

Приети с решение на
ТС на МЕР Пловдив
Протокол №58/24.11.2016 г.

ТЕХНИЧЕСКО ЗАДАНИЕ

за изготвяне на работен проект за обект:
„Ремонт чрез подмяна на проводник М95 с АС150 на ВЛ 110 кV Белмекен-Клисура-
Семчиново”

R40P130101000006 - 2017 г.
Планирана стойност: 70 000 лв.

I. ПЪЛНО ОПИСАНИЕ НА ОБЕКТА НА ПОРЪЧКАТА

1. Място на изпълнение на поръчката.

1. Обектите са линейни електропроводи 110 кV в експлоатация от 1947 г. ВЛ 110 кV „Белмекен” е връзката между п/ст Алеко и п/ст Белово, с дължина 25,9 км. ВЛ 110 кV Клисура е връзката между ВЕЦ Момина клисура и п/ст Белово, с дължина 9 км. ВЛ 110 кV Семчиново е връзката между ВЕЦ Момина клисура и п/ст Алеко с дължина 34,9 км. Трасетата на електропроводите преминават през землищата на общини - гр. Белово, гр. Септември и гр. Пазарджик. Електропроводите се поддържат от МЕПР Пазарджик.

2. Съществуващо положение.

Към настоящият етап съществуващото положение на електропроводите е следното:

- от п/ст Белово /ст. № 46/ до ст. № 41, ВЛ „Клисура - Семчиново” е изпълнен с проводници АС-185 и едно м.з.въже С-50, окачени на стълбове с разположение на проводниците тип „бъчва“, след извършена реконструкция през 1984 г. От ст. № 1 до ст. № 41 фази „А” и „С”, са изпълнени с проводник АС-150, а фаза „В” разположена на горна конзола е с проводник М-95;

- от п/ст Белово /ст. № 47/ до ст. № 50, ВЛ „Белмекен - Семчиново” е изпълнена с проводници АС-185 и едно м.з.въже С-50, окачени на стълбове с разположение на проводниците тип „бъчва“, след извършена реконструкция през 1984 г. От ст. № 50 до ст. № 161, фази „А” и „С” са изпълнени с проводник АС-150, а фаза „В” разположена на горна конзола е с проводник М-95.

3. Обем на поръчката.

Изготвяне на работен проект за: „Реконструкция на ВЛ 110 кV „Белмекен - Семчиново” и ВЛ 110 кV „Клисура - Семчиново” от ст. № 1 до ст. № 161, за подмяна на фазови проводници М-95 с АС-150”, със следните проектни части:

- Част: „Електромеханична”;
- Част: „План за безопасност и здраве”;
- Част: „Пожарна безопасност”;
- Част: „Организация и безопасност на движението”;
- Част: „Пресичане на пътища от републиканската пътна мрежа”.

II. ТЕХНИЧЕСКИ СПЕЦИФИКАЦИИ

1. Български стандарти и нормативи:

- Проектът да се изпълни съгласно изискванията на българските стандарти и техните изменения и допълнения или еквиваленти, както следва:

- Закона за устройство на територията, Закона за кадастъра и имотния регистър и Наредбите към тях;

- Наредба №3, за устройство на електрическите уредби и електропроводни линии - ДВ бр.90 и бр.91 от 2004 г.

- БДС ИЕС 60826:2007 - Критерии за проектиране на въздушни електропреносни линии;

- Правилник за безопасност и здраве при работа в електрически уредби на електрически и топлофикационни централи и по електрическите мрежи - ДВ бр.34 от 2004 г.;

Заличено по чл.2 от ЗЗЛД

- Наредба №4 за обхвата и съдържанието на инвестиционните проекти. - ДВ, бр. 51 от 2001г.;
- Наредба №2 от м. март 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 декември 2008 г. за минималните изисквания за знаци и сигнали за безопасност и/или здраве при работа;
- 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 - ДВ, бр. 53/2005 г., изм. доп. ДВ бр. 73/2006 г.);
- Наредба №9, за техническа експлоатация на електрически централи и мрежи от 09.06.2004 г.;
- Наредба №16-116 от 8 февруари 2008 г., за техническа експлоатация на енергообзавеждането (обн. ДВ бр. 26/2008г.);
- Наредба №РД-02-20-19 от 29.12.2011 г., за проектиране на строителните конструкции на строежите, чрез прилагане на европейската система за проектиране на строителни конструкции;
- Наредба №Из-1971 от 29.10.2009 г., за строително-технически правила и норми за осигуряване на безопасност при пожар;
- Закон за пътищата обн.ДВ, бр. 26 от 29.03.2000 г.;
- Наредба за специално ползване на пътищата обн.ДВ, бр. 62 от 13.07.2001 г.;
- Наредба за управление на строителните отпадъци и за влагане на рециклирани строителни материали, обн.ДВ, бр. 89 от 13.11.2012 г.

