 400 kV“, Обособена позиция № 2: „Изграждане, ремонт, рехабилитация и/или реконструкция на уредби, сгради и обекти на територията на електрически подстанции за напрежение 220 kV и 400 kV“** и РП.

Описаните по-долу изисквания и спецификации определят конкретните условия свързани с изпълнение на обекта.

1. Основни технически и функционални изисквания към изпълнението на работите на обекта.

Всички СМР да се изпълняват съгласно описаните в раздел I, Г. „Технически спецификации за извършване на строително-монтажни и електромонтажни работи“ на Техническите спецификации от сключеното рамково споразумение, както и Работните проекти (РП).

1.1. Изисквания към изпълнението на Първична комутация

1.1.1 Демонтаж и монтаж на ВО на Ш-А и Ш-Б в ОРУ 110 kV .

В полета ВО-ш.А и ВО-ш.Б 110kV да се демонтират съществуващите ВО (общо 6 бр.) тип Rexlim Q96-ХН123, броячите , както и спусъците към тях. Демонтираните ВО да се складира на обекта на място посочено от Възложителя.

След монтажа на новите масички за комбиниран монтаж на НТ и ВО съществуващите ВО да се монтират от Възложителя, като се извърши ошиновката им с проводник АСО-500 и пресови клеми.

При монтажа на съоръженията, проводниците за спусковите отклонения и връзките между съоръженията, да се спазват работните проекти и минималните светли разстояния между тоководещите части на различни елементи на ОРУ за напрежение 110 kV, съгласно изискванията на Наредба № 3 за УЕУЕЛ, таблица 61.

1.1.2. Заземителна инсталация:

Новомонтираните стоманени конструкции, да се присъединят към заземителна инсталация на подстанцията чрез горещо поцинкована стоманена шина 40/4 мм. съгласно изискванията на НУЕУЕЛ.

Заземителната шина, монтирана на открито, да се боядисва двукратно с черна алкидна блажна боя, съгласно изискванията на БДС 1212 или еквивалентен;

1.2.Изисквания към работите по части: Конструктивна , ВиК , Архитектурна.

1.2.1. Изисквания към изпълнението на демонтажни работи

Всички демонтажни (разрушителни) работи да бъдат изпълнени съгласно описаните в раздел I, част.Г. „ТЕХНИЧЕСКИ СПЕЦИФИКАЦИИ ЗА ИЗВЪРШВАНЕ НА СТРОИТЕЛНО-МОНТАЖНИ И ЕЛЕКТРОМОНТАЖНИ РАБОТИ“ на Техническите спецификации от сключеното рамково споразумение.

Демонтажните работи, предвидени да се възложат чрез настоящата процедура в най-общ обем са:

3.1.Архитектурна Помпена станция:

- Демонтаж съществуваща дограма (метален профил);
- Демонтаж на хидро- и топлоизолационен покривен пакет (в т.ч. цим. замазки) до първа циментова замазка над СтБ плоча;
- Демонтаж на поли и обшивки от поцинкована/алуминиева ламарина по покрив;

3.2.Архитектурна Резервоар:

- Демонтаж на хидро изолационен покривен пакет СтБ плоча резервоар;
- Демонтаж на капаци от рифелова ламарина ревизионни отвори резервоар (среден размер на отвор- 1.14/1.14 m);

3.3. ВиК Противопожарна система, Помпена станция и резервоар;

- Демонтаж съществуваща поплавъчна система резервоар;
- Направа на изкопи за демонтаж на съществуващи тръби резервоар, ПС и пожарна инсталация;
- Направа на хоризонтален сондаж под път с монтаж на стоманена обсадна тръба до 325/8 mm;
- Демонтаж на съществуващи метални тръби резервоар, ПС и пожарна инсталация;
- Демонтаж на съществуващи метални тръби и шибърни кранове Помпена станция;

3.4.Архитектурна командна зала и релейна зала;

- Демонтаж на съществуваща метална дограма на КЗ и РЗ;
- Демонтаж на осветителни тела с луминисцентни тръби 2x36W - работно и аварийно осветление - КЗ и РЗ;
- Демонтаж на подова настилка балатум в РЗ;

3.5. Нови Масички за монтаж на НТ и ВО 110 kV- 2бр ;

- Демонтаж на съществуващи ВО 110 kV Ш-А и Ш-Б - 6бр
- Демонтаж на стоманени конструкции (масичка ВО);

- Прорязване и разбиване на съществуващи СтБ конструкции и елементи- ф-ти масички ВО;

-Направ на Изкопи на ями с дълбочина до 2 m, ръчно в земни почви-ф-ти масички;

1.2.2 Изисквания към изпълнението на земни работи

Изпълнението на земните работи да бъдат изпълнени съгласно описаните в раздел I, част.Г. „ТЕХНИЧЕСКИ СПЕЦИФИКАЦИИ ЗА ИЗВЪРШВАНЕ НА СТРОИТЕЛНО-МОНТАЖНИ И ЕЛЕКТРОМОНТАЖНИ РАБОТИ“ на Техническите спецификации от сключеното рамково споразумение и съгласно изискваният в РП.

Изкопните работи, включват:

- изкопи за единични фундаменти за масички на ВОиНТ в ОРУ 110 kV
- изкопи за фундаменти на команден шкаф за полета Мерене и ВО в ОРУ 110 kV
- траншеен изкоп за площадкови ВиК мрежи, , кабелни тръбни мрежи и др. подобни;
- Направа на Хоризонтален сондаж под път и площадка в ОРУ за полагане на тръби за ПП система.

1.2.3. Изисквания към изпълнението на стоманобетоннови фундаменти

Ст. Бетонните фундаменти да бъдат изпълнени съгласно описаните в раздел I, част.Г. „ТЕХНИЧЕСКИ СПЕЦИФИКАЦИИ ЗА ИЗВЪРШВАНЕ НА СТРОИТЕЛНО-МОНТАЖНИ И ЕЛЕКТРОМОНТАЖНИ РАБОТИ“ на Техническите спецификации от сключеното рамково споразумение и съгласно изискваният в РП.

- Предвижда се изграждане доставка и монтаж на нови единични типови фундаменти Ф2 (заводско изпълнение) за 2бр. комбинирана масичка за НТ и ВО съгласно изискванията на приложените чертежи № 09156 лист 4/4 и лист1/4;

- Предвижда се Направа на 2бр. монолитни фундаменти за командни шкафове -за шкаф 1000/400 съгласно приложения типов чертеж.

