

ДО
ЕСО ЕАД, МЕР Монтана
гр. Монтана 3400
ул. „Ал. Стамболийски”, № 45

ПРЕДЛОЖЕНИЕ

за изпълнение на обществена поръчка с предмет:
„Реконструкция шинна система в ОРУ 110 kV на п/ст „Бяла Слатина”

От „ЕТРА – ЕЛ“ ООД

УВАЖАЕМИ ДАМИ И ГОСПОДА,

Представяме Ви нашето предложение за изпълнение на обществената поръчка в съответствие с техническите спецификации и изискванията на възложителя по обявената процедура с горепосочения предмет, както следва:

I. Срок за изпълнение и гаранционен срок

1. Срокът за цялостното изпълнение на поръчката (доставка на материали и съоръжения, съгласуване на изключвания и др. и изпълнение на СМР) е 77 (седемдесет и седем (макс. до 80 к. д.) календарни дни, в това число:

– 10 (десет) (макс. до 10 к. д.) календарни дни за подготвителни дейности (доставка на материали и съоръжения, съгласуване на изключвания и др.), считано от датата на подписване на протокола за предаване и приемане на одобрения проект и разрешение за строеж - обр. 1 по Наредба № 3/31.07.03г. на МРРБ към ЗУТ до датата на уведомителното писмо до възложителя за приключили подготвителни дейности;

– 67 (шестдесет и седем) (макс. до 70 к. д.) 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.

2. Гаранционният срок за изпълнените работи е 10 (десет) (мин. 10 години) години, считано от датата на издаване на разрешението за ползване.

II: Организация за изпълнение на СМР.

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

а. Обяснителна записка.

Обем, място и срок за изпълнение на поръчката

Място за изпълнение на поръчката е ОРУ 110 kV на п/ст “Бяла Слатина“ 110/20 kV, експлоатирана и поддържа от ЕСО ЕАД, мрежови експлоатационен район (МЕР) Монтана.

Обемът на поръчката включва следните основни видове СМР за изграждане на нови стоманорешетъчни портали и реконструкция на съществуващи масички и фундаменти за монтаж на ел. съоръжения в ОРУ 110 kV, описани по видове и количества в приложена Ценова таблица към Документация за участие (раздел VI. „Образци на документи, съдържащи се в първоначалната оферта“, образец на Ценово предложение):

- Демонтаж на съществуващите шинни стоманобетонни портали;

- Разбиване на съществуващи ст. бетонови конструкции и фундаменти, попадащи в зоните за изграждане на нови конструкции;

- Изграждане на нови стоманорешетъчни шинни портали;
- Реконструкция на съществуващи масички за подпорни изолатори и разединители за монтаж на вентилни отводи 3EL2 / SIEMENS;
- Изграждане на 2бр. нови масички за разединители – РГ.1-123/1250, РГ.2-123/1250;
- Нов фундамент за съществуваща масичка за В.Ч. кондензатор;
- Нов фундамент за шкаф за задвижване на прекъсвача;
- Изграждане на тръбна мрежа стоманени тръби Ø76,1x3.6;
- Изграждане на 2бр. нови фундаменти за команден шкаф 1000x400;
- Нова конструкция за монтаж на мълниеприемник към ЗРУ 20kV;
- Натоварване и превоз на стоманобетонени отпадъци на 50 км и предаване на лицензирана фирма за преработка и депониране.

За изпълнението на предвидените дейности е изработен и одобрен работен проект.

Предлагаме срок за цялостно изпълнение на поръчката (доставка на материали и съоръжения, съгласуване на изключения и др. и изпълнение на СМР) - 77 календарни дни, разделен на едноседмични периоди, считано от датата на подписване на протокол за откриване на строителната площадка.

Етапи на изпълнение

Ние предлагаме следните етапи на изпълнение, дефинирани в зависимост от обема и видовете работи заложи в Количествената сметка на документацията :

Етап 1. Дейности за подготовка и организация на СМР.

Подготовка, организация и съгласуване на дейностите;

Доставка на материали и съоръжения.

Етап 2. Изграждане на нови стоманорешетъчни портали.

Разбиване на стоманобетонени конструкции и фундаменти;

Изграждане на нови фундаменти;

Изграждане на нови шинни портали;

Натоварване и извозване на отпадъци.

Етап 3. Изграждане на нови фундаменти.

За шкаф за задвижване на прекъсвач;

За команден шкаф;

За масичка за в.ч. кондензатор;

Етап 4. Изграждане на тръбна мрежа

Изкопни работи;

СМР за изграждане на тръбна мрежа;

Обратна засипка и уплътняване.

Етап 5. Изграждане на нови масички и стоманобетонени връзки

За разединители

Етап 6. Въвеждане на обекта в редовна експлоатация.

Довършителни дейности и окончателно почистване на площадката;

Комплектовка на обектовата документация.

б. Графична част на план-графика

Линеен график (Приложение I) разработен съгласно технологично необходимото време за изпълнение на дейностите, предмета на поръчката, и в зависимост от техническите, материални и човешки ресурси, с които „ЕТРА – ЕЛ“ ООД предлага да изпълни поръчката.

Линейният график съдържа:

наименование на видовете дейности по етапи;

начало и времетраене на всяка една дейност, обвързано със срока за завършване на поръчката;

общо времетраене на отделните етапи;

краен срок за приемане на обекта като цяло;

Предложеният от нас проект на Линеен график, подлежи на съгласуване и одобрение от страна на Възложителя.

2. Мерки и изисквания за осигуряване на безопасност и здраве при изпълнение на СМР, включително за местата със специфични рискове.

2.1. Определяне на местата със специфични рискове и превенцията им.

