



ДО
ЕСО ЕАД, МЕР ГОРНА ОРЯХОВИЦА
ГР. ГОРНА ОРЯХОВИЦА 5120
УЛ. “СЪЕДИНЕНИЕ”, №151

ПРЕДЛОЖЕНИЕ

за изпълнение на обществена поръчка с предмет:
„Подмяна обтяжки на ВЛ 400 кV „Родина“ в участък от ст. № 1 до ст. № 40“

От „Импулс Ко“ ООД

УВАЖАЕМИ ДАМИ И ГОСПОДА,

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

1. Предлагащите от нас срокове при изпълнение на поръчката са, както следва:

1.1. Срок за изпълнение на поръчката: 10 (Десет) (до 10 календарни дни) календарни дни, считано от датата на подписване на протокола за откриване на строителната площадка до датата на уведомителното писмо до възложителя за приключили СМР.

1.2. Гаранционен срок за изпълнените работи: 8 (осем) (минимум 8 години) години, считано от датата на подписване на протокол за установяване годността за приемане на строежа.

2. Организация за изпълнение на СМР

1. Комплексен план-график за последователността на извършване на СМР:

Комплексният план-график е за изпълнение на целия обем на поръчката, изготвен е въз основа на количествената сметка, съобразен е с технологията и последователността за изпълнение на поръчката, с работната сила, механизацията и оборудването, с което разполагаме.

Графикът е линеен за изпълнение на целия обем СМР и съдържа: началото на СМР; предаване на строителната площадка; сроковете за завършване на отделните позиции от ценовата таблица; общо времетраене на СМР (в календарни дни); краен срок за предаване на обекта като цяло.

а. Обяснителна записка.

Този план-график е изготвен съобразно изискванията за осигуряване на минимални ЗБУТ, в съответствие с организационните етапи.

Мястото за изпълнение на поръчката е трасето на електропровод 400 кV “Родина“ в участък от ст. №1 до ст. №40, експлоатиран от МЕР Горна Оряховица. В този участък ВЛ преминава през землищата на с. Хотница, с. Момин сбор и гр. Велико Търново. Характерът на терена е предимно равнинен.

§ Обем на поръчката.

Строително-монтажните работи ще се извършат по съществуващото трасе на въздушната линия, както следва:

Заличено по чл. 36а ал.(3) от ЗОП

- Демонтаж на старите обтяжни въжета на носителните стълбове портален тип (32 бр.);
- Монтаж на нови обтяжни въжета на същите, с монтаж на нови блайхерки;
- Подмяна на част от гайките и контрагайките на „U” болтовете за обтяжките;
- Обработване на нарязаната част на всички „U” болтове (за обтяжките) с графитна смазка;
- Отвесиране на стълбове.

§ Технически спецификации за изпълнение на СМР.

На обекта ще се създаде и поддържа добра технологична дисциплина, като се предвиди завършване на отделните видове работи в края на работния ден и подаване на напрежение на ВЛ ежедневно. Предвижда се изпълнението на обекта да бъде в периода от 02.09.2019 г. до 11.09.2019г., като всички работи се извършват в светлата част на деня. Предвид краткия срок за изпълнение на обекта - не повече от 10 (десет) календарни дни, е необходимо обособяването на няколко работни групи за подмяна на обтяжките. Срокът за изпълнение на обекта е съобразен с утвърдения график на ЕСО ЕАД за изключване на ел.проводи 400кV през 2019г.

В персонала на изпълнителя има достатъчно лица с IV-та и V-та квалификационна група по безопасност при работа в електрически уредби и по електрически мрежи, които да изпълняват за всяка бригада длъжностите Изпълнител на работа и Отговорен ръководител по смисъла на Правилник за безопасност и здраве при работа в електрически уредби на електрически и топлофикационни централи и по електрическите мрежи (ПБЗРЕУЕТЦЕМ).

1. Организационни изисквания.