1.2.4. Изисквания към изпълнението на стоманени конструкции

В полета ВО ш.А и Ш.Б 110 kV се предвижда доставка и монтаж на 2бр. нови стоманорешетъчни масички горещо поцинковани, за комбиниран монтаж на НТ и ВО. Монтажът на новите масички да се извърши на местата на демонтираните съществуващи масички за ВО 110kV.

Стоманените конструкции да бъдат изпълнени и монтирани съгласно описаните в раздел I, част.Г. „ТЕХНИЧЕСКИ СПЕЦИФИКАЦИИ ЗА ИЗВЪРШВАНЕ НА СТРОИТЕЛНО-МОНТАЖНИ И ЕЛЕКТРОМОНТАЖНИ РАБОТИ“ на Техническите спецификации от сключеното рамково споразумение и съгласно изискванията на приложените проектни чертежи за Нова комбинирана масичка за НТ и ВО №09156 лист 1/4 до лист 4/4.

1.2.5. Изисквания към изпълнението кабелни тръбни мрежи и кабелни шахти

В полета ВО ш.А и Ш.Б 110 kV се предвижда изграждане на кабелни тръбни мрежи (5м за поле ВО ш.А) и (3м. за поле ВО ш.Б 110 kV), както и 2бр. кабелни шахти за полагане на кабели НН до напреженови тр-ри 110 kV .

Кабелната тръбна мрежа ще се изпълни с HDPE двуслойно гофрирани тръби с UVBA защита 200/179mm (OD/ID), 450N (за кабелни мрежи) положени в земята.

Кабелните шахти да бъдат изградени по една за всяка масичка за НТ и ВО съгласно типов чертеж – Кабелна шахта 800x800мм.

1.2.6. Изисквания към изпълнение на пожарогасителната инсталация на автотрансформатори .

1.2.6.1. Ремонт на ПП резервоар и сграда за помпени станции и шибърни системи

Ремонт сграда на Помпена станция

Ремонтът да се извърши съгласно изискванията на част Архитектурна от работния проект „Ремонт на помпена станция, командна и релейна зала в подстанция „Узунджово – 220/110 kV”, както и описаните в раздел I, част.Г. „ТЕХНИЧЕСКИ СПЕЦИФИКАЦИИ ЗА ИЗВЪРШВАНЕ НА СТРОИТЕЛНО-МОНТАЖНИ И ЕЛЕКТРОМОНТАЖНИ РАБОТИ“ на Техническите спецификации от сключеното рамково споразумение.

При ремонта на сградата на помпена станция се предвижда подмяна на съществуващата вътрешна хидроизолация в помпеното отделение под кота +0,30 m, еластичен двукомпонентен хидроизолационен шлам в 3 пласта, армирана с алкалоустойчива мрежа от фибростъкло съгласно указанията в работния проект

Стените над кота +0,30 m се шпакловат с варова шпакловка. След това помещението се боядисва с боя с влагоустойчив латекс, съгласно изискванията от работния проект.

Таваните се шпакловат с варова шпакловка. След това се боядисват с влагоустойчив латекс съгласно изискванията от работния проект.

При ремонта на фасадните стени се предвижда външните стени на сградата да се топлоизолират с каменна вата с коефициент на топлопреминаване $\lambda \leq 0,036 \text{W/mK}$, плътност не по-малка от 125 kg/m^3 и дебелина от 10 cm (от външната страна на стената). Цокълът се изолира с топлоизолационна система с екструдирани пенополистирол (XPS) 8 cm с плътност $30\text{-}40 \text{ kg/m}^3$ съгласно изискванията в Работния проект.

– Предвижда се подмяна на съществуващите прозорци с метални дограми и монтаж на неотваряеми прозорци от алуминиев профил с прекъснат термомост и стъклопакет с минимална дебелина на стъклото – 4 mm, както и външни алуминиеви подпрозоречни первази. Монтажът на новата дограма да се извърши съгласно изискванията от работния проект ;

– Предвижда се демонтаж на съществуващата покривна хидроизолация и монтаж на нова покривна топло - и хидро- изолация, елементите на покривното отводняване, в т.ч. и всички детайли, свързани с полагане на топлоизолация от каменна минерална вата с минимална дебелина 10 cm и минимална плътност 125 kg/m^3 и хидроизолация от синтетична хидроизолационна мембрана на основата на еластични полиолефини (FPO/ТПО) с дебелина 2 mm (фиксирана към основата и ивично заварена с горещ въздух).

Ремонт на III Резервоар

Ремонтът да се извърши съгласно изискванията на част: Архитектурна- Помпена станция и резервоар от работния проект „Ремонт на помпена станция, командна и релейна зала в подстанция „Узунджово – 220/110 kV”, както и описаните в раздел I, част.Г. „ТЕХНИЧЕСКИ СПЕЦИФИКАЦИИ ЗА ИЗВЪРШВАНЕ НА СТРОИТЕЛНО-МОНТАЖНИ И ЕЛЕКТРОМОНТАЖНИ РАБОТИ“ на Техническите спецификации от сключеното рамково споразумение.

Съществуващата вътрешна хидроизолация по стени се почиства до здрава основа. След това се изпълнява система за полагане на безшевна напорна хидроизолация с нулево водопоглъщане, като се нанасят еластичен двукомпонентен хидроизолационен шлам в 3 пласта, грундиране с импрегниращ (дълбокопроникващ) грунд за уеднаквяване по повърхността.

Съществуващата хидроизолация и растителност върху покривните плочи на резервоара се премахва. Основата се почиства. Полага се замазка. Върху нея се изпълняват два слоя битумна хидроизолация, като вторият е с посипка.

Ремонтират се ревизионните отвори на покрива, като се възстановяват геометричните им размери и мазилки. Изчуква се нестабилната стара мазилка, след което повърхностите се грундират и се измазват с вароциментова мазилка. Подменят се металните капаци на ревизионните отвори със капаци от рифелова ламарина с изолация от каменна вата 8cm .