В рамките на предложените етапи за изпълнение на поръчката, са установени и анализирани наличните опасности, възможните пътища и начини за тяхното въздействие и обектите, които могат да бъдат увредени. На тази база ще се подберат подходящите инструкции за работа с наличните машини и оборудване. Инструкциите ще са поставени на видни места, за да могат лесно да се ползват при необходимост. Ще се организира начален за новопостъпилите и периодичен за всички останали работници инструктаж за техническа и пожарна безопасност. Всички групи служители, които работят като командирован персонал, ще се инструктират от прекия им ръководител или от отговорника по Техническа безопасност във фирмата непосредствено преди започване на работя. Тези от тях, които работят в електрически уредби, трябва да са преминали курс и да са положили изпит върху Правилника по безопасността на труда при експлоатацията на електрическите уредби и съоръжения, като са получили съответните квалификационни групи. Преди започване на дейност, командированите работници, пристигнали на обекта, трябва да се инструктират съгласно действащите разпоредби от упълномощено от Възложителя лице.

За идентифициране на опасностите се прилагат следните подходи :

Наблюдение на трудовия процес

Наблюдението е насочено към конкретните действия и начините, по които те се извършват. Анализират се възможностите за облекчаване на труда и избягване на опасностите по време на работа. Ръководството на Изпълнителя обсъжда състоянието на работните места (доставка на оборудване, демонтаж на съществуващи съоръжения, подреждане на работната площадка) с изпълнителския персонал във връзка с извършваните дейности. При обсъждането се взема под внимание възможността за улесняване начина на работата, извършвана от работника и последствията от това по отношение на възникване на нови, непредвидени опасности. Прави се анализ на необходимостта от прилагане на конкретни за всяко работно място мерки за облекчаване на трудовия процес.

Анализиране на работната среда

Строително-монтажните работи ще се изпълняват на открито в периода зима-пролет, при сравнително неблагоприятни за този вид дейност, условия. Анализа на работната среда, трябва да отчете влиянието на климатичните условия върху работните места и хората, извършващи работите. На тази база се предприемат мерки за осигуряване на здравословна и безопасна среда за изпълнение на възложените дейности и се вземат конкретни решения за прилагането на допълнителни лични предпазни средства и подходящо работно облекло. Анализира се възможността за употреба на подкрепителни напитки като топъл чай, мляко и други подходящи топли течности.

Класифициране на възможните опасности

СПИСЪК НА ПОТЕНЦИАЛНИТЕ ОПАСНОСТИ И НАЧИНИТЕ НА ЗАЩИТА

№ по ред	Опасност	Начин на защита
I	ОПАСНОСТИ, ПРОИЗТИЧАЩИ ОТ ТЕХНОЛОГИЧНОТО ОБОРУДВАНЕ	
1.	МЕХАНИЧНА ОПАСНОСТ Това е общо наименование за всички физически фактори, които пораждаат нараняване, вследствие механично действие на машинни части, инструменти, производствени детайли или изхвърлени твърди материали или флуиди	
1.1	Опасност от преместващи се (движещи се) машини, съоръжения и транспортни средства Тук се включват опасностите от смазване (премазване), омотаване, увличане или захващане, удар, охлузване или протриване от	1.1 Осигуряване на защита от прегазване, смачкване, притискане и удар чрез: 1.1.1 Ефективна спирачна система 1.1.2 Знаци и сигнали за безопасност на труда и противопожарна охрана 1.1.3 Ефективна уредба за управление 1.1.4 Предпазни (блокировъчни,

	горезиброеното оборудване в процеса на неговото преместване (движение).	ограничителни) устройства 1.1.5 Обзорност от командния пулт при преместване (движение) 1.1.6 Осигуряване на необходимия габарит и обезпечаване на зона за движение 1.1.7 Лични предпазни средства
1.2	Опасност от преместващи се (движещи се) елементи на машини и съоръжения, и транспортни средства. Тук се включват опасностите от смазване (премазване), омотаване, увличане или захващане, удар, охлузване или протриване от въртящи се, люлеещи се, праволинейно, кръгово и сложно пространствено движещи се елементи на машини, съоръжения и транспортни средства.	1.2 Осигуряване на защита чрез: 1.2.1 Защитни ограждения 1.2.2 Знаци и сигнали за безопасност на труда и противопожарна охрана 1.2.3 Предпазни /блокировъчни и ограничителни / устройства 1.2.4 Лични предпазни средства 1.2.5 Други начини и средства
1.3	Опасности от изделия, заготовки, материали и товари, премествани с машини, съоръжения и транспортни средства. Тук се включват опасностите от смазване (премазване), омотаване, увличане или захващане, удар, охлузване или протриване от изделия, заготовки, материали и товари при преместването им (без случаите на падане и изхвърляне) с машини, съоръжения и транспортни средства.	1.3. Осигуряване на защита чрез: 1.3.1 Ефективни устройства за закрепване, пренасяне и направляване на пренасяните товари 1.3.2 Осигуряване на необходимия габарит 1.3.3 Защитни ограждения 1.3.4 Знаци и сигнали за безопасност на труда и противопожарна охрана 1.3.5 Предпазни устройства 1.3.6 Лични предпазни средства 1.3.7 Други начини и средства
1.4	Опасности от удар в препятствие и от подхлъзване и загуба на равновесие и падане на едно ниво. Тук се включват опасностите при преместване на машини, съоръжения с хора на/в тях и при движение на хора от: <ul style="list-style-type: none"> • удар в препятствие, • удар в стърчащи и изпъкнали елементи; • удар при падане на същото ниво, при подхлъзване, спъване и др. 	1.4. Осигуряване на защита чрез: 1.4.1 Предпазни (блокировъчни и ограничителни) устройства 1.4.2 Достатъчен габарит 1.4.3 Защитни кабинни 1.4.4 Защитни ограждения 1.4.5 Лични предпазни средства 1.4.6 Знаци и сигнали за безопасност на труда и противопожарна охрана 1.4.7 Подходящ под, стълби, площадки, опори и др. 1.4.8 Други начини и средства.
1.5	Опасност от подхлъзване, загуба на равновесие и падане от височина	1.5 Осигуряване на защита чрез: 1.5.1 Предпазни устройства срещу падане от височина 1.5.2 Стационарни стълби и площадки 1.5.3 Лични предпазни средства 1.5.4 Защитни ограждения 1.5.5 Стълби и площадки със защитни

