



„МИНИ МАРИЦА-ИЗТОК“ ЕАД

Приложение 1.1



ТЕХНИЧЕСКА СПЕЦИФИКАЦИЯ И УСЛОВИЯ ЗА ИЗПЪЛНЕНИЕ НА ПОРЪЧКА С ПРЕДМЕТ - „ЕЛ. ПРОВОД 110KV ИЗВОД "ВЕНЕРА" - ИЗМЕСТВАНЕ II-РИ ЕТАП /ПРЕМИНАВАНЕ ЗАД С. РИСИМАНОВО/“

1. Пълно описание на предмета на поръчката

„ЕЛ. ПРОВОД 110KV ИЗВОД "ВЕНЕРА" - ИЗМЕСТВАНЕ II-РИ ЕТАП /ПРЕМИНАВАНЕ
ЗАД С. РИСИМАНОВО/“

Място на изпълнение: с. Рисиманово ЕКАТТЕ 62712, общ. Раднево, обл. Стара Загора
с. Бели бряг ЕКАТТЕ 03407, общ. Раднево, обл. Стара Загора

Голяма част от трасето на съществуващата ВЛ 110kV „Венера“, попада в полето на минните работи, което налага изместването му на север, от новата граница на рудника, на определено допустимо разстояние, съгласно геоложките изследвания на района. ВЛ 110 kV „Венера“ ще бъде измествена (реконструирана) по ново трасе с оглед предстоящото изселване на с. Бели бряг и изземване на запасите под него.

На съществуващата ВЛ 110kV „Венера“ са монтирани оптични мълниезащитни въжета тип 20B42z и подземни оптични кабели за осигуряване на оптична свързаност между насрещните две подстанции „Гипсово“ и п/ст № 1. Поради изместването на ВЛ 110 kV „Венера“ в участъка от стълб №21 до стълб №33 се налага възстановяването на оптична свързаност след изместването на ВЛ.

Изместването на трасето на ел. провода ще осигури нормална работа на мрежа 110 kV на Дружеството.

2. Количество/обем: съгласно приложена количествена сметка Приложение №1

Физическият обем на Работите, които предстои да се изпълнят ще се определя по количествени сметки, отразени в Приложение №1. В случай на несъответствие на физическите обеми по Количествената сметка и в действителност, разликите ще се освидетелстват от изпълняващите инвеститорски контрол на обекта и представляващи Възложителя – инж. Галина Георгиева по част ЕЛ и д-р инж. Димитър Цонев по част А.

Стойностният обем на Работите ще се пресмята от действителния физически обем и по уточнени единични цени за видовете работи, описани в Приложение №1. Точните и окончателни за разплащане количества, посочени в Количествената сметка ще се определят чрез измерване по време на изпълнението. Измерването ще се извършва преди съставяне на сметката за месечното плащане. В случай, че количествата на действително изпълнените видове работи не съвпадат с договорените, ще се заплащат действително изпълнените по договорените единични цени, след като са доказани с констативни двустранно подписани протоколи.

Работен проект на тема: ЕЛ.ПРОВОД 110KV "ВЕНЕРА" - ЕТАП II ИЗМЕСТВАНЕ - ВТОРИ ВАРИАНТ, ПЪРВИ ЕТАП

- по следните части:

- Работен проект - част „Геодезия“, 109/95 и 109/96;
- Работен проект - част „Електро“, 109/97 и 109/165;
- Работен проект - част „Пожарна безопасност“, 109/98;
- Работен проект - част „Конструктивна“, 109/99 и 109/163;
- Работен проект - част „ПБЗ“, 109/100;

Проектантът е определил в работните проекти обектът да е строеж от втора категория, буква „б“.

3. Изисквания към изпълнението на строителството – съгласно горецитиранные проекти. Изпълнението се извършва по изгответи чертежи, предоставени на Изпълнителя.

Всички строителни материали трябва да отговарят на изискванията на действащите Български държавни стандарти, на изискванията на инвестиционните проекти, БДС, ЕН или, ако са внос, да бъдат одобрени за ползване на територията на Република България и да са с качество, отговарящо на гаранционните условия. Не се допуска изпълнение с нестандартни материали.

Относно системата за анткорозионна защита №01 за нови метални конструкции, стоманорешетъчни стълбове и електросъоръжения, да се има предвид следното:

ЕКСПЛОАТАЦИОННА СРЕДА: Категория С2 съгласно ISO – 12 944

ЕКСПЛОАТАЦИОННА ДЪЛГОТРАЙНОСТ: Степен Н съгласно ISO – 12 944 с минимален гаранционен срок над 15 /петнадесет/ години

ПОДГОТОВКА: Степен Sa 2 1/2 съгласно ISO-8 501

Струйно почистване с абразив. Отстраняват се окалината, ръждата, покритията и чуждите вещества. Не се допуска наличие на масла, мазнини, замърсявания и външни включвания. Съществуващите следи от замърсяване трябва да изглеждат само като леки петна под формата на точки или следи (стр. 20 от ISO – 12 944-4 приложение "A" за първична подготовка на повърхностите и т. 2 от забележката към част 4.1. от ISO – 8 501-2).