2. Основни технически и функционални изисквания към проекта.

При изпълнение на работното проектиране за ВЛ 110 kV „Белмекен - Семчиново” и ВЛ 110 kV „Клисура - Семчиново”, не се предвижда промяна на съществуващото трасе на електропровода, както и на съществуващите стълпки на стълбовете.

Изисквания към проектните части са:

2.1. Част: „Електромеханична” - съдържа: обяснителна записка, записка по „Опазване и възпроизводство на околната среда”; Копие от заданието за проектиране; Пълен списък на използваните съоръжения и материали с изисквания за качество и посочени стандарти, на които трябва да отговарят; Спецификации с необходимите арматурни части, изолаторни вериги, заземители и др. за правилното изпълнение на ремонта; Количествена сметка за видовете строително-монтажни и демонтажни работи, групирани по раздели – “Доставки”, ”Монтажни работи”, “Демонтажни работи”, “Измервания и изпитвания”, Графична част – общи и детайлни чертежи онагледяващи описателната част; Монтажни таблици за фазовите проводници и мълниезащитното въже.

Обяснителната записка да включва следните части със съответните функционални изисквания:

2.1.1. Проводници.

ВЛ 110 kV „Белмекен - Семчиново” и ВЛ 110 kV „Клисура - Семчиново”, да бъдат проектирани с проводник АС-150. На подмяна подлежи само фаза “В”, монтирана на първите конзоли /горна конзола/. Новият проводник ще се монтира на съществуващите СРС.

Да се пресметне натягането на съществуващия меден фазов проводник.

Новия проводник да се проектира с монтажно натягане, което да не превишава това на медния фазов проводник, като по този начин не се допусне претоварване на конструкцията или на отделни елементи от съществуващите стоманорешетъчни стълбове.

При проектирането да се спазят изискванията на Наредба №3, за минималните разстояния между мълниезащитното въже и най-близкия фазов проводник.

За регулирането да се изчислят монтажни таблици, за всяко опъвателно поле. Монтажните таблици да се дадат и във вариант за теглителна машина – по сила на натягане.

Да се изследва необходимостта от защита на проводниците от вибрации и да се предвидят при необходимост съответните средства.

Заличено по чл.2 от ЗЗЛД

Да не се запази съществуващия фазов ред.

Да се извърши проверка на реализираното натягане на монтирания фазов проводник на фази „А“ и „С“. При необходимост от пререгулиране на същите да се направи проверка за наличието на габарит, между фазовите проводници, фазовите проводници и земната повърхност, както и с пресичаните инфраструктурни съоръжения. При евентуално пререгулиране, да не се допуска претоварване на съществуващите стоманорешетъчни стълбове.

2.1.2.Мълниезащитно въже.

Защитата на ВЛ 110 kV „Белмекен - Семчиново“ и ВЛ 110 kV „Клисура - Семчиново“ от пренапрежения с атмосферен произход е изпълнено посредством едно м.з.в. С-50, като не се предвижда неговата подмяна.

2.1.3.Стълбове.

Съществуващите СРС в момента са за две тройки фазови проводници М-95 и едно мълниезащитно въже. Те не са обект на настоящият проект.

2.1.4.Заземяване.

В зависимост от специфичното съпротивление на почвата, да се избере подходящо заземяване на съществуващите СРС. Преходното съпротивление спрямо почвата да отговаря на изискванията на Наредба №3. Всички елементи на заземителите да бъдат горещо поцинковани. Да не се предвижда монтиране на връзка, между м.з.в. и заземленията (спусък).

2.1.5.Изоляция.

Изоляцията на ВЛ 110 kV „Белмекен - Семчиново“ и ВЛ 110 kV „Клисура - Семчиново“, е изпълнена със стъквени изолаторни елементи тип U 120 В. При подмяната на фазовия проводник да се предвиди повторното им използване.