а/ Работите съгласно тази документация ще се изпълняват при спазване на всички изисквания на „Наредба № 3 от 9 юни 2004 г. за устройството на електрическите уредби и електропроводните линии“, в сила от 15.01.2005 г., издадена от министъра на енергетиката и енергийните ресурси, „Наредба № 3 от 18.09.2007 г. за технически правила и нормативи за контрол и приемане на електромонтажните работи“, издадена от министъра на регионалното развитие и благоустройството и „Наредба № 2 от 31 юли 2003 г. за въвеждане в експлоатация на строежите в Република България и минимални гаранционни срокове за изпълнени строителни и монтажни работи, съоръжения и строителни обекти“, издадена от министъра на регионалното развитие и благоустройството. Освен горесцитираните документи ще се спазват и всички изисквания, посочени в документацията и приложенията към нея.

б/ Изпълнителят ще предвиди и ще използва най-добрите и утвърдени строителни практики и технологии за изпълнение на този тип обекти, без това да влиза в противоречие с изискванията на възложителя.

в/ Всички демонтажни и монтажни работи ще се изпълняват от квалифициран персонал на изпълнителя, който притежава валидни документи за допускане до работа на енергийни обекти и съоръжения.

Работите по ВЛ ще се извършват с изключване на електропровода и допускане от представител на възложителя след изпълнение на всички мероприятия по ПТБ.

2. Технически изисквания при подмяна на обтяжки.

Ще се подменят старите обтяжни въжета на всички носителни стълбове тип НПо в участъка от ст.№1 до ст.№40. Новите обтяжки ще се изработят от нови стоманенени горещо поцинковани въжета.

Приблизителното количество стоманено въже за обтяжки е С 150 – 5840м. С 200 - 1848м. Това количество е без технологичен резерв, който ще бъде предвиден от

Изпълнителя. Не се допуска подмяна едновременно на две обтяжки на един и същи стълб. По време на отвесиране на стълба на него не трябва да има хора.

Забранява се подмяната на обтяжките при вятър.

Подмяната на обтяжките ще се извърши в последователност, както следва:

а/ В близост до избраната за подмяна обтяжка се застопорява верижна машина, снабдена с лебедка или прикачено отделно стоманено въже.

б/ Захваща се колоната на стълба на височината на коуша и се натяга до изпъване на въжето.

в/ Почиства се с телена четка и ъглошлиф резбата на “U” болта.

г/ С плашка се почиства и калиброва резбата “U” болта.

д/ Отвиват се контрагайките и гайките на “U” болта. При отвиването на гайките ще се внимава да не се усукват “U” болтовете, т.е. двата клона да са успоредни.

При невъзможност за развиване на гайките, същите ще се разрушат с хидравлични глави, като се внимава да не се нарани резбата на “U” болта.

е/ След отвиването на гайките се изважда корпусът на клиновата втулка, разсуква се въжето, отвиват се или се срязват блайхерките и се избиват клиновете.

ж/ Старото въже се освобождава и се измъква през коуша.

и/ Преди да се натегнат към “U” болтовете, обтяжките се усукват 6-7 пъти. След усукването двата края на обтяжката се вкарват в двата отвора на корпуса. Отмерва се обтяжката така, че след натягането корпусът да попадне приблизително в средата на нареза на “U” болта. Краищата на въжето се огъват и отново се прекарват през отвора на корпуса. Слагат се клиновете и заедно с въжето се вкарват в корпуса, ката корпусът се надява на “U” болта. Обтяжката е монтирана правилно, ако краищата на въжето влизат от вътрешната страна и излизат от външната страна на корпуса.

й/ Корпусът се натяга.

к/ След подмяната на всички обтяжки на стълба се извършва окончателното им натягане с цел отвесирането му. Свободните краища на въжето (с дължини от 1,2 до 1,5 m) се захващат за директните въжета с помощта на две блайхерки през 1 метър. Отвесирането на стълба се извършва с теодолит. Ще се изготви дневник за отвесирането, в който за всеки стълб ще се попълни: номера на стълба, измерените отклонения, датата, трите имена и подписа на лицето отговорно за изпълнение на тази операция. Отклонението на върха на колоната (върха на стълба) от вертикалната ос или отклонението на средата на конзолата от оста на стълба не трябва да надвишава 0,005m от височината на стълба.