№	Вид на покритието	Свързващо в-во	Тип на покритието	бр. слоеве	дебелина на сухия филм, мк	с-ма по ISO-12944
1	ГРУНД	ЕПОКСИД	Съдържание на Z _n >95%	1-2*	80	S2.16
2	МЕЖДИННО ПОКРИТИЕ	ЕПОКСИД	Цвят RAL 3009	1	40	S2.16
3	КРАЙНО ПОКРИТИЕ	ЕПОКСИД	Цвят RAL 6021	1	40	S2.16

Да се счита добавено „или еквивалент“ навсякъде, където в позиция от количествената сметка по настоящата обществена поръчка са посочени стандарти, технически одобрения или спецификации или други технически еталони, както и когато са посочени модел, източник, процес, търговска марка, патент, тип, произход или производство.

ОБЩА ДЕБЕЛИНА НА ЗАЩИТНОТО ПОКРИТИЕ: 160 микрона

* Броят на слоевете се определя от производителя на материалите.

Първите две позиции да се нанасят в завода-производител на конструкциите, а крайното покритие - при монтирано положение на стълба на обекта. Транспортирането, сглобяването и изправянето на стълбовете да се извърши така, че повредите по анткорозионното покритие да са минимални. Допустимият процент повреди е 1,5% от общата площ. Евентуалните повреди по междуинния слой се възстановяват от Изпълнителя преди нанасянето на крайното покритие. Материалите за репариране на покритието се предвиждат и доставят от производителя на СРС.

Всеки етап от нанасянето на анткорозионното покритие (включително почистването на повърхностите) ще се приема с протокол от представители на Възложителя, Изпълнителя и НСН. Следващ слой може да бъде нанасян само след подписването на такъв протокол. Прилягащите една към друга повърхности на всички болтови връзки по стълба преди сглобяване да се обработят с анткорозионна силиконова паста.

4. Качеството на изпълнението на отделните видове работи – съгласно нормативната база, която урежда изпълнението на строителния процес.

Всички документи в процеса на строителство се изготвят съгласно указанията на Възложителя, и в съответствие с действащата нормативна уредба по регионално развитие, устройство на територията, геодезия, картография и кадастр, проектиране, изпълнение и контрол на строителството.

5. Качеството на материалите за строителния процес – Изпълнителят е длъжен да представи документи удостоверяващи качеството и произхода на влаганите материали – сертификати за качеството и декларации за съответствие на материалите, в съответствие със Закон за техническите изисквания към продуктите, Наредба за съществените изисквания и оценяване съответствието на строителните продукти, Наредба за съществените изисквания и оценяване съответствието на електрически съоръжения, предназначени за използване в определени граници на напрежението и Наредба за маркировката за съответствие със съществените изисквания към продуктите и да отговарят на всички европейски стандарти и изисквания.

6. Изисквания към документацията съпровождаща изпълнението на поръчката и документи, които участникът следва да представи при изпълнение на дейностите:

При извършване на строителството се съставят всички необходими протоколи от Наредба №3 за съставяне на актове и протоколи по време на строителството към ЗУТ и

- Необходимо е да бъдат коректно отразени технико-икономическите показатели, с които са формирани единичните цени, подробно описани в приложение, както следва: посочване на нормативни документи за ценообразуване на СМР; часовна ставка в лв./час за различните специалности и степени труд; % допълнителни разходи в/у труд; цени на машиносмени на механизацията, с която ще се работи; % допълнителни разходи в/у механизацията; % доставно складови разходи в/у цени на материали, доставка на Изпълнителя; % печалба; подробна спецификация на материалите, доставка на Изпълнителя; Списък на използваните машини и ценоразпис на машиносмените; Списък на използваните цени на труда за различните специалности и степени

- Всеки участник следва да е запознат, че евентуални претенции за утежнени условия, временно строителство, превоз работници и др., които биха възникнали по време на изпълнението на СМР, няма да се разглеждат допълнително и следва да се включат в офертната цена.

- Счита се, че Изпълнителят е проверил и разгледал обекта и околната среда, и е получил задоволителна представа за харектера на терена преди да представи своето предложение. Също така се приема, че той е взел под внимание формата и естеството на обекта, обема и естеството на работата и необходимите материали за завършване на строителството, средствата за комуникация и достъпа до обекта и помещанията, от които може да има нужда, и че в общи линии е получил цялата необходима информация относно рисковете, извънредните обстоятелства и всички други условия, които са от значение за неговото предложение.

- Ако въпреки горното условие, по време на изпълнение на строителството Изпълнителят се натъкне на изкуствени пречки или физически условия, които не биха могли да бъдат обосновано предвидени предварително, тези довършителни СМР са тип непредвидени СМР - в рамките на КСС (15%). Непредвидени разходи за строителни и монтажни работи са разходите, свързани с увеличаване на заложени количества строителни и монтажни работи и/или добавяне на нови количества или видове строителни и монтажни работи, които към момента на разработване и одобряване на технически или работен инвестиционен проект обективно не са могли да бъдат предвидени, но при изпълнение на дейностите са обективно необходими за въвеждане на обекта в експлоатация. Разходите, които биха могли да бъдат верифицирани като непредвидени, следва да отговарят на следните условия:

✓ промяната е възникнала поради искания и заповеди на Възложителя и/или Проектанта, записани в Заповедната книга на обекта;

✓ същата се удостоверява с протокол подписан от всяка от страните в строителния процес на конкретния обект (проектант по съответната част, строител, представители на Възложителя, и др.). Документите задължително следва да бъдат придружени със становище на авторския надзор (Възложителя, проектанта/проектантите по съответните части), придружен с подробни ведомости;

✓ ценообразуването на допълнителните СМР става с икономическите показатели на действащия договор;

✓ за непредвидени разходи, превишаващи одобрените по договора възложителят не осигурява заплащане и те представляват поет риск от изпълнителя и са за негова сметка.