1.2.6.2. ВиК и III инсталации и системи на автотрансформатори

Ремонтът на противопожарните ВиК инсталации да се извърши съгласно изискванията на част: ВиК - Помпена станция и резервоар от работния проект „Ремонт на помпена станция, командна и релейна зала в подстанция „Узунджово – 220/110 kV”, както и описаните в раздел I, част.Г. „ТЕХНИЧЕСКИ СПЕЦИФИКАЦИИ ЗА ИЗВЪРШВАНЕ НА СТРОИТЕЛНО-МОНТАЖНИ И ЕЛЕКТРОМОНТАЖНИ РАБОТИ“ на Техническите спецификации от сключеното рамково споразумение.

За обекта се предвижда запазване на трасетата и диаметрите на тръбите. Надземните тръби са стоманени поцинковани , а за всички подземни се предвижда използването на РЕНД тръби.

Пожарогасителна система на автотрансформатори

Предвижда се подмяна на противопожарната система в т.ч. тръбите и дренчерите, поради лошото им техническо състояние, като диаметрите се запазват.

Ремонтът на ВиК частта на пожарогасителната система на АТ да се извърши съгласно изискванията на част: ВиК - Помпена станция и резервоар от работния проект „Ремонт на помпена станция, командна и релейна зала в подстанция „Узунджово – 220/110 kV”, както и описаните в раздел I, част.Г. „ТЕХНИЧЕСКИ СПЕЦИФИКАЦИИ ЗА ИЗВЪРШВАНЕ НА СТРОИТЕЛНО-МОНТАЖНИ И ЕЛЕКТРОМОНТАЖНИ РАБОТИ“ на Техническите спецификации от сключеното рамково споразумение.

Преминаването на сухотръбните и водонапорни водопроводни ПП тръбни участъци под съществуващият път и площадка на Трансформатор СН да се изпълняват , чрез хоризонтални сондажи така че да не се засяга, както конструкциите на на пътищата и площадката. Участъците преминаващи под вътрешните пътища, подходи и площадки, да се изпълняват с влагане на стоманени обсадни тръби, защитени със бетонов кожух.

Да се изпълняват опорни блокове за сухотръбните и водонапорните ПП тръбни участъци съгласно РП.

За поцинкованите стоманени тръбни разводки монтирани над кота терен да се изпълнява антикорозионна защита чрез: шкурене или химическо байцване, в т.ч. и отстраняване на мазни петна с разреждател; двукратно грундиране с грунд за черни и цветни метали, изпълнено в два различни цвята (например: оксидно червен и сив) и двукратно боядисване с алкиден емайлак с цвят по RAL с дебелини на слоевете, съответстващи на техническия лист на производителя на боите.

Да се полага детекторна и предупредителна ленти над трасетата на противопожарните тръбни трасета и отклонения. Детекторната лента с медни проводници да се полага непосредствено след изпълнението на 10-сантиметровата засипка над кота теме тръба, а предупредителната лента за обозначаване и предпазване на водопровода – на 50 cm под кота терен.

1.2.6.3. Технологична част за противопожарен резервоар

Предвижда се демонтаж на съществуващата поплавъчна система за пълнене на резервоара

– Да се монтира устройство за сигнализация на ниво с електроконтактна система и възможност за сигнализация на две състояния: "минимално" и "максимално" ниво на вода в резервоара. Електрическата част на устройството за сигнализация да е с клас на защита IP 66, или по-висок.

– Разположението и монтажът на тръбите от противопожарният резервоар към помпената станция, да се изпълняват така, че да осигуряват минимална загуба на напор.

1.2.6.4. Технологична част за помпена станция

Ремонтът да се извърши съгласно изискванията на част: ВиК - Помпена станция и резервоар от работния проект „Ремонт на помпена станция, командна и релейна зала в подстанция „Узунджово – 220/110 kV”, както и описаните в раздел I, част.Г. „ТЕХНИЧЕСКИ СПЕЦИФИКАЦИИ ЗА ИЗВЪРШВАНЕ НА СТРОИТЕЛНО-МОНТАЖНИ И ЕЛЕКТРОМОНТАЖНИ РАБОТИ“ на Техническите спецификации от сключеното рамково споразумение.

Предвижда се подмяна на тръбопроводната инсталацията в Помпена станция. Запазват се съществуващото помпено оборудване, като се подменят всички тръби и тръбни връзки със тръби стоманени-поцинковани, като се запазват същите диаметри.

– Разположението и монтажът на тръбите, фасонните части и спирателната арматура в помпената станция, да се изпълняват по начин осигуряващ минимална загуба на напор.

1.2.6.5. Технологична част за шибърни системи на автотрансформаторите

Ремонтът да се извърши съгласно изискванията на част: ВиК - Помпена станция и резервоар от работния проект „Ремонт на помпена станция, командна и релейна зала в подстанция „Узунджово – 220/110 kV”, както и описаните в раздел I, част.Г. „ТЕХНИЧЕСКИ СПЕЦИФИКАЦИИ ЗА ИЗВЪРШВАНЕ НА СТРОИТЕЛНО-МОНТАЖНИ И ЕЛЕКТРОМОНТАЖНИ РАБОТИ“ на Техническите спецификации от сключеното рамково споразумение.

Предвижда се подмяна на Шибърните и спирателни кранове в Помпена станция. Запазват се съществуващото помпено оборудване, подменят се всички кранове, като се запазват типа и диаметрите им посочени в част ВиК към РП.

- Преминаването на тръбопроводи и тръбните разводки през пода и/или стените на шибърните помещения, да се изпълнява чрез замонолитване, а местата на преминаване да се възстановят с водонепропускливи разтвори.
- Да се монтират предвидените в приложимия проект средства за отводняване на сухотръбията изпълнени от шибърните помещения до дренчерните пожарогасителни инсталации с цел да се избегне затварянето на вода в сухотръбията.
- Разположението и монтажът на тръбите, фасонните части и спирателната арматура в шибърните помещения, да се изпълняват по начин осигуряващ минимална загуба на напор.

1.2.6.6. Технологична част за дренчерните инсталации

Ремонтът на дренчерните инсталации на АТ да бъде изпълнен съгласно изискванията на част: ВиК - Помпена станция и резервоар от работния проект „Ремонт на помпена станция, командна и релейна зала в подстанция „Узунджово – 220/110 kV”, както и описаните в раздел I, част.Г. „ТЕХНИЧЕСКИ СПЕЦИФИКАЦИИ ЗА ИЗВЪРШВАНЕ НА СТРОИТЕЛНО-МОНТАЖНИ И ЕЛЕКТРОМОНТАЖНИ РАБОТИ“ на Техническите спецификации от сключеното рамково споразумение.