Ако при отвесирането на стълба се е получило отклонение от вертикала на веригите на проводниците извън рамките на допустимото, изпълнителят ще отвесираща веригите.

л/ Нарязаната част на “U” болтовете ще се обмаже с графитна смазка;

С цел ограничаване на щетите при подмяната на обтяжките на стълбовете в земеделски земи, както и такива недостъпни (затруднен достъп) за механизация, укрепването на стълбовете ще се извърши като се използват анкерни котви, към които се закрепва тирфор или тресчотка.

3. Арматура за обтяжки

При подмяната на обтяжните въжета ще бъде използвана: стара арматура - клинове, корпуси, коуши и гайки. Предвидени са:

Частична подмяна на гайките и контрагайките на „U” болтовете на обтяжките - за смяна на компрометирани при демонтаж. Предвижда се изпълнителят да достави гайки М42, общо 56 броя и гайки М36, общо 200 броя. За същите преди доставката, на място ще бъде проверена стъпката на резбата и съответствието на присъединителния размер на гайките. Изпълнителят за цялото вложено количество нови гайки и контрагайки съставя

протокол-опис с посочени номера на стълбовете, за които това е направено и количеството нови гайки вложени за обтяжките на съответния номер.

Пълна подмяна на блайхерките. На всяка обтяжка ще се монтират по четири блайхерки (по две на въже), съобразно типа на използваната обтяжка.

4. Демонтаж.

Демонтираните обтяжки се навиват на рула (всяка обтяжка поотделно) и се извозват до склада на ЕСО ЕАД МЕР Горна Оряховица, като се съставя двустранен приемателно-предавателен протокол с приложени кантарни бележки. Тегленето на демонтираните материали ще става в присъствието на представител на възложителя. Таксите по заплащане на тегленето на демонтираните материали са за сметка на изпълнителя.

5. Временно строителство.

При изпълнение на поръчката не се предвижда временно строителство, както и възстановяване на съществуващите пътища и направата на нови.

До всички стълбове, на които ще се подменят обтяжките, има достъп с механизация (верижна машина или високо проходим автомобил).

Преди започване на обекта се подписва двустранен протокол, в който се описват подходите, пътищата и площадките, необходими за изпълнението на обекта. Всички щети, произтичащи от неспазване на предварително съгласуваните подстъпи и подходи са за сметка на изпълнителя.

6. Оперативни условия

За запазване на необходимата надеждност и оперативна готовност на преносната мрежа, работите, предмет на настоящата поръчка, ще се извършват при следните оперативни условия:

6.1. Ще се представи в 30 дневен срок, преди започване на обекта, подробен план-график за изпълнение на строително-монтажните работи за съгласуване.

6.2. Аварийна готовност за включване на линиите под напрежение при оперативна необходимост ще бъде 120 минути.

6.3. ВЛ 400кV “Родина” ще се изключва всеки ден по заявка на изпълнителя, съгласно утвърдения график, като строително-монтажни работи ще се извършват само в светлата част на деня.

§ Въжета за обтяжки

Новите въжета за обтяжките ще са произведени през текущата или предходната година и ще са с диаметър Ø16 с условно означение С 150 и Ø18 с условно означение С 200. Въжетата, които ще се поръчват ще бъдат стоманени, единично, дясно усукани с точково допиране на теловете. Същите ще бъдат с покритие от цинк (Zn) клас А. Цинкът използван за покритието ще има чистота 99,9 %.

Таблица С.3 – Spiral strand construction 1x37 (за въжета с диаметър 16 и 18), от стандарт БДС EN 12385-10:2003+A1:2008.

Възложителят си запазва правото да извършва пълен контрол (включително химически анализ) на доставяните за изпълнение на обекта въжета. Наличието на отклонения от стандартите ще бъде основание за спиране на обекта.

§ Арматура

Предвидените за доставка гайки за „U” болтовете на обтяжките ще бъдат М36, М40, горешопоцинковани с нормална височина. Преди да се поръчат за доставка новите гайки, ще се провери на място стълката на резбата.