2.1.6.Арматура.

Да се предвиди използването на нова арматура, която да се съобрази със сечението на новите фазови проводници. За мълниезащитното въже при необходимост от пререгулирането му.

За фазовите проводници да се предвиди използването на пресови опъвателни и глухи носителни клеми. Съединителите за междустълбие да са от пресов тип.

За мълниезащитното стоманено поцинковано въже, да се предвидят опъвателни клеми от спирален тип, съобразени с външния диаметър на въжето. Носителното окачване да се осъществи с носителни люлеещи клеми.

За всички използвани арматурни части и клеми проектантът, да посочи минималните технически изисквания, на които те следва да отговарят.

2.4.Част:„План по безопасност и здраве“

Проектна част да се разработи съгласно изискванията на Наредба №2, за МИЗБУТИСМР, ПБЗРЕУЕТЦЕМ и да съдържа:

- Обяснителна записка и информационни листа;
- Строителен ситуационен план;
- Схема на изкопите;
- Ситуационен план с ВОБД при бетонови работи;
- Евакуационен план;
- Лични предпазни средства;
- Комплексен план-график за последователността на извършване на строително-монтажни работи;
- Мерки и изисквания за осигуряване на безопасност и здраве при извършване на строителни и монтажни работи;
- Мерки против аварии и злополуки;
- Мероприятия за опазване на околната среда;

В плана по безопасност и здраве да се опишат реда и технологията на изпълнение на проекта, както и препоръки и изисквания относно организацията и изпълнение на СМР и използваната механизация.

Заличено по чл.2 от ЗЗЛД

2.5.Част:„Пожарна безопасност” - съдържанието е определено съгласно приложение № 3 от наредба №Из-1971 от 29.10.2009 г., за строително-технически правила и норми за осигуряване на безопасност при пожар.

2.6.Част:„Временна организация и безопасност на движението”

Изготвя се съгласно Наредба №3 от 16.08.2010 г., за всяко пресичане на ВЛ 110 kV „Белмекен - Семчиново” и ВЛ 110 kV „Клисура - Семчиново”, с пътища от републиканската пътна мрежа в следния обем:

- Ситуация на пътния участък в зоната на пресичане със съществуващата ВЛ 110 kV;

- Обхват на работния участък - километрирани начало и край на работния участък;

- Схема на ВОБД, изработена в съответствие с приложенията, с посочени:

а)вид и разположение на сигнализацията с пътна маркировка, пътни знаци, както и други средства за сигнализиране в работния участък с необходимите разстояния и размери;

б)схема на обходния маршрут (при необходимост) и неговата сигнализация;

в)списък на необходимите технически средства и материали за сигнализиране и въвеждане на ВОБД.

2.7.Записки (проекти) за пресичане на пътища от републиканската пътна мрежа.

За всяко преминаване на ВЛ 110 kV „Белмекен - Семчиново” и ВЛ 110 kV „Клисура - Семчиново” над пътища от републиканската пътна мрежа да се изготви записка (проект), съдържаща следната информация:

- Подробни изчисления за мястото на пресичане, описание на стълбовете в междустълбието, данни за проводниците и арматурата, описание на пресичаното инфраструктурно съоръжение, таблица за пресичане;

- Графична част, състояща се от надлъжен профил в подходящ мащаб, ситуация на пресичането, силуети на стълбовете в междустълбието. От графичните материали да е видимо наличието на габарит над пресичаното съоръжение.

3.Други изисквания към проектите.

- Водещ проектант при изготвяне на работните проекти се определя проектантът по част „Електромеханична”;

- Отделните проектни части да бъдат подписани и подпечатани от проектанти с пълна проектантска правоспособност. Всички документи – графични и текстови, по всички части на проекта се подписват и подпечатват от проектанта на съответната част и се заверяват с подпис от водещия проектант;

- Пълната документация на проекта да се предаде в 4 екземпляра на хартия и един на оптичен носител.

Предложенията на участниците в процедурата, трябва да съответстват на посочените от Възложителя в техническите спецификации стандарти, нормативни документи, работни характеристики, функционални изисквания, параметри, сертификати и др. или да са еквивалентни на тях.

III.СРОК ЗА ИЗПЪЛНЕНИЕ НА ПОРЪЧКАТА – 60 /шестдесет/ календарни дни от датата на влизане на договора в сила.

Заличено по чл.2 от ЗЗЛД