		<p>парапети, перила и ограждения</p> <p>1.5.6 Знаци и сигнали за безопасност на труда и противопожарна охрана</p> <p>1.5.7 Подходящи стълби, площадки, опори и др.</p> <p>1.5.8 Други начини и средства</p>
1.6	<p>Опасности от падащи и летящи тела (изделия, заготовки, материали, товари и частици)</p> <p>Тук се включват опасностите от удар, смазване (премазване), отрязване, пробждане, убождане, затрупване при:</p> <ul style="list-style-type: none"> • падане и изхвърляне на тела, материали, товари и частици при преместването и транспортирането им; • изхвърляне на тела и частици при обработката им; • падане и срутване на земни и скални маси; • падане и изхвърляне на тела, материали, заготовки и товари при други дейности и обстоятелства 	<p>1.6. Осигуряване на защита чрез:</p> <p>1.6.1 Ефективни устройства за закрепване, захващане и окачване</p> <p>1.6.2 Лични предпазни средства</p> <p>1.6.3 Осигуряване на необходимия габарит;</p> <p>1.6.4 Защитни прегради</p> <p>1.6.5 Знаци и сигнали за безопасност на труда и противопожарна охрана</p> <p>1.6.6 Предпазни устройства</p> <p>1.6.7 Други начини и средства</p>
1.7	<p>Опасност от режещи и пробждащи предмети и елементи.</p> <p>Тук се включват опасностите от порязване, срязване (тип ножично), пробждане или убождане от:</p> <ul style="list-style-type: none"> • остри ръбове, мустаци, чепаци; • грапави повърхности. • работа с ръчни преносими уреди и апарати 	<p>1.7. Осигуряване на защита чрез:</p> <p>1.7.1 Премахване на режещи и пробждащи елементи</p> <p>1.7.2 Достатъчен габарит</p> <p>1.7.3 Създаване на приспособления и предпазни устройства за работа с режещи и пробждащи предмети и елементи</p> <p>1.7.4 Знаци и сигнали за безопасност на труда и противопожарна охрана</p> <p>1.7.5 Работа с изправни ръчни преносими уреди и апарати</p> <p>1.7.6 Други начини и средства</p>
2	<p>ОПАСНОСТ ОТ ПОРАЖЕНИЯ ОТ ЕЛЕКТРИЧЕСКИ ТОК</p> <p>Тази опасност може да причини увреждане или смърт от електрически удар или изгаряне</p>	
2.1	<p>Опасност от поражение от електрически ток поради допиране или опасно приближаване до части под напрежение</p>	<p>2.1 Защита от директен допир. Осигуряване на защита чрез:</p> <p>2.1.1 Прегради и обвивки</p> <p>2.1.2 Защитни съоръжения</p> <p>2.1.3 Разполагане на части с различни потенциали на безопасно разстояние</p> <p>2.1.4 Изолиране на тоководещи части</p>

		<p>2.1.5 Безопасно свръхниско напрежение (БСНН) и предпазно свръхниско напрежение (ПСНН)</p> <p>2.1.6 Други начини и средства</p>
2.2	<p>Опасност от поражение от ел.ток, поради възникване и задържане на опасно напрежение на частите, които нормално не се намират под напрежение, поради повреди на изолацията</p>	<p>2.2 Защита срещу индиректен допир. Осигуряване на защита чрез:</p> <p>2.2.1 Автоматично изключване на захранването:</p> <ul style="list-style-type: none"> • защитно зануляване; • защитно заземяване. <p>2.2.2 Разполагане на достъпни тоководещи части в невидими места</p> <p>2.2.3 Използване на електрически изделия с двойна или усилена изолация</p> <p>2.2.4 Изравняване на потенциалите чрез местни незаземени връзки</p> <p>2.2.5 Електрическо разделяне</p> <p>2.2.6 Контрол на изолацията</p> <p>2.2.7 Компенсация на токовете на земно съединение</p> <p>2.2.8 Други начини и средства</p>
3	<p>Опасност от пожар</p>	<p>3 Осигуряване на защита чрез:</p> <p>3.1 Защитно изпълнение на електрическото оборудване, съответстващо на класа на пожароопасната зона</p> <p>3.2 Работна и аварийна вентилация</p> <p>3.3 Знаци и сигнали за безопасност на труда и противопожарна охрана</p> <p>3.4 Правилно съхранение и работа с пожароопасни материали и суровини</p>
4	<p>Опасност от взрив</p>	<p>4. Осигуряване на защита чрез:</p> <p>4.1 Херметизация на производственото оборудване</p> <p>4.2 Знаци и сигнали за безопасност на труда и противопожарна охрана</p> <p>4.3 Работна и аварийна вентилация</p> <p>4.4 Контрол на състава на въздушната среда за наличие на взривоопасни, про- и праховъздушни смеси</p> <p>4.5 Правилно съхранение и работа с взривоопасни материали и суровини</p>
II	ФАКТОРИ НА ОКОЛНАТА СРЕДА	
5	<p>Опасност от въздействие на ниска или висока повърхностна температура</p> <p>Това е опасност, която може да причини:</p> <ul style="list-style-type: none"> • изгаряния и попарвания, при допир с предмети или материали с екстремна температура, пламъци, 	<p>5. Осигуряване на защита чрез:</p> <p>5.1 Топлинна изолация</p> <p>5.2 Защитни ограничения</p> <p>5.3 Автоматичен контрол</p> <p>5.4 Знаци и сигнали за безопасност на труда и ГПО</p> <p>5.5 Предпазни (блокировъчни) устройства</p> <p>5.6 Лични предпазни средства</p> <p>5.7 Включване в паспорта на изделието данни за количеството отделяна топлина в помещението</p>