На всяка обтяжка ще се монтират по четири блайхерки, съобразно типа на използваната обтяжка. Същите ще бъдат горещо поцинковани съгласно БДС EN 1461:2009, включително поправка 1:2014 г..

§ Безопасни и здравословни условия на труд

При изпълнение на поръчката ще се спазват стриктно изискванията на: Правилник за безопасност и здраве при работа в електрически уредби на електрически и топлофикационни централи и по електрически мрежи (ПБЗРЕУЕТЦЕМ) - в сила от 29.08.2004 г., издаден от министъра на енергетиката и енергийните ресурси; Наредба №2 от 22.03.2004 г. за минималните изисквания за здравословни и безопасни условия на труд при извършване на строителни и монтажни работи, в сила от 06.11.2004 г., издадена от министъра на труда и социалната политика и министъра на регионалното развитие и благоустройството; Вътрешни правила за здравословни и безопасни условия на труд, както и действащите други нормативни и поднормативни актове по безопасност и здраве при работа.

Работниците на изпълнителя предварително ще бъдат инструктирани по ПБЗРЕУЕТЦЕМ и Наредба №2 от 22.03.2004 г. за минималните изисквания за здравословни и безопасни условия на труд при извършване на СМР и ще бъде проведен инструктаж по безопасна работа непосредствено на работното място. Инструктажът по ПБЗРЕУЕТЦЕМ се извършва от представител на възложителя. Не се допускат до работа лица без да бъдат инструктирани.

Преди откриването на строителната площадка, изпълнителят ще представи поименен списък на хората, които ще работят на обекта, като посочи и техническия ръководител. Работниците на изпълнителя разполагат с квалификационни групи по смисъла на ПБЗРЕУЕТЦЕМ, съобразени с вида на извършваните работи. В състава на бригадите ще се включат лица, които имат необходимата квалификация да изпълняват задълженията на “отговорен ръководител” и “изпълнител на работа”.

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

- Не се допуска присъствието на лица, употребили алкохол и опиати.
- Лица, незаети с ремонтната дейност не се допускат в близост до обекта.
- Изпълнителят ще осигури на своя персонал необходимите лични предпазни средства и работно облекло, съобразно видовете дейности и времетраене на СМР.

Извършването на СМР на открито се преустановява при неблагоприятни климатични условия (гръмотевична буря, силен дъжд или вятър, мъгла и др.), както и през тъмната част на денонощието.

§ Опазване на околната среда

Почистването и складирането на непригодните и отпадъчни материали, получени при изпълнението на СМР, ще се осъществява на посочени от възложителя места, удобни за последващото им извозване до сметище.

Транспортната техника, напускаща обекта, ще се почиства, с оглед да не се замърсява уличната и пътна мрежа.

§ Пожарна и аварийна безопасност

Мерките по пожарна и аварийна безопасност на обекта по време на работа ще са съобразени с Наредба №81213-647 от 01.10.2014 г. за правилата и нормите за пожарна безопасност при експлоатация на обектите, издадена от министъра на вътрешните работи и министъра на инвестиционното проектиране, Наредба №13-1971 от 29.10.2009 г. за строително - технически правила и норми за осигуряване на безопасност при пожар, в сила от 05.06.2010 г., издадена от министъра на вътрешните работи и министъра на регионалното развитие и благоустройството, 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,



издадена от министъра на труда и социалната политика, министъра на извънредните ситуации и министъра на вътрешните работи.

§ Документация по време на строителството и за приемане на обекта.

По време на строителството се изготвя и на приемателната комисия се представя следната документация:

- Констативни и двустранни протоколи, съгласно изискванията на документацията на поръчката и сключения договор (за предаване на площадката, за прекъсвания на работата, за върнати демонтирани материали и др.);

- Протоколи и документи, изисквани от Наредба №3/09.06.2004 г. за устройството на електрическите уредби и електропроводните линии (НУЕУЕЛ) и Наредба №9/09.06.2004г. за техническата експлоатация на електрически централи и мрежи (НТЕЕЦМ), в сила от 19.12.2004 г., издадена от министъра на енергетиката и енергийните ресурси;

- Протоколи за отवेशиране на стълбове тип НПо;

- Сертификати за използваните материали, доставка на Изпълнителя.