- Видовете работи, предвидени за изпълнение от Изпълнителя, а изпълнени от Възложителя ще се приспадат от общата стойност по единични цени и показатели на настоящата стойностна сметка.

- При доставка Изпълнителят се задължава да представи на Възложителя следните документи, гарантиращи произхода и качеството на доставените изделия:

✓ Сертификати за качество на използваните материали;
✓ Декларация за съответствие на използваните материали;
✓ Фактура - оригинал.

- Приемането на извършената работа по количество и качество да се извършва в края на съответния месец. Ежемесечните двустранни протоколи за отчитане на извършените видове строително-монтажни работи се представят за фактуриране и разплащане, само

и единствено като приложения на „СМЕТКА-ОПИС” (образец на Възложителя) и се представя в минимум три еднообразни екземпляра.

- За недостатъци или появили се дефекти при изпълнението на извършената дейност се съставя констативен протокол.
- Изпълнението на предмета на процедурата е по съгласуван график, който Изпълнителят се задължава да спазва. Изпълнителят има право да поиска удължаване на срока за изпълнение на СМР само и единствено, ако по време на работа са се появили увеличен обем на проектните или нови видове СМР, които обективно водят до удължаване, друга причина като нареддане за спиране, археологически находки, подземни води; изключително неблагоприятни климатични отклонения; други специални обстоятелства, които могат да настъпят и които не се дължат на пропуск или на нарушаване на договора от страна на Изпълнителя или които не могат да се вменят като негова отговорност. Размерът на удължаването ще се определи след консултации между Възложителя и Изпълнителя.
- Изпълнителят ще изработва и ще предостави с Констативния акт обр. 15 на Възложителя екзекутивна документация на строежа, съдържаща пълен комплект чертежи за действително извършените строителни и монтажни работи отразяваща несъществените отклонения от одобрените проекти, допуснати в хода на изпълнение на строителството.
- Фактура

7. Инструкции, правилници, наредби и други нормативни документи, които участникът следва да спазва при изпълнение на дейностите

- Наредба № 2/22.03.2004г. за минималните изисквания за здравословни и безопасни условия на труд при извършване на строителни и монтажни работи;
- Наредба №7/ 23.09.1999 г. за минимални изисквания за здравословни и безопасни условия на труд на работните места и при използване на работното оборудване;
- Закон за здравословни и безопасни условия на труд;
- Наредба №3/31.07.2003 г. за съставяне на актове и протоколи по време на строителството;
- Наредба № 13—1971/29.10.2009г. за строително-техническите правила и норми за осигуряване на безопасност при пожар, актуализирана към 01.12.2014г.;
- Наредба № 8121з-647/01.10.2014г. за правилата и нормите за пожарна безопасност при експлоатация на обектите ;
- Наредба №.РД-02-20-1/05.02.2015г. за условията и реда на влагане на строителните продукти в строежите на Република България
- Наредба № РД -07/8 от 20.12.2008 г. за минимални изисквания за знаци и сигнали за безопасност и/или здраве при работа.
- Техническите изисквания на Инвестиционния проект;
- Други приложими, действащи в Република България нормативни документи;
- Закон за техническите изисквания към продуктите
- Наредба за съществените изисквания и оценяване съответствието на електрически съоръжения, предназначени за използване в определени граници на напрежението
- Наредба за маркировката за съответствие със съществените изисквания към продуктите

8. Гаранционен срок, условия на гаранцията

- на изпълнените видове работи - 8 години, в съответствие с минималния гаранционен срок определен в чл.20, ал.4, т.7 от Наредба №2 от ЗУТ за въвеждане в експлоатация на строежите.
- на доставените материали – за срок не по-кратък от гаранционния срок предлаган от Производителя, удостоверен с подходящ документ (например: гаранционна карта).

9. Срок за изпълнение.

Срокът за изпълнение на СМР е 160 календарни дни, считано от датата на подписване на протокол образец №2.

Изпълнителят има право да поисква удължаване на срока за изпълнение на СМР само и единствено, ако по време на работа са се появили увеличен обем на проектните или нови видове СМР, които обективно водят до удължаване, друга причина като нареждане за спиране, археологически находки, подземни води; изключително неблагоприятни климатични отклонения; други специални обстоятелства, които могат да настъпят и които не се дължат на пропуск или на нарушаване на договора от страна на Изпълнителя, или които не могат да се вменят като негова отговорност. Размерът на удължаването ще се определи след консултации между Възложителя и Изпълнителя.

10. Други:

Почистването на подобекта от строителни отпадъци, както междинното, така и окончателното се извършва от и за сметка на Изпълнителя и не се заплаща извън работите, предвидени в приложението за видовете и количества СМР.