Предвижда се демонтаж на съществуващите дренчерни инсталации и монтаж на нови, като се запазват диаметрите на тръбите и разположението им.

Поради запазването на диаметрите на тръбите и разположението им, се Предвижда да се използват съществуващите опорни и носещи конструкции за сухотръбните дренчерни инсталации, за това е препоръчително точните размери за тръбите на дренчерните инсталации да се вземат на място.

- Разположението и монтажът на тръбите, фасонните части и дренчерите за сухотръбната дренчерна инсталация, да се изпълняват по начин осигуряващ минимална загуба на напор.
- Монтажът на тръбите и фитингите от дренчерните инсталации да се изпълнява с фланшови връзки, така че да се осигури възможност за лесен демонтаж при необходимост.

Да се изпълнява антикорозионна защитна система за дренчерните инсталации на АТ.

1.2.7. Изисквания към изпълнението на антикорозионната защита на стоманените елементи

Антикорозионната защита на стоманените елементи да бъде изпълнена съгласно описаните в раздел I, част.Г. „ТЕХНИЧЕСКИ СПЕЦИФИКАЦИИ ЗА ИЗВЪРШВАНЕ

НА СТРОИТЕЛНО-МОНТАЖНИ И ЕЛЕКТРОМОНТАЖНИ РАБОТИ“ на Техническите спецификации от сключеното рамково споразумение

Превижда се възстановяване антикорозионната защита на металната стълба за достъп до покрива на сградата за помпена станция, метална врата , както и металните врати на сградата на Трансформатори СН и КРУ количествата са посочени в приложената количествена сметка.

1.2.8. Изисквания при ремонт сгради на п/ст Узунджово

1.2.8.1. Изисквания при ремонта на Командно-битова сграда включваща помещения за КЗ и РЗ.

Ремонтът да се извърши съгласно изискванията на част: Архитектурна- командна (КЗ) и релейна зала (РЗ) от работния проект „Ремонт на помпена станция, командна и релейна зала в подстанция „Узунджово – 220/110 kV”, както и описаните в раздел I, част.Г. „ТЕХНИЧЕСКИ СПЕЦИФИКАЦИИ ЗА ИЗВЪРШВАНЕ НА СТРОИТЕЛНО-МОНТАЖНИ И ЕЛЕКТРОМОНТАЖНИ РАБОТИ“ на Техническите спецификации от сключеното рамково споразумение.

Подмяна на дограми

Съществуващата метална дограма и външните первази в КЗ и РЗ се демонтират изцяло. Демонтира се подprozоречният перваз и се проверява устойчивостта на зида под него. При установяване на негова негодност, то той се премахва и на негово място се изгражда нов подprozоречен зид с дебелина 40 cm от газобетон (така, че да равни със съществуващите колони). Новият подprozоречен зид ще е с височина 90 cm от kota готов под на помещенията. При установяване на достатъчна устойчивост на съществуващия зид, то той следва да се доиззида с газобетонни блокове, така че да стане 90 cm от kota готов под на помещенията.

Съществуващите светли отвори на прозорците 560/300 cm се стесняват от страни и по средата с по 30 cm и чрез шурц с височина 30 cm, който се лепи за съществуващите греди и в същото време ляга на новите стеснявания около отвора на прозореца. Така за всеки съществуващ отвор се получават два отвора с размери по 235/243 cm.

След изпълнение на новите отвори се монтира дограма с 5 камерен ПВЦ профил (широчина на профила – 70 mm, с вложена метална армировка) с двоен стъклопакет (мин. ширина 24 mm) и нискоемисийни стъкла (6 mm – вътрешно бяло и външно 4-сезонно). Цветът на ПВЦ профилът е бял – RAL 9010. Стандарт – БДС EN 143514 – 1 или еквивалентен.

Към дограмата се предвиждат вътрешни PVC первази и външни алуминиеви первази в бял цвят.

Изисквания към монтажа на дограмата:

Монтажът на дограмата да се извърши съгласно изискванията в част Архитектурна на Работния проект.

- От външната страна на отваряемите крила да се монтират противонасекомни мрежи на панти.

- Монтират се външни подпрозоречни алуминиеви первази в бял цвят. Первазът се закрепя към профила на дограмата без да се затварят отворите в профила, отвеждащи конденза. Ширината на подпрозоречната пола е 450 mm, като надстърчането ѝ спрямо равнината на фасадата е 50 mm. Первазите са оформени с водооткапващ елемент/детайл и с необходимия наклон за безпроблемно оттичане на дъждовните води.

- Вътрешните страници на прозорците се оформят с гипсокартон 12,5 mm и алуминиеви ръбохранители. След това шпакловат, грундират и да се боядисат с латекс, с отсичане.

- Монтират се и вътрешни подпрозоречни PVC первази с ширина 250 mm.

- Външните страници около дограмата се обръщат четиристранно с ивици от каменна вата 3 cm с минимални плътност 125 kg/m³, със стъклотекстилна мрежа (165 g/m²), с двуслойна лепилна шпакловка, капкобранен и ръбоохранителни профили и завършващ слой грунд и силикатна мазилка.

- В участъците с голяма концентрация на напрежения (ъглите на отворите на прозорците) се изпълнява двустранно (отвън и отвътре) допълнително диагонално армиране с размер на мрежата най-малко ВхД = 20x40 cm.

При изпълнение на довършителните СМР, съпътстващи монтажа на дограмата, да не се допуска замърсяване на профилите и стъклата. По откритите части на профилите и прозорците да се положи защитно фолио (в случай, че такова не е предвидено и поставено от производителя или). 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.

Топлинно изолиране на външни стени

Външните стени на Командно-административна сграда да се топлоизолират с каменна вата с коефициент на топлопреминаване $\lambda \leq 0,036 \text{ W/mK}$, плътност не по-малка от 125 kg/m³ и дебелина от 10 cm. Цокълът се изолира с топлоизолационна система с екструдирани пенополистирол (XPS) 8 cm с плътност 30-40 kg/m³.

Страниците на прозорците се оформят четиристранно с ивици от каменна вата 3 cm с минимални плътност 125 kg/m³, със стъклофибърна мрежа min(165 g/m²), с двуслойна лепилна шпакловка, ръбоохранителни профили и завършващ слой грунд и силикатна мазилка, цвят структура съгласуван с възложителя.