- Декларация за съответствие - за тези доставки на Изпълнителя, за които това се изисква съгласно Наредба № РД-02-20-1 от 5 февруари 2015 г. за условията и реда за влагане на строителни продукти в строежите на Република България.

б. Графична част на план-графика.

Срокът за цялостно изпълнение на поръчката е 10 календарни дни. В линейния график е предвиден един ден за инструктаж на персонала и подготовка на строителната площадка. Линейният график е изготвен на базата на организационните етапи в календарни дни и е съобразен с възможностите на Изпълнителя, включително наличната механизация и особеностите на обекта.

3. Технически спецификации за използваните съоръжения и материали.

3.1 Предлаганите в нашата оферта строителни продукти съответстват/ еа „еквивалентни“ на посочените от възложителя в техническите спецификации и са отразени в следния табличен вид:

№	Строителен продукт (материал, съоръжение и др.)	По задание на възложителя (стандарт и/или техническо одобрение, работни характеристики и др.)	Предложение на участника (стандарт и/или техническо одобрение, работни характеристики и др.)
1.	Стоманено поцинковано въже -Ø 16 и Ø 18	БДС EN 10264-1:2012 г. или еквивалент БДС EN 12385-10:2003+A1:2008 или еквивалент	БДС EN 10264-1:2012 г. БДС EN 12385-10:2003+A1:2008
2.	Арматура:	БДС EN 61284:2003 или еквивалент	БДС EN 61284:2003
3	Гайки	БДС EN ISO 4032:2013 или еквивалент БДС EN ISO 4035:2013 или еквивалент	БДС EN ISO 4032:2013 БДС EN ISO 4035:2013
4	Горещопоцинковани покрития на готови продукти от чугун и стомана. Технически	БДС EN ISO 1461:2009/Поправка 1:2014 или еквивалентен	БДС EN ISO 1461:2009/Поправка 1:2014



	изисквания и методи за изпитване (ISO 1461:2009)		
--	--	--	--

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, закрива на заетостта и условията на труд, когато е приложимо.

4.4. 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.

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)

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

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

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 закрива на заетостта и условията на труд са:

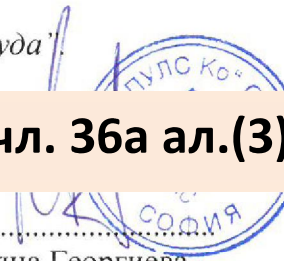
- Агенция по заетостта;
- Изпълнителна агенция „Главна инспекция по труда“.

Заличено по чл. 36а ал.(3) от ЗОП

Дата: 13.03.2019г.

Подпис и печат:

Лиляна Георгиева
Пълномощник на „Импулс Ко“ ООД



ПЛАН - ГРАФИК ЗА ИЗПЪЛНЕНИЕ НА СМР
на обект: „Подмяна обтяжки на ВЛ 400 кV „Родина“ в участък от ст. № 1 до ст. № 40“

№	Наименование на видовете работи	ДНИ											
		1	2	3	4	5	6	7	8	9	10		
1	Демонтаж на обтяжки с въже С-150 и С-200 на портални стълбове тип НПо, включително на клинове, корпуси, коуши и блайхерки – на стълб	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x
2	Монтаж на обтяжки с въже С-150 и С-200 на портални стълбове тип НПо, включително на клинове, корпуси, коуши и блайхерки – на стълб	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x
3	Отвесиране на портален стълб с обтяжки		x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x
4	Обмазване на нарязаната част на U –болтовете на 1 стълб с графитна смазка включително доставка графитна смазка		x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x
9	Извозване на демонтирани материали и възстановяване на терена											x	x
ОБЩО ВРЕМЕТРАЕНЕ		10 КАЛЕНДАРНИ ДНИ											

Аварийната готовност за включване на линията под напрежение при оперативна необходимост ще бъде 120 (сто двадесет) минути.

Дата: 13.03.2019г.

Участник :
Лиляна Георгиева Пъл

Заличено по чл. 36а ал.(3) от ЗОП



Заличено по чл. 36а ал.(3) от ЗОП