*КСС, проекти, схеми и др. са неразделна част от настоящата техническа спецификация

ИЗГОТВИЛ:

Живко У^т

Р-л звен

Заличено по чл.2 на ЗЗЛД

СЪГЛАСУВАЛ:

Леонид

Р-л отде

Заличено по чл.2 на ЗЗЛД

КОЛИЧЕСТВЕНО-СТОЙНОСТНА СМЕТКА

Ел. провод 110kV извод "ВЕНЕРА" - изменение II^м етап / преминаване зад с. Рисиманово /

Поз. №	НАИМЕНОВАНИЕ	Мярка	К-во	СМР	В т.ч. материали	
					Ед. цена	Стойност
A. Изменение Ел. провод извод "Венера"						
	1. МОНТАЖНИ РАБОТИ					
1	ПИКЕТАЖ И КАРИРАНЕ ИЗКОП ЗА ОСНОВИ НА СРС	км.		6.4		
2	ПЛАНИРАНЕ НА ИЗКОПИ ЗА ФУНДАМЕНТИ ДО 400кV РАВНИНЕ	бр.		27		
3	НАПРАВА ИЗКОП ЗА ОСНОВИ НА СРС - 20% РЪЧНО И 80% МАШИННО	м3		1237.1		
4	НАПРАВА ИЗКОП ЗА ОСНОВИ НА СР СТЪЛБ - 30% РЪЧНО И 70% МАШИННО	м3		234.87		
5	ДОСТАВКА НА СТОМАНА ЗА ОСНОВИ ЗА СРС	тона		2.82		
6	НАПРАВА ОСНОВИ ЗА СР СТЪЛБ С КОФРАЖ И ГОТОВ БЕТОН	м3		91.17		
7	МОНТАЖ И НИВЕЛИРАНЕ НА СР ОСНОВИ С 4 КРАКА	тона		2.82		
8	ПОСТАВЯНЕ, МОНТАЖ И НИВЕЛИРАНЕ НА ГОТОВИ ФУНДАМЕНТИ ТИП Ф1Г-1-А /4БР.К-Т/	к-та		16		
9	ДОСТАВКА ГОТОВИ ФУНДАМЕНТИ ЗА СРС 110кV ТИП Ф1Г-1-А /4БР.К-Т/	к-та		16		
10	ПОСТАВЯНЕ, МОНТАЖ И НИВЕЛИРАНЕ НА ГОТОВИ ФУНДАМЕНТИ ТИП Ф1Г-18-А /4БР.К-Т/	к-та		7		
11	ДОСТАВКА ГОТОВИ ФУНДАМЕНТИ ЗА СРС 110кV ТИП Ф1Г-18-А /4БР.К-Т/	к-та		7		
12	ПОСТАВЯНЕ, МОНТАЖ И НИВЕЛИРАНЕ НА ГОТОВИ ФУНДАМЕНТИ ТИП Ф2Г-9.1-А /4БР.К-Т/	к-та		1		
13	ДОСТАВКА ГОТОВИ ФУНДАМЕНТИ ЗА СРС 110кV ТИП Ф2Г-9.1-А /4БР.К-Т/	к-та		1		
14	ЗАРИВАНЕ И ТРАМБОВАНИЕ НА ПРЪСТ С ПНЕВМАТИЧНА ТРАМБОВКА	м3		1259.35		
15	РАЗХВЪРЛЯНЕ НА ПРЪСТ	м3		212.55		
16	ДОСТАВКА СР СТЪЛБ ТИП Н13 /16р.-1.99т/	тона		17.91		
17	ДОСТАВКА СР СТЪЛБ ТИП Н16 /16р.-2.408т/	тона		12.04		
18	ДОСТАВКА СР СТЪЛБ ТИП Н19 /16р.-2.791т/	тона		5.58		
19	ДОСТАВКА СР СТЪЛБ ТИП 13ът30 /16р.-3.7146т/	тона		11.14		
20	ДОСТАВКА СР СТЪЛБ ТИП 16ът30 /16р.-4.3896т/	тона		17.56		
21	ДОСТАВКА СР СТЪЛБ ТИП 16ът60 /16р.-5.831т/	тона		5.83		
22	ДОСТАВКА СР СТЪЛБ ТИП 16ът 90 /16р.-8.71495т/	тона		17.43		
23	ИЗПРАВЯНЕ СР СТЪЛБ ДО 400мм2 МАШИННО	тона		94.48		
24	ТРИКРАТНО НАЧАСЯНЕ АНТИКОРОЗИОННО ПОКРИТИЕ СИСТЕМА 01 НЕК-ЕАД П.МВН	м2		3937.32		

