

РАЗДЕЛ I. ПЪЛНО ОПИСАНИЕ НА ОБЕКТА НА ПОРЪЧКАТА

1. Място за изпълнение на поръчката

Подстанция „ Бойчиновци” се намира на територията на мрежови експлоатационен район Монтана и е разположена в град Бойчиновци.

2. Съществуващо положение

ЗРУ 20 кV на п/ст «Бойчиновци» е на два етажа с класически двуредов килиен тип на присъединенията. Сградата е построена през 1954 г. като от тогава до сега са й правени частични ремонти. Към нея са пристроени две самостоятелни помещения за трансформатори собствени нужди №1 и №2- 20/0,4 кV.

Дограмата на ЗРУ 20 кV не е подменяна. Към настоящия момент на места е много прогнила, а прозорците са с деформирани крила и изключително лошо уплътняване. Вратите на помещенията са метални и не са уплътнени.

Вътрешната мазилка над цокъла до височина един метър на първи етаж на ЗРУ 20 кV и между прозорците и тавана на втори етаж на ЗРУ 20 кV е частично отлепена от основата като на отделни места същата е паднала. Боята по вътрешните стени е компроментирана като в големи участъци от тавана се отлепя от мазилката и пада.

Външните врати на помещенията за трансформатори СН 20/0.4 кV са много износени и се нуждаят от подмяна.

Електрическата инсталация в трите помещения е изградена в периода 1956-1965 година, което обуславя необходимостта от подмяна на кабели, ключове, контакти и осветителни тела.

3. Обем на поръчката:

3.1. Ремонт на ЗРУ 20 кV:

Ремонтът в ЗРУ 20 кV и трансформаторни помещения започва след изготвяне и съгласуване на план-график за поэтапна работа, в който се определят работите извършвани с изключване на присъединения и тези без необходимост от изключване. При необходимост отделни участъци от уредбата се изключват, обезопасяват и покриват с полиетиленово фолио.

Демонтират се съществуващите дървени прозорци в ЗРУ 20 кV.

Доставят се и се монтират описаните в количествената сметка PVC прозорци със стъклопакет, външни алуминиеви подпрозоречни поли, комарници.

По челата на стените около подменените прозорци се изкърпва мазилката с вароциментов разтвор.

Извършва се ремонт на инсталацията за работно и аварийно осветление съгласно изготвената схема и количествена сметка. На първи етаж на ЗРУ 20 кV и трансформаторни помещения осветителните тела се монтират по стени и тавани като захранващите кабели се полагат скрито под мазилка. На втори етаж на ЗРУ 20 кV част от осветителните тела се монтират на стените със захранващи кабели положени скрито под мазилка, а друга част се монтират на преградните стени между килиите със захранващи кабели разположени открито по кабелни лавици и по стени на антигронови скоби.

Изчуква се и се изкърпва повредената вътрешна варова мазилка, след което се шпаклова и грундира.

Боядисват се двукратно грундираните повърхности, таванът на втори етаж на ЗРУ и подът на първи етаж на ЗРУ с алкидна блажна боя. Боядисват се еднократно стените, подът на втори етаж на ЗРУ и таванът на първи етаж на ЗРУ с алкидна блажна боя. Боядисват се еднократно металните повърхности с алкидна блажна боя и алуминиевите шини на съоръженията еднократно с автоемайллак. При боядисване на заземителния контур и шините се спазва обозначената цвятова маркировка и се зачистват и обозначават определените участъци за присъединяване на преносими заземители. Цвятовата маркировка е следната:

- шини на фаза “А” - цвят жълт
- шини на фаза “В” - цвят зелен
- шини на фаза “С”, преграден профил между килии до височина 170 см и ръкохватки на лостови задвижвания на заземителни ножове - цвят червен

- шини на заземителен контур, проходни плочи, лостови задвижвания и шасита на разединители - цвят черен
- предпазни щитове на килии, преграден профил между килии над височина 170см, метални врати отвътре и метални повърхности на изолатори – цвят маслено зелен
- метални врати отварящи се към коридори от външната страна – цвят бял
- метални врати отварящи се към околното пространство от външната страна – цвят сив
- стени на помещения и преградни стени между килии – цвят слонова кост
- подове на помещения – цвят сив
- заземителни ножове на разединители – зебра в червено-бял цвят.