Токоотводите (спусъците) за връзка между мълниезащитната и заземителната инсталации (поцинкована шина или проводник) се изместват над топлоизолационния пакет на фасадата на отстояние около 2 cm.

Съществуващите покривни водоотвеждащи елементи (водосточни тръби, барбакани, водосъбирателни казанчета) и съществуващата обшивка по покривните бордове се

демонтират. На тяхно място се монтират нови водоотвеждащи елементи от поцинкована ламарина с полиестерно (PE) покритие, цвят по RAL 9007.

Изисквания към полагането на топлоизолационен пакет по фасадите:

Полагането на топлоизолационен пакет по фасадите да се извърши съгласно изискванията в част Архитектурна на Работния проект.

Довършителни работи Командна и Релейна Зала.

Командна зала

Ремонтират се мазилки на стени и тавани. PVC паната се запазват. Боядисва се цялостно с латекс. Оформят се цокли с теракот.

Релейна зала.

Ремонтират се мазилки на стени и тавани. Боядисва се цялостно с латекс. Оформят се цокли с теракот.

Демонтира се съществуващата настилка – балатум. Основата се изравнява и след това се полага теракот.

Изпълнява се гипсокартонен окачен растерен таван с пана 60/60/1,5 cm.

Ремонт западна фасадна стена Административна сграда и фасадни стени сграда КРУ Тр.СН.

Да се извърши Очукване и възстановяване на външната компрометирана мазилка на сградата на КРУ както и на западна фасада на КАС след което да бъде извършено цялостно измазване със силикатна мазилка, с цвят и структура съгласуван с възложителя.

1.2.8.2. Изисквания към Част Електрическа- Осветление на КЗ и РЗ:

Ремонтът да се извърши съгласно изискванията на част: Електрическа- Осветление на командна (КЗ) и релейна зала (РЗ) от работния проект „Ремонт на помпена станция, командна и релейна зала в подстанция „Узунджово – 220/110 kV”, както и описаните в раздел I, част.Г. „ТЕХНИЧЕСКИ СПЕЦИФИКАЦИИ ЗА ИЗВЪРШВАНЕ НА СТРОИТЕЛНО-МОНТАЖНИ И ЕЛЕКТРОМОНТАЖНИ РАБОТИ“ на Техническите спецификации от сключеното рамково споразумение.

Предвижда се подмяната на съществуващото работно и аварийно осветление в Командна зала (КЗ) и релейна зала (РЗ).

Ел. инсталацията за осветление се предвижда скрито в негорими ПВХ тръби, положени скрито под мазилката (облицовката) и над окачения таван.

Осветителните тела в Командна и релейна зала да с LED тръби 4x9W, 220V, IP21, 60/60cm за скрит монтаж, работещи с променливо (за работно осветлени) и постоянно (аварийно осветление) захранване.

Командването на осветлението да се извършва от съществуващите ключове по места .

Разклоненията да стават в разклонителни кутии с клеморед и в клемите на самите осветителни тела.

2. Изисквания към изпълнението на строително-монтажните работи

2.1. Общи изисквания

За изпълнението на всички СМР да се спазват Правилника за безопасност и здраве при работа в ел. уредби на електрически и топлофикационни централи и по ел. мрежи от 28.08.2004 г. (ПБЗРЕУЕТЦЕМ); Наредба № 2 от 22.03.2004 г. за минималните изисквания за здравословни и безопасни условия на труд при извършване на СМР; Вътрешни правила за здравословни и безопасни условия на труд, 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 ЗБУТ и на инструкциите на експлоатацията са задължение на изпълнителя.

Линейните графици за изпълнението на обектите да се актуализират преди започване на строително-монтажните и електромонтажни работи от изпълнителя и да се съгласуват с възложителя. Монтажът на всички съоръжения да се извършва съгласно заводската инструкция на съответното съоръжение.

Да се спазват и изискванията на Част: ПБ на работен проект за обект „Ремонт на помпена станция, командна и релейна зала в подстанция „Узунджово – 220/110 kV”.

При изпълнение на строително-монтажните и електромонтажни работи не се допуска използването на употребявани материали и съоръжения.

Строително-монтажните работи за всеки отделен технологичен етап да започват след надлежно приемане на предходните СМР от проектанта, лицето, упражняващо строителен надзор (когато е приложимо) и представител на възложителя и след подписване на необходимите актове и протоколи, съгласно Наредба № 3 от 31.07.2003 г. на МРРБ.

При повреждане на действащи съоръжения, комуникации и др. (подземни и/или надземни) по време на изпълнение на строително-монтажните и електромонтажните работи, същите да бъдат възстановени от и за сметка на изпълнителя.

Всички демонтирани съоръжения и материали, включително отпадащите кабели да се предават с протокол на възложителя.

Персоналът на изпълнителя е командирован персонал по смисъла на ПБЗРЕУЕТЦЕМ и следва предварително да се инструктира 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. Работниците на изпълнителя да разполагат с квалификационни групи по ПБЗРЕУЕТЦЕМ, съобразени с вида на извършваните работи. В състава на бригадите да се включат лица, които имат необходимата квалификация да изпълняват задълженията на „отговорен ръководител“ и „изпълнител на работа“.

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 здравословни и безопасни условия на труд (ЗБУТ).

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 ЗЗБУТ и Наредба № 5 от 11.05.1999 г. за реда, начина и периодичността на извършване на оценка на риска.

Инструктажът по Наредба № 2 от 22.03.2004 г. 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/или опиати.
- Забранява се на работниците от фирмата-изпълнител да влизат, да складират материали и инструменти в други помещения, освен в определените за това места.
- Лица, не заети с ремонтната дейност да не се допускат в близост до обекта.
- Изпълнителят да осигури на всички участващи в СМР лични предпазни средства и работно облекло, проверени и напълно изправни за съответния вид дейности и работни места. Ползването им да се следи съгласно Наредба № 3 за минимални изисквания за безопасност и опазване здравето на работещите при използване на лични предпазни средства на работното място.
- Позиционирането на строителната механизация в близост до тоководещи части под 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.
- 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.
- 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 се извършват само при осигурена безопасност от падане на хора или предмети.
- Извършването на СМР се преустановява при неблагоприятни климатични условия (гръмотевична буря, силен дъжд или вятър, мъгла и др.), както и през тъмната част на денонощието.