Поз. №	Наименование	Мярка	К-во	СМР		В т.ч. материали
				Ед. цена	Стойност	
25	МОНТАЖ СР СТЪЛБ ТИП НТ13	бр.	9	9		
26	МОНТАЖ СР СТЪЛБ ТИП НТ16	бр.	5	5		
27	МОНТАЖ СР СТЪЛБ ТИП НТ19	бр.	2	2		
28	МОНТАЖ СР СТЪЛБ ТИП 13БТ30	бр.	3	3		
29	МОНТАЖ СР СТЪЛБ ТИП 16БТ30	бр.	4	4		
30	МОНТАЖ СР СТЪЛБ ТИП 16БТ60	бр.	1	1		
31	МОНТАЖ СР СТЪЛБ ТИП ъТ90	бр.	2	2		
32	МОНТАЖ ТАБЕЛКИ "ОЖ" ЗА Ж Р СТЪЛБОВЕ	бр.	26	26		
33	НОМЕРИРАНЕ И ДАТИРАНЕ Ж Р СТЪЛБОВЕ	бр.	26	26		
34	НАДЛЕГВАНЕ ДИСПЕЧЕРСКОТО НАИМЕНОВАНИЕ НА ИЗВОДА ВЪРХУ СРС	бр.	26	26		
35	ПРЕНОМЕРИРАНЕ НА СЪЩЕСТВУВАЩИ СР СТЪЛБОВЕ	бр.	9	9		
36	НАПРАВА ЗАЗЕМЛЕНИЕ С ДВА КОЛА ПРОФИЛНА СТОМАНА	бр.	27	27		
37	НАПРАВА ВРЪЗКА МЕЖДУ СТЪЛБА И ЗАЗЕМИТЕЛЯ С ОБЛА СТОМАНА Ø10ММ	бр.	27	27		
38	М-Ж И ОКАЧВАНЕ НОСИТЕЛНА ИЗОЛАТОРНА ВЕРИГА "ЕН" 110KV АСО400ММ2 КОМПЛЕКТОВАНА СЪС 7 ЕЛЕМЕНТА ПС120Б-МАШИННО	бр.	48	48		
39	ДОСТАВКА ИЗОЛАТОРНА ВЕРИГА НОСИТЕЛНА ЗА АСО 400ММ2	бр.	48	48		
40	ДОСТАВКА ИЗОЛАТОР ТИП ПС120 Б	бр.	336	336		
41	ДОСТАВКА КЛЕМА ГЛУХА ЗА ПРОВОДНИК АСО 400ММ2	бр.	48	48		
42	МОНТАЖ ЛОДКИ И СНЕМАНЕ НА ПРОВОДНИК ДО 400ММ2	бр.	48	48		
43	М-Ж И ОКАЧВАНЕ ИЗОЛАТОРНА ВЕРИГА ОПЪВАТЕЛНА 110 KV "ЕО" КОМПЛЕКТОВАНА С 8 ЕЛ. ПС120Б АСО400ММ2 - МАШИННО	бр.	60	60		
44	М-Ж И ОКАЧВАНЕ ИЗОЛАТОРНА ВЕРИГА ОПЪВАТЕЛНА 110 KV "ЕО" КОМПЛЕКТОВАНА С 8 ЕЛ. ПС120Б/БЕЗ СТ-ТА НА ВЕРИГАТА/	бр.	3	3		
45	ДОСТАВКА ОПЪВАТЕЛНА ИЗОЛАТОРНА ВЕРИГА ЗА АСО 400ММ2	бр.	60	60		
46	ДОСТАВКА ИЗОЛАТОР ТИП ПС120 Б	бр.	480	480		
47	ДОСТАВКА ПИСТОЛЕТ ЗА ОПЪВАТЕЛНА ИЗОЛАТОРНА ВЕРИГА ЗА АС ПРОВОДНИК АСО 400ММ2	бр.	63	63		
48	МОНТАЖ МОСТОВЕ ПРОВОДНИК АСО400ММ2 ПРЕСОВИ РАВНИНЕН ТЕРЕН	бр.	33	33		
49	ПОДГОТОВКА ЗА МОНТАЖ НА ПРЕСОВИ КОНТАКТНИ СЪЕДИНЕНИЯ	бр.	96	96		
50	ДОСТАВКА И МОНТАЖ НА ЦЪРКОБРАН /Збр. к-т/	к-та	16	16		
51	РАЗВИВАНЕ, РЕГУЛИРАНЕ И МОНТАЖ ЗАСО 400ММ2 МАШИННО В РАВНИНЕН ТЕРЕН	км.	6.4	6.4		
52	ПРОВОДНИКА/	км.	1.71	1.71		
53	ДОСТАВКА НА ВИБРОГАСИТЕЛИ ТИП "ГВН-5-30" ЗА АСО400ММ2	бр.	159	159		
54	МОНТАЖ ВИБРОГАСИТЕЛИ ТИП "ГВН-5-30" ЗА АСО400ММ2	бр.	204	204		
55	ПОДГОТОВКА ЗА ИЗПРАВЯНЕ НА СТЪЛБ В БЛИЗОСТ ДО ЛИНИЯ ПОД НАПРЕЖЕНИЕ	бр.	3	3		