	<p>експлозия и излъчване от топлинни източници;</p> <ul style="list-style-type: none"> • вредни за здравето въздействия, създавани от гореща или студена работна среда 	5.8 Други начини и средства
6	<p>Опасности, създавани от материали и вещества Това са опасности, които могат да създават материали и вещества, преработвани, използвани или изхвърляни от машини, и материали, употребявани при изработването на машини, вследствие на:</p> <p>6.1 Допир или вдишване на течности, газове, изпарения, пушеци и прах с вреден, токсичен, разяждащ и/или дразнещ ефект, или</p> <p>6.2 Опасност от запалване или избухване, или</p> <p>6.3 Биологични (мухъл) и микробиологични опасности</p>	<p>6. Осигуряване на защита чрез:</p> <p>6.1 Херметизация</p> <p>6.2 Защитни ограждения</p> <p>6.3 Знаци и сигнали за безопасност на труда и ППО</p> <p>6.4 Обща вентилация и/или местни смукатели</p> <p>6.5 Дистанционно управление</p> <p>6.6 Лични предпазни средства</p> <p>6.7 Други начини и средства</p>
7	<p>Опасност от нарушаване на микроклимата и чистотата на въздуха в кабинни на производствено оборудване</p> <p>7.1 Микроклимат</p> <p>7.2 Чистота на въздуха</p>	<p>7. Осигуряване на защита чрез:</p> <p>7.1 Отопление</p> <p>7.2 Вентилация</p> <p>7.3 Климатизация</p> <p>7.4 Очистване на подавания чрез вентилационните и климатични инсталации въздух</p> <p>7.5 Поддържане на свръхналягане в кабината</p> <p>7.6 Други начини и средства</p>
8	<p>Осветление, неотговарящо на нормативните изисквания</p> <p>8.1 Общо и локално осветление</p> <p>8.2 Зрително напрежение</p> <p>8.2 Отблясъци и отражения (заслепяване)</p>	<p>8. Осигуряване постигането на нормативните изисквания чрез:</p> <p>8.1 Избор на източник на светлина</p> <p>8.2 Избор на осветители за общо и местно осветление</p> <p>8.3 Ограничаване на директно и индиректно заслепяване</p> <p>8.4 Други начини и средства</p>
9	<p>Опасност от въздействие на шум, инфразвук, ултразвук</p>	<p>9. Осигуряване постигането на нормативните изисквания чрез:</p> <p>9.1 Технически средства за защита от шум</p> <p>9.2 Дистанционно управление</p> <p>9.3 Лични предпазни средства</p> <p>9.4 Други начини и средства</p>
10	<p>Опасност от въздействие на вибрации</p>	<p>10. Осигуряване на защита чрез:</p> <p>10.1 Технически средства и методи</p> <p>10.2 Дистанционно управление</p> <p>10.3 Други методи и средства</p>

11	<p>Опасност от въздействие на ел.магнитни полета Електрически полета с промишлена честота Електромагнитни радиочестотни полета Електромагнитни микровълнови полета</p>	<p>11. Осигуряване на защита чрез: 11.1 Защитно заземяване 11.2 Защитни ограждения 11.3 Защитни екрани 11.4 Устройства за автоматичен контрол 11.5 Лични предпазни средства 11.6 Знаци и сигнали за безопасност на труда и ППО</p>
12	<p>Опасност от въздействие на опасни химически вещества (агенти)</p>	<p>12. Осигуряване на защита чрез: 12.1 Защитни ограждения 12.2 Херметизиращи устройства 12.3 Автоматичен контрол 12.4 Знаци и сигнали за безопасност на труда и ППО 12.5 Лични предпазни средства 12.6 Други начини и средства</p>
13	<p>Опасност от въздействие на биологични фактори Микроорганизми Бактерии Вируси Токсини</p>	<p>13. Осигуряване на защита чрез: 13.1 Херметизация 13.2 Защитни ограждения 13.3 Автоматичен контрол 13.4 Знаци и сигнали за безопасност на труда и ППО 13.5 Вентилация и почистване на въздуха 13.6 Осигуряване на устройства и възможност за дезинфекция, дезинсекция, стерилизация, дератизация 13.7 Лични предпазни средства</p>
14	<p>Опасност от нерационална организация и подреждане на работното място 19.1 Тесни работни пространства 19.2 Неергономичност на работното място 19.3 Работа в затворени пространства 19.4 Монотонен режим на работа 19.5 Наложен темп на работа 19.6 Нестабилност на работното място 19.7 Отсъствие на установени правила за действие в случай на екстремна ситуация 19.8 Неравномерен и плъзгащ се под 19.9 Необходимост от извършване на работа в повдигнато положение 19.10 Ръчна работа с тежести</p>	<p>14 Осигуряване на защита чрез: 14.1 Улеснен достъп до работното място 14.2 Подобряване ергономичността на работното място 14.3 Рационално редуване на труд и почивка 14.4 Подготовка за действия при авария, бедствия и катастрофи 14.5 Оптимално разположение на работното оборудване 14.6 Механизиране на ръчния непривлекателен труд 14.7 Знаци и сигнали за безопасност на труда и противопожарна охрана 14.8 Други начини и средства</p>
15	<p>Опасност от стрес, умствено натоварване и емоционално напрежение, свързано с възприемане на информация, вземане на решения и др.</p>	<p>15.Осигуряване на защита чрез: 15.1 Промяна модела на организационния микроклимат 15.2 Разширяване на възможностите за обучение съвместно с работата 15.3 Признаване на личния принос в</p>