При изпълнение на строително-монтажните и електромонтажни работи да се спазват всички основни изисквания, съгласно приложимия инвестиционен проект, част План за безопасност и здраве.

2.2. Изисквания към изпълнението на изкопни земни работи

При изкопни земни работи да се извършват следните дейности:

- почистване и временно повърхностно отводняване на строителната площадка;
- монтиране на ограждащите и предпазните съоръжения;
- отстраняване на хумусния слой;
- геодезическо трасиране на оси и контури на фундаментите и изкопите;
- подготовка и доставка на необходимите кофражни и укрепващи заготовки за извършване на земни работи (укрепителни елементи, стълби и др.);
- в зоните на подземни мрежи или съоръжения земните работи се извършват с писменото съгласие и присъствие на представител на собственика или на експлоатиращия проводите и/или съоръженията;
- при невъзможност за определяне на точното местоположение на подземните мрежи и съоръжения или когато има съмнения за верността на подземния кадастър, ръчно се изкопават шурфове, перпендикулярно на трасето на подземните мрежи, за установяване на действителното местоположение и вида на подземните мрежи и съоръжения;
- преди започване на земните работи техническият ръководител осигурява означаването върху терена или на подходящо място със знаци и/или табели на съществуващите подземни мрежи или съоръжения в план и дълбочина;
- не се допуска извършване на земни работи със строителни машини на разстояние, по-малко от 0.3 m от подземни мрежи или съоръжения;
- преди започване на работа в изкопи с дълбочина, по-голяма от 1.5 m, техническият ръководител или бригадирът проверява устойчивостта на откосите или укрепването;
- изкопните работи се преустановяват при откриване на неизвестни подземни мрежи или съоръжения до получаване на разрешение от собственика им; при поява на условия, различни от предвидените, до изпълнение на съответните предписания на проектанта.

Не се допуска:

- извършването на изкопни работи чрез подкопаване;
- преминаването и престоят на хора, както и изпълнението на други видове СМР в обсега на действие на строителна машина (багер, булдозер, скрепер, валяк и др.), изпълняваща земни работи;
- повдигането и преместването на обемисти предмети като скални късове, дървета, дънери, части от основи на стени на сгради или съоръжения, строителни елементи и др. с работните органи на земекопни строителни машини;
- извършването на изкопни работи при наличие на почвени води, създаващи опасност от наводняване или срутване на откосите или укрепването, както и в преовлажнени, пясъчливи, льосовидни и насипни почви без укрепване.

Изпълнение на неукрепени изкопи и укрепени изкопи:

- Строителни и монтажни работи в изкопи с вертикални стени и без укрепване се извършват, след като техническият ръководител установи изправното и безопасно състояние на стените на изкопите.
- При изпълнението на изкопните работи техническият ръководител и бригадирът са длъжни да следят за устойчивостта на откосите и при поява на пукнатини, успоредни на ръба на изкопа, на надвиснали камъни или козирки или при опасност от свличания или обрушвания да разпореждат на работещите незабавно излизане от изкопа и извеждане на строителните машини от застрашените участъци. Техническият ръководител може да разпорежи намаляване на наклона на откосите в съответните участъци или укрепването им само след съгласуване с проектанта.
- Изкопи с вертикални стени и с височина, по-голяма от допустимата за неукрепени изкопи, се укрепват от нивото на терена.

- Укрепителните елементи не трябва да са криви, корозирали или без необходимата якост.
- Укрепването на изкопите се демонтира по нареждане и съобразно указанията на техническия ръководител отдолу нагоре, следвайки темпа на засипване на изкопа, без да се създава опасност за работещите или за съоръженията в изкопите.
- В случай на свличане на земна маса или при поява на друга опасност по време на демонтажа на укрепването на изкопите работещите незабавно преустановяват работа.

2.3. Изисквания към изпълнението на насипни работи и вертикална планировка

При извършване на насипни работи и вертикална планировка се спазват следните основни изисквания:

- Широчината на насипните участъци за движение на валяци и трамбовъчни машини трябва да осигурява безопасното движение на машините на разстояние от горния ръб на откоса на насипа, предотвратяващо свличането на откоса.
- При уплътняване на земни маси в близост до съществуващи сгради и съоръжения се взема предвид въздействието на уплътняващите машини върху тях.
- Обратни насипи се изпълняват по нареждане на техническия ръководител, след като бетонът на подземните съоръжения е набрал 70 % от крайната якост, или по указание на проектанта.
- Уплътняването на обратния насип започва от участъците в близост до подземните съоръжения (фундамент, подпорна стена и др.) с постепенно отдалечаване от тях.
- Обратните засипки задължително се изпълняват на слоеве с дебелина не по-голяма от 20 cm или съобразно указанията в приложимия инвестиционен проект по съответната част.
- При широчина, по-малка от 0,7 m, не се допуска механизирано трамбоване и слизане на работещи в траншеята.

Не се допуска:

- оставянето на прикачни валяци по наклонени терени, без да са застопорени;
- изнасянето на работния орган на булдозери или товарачни машини навътре от ръба на откоса при напречното им движение по време на извършване на обратни насипи;
- работа с електротрамбовки при дъжд или гръмотевици;

2.4. Изисквания при работа на височина

При работа на височина да се спазват изискванията на приложимия инвестиционен проект по част ПБЗ и на Наредба № 2 от 22.03.2004 г. за минималните изисквания за здравословни и безопасни условия на труд при СМР.

Основни изисквания при работа на височина:

- Работи на височина се извършват при осигурена безопасност от падане на хора или предмети чрез подходящо оборудване, колективни и/или лични предпазни средства (напр. ограждения, скелета, платформи и/или предпазни (защитни) мрежи).
- Около и под съоръжения за работа на височина (платформи, люлки, скелета и др.) се монтират предпазни козирки, проходи, ограждения и предпазни мрежи;
- При работа на височина инструментите се поставят в специални чанта или сандъче, обезопасени срещу падане.
- Издигането и свалянето на и от височина на всякакъв вид товари (строителни продукти, кофражни елементи, инструменти и др.) се извършват предимно по механизирани начин.

