

ДО  
ЕСО ЕАД  
МРЕЖОВИ ЕКСПЛОАТАЦИОНЕН РАЙОН ПЛОВДИВ  
УЛ. „ХРИСТО Г. ДАНОВ“ № 37  
П Л О В Д И В

### ПРЕДЛОЖЕНИЕ

за изпълнение на обществена поръчка с предмет:  
„Изготвяне на работен проект за обект: „Ремонт чрез подмяна на проводник на  
ВЛ 110 kV Белмекен – Семчиново и Клисуре – Семчиново““

От **„ЕНС ИНЖЕНЕРИНГ“ ООД**  
(наименование на участника)

Представяме Ви нашето техническо предложение за изпълнение на обществената поръчка по обявената процедура с горепосочения предмет, както следва:

1. Предлагаме срок за изпълнение на поръчката (без дейността по авторски надзор): **60 /не повече от 60 календарни дни/ шестдесет** който започва да тече от датата на влизане на договора в сила до датата на предаване на Възложителя на проектната документация, за разглеждане и приемане от Технически съвет.

2. Осъществяването на авторския надзор по време на строителството, ще изпълним съгласно изискванията на ЗУТ.

#### 3. Обхват на поръчката:

(Описват се предлаганите от участника обхват, съдържание и проектни решения и на всяка проектна част; Предлага се работна програма по етапи и дейности и др.)

Обхватът на поръчката включва: Изготвяне на работен проект за реконструкция на ВЛ 110 kV Белмекен - Семчиново и Клисуре - Семчиново от ст.№ 1 до ст.№ 161 за подмяна на фазови проводници М-95 с АС-150 и упражняване на авторски надзор по време на строителството.

#### Предвиждаме изготвянето на следните проектни части:

- Част: „Електромеханична“;
- Част: „План за безопасност и здраве“ (ПБЗ);
- Част: „Пожарна и аварийна безопасност“ (ПБ);
- Част: „Временна организация и безопасност на движението“ (ВОбД);
- Част: „Пресичане на пътища от републиканската пътна мрежа“ (Пресичания);
- Част: „Количествено-стойностна сметка“ (КСС).

#### 3.1. Технически спецификации - Български стандарти и нормативи:

Проектът ще се изпълни съгласно изискванията на българските стандарти, въвеждащи хармонизирани европейски стандарти и на:

- 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 IЕС 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 2001 г.;
- 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 20.12.2008 г. за минималните изисквания за знаци и сигнали за безопасност и/или здраве при работа;
- Наредба № 14/15.06.2005 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 № 16-116/8.02.2008 г. за техническа експлоатация на енергообзавеждането - обн. ДВ бр. 26/2008 г.;
- Наредба № РД-02-20-19/29.12.2011 г. за проектиране на строителните конструкции на строежите чрез прилагане на европейската система за проектиране на строителни конструкции;
- Наредба № Из-1971/29.10.2009 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.

### **3.2. Съдържание и проектни решения на всяка проектна част**

При изпълнение на работното проектиране за ВЛ 110 kV Белмекен - Семчиново и Клисурса - Семчиново не се предвижда промяна на съществуващото трасе на електропровода и на съществуващите стъпки.

#### **3.2.1. Част: „Електромеханична“**

**Съдържание:** 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 и Монтажни таблици за фазовите проводници и мълниезащитното въже.

**Обяснителната записка** ще включва следните части със съответните функционални изисквания:

##### **- Проводници.**

ВЛ 110 kV Белмекен - Семчиново и Клисурса - Семчиново ще бъдат проектирани с проводник АС-150 - подмяна само за фаза “В”, монтирана на първите конзоли (горна конзола). Новият проводник ще се монтира на съществуващите СРС.

Ще се изчисли натягането на съществуващия меден фазов проводник.

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

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

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

**Заличено по чл.2 от ЗЗЛД**

Ще се изследва необходимостта от защита на проводниците от вибрации и ще се предвидят при необходимост съответните средства.

Решението за Фазовия ред, ще бъде съгласно изискванията на Възложителя.

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

**- Мълниезащитно въже.**

Не се предвижда подмяната на същ. м.з.въже.

**- Стълбове.**

Не се предвижда подмяната на същ. стълбове. Те не са предмет на настоящият проект.

**- Заземяване.**

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

**- Изолация.**

При подмяната на фазовия проводник да ще се предвиди повторното използване на съществуващите изолаторни елементи тип U 120 В.

**- Арматура.**

Ще се предвиди използването на нова арматура, която ще се съобрази със сечението на новите фазови проводници.

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

За мълниезащитното въже, при необходимост от пререгулирането му, ще се предвиди също подмяната на съществуващата арматура с нова.

За мълниезащитното стоманено цинкувано въже в случай на подмяна опъвателните клеми ще бъдат от спирален тип, съобразени с външния диаметър на въжето. Носителното окачване ще се осъществи с носителни люлеещи клеми.

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

**3.2.2. „План по безопасност и здраве“**

Проектната част ще се разработи съгласно изискванията на Наредба № 2 за МИЗБУТИСМР, ПБЗРЕУЕТЦЕМ и ще 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 ще се опише 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**

### **3.2.3. Част: „Пожарна и аварийна безопасност”**

Ще се изготви в обем и съдържание съгласно приложение № 3 от Наредба № Из-1971 от 29.10.2009 г. за строително-технически правила и норми за осигуряване на безопасност при пожар.

### **3.2.4. Част: „Временна организация и безопасност на движението”**

Ще се изготви съгласно Наредба № 3/16.08.2010 г. за всяко пресичане на ВЛ 110 kV Белмекен - Семчиново и Клисурса - Семчиново с пътища от републиканската пътна мрежа в следния обем:

- Ситуация на пътният 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.