3.2. Ремонт на трансформаторните помещения – 2 бр.

Подменят се външните врати на трансформаторните помещения. По челата на стените около подменените врати се изкърпва мазилката с вароциментов разтвор. Стените се боядисват двукратно с латекс, подовете и металните части с алкидна блажна боя и захранващите шини с автоемайллак. Извършва се ремонт на електрическата инсталация.

В приложената ценова таблица са описани подробно необходимите видове и количества СМР.

РАЗДЕЛ II. ТЕХНИЧЕСКИ СПЕЦИФИКАЦИИ:

1. Технически спецификации за материалите, стоките и съоръженията:

Влаганите строителни продукти трябва 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, 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 еднакво 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. 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	Цимент	БДС 16568:1986; БДС EN 197-1:2006;
2	Пясък	БДС 1097:1977;
3	Гипс	БДС 10793:1973
4	Лепила на циментова основа	БДС EN 12004:2008
5	Гранитогрес и фаянс	БДС 14411:2007
6	Мазилки	БДС EN 998-1:2004
7	Прозорци от ПВХ профил	БДС EN 12400:2004; БДС EN 12608:2006; БДС EN 14351-1:2006
8	Стъклопакети	БДС EN 1279:2005
9	Врати	БДС EN 1192:2003
10	Грундове и бои	БДС EN ISO 2811-1; БДС EN ISO 3251; БДС EN ISO 2555; БДС EN ISO 1519; БДС EN ISO 2409

11	Проводници с поливинилхлоридна изолация за електрически инсталации	БДС 4305:1990/изменение 1/: 2002
12	Тела осветителни лумунисцентни лампи	БДС 11618:1973



- Всички материали необходими за изпълнението на обекта се доставят 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 № 3 от 18.09.2007 г. за технически правила и нормативи за контрол и приемане на електромонтажните работи;
- 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 № 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 за управление на строителни отпадъци и за влагане на рециклирани строителни материали (НУСОВРМ), приета с ПМС № 277 от 05.11.2012 г.;
- Наредба № 2 от 23.07.2014 г. за класификацията на строителните отпадъци.

Строителните и ремонтни дейности трябва да се извършват съгласно правилниците и наредбите за работа в уредби под напрежение. Персоналът на фирмата изпълнител е длъжен да спазва стриктно всички указания на експлоатационния персонал.

СМР в уредбите се извършват с наряд и допускане от Възложителя, след изпълнение на всички мероприятия по охрана на труда. Изпълнителят трябва да представи на Възложителя: списък на състава на бригадата, видовете работи, които ще се извършват и времето през което ще се извършват. Допускането до работа се извършва от лице, упълномощено от Възложителя.

Работите на обекта трябва да се осъществяват под техническото ръководство на правоспособно лице. При изпълнение на СМР участникът 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, участникът 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 етап да започват след надлежно приемане на предходните от Възложителя и подписване на необходимите актове и протоколи, съгласно Наредба № 3 от 31.07.2003 г на МРРБ.

Използването на специализирана техника (в т.ч. повдигателни съоръжения) и строителна механизация е по преценка на участника, който следва да представи точен списък. Всички машини и механизирани инструменти трябва да се поддържат в изправност и да се използват само от правоспособни специалисти.



- Обектът ел. подстанция Бойчиновци представлява част от електропреносната мрежа на страната и същият е в редовна експлоатация. Изпълнителят се задължава да положи всички грижи и да предприема всички необходими действия, работата на ел. подстанция Бойчиновци да не бъде нарушена при изпълнение на СМР, освен в случаите на предварително заявени изключения. При авария на съоръжение или изключване в/на подстанцията, дължащи се на липсата на подобни мероприятия от страна на Изпълнителя, ще бъде предявена финансова претенция към същия, съобразно стойността на претърпените вреди.

3. Изисквания към организацията на работа

По технологични съображения едновременното изключване на всички присъединения (пълно изключване) при изпълнение на настоящата поръчка няма да се прави. Възможността за осигуряване на изключения и обезопасяване на присъединения от страна на Възложителя следва да се има в предвид при определяне на общата продължителност и при съставяне на линеен график за изпълнение на СМР в офертата на Участника.