		<p>колективната работа</p> <p>15.4 Осигуряване на възможности за вземане на самостоятелни решения и поле за творчество в работата</p> <p>15.5 Подобряване на физико-химични параметри на работната среда – шум, силна светлина, миризми, температура, влажност – които / дори в норми / могат да повлияят на психическото състояние</p> <p>15.6 Ограничаване на монотонната работа</p> <p>15.7 Изразяване на поддръжка от колегите в работата</p> <p>15.8 Други начини и средства</p>
16	Работа на открито	<p>16. Осигуряване на защита чрез:</p> <p>16.1 Подходящо работно облекло</p> <p>16.2 Коригиране на работните смени</p> <p>16.3 Осигуряване на климатизирани помещения за почивка</p> <p>16.4 Осигуряване на топли/студени напитки в зависимост от сезона</p>

Като резултат от процеса на наблюдение на производствения процес и анализиране на актуалната работна среда са идентифицирани следните възможни опасности по професии и работни места за конкретния обект, както и мерките за защита срещу настъпването им:

НАЧАЛНИК СТРОИТЕЛНИ ОБЕКТИ;ТЕХНИЧЕСКИ РЪКОВОДИТЕЛ	
Идентифицирани опасности	
Опасности (№ съгласно Приложение 1)	1.1; 1.2; 2.1;2.2;8;11;15;16
Мерки за защита	Обучение и инструктиране за работа при частично изключване на напрежение, работа с наряд, защитни ограждения, предпазни табели, изолиране на тоководещите части, защитно заземяване с преносими заземители, осигуряване на актуална документация на обекта, техническо съдействие от ръководството на фирмата при изпълняване на специфични задачи
Средства за колективна и индивидуална защита	Предпазни каски, предпазни ръкавици,предпазни очила,преносими заземления, диелектрични предпазни средства, изолационни щанги, ползване на лични инструменти с усилена изолация, специално работно облекло
ШОФЬОР СПЕЦИАЛЕН АВТОМОБИЛ-АВТОВИШКА	
Идентифицирани опасности	
Опасности (№ съгласно Приложение 1)	1.1; 1.2;1.3;2.1;8;11;14;15;16
Мерки за защита	Стриктно спазване на инструкциите за безопасност при работа,инструктаж на работното място.
Средства за колективна и индивидуална защита	Предпазна каска, работно облекло,предупредителни знаци и табели,ограждения
ШОФЬОР ТОВАРЕН АВТОМОБИЛ	
Идентифицирани опасности	
Опасности (№ съгласно	1.1; 1.2;1.3;2.1;8;11;14;15;16

Приложение 1)	
Мерки за защита	Стриктно спазване на инструкциите за безопасност при работа, инструктаж на работното място.
Средства за колективна и индивидуална защита	Предпазна каска, работно облекло, предупредителни знаци и табели

СТРОИТЕЛЕН РАБОТНИК

Идентифицирани опасности	
Опасности (№ съгласно Приложение 1)	1.1;1.8;2.4;3.2;4.1;4.2;4.3;4.4;5.2;6.1;6.6;6.7;8
Мерки за защита	Стриктно спазване на инструкциите и правилата за безопасна работа, инструктаж на работното място
Средства за колективна и индивидуална защита	Предпазни устройства, парапети, ограждения, подпори, каски, предпазни очила, антифони, сигнални жилетки, специално работно облекло, знаци и сигнали за безопасност на труда

ИЗКОПЧИЯ

Идентифицирани опасности	
Опасности (№ съгласно Приложение 1)	1.1;4.2;4.3;4.4;5.2;5.3;5.5;6.1;6.6;6.7
Мерки за защита	Стриктно спазване на инструкциите и правилата за безопасна работа, инструктаж на работното място
Средства за колективна и индивидуална защита	Предпазни устройства, парапети, ограждения, подпори, каски, сигнални жилетки, специално работно облекло, знаци и сигнали за безопасност на труда, предпазни очила, антифони

МОНТАЖНИК НА МЕТАЛНИ КОНСТРУКЦИИ

Идентифицирани опасности	
Опасности (№ съгласно Приложение 1)	1.1;1.3; 1.4; 1.7;1.10; 2.4; 3.1; 3.3; 4.1;4.3;4.4;5.1; 5.2; 5.3;5.5;5.6;5.9;5.11;6.1;6.6;6.7;8
Мерки за защита	Стриктно спазване на инструкциите за безопасност при работа и пожарна безопасност при извършване на заваръчни работи, ползване на необходимите предпазни средства, ползване на подходящи лични предпазни средства, инструктаж на работното място, ползване на съвременни инструменти и машини, периодична проверка на изправността им, създаване на възможност за удобство при извършване на работата, подреждане на работните места с оглед осигуряване на достатъчен габарит
Средства за колективна и индивидуална защита	Вентилация, предпазни устройства, защитни ръкавици, защитна маска, предпазно облекло, предпазни очила, антифони