### **3.2.5. Записки (проекти) за пресичане на пътища от републиканската пътна мрежа**

За всяко преминаване на ВЛ 110 kV Белмекен - Семчиново и Клисурса - Семчиново над пътища от републиканската пътна мрежа ще 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 ще е видимо наличието на габарит над пресичаното съоръжение.

### **3.3. Други изисквания към проекта.**

- Водещ проектант при изготвяне на работните проекти се определя проектантът по Част „Електромеханична”;
- Отделните проектни части ще бъдат подписани и подпечатани от проектантите. Всички документи – графични и текстови, по всички части на проекта ще се подпишат и подпечатат от проектанта на съответната част и ще се заверяват с подпис от водещия проектант;
- Пълната документация на проекта ще се предаде в 4 екземпляра на хартия и един на оптичен носител.

**3.4. Срок за изготвяне на работния проект – 60 (шестдесет) календарни дни** от датата на влизане на договора в сила до датата на предаване на Възложителя на проектната документация, за разглеждане и приемане от Технически съвет.

**3.5. Срок за осъществяването на авторския надзор по време на строителството –** съгласно изискванията на ЗУТ.

### **3.6. Работна програма по етапи и дейности**

- Сключване на договор – Ден първи;
- до ден 15-ти гезодезично заснемане;
- до ден 40-ти – електромеханично оразмеряване в това число:
  - Изчисления за съществуващото натягане на медния проводник;
  - Изчисления за необходимото натягане на новия АС проводник;

**Заличено по чл.2 от ЗЗЛД**

- Проверка на габарити спрямо терен и спрямо пресичани инфраструктурни съоръжения;
- Проверка за допустими електрически разстояния между фазови проводници и м.з. въже;
  - до ден 50-ти – изготвяне на част Част: „Електромеханична” - съгласно горе-описания обем;
  - до ден 59-ти – изготвяне на част Части: „ПБЗ”, „ПБ“, „ВОБД“, „Пресичания“ и „КСС“ - съгласно горе-описания обем;
  - до ден 60-ти Предаване на проектан в „ЕСО“ ЕАД - МЕР Пловдив.

Декларираме, че е направен оглед и е извършено запознаване с всички условия на мястото, където ще се извършват дейностите, предмет на поръчката.

Документацията ще бъде изготвена, съгласно изискванията на българските стандарти, въвеждащи хармонизирани европейски стандарти.

Декларираме, че се задължаваме да спазваме действащите нормативни уредби в страната за здравословни и безопасни условия на труд, противопожарни строително-технически норми и др., свързани с изпълнението на поръчката.

Декларираме, че се задължаваме да спазваме действащите в страната нормативни уредби, технически норми и стандарти, свързани със изпълнението на поръчката.

Разполагаме със следните нормативни документи:

*(описват се действащите нормативни документи, включително Европейските и Българските държавни стандарти или еквивалентни такива).*

- 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 електрическите и топлофикационни централи и по електрическите мрежи – ДВ бр.34 от 2004 г.;
- Наредба № 4 за обхвата и съдържанието на инвестиционните проекти - ДВ, бр. 51 от 2001 г.;
- 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 12.2008 г. за минималните изисквания за знаци и сигнали за безопасност и/или здраве при работа;
- Наредба № 14/15.06.2005 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 № 16-116/8.02.2008 г. за техническа експлоатация на енергообзавеждането - обн. ДВ бр. 26/2008 г.;
- Наредба № РД-02-20-19/29.12.2011 г. за проектиране на строителните конструкции на строежите чрез прилагане на европейската система за проектиране на строителни конструкции;
- Наредба № Из-1971/29.10.2009 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.

**Заличено по чл.2 от ЗЗЛД**

- Наредба за управление на строителните отпадъци и за влягане на рециклирани строителни материали, обн.ДВ, бр. 89 от 13.11.2012 г.

#### 4. Декларираме, че:

- 4.1. приемаме клаузите на приложения в документацията за участие в процедурата проект на договор;
- 4.2. направените от нас предложения и поети ангажименти са валидни за срока, посочен в обявлението, считано от крайния срок за получаване на офертите.
- 4.3. при изготвяне на офертата са спазени задълженията, свързани с данъци и осигуровки, закрила на заетостта и условията на труд\*, когато е приложимо.

Декларираме, че ако бъдем избрани за изпълнител на обществената поръчка, преди сключване на договора ще предоставим на възложителя всички документи, посочени в т. 3 от Раздел III „Указания към участниците“, както и в документацията за участие като цяло.

Гарантираме, че сме в състояние да изпълним качествено поръчката в пълно съответствие с изискванията на възложителя.

#### Приложения:

1. Декларация за конфиденциалност по чл. 102 от ЗОП (когато е приложимо).
2. Документ за упълномощаване, когато лицето, което подава офертата, не е законният представител на участника (когато е приложимо).

Дата: 04.05.2017 г.

Подпис и печат: .....

Ангелина Тодорова  
(име и фамилия)  
Управител на „ЕНС ИНЖЕНЕРИНГ“ ООД  
(длъжност на представляващия участника)

\*Органите, от които участниците могат да получат необходимата информация за задълженията, свързани с данъци и осигуровки са:

- Националният осигурителен институт;
- Национална агенция за приходите.

Органите, от които участниците могат да получат необходимата информация за задълженията, свързани с закрила на заетостта и условията на труд са:

- Агенция по заетостта;
- Изпълнителна агенция „Главна инспекция по труда“.

**Заличено по чл.2 от ЗЗЛД**