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

2.5. Изисквания към изграждането на стоманобетонени конструкции

При изпълнение и изграждане на стоманобетонени конструкции да се спазват изискванията на действащата нормативната уредба, както и приложимите инвестиционни проекти.

Основни изисквания при изграждане на стоманобетонени конструкции:

- Преди започване на кофражни, армировъчни и бетонни работи техническият ръководител осигурява безопасното им изпълнение, като взема подходящи мерки за предпазване на работещите.
- Извършване на СМР, следващи кофражните работи, от работните площадки на кофража се допуска от техническия ръководител след укрепване на кофража в проектно положение.
- Армировъчни работи, полагане и уплътняване на бетонна смес на височина да се извършват от устойчиви и обезопасени платформи или скелета.
- При монтаж на кофраж на няколко нива едно над друго всяко следващо ниво се монтира само след укрепване на долното ниво.
- Не се допуска изкачването по кофражите по време на монтажа им, както и стъпването и движението върху монтираните части без специални приспособления.
- При изграждане на стоманобетонени конструкции не се допуска придвижване на хора и поставяне на други елементи и товари по недовършен и недостатъчно укрепен кофраж.
- Армировка се пакетира съобразно изискванията за транспортиране и складиране и последователността на монтажа.
- Армировъчните скелети, поставени преди монтиране на кофражните форми, се осигуряват срещу преобръщане или падане.
- Не се допуска оставяне на стърчащи краища на армировка, които могат да наранят преминаващи работещи, както и качване на работещите по монтирана вертикална армировка.
- Полагането на бетон започва, след като техническият ръководител е установил изправността на използваните скелета, платформи, транспортни пътеки, осветлението на работните места и на другите временни съоръжения.
- По време на бетониране се следи за състоянието на кофража и при установяване на нередности процесът се спира до привеждане на носимоспособността на кофража към проектната.
- Ръбовете на фундаментите, над кота терен се изпълняват с фаска, така че да няма остри ръбове.
- Всички фундаменти да са гладки, без пукнатини и шупли.
- Във фундаментите чрез монтажен шаблон се замонолитват анкерни групи (болтове) за закрепване на стоманените конструкции.

2.6. Изисквания при изпълнението на монтажни работи

При извършване на монтажни работи за монтаж на строителни конструкции, технологично оборудване, тръбопроводи и инсталации да се спазват изискванията в Приложение № 4 към чл. 2, ал. 2 на Наредба № 2 от 22.03.2004 г. за минималните изисквания за здравословни и безопасни условия на труд при извършване на СМР, както и на приложимия инвестиционен проект по част ПБЗ, и други.

Не се допуска:

- Управление и работа с повдигателни съоръжения от лица непритежаващи съответните квалификации и документи за право на управление на съответната машина, както и преди проверка на техните знания и практическа подготовка.
- Работа с неопределено натоварване на машината (издърпване на затрупан или замръзнал на земята товар), както и притеглянето на товари в хоризонтално направление;
- Извършването едновременно на две или повече операции с крана или повдигателното съоръжение;
- Ползването на аварийните изключватели като работни органи и с неизправни такива;
- Повдигането на товари с тегло, превишаващо товароносимостта на машината;
- Ползването на крановете за издигане и превозване на хора;
- Ползването на височинна платформа (вишка) за издигане и пренос на товари;
- Оставянето на товари в издигнато положение по време на почивка.

След като се извърши монтажа на конструкциите, частта от фундаментните болтове над кога горен ръб фундамента, се защитават с PVC покривна тапа.

При изработването на конструкциите да се спазват предписаните в приложимия инвестиционен проект марки стомана, болтове диаметри и дължини и типа на електродите. Да се спазват точно проектните размерите и пресичането на осите.

Изисквания при извършване на заваръчни работи:

- всички заваръчни работи се извършват с наряд, и разрешително за извършване на заваръчни и други огневи работи (огневи наряд);
 - изпълнителят и всички членове на бригадата следва да бъдат инструктирани за вредните въздействия;
 - да не се използват повредени или износени шлангове за газозаваръчни агрегати, а кабелите на електрозаваръчните агрегати да са с изправна изолация;
 - да не се използват подръчни средства (тръби, арматура и др.) като обратен проводник;
- При извършване на работите по товарене, разтоварване и преместване на товари и оборудване да се спазват следните основни изисквания:

- Използваните въжета и приспособления за захващане на товарите трябва да имат табелки с указана максимално допустима тежест и дата на следващото изпитание;
- Товарите трябва да бъдат надеждно закрепени;
- Забранено е преминаването под стрелите на крановете с окачен товар, както и да се спира и оставя кран с окачен товар.

2.7. Опазване на околната среда.

Да се спазват изискванията на Част: ПУСО на работен проект за обект „Ремонт на помпена станция, командна и релейна зала в подстанция „Узунджово – 220/110 kV”.

Доставката и съхранението на необходимите материали да се изпълнява по график и на предварително определени места в рамките на обекта. Взимат се всички мерки за правилното складиране и съхраняване на доставените материали, с цел недопускане разсипване, разпращаване, разтичане или друго замърсяване на околната среда.

Добитите отпадъчни материали и строителни отпадъци, също да се съхраняват на предварително определени места и да се изхвърлят на най-близкото сметище на селищната система, след снабдяване на изпълнителя с разрешение за депониране на отпадъци.

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

2.8. Пожарна и аварийна безопасност

Да се спазват изискванията на Част: ПБ на работен проект за обект „Ремонт на помпена станция, командна и релейна зала в подстанция „Узунджово – 220/110 kV”.

- Мерките по ПБ на обекта по време на работа да са съобразени с Наредба № Из-1971 от 29.10.2009 г. за строително-технически правила и норми за осигуряване на безопасност при пожар, както и 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 да се обезпечи свободен достъп на пожарни автомобили по съответните вътрешноведомствени пътища и да не се допуска складиране на материали или строителни отпадъци върху тях.
- Забранява се паленето на огън под и в близост до ел.съоръженията.
- Забранява се оставянето на запалими материали под и в близост до ел.съоръженията.

3. Изисквания към изпълнението на електромонтажните работи

3.1. Общи изисквания

Допускането до строителната площадка да се извършва съгласно изискванията на ПБЗРЕУЕТЦЕМ.

На видими места, където условията на работа изискват, да се поставят указателни табелки във връзка с изискванията на техниката за безопасност на труда, а също така и съответните знаци, указания и надписи за тази цел.