АВТОКРАНИСТ

Идентифицирани опасности	
Опасности (№ съгласно Приложение 1)	1.1; 1.8;2.5;4.1;5.1;5.2;6.1;6.6;6.7;8
Мерки за защита	Стриктно спазване на инструкциите за безопасност при работа, инструктаж на работното място.
Средства за колективна и индивидуална защита	Предпазна каска, работно облекло, предупредителни знаци и табели, ограждения

ШОФЬОР ТОВАРЕН/СПЕЦИАЛЕН АВТОМОБИЛ

Идентифицирани опасности	
Опасности (№ съгласно Приложение 1)	1.1; 1.8;2.5;4.1;6.1;6.6;6.7;8
Мерки за защита	Стриктно спазване на инструкциите за безопасност при работа,инструктаж на работното място.
Средства за колективна и индивидуална защита	Предпазна каска, работно облекло,предупредителни знаци и табели

Нормативна уредба за безопасна работа

По време на изпълнението на обекта ще се спазват стриктно изискванията на следните правилници, нормативни документи и всички техни изменения и допълнения:

Закон за енергетиката – ДВ, бр.107/2003 год.;

Закон за здравословни и безопасни условия на труд – ДВ, бр. 124/1997г.;

Правилник за безопасност и здраве при работа в електрически уредби на електрически и топлофикационни централи и по електрически мрежи – ДВ, бр.34/2004.

Правилник за безопасност при работа в неелектрически уредби на електрически и топлофикационни централи и по топлопреносни мрежи и хидротехнически съоръжения – ДВ, бр.32/2004г.;

Наредба № 2 от 22 март 2004 г. за минималните изисквания за здравословни и безопасни условия на труд при извършване на строителни и монтажни работи – ДВ, бр.37/2004г.;

Наредба №3 от 14.05.1996 г. за инструктажа на работниците и служителите по безопасност, хигиена на труда и противопожарна охрана;

Наредба № РД-07-8 от 20.12.2008г за минимални изисквания за знаци и сигнали за безопасност и/или здраве при работа – ДВ, бр.3/2009г.;

Наредба № 12 за осигуряване на здравословни и безопасни условия на труд при извършване на товаро–разтоварни работи ДВ, бр.11/2006 г.;

Наредба № РД-07-2 от 16.12.2009г 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 – ДВ, бр.102/2009г.;

Наредба № 7 от 23.09.1999 г. за минимални изисквания за безопасни и здравословни условия на труд на работните места при използване на работното оборудване – ДВ, бр. 88/1999г.;

Наредба за безопасната експлоатация и технически надзор на повдигателните съоръжения - ДВ, бр. 60 от 2006 г.;

НАРЕДБА № 12 от 27.12.2004 г. за осигуряване на здравословни и безопасни условия на труд при работа с автомобили - ДВ, бр. 6/2005 г.;

НАРЕДБА № Из-1971 от 29 октомври 2009 г. за строително-технически правила и норми за осигуряване на безопасност при пожар (СТПНОБП) – ДВ, бр.96/2009г.;

Наредба № 8121з-647 /1.10.2014 г. за правилата и нормите за пожарна безопасност при експлоатация на обектите, както и

Вътрешни правила за здравословни и безопасни условия на труд в системата на ЕСО – ЕАД.

2.2. Изисквания за осигуряване на здравословни и безопасни условия на труд, опазване на околната среда и пожарна и аварийна безопасност.

През целия период на изпълнение на поръчката, персонала на Изпълнителя зает с реализирането на обекта, безусловно ще спазва всички изисквания на изброените по-горе нормативни документи, както и изискванията на Възложителя предявени в т. 4., т. 5. и т. 6. от Документацията за участие (раздел II „Технически спецификации“).

Изпълнителят ще определи лице от своя състав, който да проверява ежедневно работните места, да се грижи за обезопасяването им и да следи за ползването на подходящи лични предпазни средства от всички работници съобразно извършваната дейност.

Работите на открито ще се спират при влошаване на атмосферните условия (поява на силен вятър, дъжд, студ, висока температура). Изпълнителите на работата ще са осигурени с подходящо работно облекло, защитаващо хората от вятър, слънце, влага и прах.

Всички работници, които са изложени на риск по време на извършване на работите, предвидени в техническите изисквания за изпълнение на поръчката, ще са обучени и инструктирани за извършване на безопасна работа.

Не се допускат и не се разрешава присъствието на лица употребили алкохол и опиати.

Ще бъде определен отговорник за поддържане на работните инструменти и екипировка чисти и технически изправни.

Основната дейност по обезопасяването на площадката по време на работите ще се извършва от Изпълнителя на обекта в тясно взаимодействие с експлоатационния персонал на Възложителя.

Дейностите за всеки следващ етап, ще започват, след обстоен преглед на всички гореизброени изисквания и наличието на разрешителни отговори по тях.

3. Механизация и транспорт необходими за изпълнение на поръчката

По наша преценка, за изпълнението на обекта ще се използва следната собствената механизация, транспортна и друга техника:

№	Наименование на оборудването	Брой	Собствено/ресурс на трети лица
	Автокран	1	собствено
	Автовишка	1	собствено
	Мини-челен товарач	1	собствено
	Бордови автомобил	1	собствено
	Товарен автомобил самосвал	1	собствено
	Лекотоварен автомобил	1	собствено
	Ел. агрегат	2	собствено
	Пневматичен компресор	1	собствено
	Къртач	2	собствено
	Перфоратор	2	собствено
	Ъглошлайф асфалт/бетон	1	собствено
	Електрожен	2	собствено

Всички машини и механизирани инструменти ще се поддържат в изправност за сметка на Изпълнителя и ще се използват само от правоспособни специалисти.

4. Схема на временната организация и безопасността на движението по транспортни и евакуационни пътища и пешеходни пътеки на строителната площадка и подходите към нея

При движението на строителните машини и работниците ще се спазват маршрутите посочени в План за безопасност и здраве на Работния проект, с посочени опасните за движение участъци и мерките за обезопасяването им.

Ние се задължаваме да следваме изискванията на този План, без изменения и допълнения.

III. Технически спецификации

1. Предлаганите в нашата оферта строителните продукти съответстват/са „еквивалентни“ на посочените от Възложителя в техническите спецификации и са както следва:

№	Строителен продукт /материал, съоръжение и др./	По задание на възложителя /стандарт и/или техни-ческо одобрение, работни характеристики и др./	Предложение на участника /стандарт и/или техни-ческо одобрение, работни характеристики и др./
1	Армировъчна стомана клас АІ, АІІ	БДС 4758:2008 или еквивалентен БДС 9252:2007 или еквивалентен БДС EN 10080:2005 или	БДС 4758:2008 БДС 9252:2007 БДС EN 10080:2005

		еквивалентен	
2	Крепезни елементи (болтове, гайки, шайби), галванично цинковани	БЛС EN ISO 898-1:2013 или еквивалентен БДС EN ISO 4014:2011 или еквивалентен еквивалентен БДС EN ISO 7089:2003 или еквивалентен	БДС EN ISO 898-1:2013 БДС EN ISO 4014:2011 БДС EN ISO 7089:2003
3	Бетон клас C8/10, C16/20, C20/25	БДС EN 206: 2013+A1:2016/NA:2017 или еквивалентен	БДС EN 206: 2013+A1:2016/NA:2017
4	Профилна стомана	БДС EN 10056-1: или еквивалентен БДС EN 10279:2000 или еквивалентен БДС EN 10025:2005 или еквивалентен	БДС EN 10056-1 БДС EN 10279:2000 БДС EN 10025:2005

Забележка: Участникът задължително трябва да попълни всички редове от колоната "Предложение на Участника".

2. Технически спецификации за изпълнение

2.1. Нормативна уредба

При изпълнението на строително-монтажните работи ще се спазват технологичните изисквания, посочени в работния проект, 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 09 октомври 1994 г. за контрол и приемане на бетонни и стоманобетонни конструкции, издадена от министъра на териториалното развитие и строителството, обн., ДВ, бр. 97 от 25 ноември 1994 г.;

Наредба № 3 от 31.07.2003 г на МРРБ за съставяне на актове и протоколи по време на строителството;

Правилник за безопасност и здраве при работа в електрически уредби на електрически и топлофикационни централи и по електрическите мрежи, издаден от министъра на енергетиката и енергийните ресурси, в сила от 28.08.2004 г.;

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

Наредба № 2 от 22 март 2004 г. за минималните изисквания за здравословни и безопасни условия на труд при извършване на строителните и монтажни работи;

Наредба № 4 от 1994 за знаците и сигналите за безопасност на труда и противопожарна охрана – ДВ, бр. 77 от 1995 г.;

Наредба № 9 за техн. експлоатация на електрически централи и мрежи от 2004 г.

Противопожарни строителни-технически норми от 1986 г., изм. и доп. ДВ бр. 33 от 1994 г.

2.2. Организационни условия

Организацията на строителството, ще се осъществява, при спазването на всички нормативни документи, свързани с осигуряването на безопасни и здравословни условия на труд, както и при стриктно спазване на трхническите и технологични изисквания на Възложителя, предявени в Документацията за участие (раздел I. „Пълно описание на обекта на поръчката“, глава III “Основни технически изисквания за изпълнение”).

Поради факта, че п/ст „Бяла Слатина“ е в редовна експлоатация, ние се задължаваме да положим всички грижи и да предприемем всички необходими действия, работата на подстанцията да не бъде нарушена при изпълнение на СМР, освен в случаите на предварително заявени изключения.

Работите на обекта ще се осъществяват под техническото ръководство на правоспособно лице от страна на Изпълнителя, по предварително изготвен линеен график, съгласуван от Възложителя.

При нареждане от персонала на Възложителя, работата може да бъде прекратена по всяко време, ако това се налага от аварийни или други спешни ситуации.

Използването на специализирана техника и строителна механизация, е по преценка на Изпълнителя, който следва да представи точен списък, към момента на откриване на строителната площадка. Всички машини и механизирани инструменти трябва да се поддържат в изправност и да се използват само от правоспособни специалисти.

Не се допуска използване на изкопна техника в близост до заземителната инсталация и кабелите.

Изкопните работи в близост до заземителната инсталация ще се изпълняват само ръчно.

При окончателно спиране на работата за деня, не трябва да се оставят неоградени ями или други изкопи.

Използваните ел. инструменти ще се занулят и заземят.

Всички скелета, повдигателни съоръжения и специализирани инструменти, ще се поддържат в изправност, заземени, занулени и ще се ползват само от правоспособни специалисти.

Всички СМР, изпълнявани в зоната на действаща апаратура, се извършват с наряд и допускане до работа от лице, упълномощено от Възложителя, след изпълнение на всички мероприятия по охрана на труда.

На територията на обекта персоналет на Изпълнителя, има право да се придвижва само по определения от Възложителя маршрут, обозначен с преградно въже и сигнални табелки.

Приемането на работите ще се извършва в съответствие с изискванията на Наредба №3 от 31 юли 2003 г. за съставяне на актове и протоколи по време на строителството.

Вода за технологични нужди и електроенергия може да се ползва от подстанцията.

Възложителят осигурява площадка за временно складиране на строителни материали на територията на обекта.