Поз. №	НАИМЕНОВАНИЕ	маярка	К-во	СМР	в т.ч. материали
Поз. №	НАИМЕНОВАНИЕ	Ед. цена	Стойност	Ед. цена	Стойност
56	ПОДГОТОВКА ЗА ИЗТЕГЛЯНЕ НА ЛИНИЯ НАД СЪОРЪЖЕНИЕ	бр.	8		
57	ИЗКОП И ПРЕМЕСТВАНЕ 41ДО100М ЗЕМНИ МАСИ С БУЛДОЗЕР ПРИ УТВЕЖНЕНИ У-ВИЯ	м3	249.6		
58	ПОДГОТОВКА ЗА ПРИКАЧВАНЕ НА НОВА ВЪЗДУШНА ЛИНИЯ ВН	бр.	2		
59	НАПРАВА ЦИМЕНТОВА ЗАМАЗКА ЗА МОНОЛИТИН ФУНДАМЕНТ	м2	17.52		
60	НАПРАВА КОФРАЖ ЗА БЕТОННИ ФУНДАМЕНТИ (МОНОЛИТИН)	м2	152.52		
61	РАЗРИВАНЕ ЗЕМНИ МАСИ С БУЛДОЗЕР	м3м	4		
62	НАПРАВА ПРОСЕКИ ИЗСИЧАНЕ НА ПРОХОДИМА ГОРА	м	146.4		
63	Н-ВА НА ПРОСЕКИ, ОТСИЧАНЕ НА ЕДИНЧИЧНИ ДЪРВЕТА С Ø (10÷25)см	м2	38		
64	Н-ВА ПРОСЕКИ, ОТСИЧАНЕ НА ЕДИНЧИЧНИ ДЪРВЕТА С Ø (25÷50)см	м2	43		
65	Н-ВА ПРОСЕКИ, ОТСИЧАНЕ НА ЕДИНЧИЧНИ ДЪРВЕТА С Ø (51÷75)см	м2	19		
66	ИЗМЕРВАНЕ СЪПРОТИВЛЕНИЕТО НА ЕДИНЧИЧЕН ЗАЗЕМИТЕЛ /16р. 4 ч./	ч.ч.	108		
	1. МОНТАЖНИ РАБОТИ				
	2. ДЕМОНТАЖНИ РАБОТИ				
1	ДЕМОНТАЖ СР СТЪЛБ ОТ ФУНДАМЕНТ МАШИННО РАВНИНЕ ТЕРЕН	тона	37.78		
2	РАЗГЛОБЯВАНЕ СР СТЪЛБ ТИП НТ13	бр.	1		
3	РАЗГЛОБЯВАНЕ СР СТЪЛБ ТИП НТ16	бр.	6		
4	РАЗГЛОБЯВАНЕ СР СТЪЛБ ТИП НТ19	бр.	2		
5	РАЗГЛОБЯВАНЕ СР СТЪЛБ ТИП 16Т30	бр.	2		
6	ДЕМОНТАЖ ИЗОЛАТОРНА ВЕРИГА НОСИТЕЛНА ТИП "ЕН"	бр.	27		
7	ДЕМОНТАЖ ИЗОЛАТОРНА ВЕРИГА ОПВАТЕЛНА ТИП "ЕО"	бр.	18		
8	ДЕМОНТАЖ ЕДНОПРОВОДНА ЛИНИЯ С АСО 400ММ2 МАШИННО	км.	16.64		
9	НАПРАВА ИЗКОП ЗА РАЗКРИВАНЕ НА ОСНОВИ	м3	627.43		
10	ЗАСИЛВАНЕ ИЗКОП МАШИННО	м3	627.43		
11	ИЗВАЖДАНЕ - ДЕМОНТИРАНЕ ОСНОВИ С ЧЕТИРИ КРАКА-МОНОЛИТНИ - МАШИННО	м3	87.79		
12	ИЗВАЖДАНЕ - ДЕМОНТИРАНЕ ОСНОВИ С ЧЕТИРИ КРАКА-МОНТАЖНИ - МАШИННО	м3	19.19		
13	РАЗБИВАНЕ БЕТОН В ОСНОВИ - МАШИННО	м3	87.79		
14	ТРАНСПОРТ /ИЗВОЗВАНЕ/ ДЕМОНТИРАНИ ОСНОВИ НА РАЗСТОЯНИЕ 15КМ	тона	267.45		
15	ДЕМОНТАЖ МОСТОВЕ ДО 400 ММ2	бр.	9		
16	ДЕМОНТАЖ ВИБРОГАСИТЕЛИ ТИП "ГВН-5-30" ЗА АСО400ММ2	бр.	114		
17	ТРАНСПОРТ /ИЗВОЗВАНЕ/ ДЕМОНТИРАНИ МАТЕРИАЛИ НА РАЗСТОЯНИЕ 10КМ	тона	48.83		
18	ДЕМОНТАЖ НА ЩЪРКОБРАН /Збр. к-т/	к-та	9		
19	ОБЕЗЩЕЩЕНИЕ ЗА УНИЦОЖКАВАНЕ НА ЗЕМЕДЕЛСКА ПРОДУКЦИЯ	дка	61		
	2. ДЕМОНТАЖНИ РАБОТИ				
	А. Изместяване Ел. провод извод "Венера"				
	В. Осигуряване оптична свързаност между стълбове 21-33 чрез ОРГВ				
	20В422				