Забранява се работа с нестандартни или неизправни ръчни и електрически инструменти, преносими лампи, трансформатори и др.

3.2. Технически изисквания

3.2.1. Общи изисквания към монтажа на съоръженията

Всички електромонтажни работи да се извършват след проверка на изпълнените строителни конструкции, на които се монтират съоръженията (прекъсвачи, разединители, измервателни трансформатори, ВО и др.), съгласно приложимия проект част Конструктивна .

Монтажа на технологичното оборудване да се извършва при спазване изискванията на Наредба № 2 от 22.03.2004 г. за минималните изисквания за здравословни и безопасни условия на труд при извършване на строителните и монтажни работи. При монтажа да се спазват заводските инструкции и изискванията на действащите правилници и нормативни документи.

Вентилни отводи

Вентилните отводи да се монтират на стоманени масички (конструкции), съгласно инструкция на производителя и приложимата проектна документация, така че да са осигурени необходимите габаритни разстояния съгласно изискванията на НУЕУЕЛ.

Да се монтират броячи за сработванията за всеки вентилен отвод, съгласно изискванията на НУЕУЕЛ.

Заземителна инсталация

Да се извърши заземяване на металните нетоководещи части на съоръженията към носещите стоманени конструкции и заземителната инсталация, съгласно приложимия проект и изискванията на НУЕУЕЛ .

По време на изпълнението на строително-монтажните работи, за всеки от етапите на изграждане и след окончателното завършване да се извършва измерване на преходното съпротивление на заземителната инсталация и целостта на връзката и преходното ѝ съпротивление към съоръженията и оборудването. Измерванията и изпитванията да се извършват от правоспособни лица, сертифицирани и акредитирани от Изпълнителна агенция "Българска служба за акредитация" или от друг национален орган по акредитация, който е страна по Многостранното споразумение за взаимно признаване на Европейската организация за акредитация, за съответната област. Всички метални нетоководящи части на новомонтираните съоръжения, метални конструкции за монтаж на съоръжения, кабелни носачи и лавици, мълниеприемници на мълниезащитната инсталация и др., да се присъединяват към заземителната инсталация, съгласно приложимия проект и в съответствие с изискванията на НУЕУЕЛ.

4. ДРУГИ :

4.1.Срок за изпълнение:

Срокът за цялостното изпълнение на поръчката (доставка на материали и съоръжения, съгласуване на изключвания и др. и изпълнение на СМР) е общо 100 календарни дни, в това число:

– 10 календарни дни за подготвителни дейности (доставка на материали, съгласуване на графици за изпълнение, утвърждаване на заявки за изключване и обезопасяване и др), считано от датата на подписване на Протокол-образец 1.по Наредба № 3/31.07.03г. на МРРБ към ЗУТ до датата на уведомителното писмо до възложителя за приключили подготвителни дейности;

– 90 календарни дни за изпълнение на СМР, считано от датата на подписване на протокола за откриване на строителната площадка - обр. 2 по Наредба № 3/31.07.03г. на МРРБ към ЗУТ до датата на уведомителното писмо до възложителя за приключили СМР.

4.2. Гаранционен срок :

4.2.1. Гаранционен срок за всички видове новоизпълнени строителни конструкции на сгради и съоръжения, включително и за земната основа под тях: *минимум 10 години* , считано от датата на Констативен акт за установяване годността за приемане на строежа (обр. 15) по Наредба № 3 на МРРБ към Закон за устройство на територията (ЗУТ).

4.2.2 Гаранционен срок за завършен монтаж на машини, съоръжения, инсталации, контролно-измервателни системи и автоматика: *минимум 5 години* , считано от датата на Констативен акт за установяване годността за приемане на строежа (обр. 15) по Наредба № 3 на МРРБ към Закон за устройство на територията (ЗУТ).

4.2.3. За извършените ремонтно-възстановителни, хидроизолационни, топлоизолационни, и антикорозионни работи на сгради и съоръжения - *минимум 5 години*, считано от датата на Констативен акт за установяване годността за приемане на строежа (обр. 15) по Наредба № 3 на МРРБ към Закон за устройство на територията (ЗУТ).

4.3. Критерий за възлагане на поръчката, посочен в рамковото споразумение – „най ниска цена“

4.4. Предложение за срока за получаване на оферти, съобразно сложността на предмета на поръчката и времето, необходимо за изготвяне на офертите – **15 (петнадесет) дни**, считано от датата на изпращане на поканата от **ВЪЗЛОЖИТЕЛЯ** до лицата, с които има сключено рамково споразумение.

Забележка: След сключване на конкретния договор, в условията на настоящата процедура, Възложителят ще предостави на Изпълнителя пълния обем на изготвените Работни проекти и типови проектни чертежи за изпълнение на предвидените СМР.

Д. ОПИС НА ПРИЛОЖЕНИЯТА И ЧЕРТЕЖИ:

1. Приложение 1 - Спецификации материали КЗ и РЗ;
2. Приложение 2 - Спецификации м-ли помп. ст-я и р-р;
3. Приложение 3 -спецификация материали ВиК
4. Приложение 4 - Спецификация м-ли СМР ОРУ 110kV
5. AS1-1 - Спецификация на дограма КЗ и РЗ;
6. Чертеж: А01 – Ситуация;
7. Чертеж: А02 - Ситуация сгради п-ст;
8. Чертеж: Ситуация ВиК ПП инсталация АТ;
9. Чертеж: А04 - План покрив Помпена ст-я;
10. Чертеж: А08 - Детайли на топлоизолационна система;
11. Чертеж: А09 - Детайли на топлоизолационна система;
12. Чертеж: А10 - Детайли на топлоизолационна система;
13. Чертеж: А11 - Детайли на топлоизолационна система;
14. Чертеж: А11 - Детайли на топлоизолационна система;
15. AS1-1 - Спецификация на дограма КЗ и РЗ;
- 16.Чертеж: Фундамент за КШ 1000x400;
- 17.Чертеж: Каб. Шахти НТ ВО

18.Чертеж № 09156_1-4 Масичка за НТ и ВО;

19.Чертеж № 09156_2-4 Масичка за НТ и ВО;

20.Чертеж № 09156_3-4 Масичка за НТ и ВО;

21.Чертеж № 09156_4-4 Масичка за НТ и ВО;