При планиране работата на обекта, да се вземат предвид следните особености:

- Всички работи на обекта ще се извършват по график, съгласуван с възложителя и съобразен с възможностите за изключване на напрежението на присъединенията в уредбата.
- При нареждане от персонала на възложителя, работата по обекта може да бъде прекратена по всяко време, ако това се налага от аварийни или други спешни ситуации.
- Използваните ел.инструменти да се занулят и заземят.
- Вода за технологични и питейни нужди може да се използва от подстанцията.
- При избора на оборудване (скелета, платформи и др.) и/или механизация за работа на височина да се има в предвид, че в края на всеки работен ден, всички полетата в подстанцията трябва да могат да се поставят под напрежение.



- Строителните работи ще се извършват в близост до части под високо напрежение!
- Уредбата е действаща и заземителната инсталация няма да се извежда от

експлоатация по време на работа!

- При изпълнение на строително-монтажните работи, съществуващите съоръжения да се пазят от повреди!
- Работата да се изпълнява при строго спазване на изискванията на действащите правилници и нормативни документи за техническата експлоатация и осигуряване на безопасност на труда!

Всички замърсявания на съоръженията от прокапала боя, строителни разтвори и др. ще се отстраняват от Изпълнителя за негова сметка и с отбив от цената, тъй като за целта е необходимо изключване и обезопасяване на съоръженията.

4. 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 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, и изготвения ПБЗ. Спазването на изискванията по осигуряване на ЗБУТ и на инструкциите на експлоатацията 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 длъжностите и квалификацията им и техническия ръководител. Работниците на Изпълнителя трябва да разполагат с квалификационни групи по смисъла на 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". Да бъде определен "Отговорник по безопасност на труда".

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.

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.

- Работите за изпълнение на настоящата поръчка ще се изпълняват с наряд.
- 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 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 чл.17 и Приложение № 3 от Наредба № 3 за минимални изисквания за безопасност и опазване здравето на работниците.
- скелетата се позиционират така, че да се предотврати при работа опасността от нарушаване на минималните безопасни разстояния до тоководещи части под напрежение.
- забранява се преместване на скеле в монтирано състояние от едно работно място на друго.
- Скелетата се оразмеряват, монтират, обезопасяват и поддържат така, че да издържат действащите върху тях натоварвания, както и да бъдат предотвратени случайната им деформация или задвижване (преместване).

- 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;
- Монтиране и демонтиране на скелетата да се извършва от работници, преминали специален инструктаж проведен от представител на Изпълнителя на обекта;
- 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 Изпълнителя на обекта 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 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.
- Извършването на СМР на открито се преустановява при неблагоприятни климатични условия (гръмотевична буря, силен дъжд или вятър, мъгла и др.), през тъмната част на денонощието.

5. Опазване на околната среда

Доставката и съхранението на необходимите материали да се изпълнява по график, на предварително определени от Възложителя места на обекта.

Добитите отпадъчни материали и строителни отпадъци, също да се съхраняват на предварително определените места и да се изхвърлят на най-близкото сметище на общината, след получаване от страна на Изпълнителя на разрешение за депониране на отпадъци от Община Чипровци.

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.

6. Пожарна и аварийна безопасност

- Към предложенията на участниците в обществената поръчка трябва да се приложи разработен ПЛАН за осигуряване на пожарната безопасност при извършване на текущи ремонтни и на строително и монтажните работи съгласно чл. 9, ал. 1. т. 3 от НАРЕДБА № 8121 з-647 от 01.10.2014 г. за прилагане на нормите за пожарна безопасност при експлоатация на обектите.



- Мерките по ПО на обекта по време на работа трябва да са съобразени с Наредба № Из – 2377 от 15.09.2011 г за правилата и нормите за пожарна безопасност при експлоатация на обектите, Наредба № Из-1971 от 29.10.2009 г. за строително-технически правила и норми за осигуряване на безопасност при пожар, 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 и 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;
- Забранява се използването на противопожарните съоръжения от противопожарното табло на обекта за несвойствени цели.

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.

Гаранционен срок – не по-кратък от 5 години съгласно НАРЕДБА № 2 от 31.07.2003 г. за въвеждане в експлоатация на строежите в Р. България и минимални гаранционни срокове за изпълнени строителни и монтажни работи, съоръжения и строителни обекти.

Срок за изпълнение на поръчката: до 60 календарни дни.