Поз. №	НАИМЕНОВАНИЕ	Марка	К-во	СМР	Стойност	в т.ч. материали
		Ед. цена		Ед. цена		Стойност
1. ДОСТАВКА НА МАТЕРИАЛИ						
1	МЪЛНИЕЗАЩИТНО ВЪЖЕ OPGW тип 1, 20В42Z, 6.8КА, 24бр. ОПТ. ВЛАКНА G.652.D	км.	6.87			
2	ОСНОВА ЗА НОСИТЕЛНА КЛЕМА (С-БЛОК) ЗА НОСИТЕЛНИ СТЪЛБОВЕ	бр.	16			
3	НОСИТЕЛНА КЛЕМА СЪС ЗАЩИТНА СПИРАЛА ЗА ВИБРОГАСИТЕЛИ И ЗАЗЕМИТЕЛЕН МОСТ ЗА	бр.	16			
4	ДВОЙНО ОПЪВАТЕЛНО ОКАЧВАНЕ (2 ОКАЧВАНИЯ за СТЪЛБ) ЗА ОПЪВАТЕЛИ И ЪГЛОВЕ	бр.	11			
5	ВИБРОГАСИТЕЛИ ТИП "СТОКБРИДЖ" ЗА OPGW тип 1	бр.	74			
6	ОПТИЧНА СПЛАЙС КУТИЯ (Joint box) ЗА ВРЪЗКА OPGW/OPGW К-КТ С 15бр. ФИКС. КЛЕМИ, ЗАЗЕМЛЕНИЯ И ФИТИНГИ ЗА ЗАКРЕПВАНЕ	бр.	3			
1. ДОСТАВКА НА МАТЕРИАЛИ						
2. МОНТАЖНИ РАБОТИ						
1	НАПРАВА НА СТОМАНЕНА КОНСТРУКЦИЯ	тона	0.78			
2	МОНТАЖ СТОМАНЕНА КОНСТРУКЦИЯ	тона	0.78			
3	ПРЕВОЗ НА СТОМАНЕНИ КОНСТРУКЦИИ НА 40 КМ	тона	0.78			
4	БОЛТОВЕ М20х60 КЛАС 5.6 БДС EN ISO 4014:2003	бр.	48			
5	ДОСТАВКА НА ГАЙКИ М20 БДС EN ISO 4032	бр.	48			
6	ДОСТАВКА НА ШАЙБИ М20 ISO 7090	бр.	96			
7	ПЯСЬКОСТРУЕНЕ ПО СТОМАНЕНИ ПОВЪРХНОСТИ	м2	30			
8	АНТИКОРОЗИОННА ОБРАБОТКА, СЪГЛАСНО ИЗИСКВАНИЯТА НА ВЪЗЛОЖИТЕЛЯ	м2	30			
9	МОНТАЖ И РЕГУЛИРАНЕ ЕДНОПРОВОДНА ЛИНИЯ - МАШИННО	км.	6.4			
10	МОНТАЖ ОСНОВА (ОПОРА) ЗА НОСИТЕЛНА КЛЕМА	бр.	16			
11	МОНТАЖ НА НОСИТЕЛНА КЛЕМА ЗА OPGW	к-та	16			
12	МОНТАЖ ОПЪВАТЕЛНО ОКАЧВАНЕ ЗА OPGW	бр.	11			
13	МОНТАЖ ВИБРОГАСИТЕЛ ТИП "СТОКБРИДЖ" ЗА OPGW М-Ж И СПЛАЙСВАНЕ НА Съед. КУТИЯ OPGW/OPGW С ВКЛЮЧЕНО ЗАКРЕПВАНЕ НА КАБЕЛЕН АВАНС ЧРЕЗ ФИКСИРАЩИ КЛЕМИ	бр.	74			
14	ИЗМЕРВАНЕ НА ОПТИЧНО ЗАТИХВАНЕ НА ОПТИЧНИ ВЛАКНА (24бр.) НА ВЛ - ДВУПОСОЧНО	бр.	24			
15	МОНТАЖ И РЕГУЛИРАНЕ НА ЕДНОПРОВ. ЛИНИЯ С OPGW (ЗА МЕЖДУСТ. 15-21 (ДЕМОНТИРАНЕ И ЗАВЪРТАНЕ НА СТЪЛБ 21) И 47-49)	км.	1.71			
2. МОНТАЖНИ РАБОТИ						
3. ДЕМОНТАЖНИ РАБОТИ						
1	ДЕМОНТАЖ ЕДНОПР. ЛИНИЯ OPGW С НАВИВАНЕ НА БАРАБАН ЗА ПОВТ. ИЗПОЛЗВАНЕ	км.	3.28			
2	ДЕМОНТАЖ НА НОСИТЕЛНА КЛЕМА ЗА OPGW	бр.	9			
3	ДЕМОНТАЖ ОСНОВА (ОПОРА) ЗА НОСИТЕЛНА КЛЕМА	бр.	9			
4	ДЕМОНТАЖ НА ДВОЙНА ОПЪВАТЕЛНА КЛЕМА ЗА OPGW	к-та	3			

Поз. №	НАИМЕНОВАНИЕ	СМР	К-во	Мярка	в т.ч. материали	
					Ед. цена	Стойност
5	ДЕМОНТАЖ НА ВИБРОГАСИТЕЛИ			к-та	19	
6	ТРАНСПОРТ НА ДЕМ. МАТЕРИАЛИ ДО СКЛАД НА ВЪЗЛОЖ. - РАЗСТОЯНИЕ ДО 30КМ			тона	1.8	
7	ИЗМЕРВАНЕ НА ОПТИЧНО ЗАТИХВАНЕ НА ОПТИЧНИ ВЛАКНА (24бр.) НА ВЛ - ДВУПОСОЧНО			бр.	48	
8	ДЕМОНТАЖ И РЕГУЛИРАНЕ НА ЕДНОПРОВ. ЛИНИЯ С OPGW (ЗА МЕЖДУСТ. 15-21 И 47-49)			км.	1.71	
9	ДЕМОНТАЖ СЪЕДИНИТЕЛНА КУТИЯ OPGW/OPGW			бр.	2	
	3. ДЕМОНТАЖНИ РАБОТИ					
	В. ОСИГУРЯВАНЕ ОПТИЧНА СВЪРЗАНОСТ МЕЖДУ СТЪЛБОВЕ 21-33 чрез OPGW					
	20B422					
	ОБЩА СТОЙНОСТ (т.а+т.в)					
	ПЕЧАЛБА — % (върху обща стойност)					
	Непредвидени р-ди 15% (15% върху обща СТ-СТ + ПЕЧАЛБА)					
	СМЕТНА СТОЙНОСТ (обща СТ-СТ + ПЕЧАЛБА + Непредвидени разходи)					

*ЗАБЕЛЕЖКА - да се счита добавено „или еквивалент“ навсякъде, където в позиция от количествената сметка по настоящата обществена поръчка са посочени стандарти, технически одобрения или спецификации или други технически еталони, както и когато са посочени модел, източник, процес, търговска марка, патент, тип, производ или производство.