2.3. Технологична последователност

При изпълнение на СМР ще се спазва технологичната последователност изисквана от Възложителя и Работния проект:

- Разбиване на съществуващи стоманобетонни конструкции и фундаменти:

Ригелите на съществуващите шинни стоманобетонни портали се демонтират, колоните се прорязват над фундамента и се демонтират. Демонтираните елементи се разбиват и извозват. Горната част на фундаментите се разбива до 20 см под кота терен и се извозва. Допълнително се разбива част от фундаментите попадащи в новите трансформаторни легла до 85 см под кота терен и се извозва (ориентирано половината от фундамента).

- Изграждане на нови фундаменти:

Новите фундаменти да се изпълнят като монолитна стоманобетонна конструкция, съгласно предвиденото в приложения проект. Всички фундаменти да стъпват върху здрав, ненарушен терен. Прекопаните участъци да се запълнят с подложен бетон клас С8/10 (В10). Основната конструкция на фундаментите да се изпълни с бетон клас С16/20 (В2), армирани със стомана клас В500В. Бетонът да бъде добре уплътнен с помощта на иглен вибратор.

Новите фундаменти за шкафовете се изпълнява от бетон клас С20/25.

Отложените оси на новите фундаменти задължително да се приемат от проектанта. Да се обърне особено внимание, кота горен ръб на всички фундаменти на портали да бъде еднаква, така че ригелът да бъде напълно хоризонтален, без денивелация в двата края при окачването.

Преди полагането на бетона за подколоники, във фундаментите да се вложат предварително заготвените галванично цинковани анкерни болтове. Всяка анкерна група да бъде строго центрирана и фиксирана с помощта на съответния шаблон.

Предвидените в проекта шаблони са за многократна употреба.

При изпълнението на изкопните работи се забранява прекъсването на съществуващите заземителни шини и инсталации и оставянето на неоградени ями или други изкопи при прекъсване на работа за другия ден.

Всички изкопи да се изпълнят с минимални откоси, съобразени с консолидирането на почвата в конкретния участък.

При изпълнението на фундаментите да не се допуска наводняване на изкопите, а в случай на наводняване, да се предвиди водочерпене и почистване на повърхностния земен слой от калта.

Обратният насип да се изпълни на пластове от 20 см., при оптимална влажност и много добро уплътняване на почвата, до достигане на $\gamma_{\text{min}} = 17.0 \text{ kN/m}^3$. Засипването да става едновременно от четирите страни на фундамента.

- Изграждане на нови стоманени конструкции за портали:

Новите шинни портали (3 броя) се изпълняват като стоманорешетъчна рамка с височина 7.50 m и отвор 8.00 m.

Порталът се състои от стоманорешетъчни колони и ригел. Колоните и ригелът се изпълняват като отделни елементи от стомана ВСтЗпс. Порталите са разработени като стоманорешетъчна конструкция, на отделни секции, като връзката между отделните елементи е болтова. Размерите на отделните елементи са съобразени с поцинковането им. Всички стоманени елементи след изпълнението на заваръчните шевове се поцинковат горецо. Минимална дебелина на цинковото покритие е 85 микрона. Болтовете, гайките и шайбите са поцинковани.

- Изграждане на тръбна мрежа:

Тръбната мрежа се изпълнява от горещоцикловани стоманени безшевни тръби $\varnothing 76, 1 \times 3, 6 \text{ mm}$ положени в земен изкоп на дълбочина 300 mm под кота терен. Тръбите се полагат в бетонова подливка в зоната на излизане над кота терен с височина 550 mm от бетон клас С20/25 и радиус на огъване на тръбите 400 mm. В стената на съществуващия кабелен канал се пробиват отвори, фугите в стените след монтажа на тръбите се запълват с цименто-пясъчен разтвор.

III. Декларираме, че:

1. приемаме клаузите на приложения в документацията за участие в процедурата проект на договор и споразуменията към него.
2. направените от нас предложения и поети ангажименти са валидни за срока, посочен в поканата за участие, считано от крайния срок за получаване на офертите.
3. при изготвяне на офертата са спазени задълженията, свързани с данъци и осигуровки, опазване на околната среда, закрила на заетостта и условията на труд*.
4. е направен оглед и е извършено запознаване с всички условия на мястото, където ще се извършват дейностите, предмет на поръчката.
5. 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.
6. се задължаваме да спазваме действащите в страната нормативни уредби, технически норми и стандарти, свързани с изпълнението на поръчката.
7. не са настъпили промени в обстоятелствата по чл. 54, ал. 1 и чл. 101, ал. 11 от ЗОП, от момента на включването ни в класификационната система на изпълнители, по която се провежда настоящата поръчка.
8. лицата, които ще изпълняват задълженията на „Отговорен ръководител“ и „Изпълнител на работа“ по смисъла на ПБЗРЕУЕТЦЕМ притежават съответния опит, квалификация, образование, специалност и квалификационна група по ТБ. Списъкът с лицата, които ще отговарят за изпълнението на обекта, заедно с удостоверенията за придобита квалификационна група по смисъла на ПБЗРЕУЕТЦЕМ, ще представим преди започване на работа, оформени като Заповед за командирован персонал.
9. ако бъдем избрани за изпълнител на обществената поръчка, при сключване на договора ще представим на възложителя всички документи, посочени в раздел V „Документи, които

трябва да бъдат представени от участника, избран за изпълнител, при подписване на договора за обществената поръчка“ от документацията за участие..

Приложения:

- 1.Документ за упълномощаване, когато лицето, което подава офертата, не е законният представител на участника (когато е приложимо);
- 2.Проект на линеен график.

Дата: 07. 08. 2017г.

Подпис и печат:

Заличено по чл.2 от ЗЗЛД

Заличено по чл.2 от ЗЗЛД

Управител на „ЕТРА – ЕЛ“ ООД