ВЪЗЛОЖИТЕЛ:

ИЗПЪЛНИТЕЛ:

Приложение №2
към Договор №МТ...../2018г.

СПЕЦИФИКАЦИЯ

на материалите, доставка на Изпълнителя,
използвани за изпълнение на СМР на обект:

Ел. провод 110kV извод "ВЕНЕРА" - изместване II-ри етап / преминаване зад с. Рисиманово/

№	Наименование на материала	М-ка	К-во	Ед. покупна цена, лв.	доп. разходи, %	Ст-ст франко обекта, лв	Фирма производител
1							
2							
3							
4							
5							
6							
7							
8							
9							
10							

Забележка: Попълва се от участниците в конкурса за всички материали, участващи в изпълнението на СМР по Приложение №1.

Възложител:

изпълнител:

Списък
на използваните машини и ценоразпис на машиносмените
използвани за изпълнение на СМР на подобект:

Ел. провод 110kV извод "ВЕНЕРА" - изместване II-ри етап /преминаване зад с. Рисиманово/

№	Видове механизации /специални инструменти/	Машиносмени	Цена на една машиносмяна, лв	Доп. разходи, %	Стойност, лв
1					
2					
3					
4					
5					
6					
7					
8					
9					
10					

Забележка: Попълва се от участниците в конкурса за всички видове механизация, участваща в изпълнението на СМР по Приложение №1..

Цените са получени по изчислителен път на база разходни норми за механизация по УСН, ТНС, респективно "Номенклатура на видовете монтажни работи", както и индивидуални калкулации (ИК), при Допълнителни разходи в/у механизацията:%

ВЪЗЛОЖИТЕЛ:

изпълнител:

Приложение №4
към Договор №МТ...../2018г.

ЦЕНИ НА ТРУДА ЗА РАЗЛИЧНИТЕ СПЕЦИАЛНОСТИ И СТЕПЕНИ

използвани за изпълнение на СМР на обект:

Ел. провод 110kV извод "ВЕНЕРА" - известване II-ри етап /преминаване зад с.
Рисиманово/

№	Наименование	I ст. ч.ч.	I ст. разц.	II ст. ч.ч.	II ст. разц.	III ст. ч.ч.	III ст. разц.	кооф.
1								
2								
3								
4								
5								
6								
7								
8								
9								
10								

Забележка: Попълва се от участниците в конкурса за всички видове работници, участващи в изпълнението на СМР по Приложение №1..

ВЪЗЛОЖИТЕЛ:
изпълнител:

График за изпълнение на работите
/ в т.ч. график за доставка на материалите, доставка на Изпълнителя /
за обект:

Ел. провод 110kV извод "ВЕНЕРА" - изместване II-ри етап / преминаване зад с. Рисиманово /

№	Наименование на видовете строително-монтажни работи	1 месец				Месец			
		Човекодни	1 седм.	2 седм.	3 седм.	4 седм.	1 седм.	2 седм.	3 седм.
1									
2									
3									
4									
КОНТРОЛНИ ПРОВЕРКИ И ИЗПИТАНИЯ									
ПРИЕМАТЕЛНА КОМИСИЯ									
ПОДГОТВИТЕЛЕН ПЕРИОД									
общо за обекта									

Диаграма на работната ръка



Възложител:

Изпълнител:

МЕТОДИКА ЗА ОПРЕДЕЛЯНЕ НА ЦЕНАТА И УСЛОВИЯТА ЗА ПЛАЩАНИЯТА В ТОВА ЧИСЛО И НА ДОПЪЛНИТЕЛНИТЕ ТАКИВА /ПРИ НЕОБХОДИМОСТ/

за изпълнение на СМР на обект:

**Ел. провод 110kV извод "ВЕНЕРА" - изместване II-ри етап /преминаване зад с.
Рисиманово/**

1. Стойностите за временно строителство, утежнени условия, зимно строителство, подготовка кадри и транспорт на работници, специални мерки по осигуряване на безопасни и здравословни условия на труд не се заплащат отделно, а са за сметка на Изпълнителя и са включени в общата сметна стойност.

2. Цените на СМР са получени по изчислителен път на база разходни норми за труд, механизация и материали по УСН, ТНС, респективно "Номенклатура на видовете монтажни работи", както и индивидуални калкулации (ИК), при следните икономически показатели:

2.1. Допълнителни разходи в/у труда : %

2.2. Допълнителни разходи в/у механизацията: %

2.3. Доставно складови разходи на материалите: %

2.4. Печалба: %

2.5.

2.6.

4. При възникване на непредвидени разходи - те ще бъдат усвоявани, при необходимост от изпълнение на допълнителни видове и количества СМР, необхванати от настоящите проекти, но **ЗАДЪЛЖИТЕЛНО** предписани със Заповеди, придружени и доказани с подробни ведомости и двустранно подписани протоколи, съгласувани с проектант, и ще се заплащат по единични цени, изготвени в съответствие с т.2.

5. Видовете работи и доставки, предвидени за изпълнение от Изпълнителя, а изпълнени от Възложителя ще се приспадат от общата стойност по единични цени и показатели на настоящата стойностна сметка.

Забележка: Попълва се от участниците в конкурса.

ВЪЗЛОЖИТЕЛ:

ИЗПЪЛНИТЕЛ: