



**ТЕХНИЧЕСКА СПЕЦИФИКАЦИЯ И УСЛОВИЯ ЗА ИЗПЪЛНЕНИЕ НА ПОРЪЧКА С ПРЕДМЕТ - „ОПТИЧНИ ТРАСЕТА ОТ ПОДСТАНЦИИ 110KV ДО РТНК В РУДНИЦИТЕ“**

**1. Пълно описание на предмета на поръчката**

**„ОПТИЧНИ ТРАСЕТА ОТ ПОДСТАНЦИЯ „ГЛЕДАЧЕВО“ ДО ДИСПЕЧЕРСКИ ПУНКТ НА УЧАСТЪК РТНК-3 НА РУДНИК „ТРОЯНОВО-1“ И ОТ ПОДСТАНЦИЯ „№5“ ДО ДИСПЕЧЕРСКИ ПУНКТ НА РУДНИК „ТРОЯНОВО-3“**

**Място на изпълнение:** р-к „Трояново-1“ и р-к „Трояново-3“

**2. Количество/обем:** съгласно приложена количествена сметка - Приложение №1.1 необходимо е да се достави необходимото технологично оборудване, да се изпълнят съответните строително-монтажни работи и дейности по пускане в експлоатация на обекта и обучение на експлоатационния персонал до подписване на Констативен акт обр.15, съгласно изискванията на Възложителя и условията на договора, да се извършат изпитания, да се осигурят ръководства по поддръжка и експлоатация, както и ексекутивни чертежи по всички части.

Физическият обем на Работите, които предстои да се изпълнят ще се определя по количествени сметки, отразени в Приложение към договора. 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. Динко Бинев по част К и д-р инж. Димитър Цонев по част ЕЛ.

Стойностният обем на Работите ще се пресмята от действителния физически обем и по уточнени единични цени за видовете работи, описани в Приложение №1 към договора. Точните и окончателни за заплащане 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.

**Работни проекти на тема:** *Оптично трасе от подстанция „Гледачево“ до Диспечерски пункт на участък РТНК-3 на рудник „Трояново-1“*

- по следните части:

- Работен проект - част „Електро“, 125/173
- Работен проект - част „Конструктивна“, 125/174
- Работен проект – част ПБЗ, 125/175
- Работен проект - част „Пожарна безопасност“, 125/176
- Работен проект – част ПУСО, 125/177

**и Оптично трасе от подстанция „№5“ до Диспечерски пункт на рудник „Трояново-3“**

- по следните части:

- Работен проект - част „Електро“, 125/178
- Работен проект - част „Конструктивна“, 125/179
- Работен проект – част ПБЗ, 125/180
- Работен проект - част „Пожарна безопасност“, 125/181
- Работен проект – част ПУСО, 125/182

В изпълнение на разпоредбата на чл.48 и чл.49 от ЗОП да се счита добавено „или еквивалент/и“ навсякъде, където в документацията по настоящата обществена поръчка са посочени стандарти, технически одобрения или спецификации, техническо одобрение по чл.48, ал.1, т.2 от ЗОП, както и когато са посочени модел, източник, процес,

търговска марка, патент, тип, произход или производство. При доставката на еквивалент да се посочи еквивалента. В случай, че се предлага еквивалент, участникът трябва да докаже с подходящи средства, включително чрез доказателства по чл.52 от ЗОП, че предлаганите решения удовлетворяват по еквивалентен начин изискванията, определени от техническата спецификация.

**3. Категория на строежа:** отделни видове СМР, посочени в Националната класификация на икономическите дейности, позиция „Строителство” (42.22, 43.12, 43.21, 43.99 КИД -2008)

**4. Изисквания към изпълнението на поръчката:** *съгласно горецитираните проекти*

Всички строителни материали трябва да отговарят на изискванията на действащите Български държавни стандарти, на изискванията на инвестиционните проекти, БДС, EN 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.

Изпълнителят ще изработва и ще предостави с Констативния акт обр. 15 на Възложителя 3бр.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.

**5. Изисквания към изпълнението на строителството**

Изпълнителят ще изработва и ще предостави с Констативния акт обр. 15 на Възложителя 3бр.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.

Всички строителни материали трябва да отговарят на изискванията на действащите Български държавни стандарти, на изискванията на инвестиционните проекти, БДС, EN 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.

**6. 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 кадастър, проектиране, изпълнение и контрол на строителството.

**7. Качеството на материалите за строителния процес -** При отчитане на извършените СМР, Изпълнителят е длъжен да представя документи удостоверяващи качеството и произхода на влаганите материали – гаранционни карти на български език за вложените съоръжения, сертификати за качеството и декларации за съответствие на материалите и съоръженията, 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.

**8. 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

В ценовата оферта 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; часова 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 (Приложения №1.1÷1.6 към Заявката).

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.

Участниците подписват декларации, че са запознати с условията, при които се изпълнява обекта.

При отчитане на извършените СМР, Изпълнителят е длъжен да представя документи удостоверяващи качеството и произхода на вложените материали – гаранционни карти на български език за вложените съоръжения, сертификати за качеството и декларации за съответствие на материалите и съоръженията, 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.

Счита се, че Изпълнителят е проверил и разгледал обекта и околната среда, и е получил задоволителна представа за характера 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 помещенията, 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 това, 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 (10%). Непредвидени разходи за строителни и монтажни работи са разходите, свързани с увеличаване на заложените 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 (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 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.

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.

**9. 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 № 1з—1971/29.10.2009г. за строително-техническите правила и норми за осигуряване на безопасност при пожар;
- Наредба № 8121з-647/01.10.2014г. за правилата и нормите за пожарна безопасност при експлоатация на обектите ;
- Наредба за съществените изисквания към строежите и оценяване съответствието на строителните продукти, 27.12.2006г.
- 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 строителните продукти
- 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

**10. 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).

#### 11. Срок за изпълнение.

Времетраенето на строителството да не надвишава срок от 120 календарни дни. Датата, от която ще започне да се отчита времетраенето е датата на подписване на Протокол обр.2 за откриване на строителна площадка и определяне на строителна линия/ниво, съгласно чл. 157(1) от ЗУТ (Приложение №2 към чл.7, ал.3, т.2 от Наредба №3 за съставяне на актове и протоколи по време на строителството). Датата, на която изтича времетраенето се счита датата на съставяне на Констативен акт обр.15.

Изпълнителят изработва план за осигуряване на качеството на изпълнение, включващ и детайлен календарен график, отговорностите по всяка от задачите и реда за изпълнението им. Планът се съгласува и приема от ММИ ЕАД. Детайлният календарен график влиза в обхвата на ПБЗ на обекта, при наличието на условия за изготвяне на план за безопасност и здраве (съгласно изискванията по чл. 9 и 10 от Наредба № 2 от 2004 г. за минималните изисквания за здравословни и безопасни условия на труд при извършване на строителни и монтажни работи).

Ако по мнение на Възложителя действителният напредък на Работите не отговаря на одобрената програмата (график), Изпълнителят по всяко време ще бъде длъжен да представи при поискване от Възложителя преработена програма, в която са показани измененията, необходими за завършването на Работите в определения договорен срок.

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 проектите 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.

#### 12. 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.

Жив  
Р-л Заличено на основание чл. 36а, ал. 3 от ЗОП,  
във връзка с чл. 5, §1, б. „в“ от Регламент (ЕС) 2016/679

**СЪГЛАСУВАЛ:**

Леони  
Р-л от Заличено на основание чл. 36а, ал. 3 от ЗОП,  
във връзка с чл. 5, §1, б. „в“ от Регламент (ЕС) 2016/679

# КОЛИЧЕСТВЕНО-СТОЙНОСТНА СМЕТКА

## "ОПТИЧНИ ТРАСЕТА ОТ ПОДСТАНЦИИ 110KV ДО РТНК В РУДНИЦИТЕ"

Поз. №	НАИМЕНОВАНИЕ	марка	К-во	СМР		В т.ч. материали		
				Ед. цена	Стойност	Ед. цена	Стойност	
	<b>I. Оптично трасе от подстанция "ГЛЕДАЧЕВО" до ДП на у-к РТНК-3 на р-к "Трояново-1"</b>							
	<b>1. част Конструктивна</b>							
1	НАПРАВА ОТВОРИ В ЛАМАРИНА Ф16	бр.	1.00					
2	НАПРАВА ОТВОРИ В ТЕРМОПАНЕЛ Ф16	бр.	1.00					
3	ПРОБИВАНЕ НА ОТВОРИ В МЕТАЛНИ ПРОФИЛИ Ф18	бр.	1.00					
4	ДОСТАВКА /НАПРАВА/ НА МЕТАЛНА КОНСТРУКЦИЯ ЗА КОНЗОЛИ	кг	499.70					
5	МОНТАЖ НА МЕТАЛНА КОНСТРУКЦИЯ ЗА КОНЗОЛИ	кг	499.70					
6	ДОСТАВКА И МОНТАЖ НА МЕТАЛЕН ПРОФИЛ L80x80x8	кг	0.96					
7	ДОСТАВКА И МОНТАЖ НА АНКЕР КУКА М16	бр.	1.00					
8	ДОСТАВКА НА ГАЙКИ М16 ЗА У БОЛТ	бр.	4.00					
9	ДОСТАВКА НА ШАЙБИ М16 ЗА У БОЛТ	бр.	2.00					
10	ПРЕВОЗ НА СТОМАНЕНИ КОНСТРУКЦИИ НА 40 КМ	тона	0.50					
11	УПЛЪТНЯВАНЕ НА ОТВОРИ С ПОЛИУРЕТАНОВА ПЯНА	бр.	2.00					
12	ПЯСЪКОСТРУЕНЕ ПО СТОМАНЕНИ ПОВЪРХНОСТИ	м2	63.00					
13	ГРУНДИРАНЕ НА ЖЕЛЕЗНИ ПОВЪРХНОСТИ	м2	63.00					
14	БЛАЖНА БОЯ ПО МЕТАЛНИ ПОВЪРХНОСТИ	м2	63.00					
	<b>1. част Конструктивна</b>							
	<b>2. част Електро</b>							
1	ДОСТАВКА НА ОПТИЧЕН КАБЕЛ ТИП ADSS LONG SPAN 16KN, 12 FIBERS, SINGLE MODE E9/12	м	1 620.00					
2	Д-КА НА ЕДИНИЧНО ОПЪВАТЕЛНО ОКАЧВАНЕ, ДВОЙНА СПИРАЛА ЗА ADSS, D=14,6MM, КОМПЛЕК	бр.	18.00					
3	ДОСТАВКА НА НОСИТЕЛНО ОКАЧВАНЕ ЗА ADSS, D=14,6MM, КОМПЛЕКТ	бр.	4.00					

видовете и количествата СМР са съгласувани с

изг:  
инж  
д-р

Заличено на основание чл. 36а, ал. 3 от ЗОП,  
във връзка с чл. 5, §1, б. „в“ от Регламент (ЕС) 2016/679

Поз. №	НАИМЕНОВАНИЕ	мярка	К-во	СМР		в т.ч. материали	
				Ед. цена	Стойност	Ед. цена	Стойност
4	ДОСТАВКА НА ВИБРОГАСИТЕЛИ ТИП "СПИРАЛНИ" ЗА ADSS, D=14,6MM	бр.	22.00				
5	Д-КА НА СКОБИ ЗА ADSS, D=14,6MM, ЗА УКРЕПВАНЕ КЪМ СТОМАНОРЕШЕТЪЧЕН СЪЪЛБ	бр.	5.00				
6	МОНТАЖ И РЕГУЛИРАНЕ НА ЕДНОПРОВОДНА ЛИНИЯ ADSS	км.	1.55				
7	МОНТАЖ НА ЕДИНИЧНО ОПЪВАТЕЛНО ОКАЧВАНЕ, КОМПЛЕКТ	бр.	18.00				
8	МОНТАЖ НА НОСИТЕЛНО ОКАЧВАНЕ	бр.	4.00				
9	МОНТАЖ НА ВИБРОГАСИТЕЛИ	бр.	22.00				
10	УКРЕПВАНЕ НА КАБЕЛ ADSS ПО КОНСТРУКЦИЯТА НА СРС ТИП 6ФОТ 900 ЧРЕЗ СКОБИ ЗА ADSS	м	5.00				
11	УКРЕПВАНЕ НА КАБЕЛ ADSS ОТКРИТО ПО ТУХЛЕНА СТЕНА СЪС СКОБИ	м	15.00				
12	УКРЕПВАНЕ НА КАБЕЛ ADSS ОТКРИТО ПО СТОМАНЕНА ТРЪБА, С КАБЕЛНИ ПРЕВРЪЗКИ	м	8.50				
13	ПОЛАГАНЕ НА КАБЕЛ ADSS В КОМУНИКАЦИОНЕН ШКАФ (RACK)	м	6.00				
14	ДОСТАВКА НА PVC КАБЕЛЕН КАНАЛ 25/25MM	м	6.00				
15	ПОЛАГАНЕ НА PVC КАБЕЛЕН КАНАЛ 25/25MM, ОТКРИТО ПО СТЕНА (САНДВИЧ ПАНЕЛ)	м	6.00				
16	ПОЛАГАНЕ НА КАБЕЛ ADSS, D=14,6MM В PVC КАБЕЛЕН КАНАЛ 25/25MM	м	6.00				
17	НАВИВАНЕ НА КАБЕЛЕН АВАНС (РЕЗЕРВЕН КАБЕЛ) ВЪРХУ КРЪСТАЧКА, 2X15M	м	30.00				
18	ДОСТАВКА И НАПРАВА НА КРЪСТАЧКА ЗА КАБЕЛ	бр.	2.00				
19	УКРЕПВАНЕ НА КРЪСТАЧКА С РЕЗЕРВЕН КАБЕЛ ВЪРХУ ТУХЛЕНА СТЕНА	бр.	1.00				
20	УКРЕПВАНЕ НА КРЪСТАЧКА С РЕЗЕРВ. КАБЕЛ В/У ФАСАДА НА КОНТЕЙНЕР (САНДВИЧ ПАНЕЛ)	бр.	1.00				
21	МОНТАЖ НА ODF 1U ЗА 19" В СЪЩЕСТВУВАЩ RACK ШКАФ	бр.	2.00				
22	СПЛАЙСВАНЕ НА ОПТИЧНО ВЛАКНО	бр.	24.00				
23	ДВУСТРАННО ИЗМЕРВАНЕ НА ЗАТИХВАНЕТО НА ОПТИЧНА ЛИНИЯ С 12 ВЛАКНА	бр.	1.00				
24	ДОСТАВКА НА ODF 1U ЗА 19" МОНТАЖ, ЗА 12 ОПТИЧНИ ВЛАКНА, КОМПЛЕКТ	бр.	2.00				
	<b>2. част Електро</b>						
	<b>I. Оптично трасе от подстанция "ГЛЕДАЧЕВО" до ДП на у-к РТНК-3 на р-к "Трояново-1"</b>						
	<b>II. Оптично трасе от подстанция "5" до ДП на у-к РТНК-3 на р-к "Трояново-3"</b>						
1	<b>1. част Конструктивна</b>						
	<b>1 ПИКЕТАЖ И КАРИРАНЕ НА ФУНДАМЕНТ ЗА СРС</b>	бр.	1.00				

видовете и количествата СМР са съгласувани с извършените измервания на обекта.

инж. Др инж. Заличено на основание чл. 36а, ал. 3 от ЗОП, във връзка с чл. 5, §1, б. „в“ от Регламент (ЕС) 2016/679

Поз. №	НАИМЕНОВАНИЕ	мярка	К-во	СМР		в т.ч. материали	
				Ед. цена	Стойност	Ед. цена	Стойност
2	ИЗКОП С БАГЕР ЗЕМ.ПОЧВИ НА ТРАНСПОРТ	м3	34.00				
3	ИЗКОП В ЗЕМНИ ПОЧВИ-РЪЧНО	м3	4.00				
4	ДОПЪЛНИТЕЛНО УПЛЪТНЯВАНЕ ЗЕМНИ ПОЧВИ С МЕХАНИЧНА ТРАМБОВКА	м3	7.00				
5	КОФРАЖ ЗА ФУНДАМЕНТИ	м2	23.00				
6	ДОСТАВКА НА СТОМАНА ЗА ОСНОВИ НА С.Р.СТЪЛБ	кг	185.60				
7	МОНТАЖ И НИВЕЛИРАНЕ НА СТОМАНА В ОСНОВИТЕ НА С.Р.СТЪЛБ С 4 КРАКА	тона	0.19				
8	БЕТОН В20 КЛАС С16/20 СЪС СУЛФАТОУСТОЙЧИВ ЦИМЕНТ ВЪВ ФУНДАМЕНТИ	м3	12.00				
9	ТРАНСПОРТ БЕТОН С АВТОБЕТОНСМЕСИТЕЛ НА 20 КМ	м3	12.00				
10	ПОЛАГАНЕ БЕТОН С АВТОБЕТОНПОМПА	м3	12.00				
11	ЗАСИПВАНЕ ИЗКОПИ - МЕХАНИЗИРАНО	м3	21.00				
12	ЗАСИПВАНЕ ТЕСНИ ИЗКОПИ РЪЧНО	м3	5.00				
13	УПЛЪТНЯВАНЕ НАСИП С ПНЕВМАТИЧНА ТРАМБОВКА ПЛАСТ 20СМ	м3	21.00				
14	УПЛЪТНЯВАНЕ ЗЕМНИ ПОЧВИ РЪЧНО	м3	5.00				
15	НАТОВАРВАНЕ ЗЕМНА ПОЧВА НА ТРАНСПОРТ С БАГЕР	м3	30.00				
16	ПРЕВОЗ ЗЕМНИ МАСИ СЪС САМОСВАЛ НА 10 КМ	м3	64.00				
17	РАЗРИВАНЕ ЗЕМНИ МАСИ С БУЛДОЗЕР НА ДЕПО	м3	64.00				
18	ДОСТАВКА /НАПРАВА/ СР СТЬЛБ ТИП КМ951	тона	0.80				
19	ИЗПРАВЯНЕ СР СТЬЛБ ТИП КМ 951, ВКЛ. НОМЕРИРАНЕ И ДВУКРАТНО БОЯДИСВАНЕ	бр.	1.00				
20	ДОСТАВКА /НАПРАВА/ НА МЕТАЛНА КОНСТРУКЦИЯ ЗА КОНЗОЛИ	кг	228.10				
21	МОНТАЖ НА МЕТАЛНА КОНСТРУКЦИЯ ЗА КОНЗОЛИ	кг	228.10				
22	ПЯСКОСТРУЕНЕ ПО СТОМАНЕНИ ПОВЪРХНОСТИ /КОНЗОЛИ/	м2	14.00				
23	ГРУНДИРАНЕ НА ЖЕЛЕЗНИ ПОВЪРХНОСТИ	м2	14.00				
24	БЛАЖНА БОЯ ПО МЕТАЛНИ ПОВЪРХНОСТИ	тона	1.21				
25	ПРЕВОЗ НА НОВИ СТОМАНЕНИ КОНСТРУКЦИИ НА 40 КМ	бр.	1.00				
26	НАПРАВА НА ОТВОР ф18 В СТЬ ПАНЕЛА	бр.	1.00				
27	ДОСТАВКА И МОНТАЖ НА ШПИЛКА М16, L=260mm, КЛ.8.8.	бр.	2.00				
28	ДОСТАВКА НА ГАЙКИ М16	бр.	2.00				
29	ДОСТАВКА НА ШАЙБИ М16	бр.	2.00				
30	ДОСТАВКА НА РИНГ-ГАЙКА М16	бр.	1.00				
	<b>1. част Конструктивна</b>						
	<b>2. част Електро</b>						
1	ДОСТАВКА НА ОПТИЧЕН КАБЕЛ ТИП OPLUG, 12 FIBERS, SINGLE MODE E9/125	м	262.00				
2	ДОСТАВКА ОПТИЧЕН КАБЕЛ ADSS	м	700.00				

видовете и количествата СМР са съгласувани с изтълг

инж. Д

Заличено на основание чл. 36а, ал. 3 от ЗОП,

д-р ин във връзка с чл. 5, §1, б. „в“ от Регламент (ЕС) 2016/679

Поз. №	НАИМЕНОВАНИЕ	мярка	К-во	СМР		в т.ч. материали	
				Ед. цена	Стойност	Ед. цена	Стойност
3	Д-КА НА ЕДИНИЧНО ОПЪВАТЕЛНО ОКАЧВАНЕ, ДВОЙНА СПИРАЛА ЗА ADSS, D=14,6MM, КОМПЛЕК	бр.	8.00				
4	ДОСТАВКА НА НОСИТЕЛНО ОКАЧВАНЕ ЗА ADSS, D=14,6MM, КОМПЛЕКТ	бр.	2.00				
5	ДОСТАВКА НА ВИБРОГАСИТЕЛИ ТИП "СПИРАЛНИ" ЗА ADSS, D=14,6MM	бр.	10.00				
6	Д-КА НА СКОБИ ЗА ADSS, D=14,6MM, ЗА УКРЕПВАНЕ КЪМ СТОМАНОРЕШЕТЪЧЕН СТЬЛБ	бр.	15.00				
7	Д-КА НА ОПТИЧНА СЪЕДИНИТЕЛНА (СПЛАЙС) КУТИЯ, ЗА ADSS/OPUG, КОМПЛЕКТ	бр.	2.00				
8	ДОСТАВКА НА ТРЪБА НДРЕ Ф32mm	М	126.00				
9	ДОСТАВКА НА СТОМАНЕНА ПОЦИНКОВАНА ИЗЛАЗНА ТРЪБА 1 1/2" (1,5M)	бр.	1.00				
10	ДОСТАВКА НА СТОМАНЕНА ПОЦИНКОВАНА ТРЪБА 1 1/2"	М	2.00				
11	ДОСТАВКА НА ГОФИРАНА PVC ТРЪБА Ф40 С ДВОЙНА UV ЗАЩИТА	М	66.50				
12	ДОСТАВКА НА PVC КАБЕЛЕН КАНАЛ 25/25MM	М	9.00				
13	М-Ж НА ОПТИЧЕН КАБЕЛ OPUG В СЪЩ. КАБ. КАНАЛ ВЪРХУ ЛАВИЦИ С УКРЕПВАНЕ (В П/СТ 5)	М	36.00				
14	ИЗТЕГЛЯНЕ НА КАБЕЛ OPUG В ТРЪБА НДРЕ Ф32mm	М	126.00				
15	ПОЛАГАНЕ НА ТРЪБА НДРЕ Ф32mm В КАБЕЛЕН КАНАЛ, СВОБОДНОЛЕЖАЩА И В ГОТОВ ИЗКОП	М	126.00				
16	ОТВАРЯНЕ И ЗАТВАРЯНЕ - КАПАЦИ НА СЪЩЕСТВУВАЩ КАБЕЛЕН КАНАЛ	бр.	252.00				
17	НАПРАВА НА ИЗКОП 0,8/0,4М В ПОЧВА III КАТЕГОРИЯ СЪС ЗАРИВАНЕ И ТРАМБОВАНЕ	М	4.00				
18	ИЗТЕГЛЯНЕ НА КАБЕЛ OPUG В СТОМАНЕНА ПОЦИНКОВАНА ТРЪБА 1 1/2" И ИЗЛАЗНА ТРЪБА	М	3.50				
19	УКРЕПВАНЕ НА СТОМАНЕНА ПОЦИНКОВАНА ТРЪБА 1 1/2" ПО КОНСТРУКЦИЯТА НА SRC№1	М	2.00				
20	ИЗТЕГЛЯНЕ НА НА КАБЕЛ OPUG В ГОФИРАНА PVC ТРЪБА Ф40mm	М	66.50				
21	УКРЕПВАНЕ НА В ГОФИРАНА PVC ТРЪБА Ф40mm ПО КОНСТРУКЦИЯТА НА SRC№1	М	5.50				
22	УКРЕПВАНЕ НА ГОФИРАНА PVC ТРЪБА Ф40mm ПО СТЕНА (ФАСАДА НА ДП)	М	42.00				
23	УКРЕПВАНЕ ГОФР. PVC ТРЪБА Ф40mm НАД ВОДОСТОК И МЪЛНИЕОТВОД (ПО ФАСАДАТА НА ДП)	М	4.00				
24	ПОЛАГАНЕ НА PVC КАБЕЛЕН КАНАЛ 25/25MM, ОТКРИТО ПО СТЕНА	М	9.00				
25	ПОЛАГАНЕ НА КАБЕЛ OPUG, D=10,5MM В PVC КАБЕЛЕН КАНАЛ 25/25MM	М	9.00				
26	УПЛЪТНЯВАНЕ НА ОТВОРИ В ТРЪБИ С ПОЖАРОЗАЩИТНА ПЯНА	бр.	7.00				
27	НАВИВАНЕ НА КАБЕЛЕН АВАНС (РЕЗЕРВЕН КАБЕЛ OPUG) ВЪРХУ КРЪСТАЧКА, 2X15M	М	30.00				

видовете и количествата СМР са съгласувани с изпълняващите инвеститорски контрол на обекта.

инж. Динко Бинев по чак

Заличено на основание чл. 36а, ал. 3 от ЗОП,

Д-р инж. Димитър Цонев

във връзка с чл. 5, §1, б. „в“ от Регламент (ЕС) 2016/679

Поз. №	НАИМЕНОВАНИЕ	марка	К-во	СМР		в т.ч. материали	
				Ед. цена	Стойност	Ед. цена	Стойност
28	УКРЕПВАНЕ НА КРЪСТАЧКА С РЕЗЕРВЕН КАБЕЛ ВЪРХУ ТУХЛЕНА СТЕНА В ПОМЕЩЕНИЕ	бр.	2.00				
29	ПОЛАГАНЕ НА КАБЕЛ ОРУГ В КОМУНИКАЦИОНЕН ШКАФ (РАСК)	м	6.00				
30	МОНТАЖ НА ОПТИЧНА СЪЕДИНИТЕЛНА (СПЛАЙС) КУТИЯ, ДВУПЪТНА, ВЪРХУ СРС№1	бр.	1.00				
31	М-Ж НА ОПТ. СЪЕД. (СПЛАЙС) КУТИЯ, ДВУПЪТНА, ВЪРХУ ТУХЛЕНА СТЕНА (ФАСАДА НА ДП)	бр.	1.00				
32	РЕГУЛИРАНЕ И РАЗРЕГУЛИРАНЕ НА ТРИПРОВОДНА ЛИНИЯ С ПРОВОДНИК АСО400MM2	км.	0.23				
33	РЕГУЛИРАНЕ И РАЗРЕГУЛИРАНЕ НА ТРИПРОВОДНА ЛИНИЯ С ПРОВОДНИК АС150MM2	км.	0.24				
34	МОНТАЖ И РЕГУЛИРАНЕ НА ЕДНОПРОВОДНА ЛИНИЯ ADSS	км.	0.67				
35	МОНТАЖ НА ЕДИНИЧНО ОПЪВАТЕЛНО ОКАЧВАНЕ, КОМПЛЕКТ	бр.	8.00				
36	МОНТАЖ НА НОСИТЕЛНО ОКАЧВАНЕ	бр.	2.00				
37	МОНТАЖ НА ВИБРОГАСИТЕЛИ	бр.	10.00				
38	УКРЕПВАНЕ НА КАБЕЛ ADSS ПО КОНСТРУКЦИЯТА НА СРС№1 И СРС№6А ЧРЕЗ СКОБИ ЗА ADSS	м	13.00				
39	УКРЕПВАНЕ НА КАБЕЛ ADSS ОТКРИТО ПО ТУХЛЕНА СТЕНА СЪС СКОБИ	м	3.00				
40	НАВИВАНЕ НА КАБЕЛЕН АВАНС (РЕЗЕРВЕН КАБЕЛ ADSS) ВЪРХУ КРЪСТАЧКА	м	15.00				
41	ДОСТАВКА И НАПРАВА НА КРЪСТАЧКА ЗА КАБЕЛ (ЗА ОРУГ И ADSS)	бр.	6.00				
42	УКРЕПВАНЕ НА КРЪСТАЧКА С РЕЗЕРВЕН КАБЕЛ ВЪРХУ СРС№1	бр.	2.00				
43	УКРЕПВАНЕ НА КРЪСТАЧКА С РЕЗЕРВЕН КАБЕЛ ВЪРХУ СТЕНА (ФАСАДА НА ДП)	бр.	2.00				
44	МОНТАЖ НА РАСК 36U, 19"	бр.	1.00				
45	МОНТАЖ НА ODF 1U ЗА 19" В СЪЩЕСТВУВАЩ РАСК ШКАФ	бр.	2.00				
46	СПЛАЙСВАНЕ НА ОПТИЧНО ВЛАКНО	бр.	48.00				
47	ДВУСТРАННО ИЗМЕРВАНЕ НА ЗАТИХВАНЕТО НА ОПТИЧНА ЛИНИЯ С 12 ВЛАКНА	бр.	1.00				
48	ДОСТАВКА НА ODF 1U ЗА 19" МОНТАЖ, ЗА 12 ОПТИЧНИ ВЛАКНА, КОМПЛЕКТ	бр.	2.00				
49	ДОСТАВКА НА КОМУНИК. ШКАФ (РАСК), 36U - 600/600/1713mm, 19", КОМПЛЕКТ	бр.	1.00				
	<b>2. част Електро</b>						
	<b>II. Оптично трасе от подстанция "5" до ДП на у-к РТНК-3 на р-к "Трояново-3"</b>						
	<b>ОБЩА СТОЙНОСТ</b>						
	<b>ПЕЧАЛБА .....</b> %						

видовете и количествата СМР са съгласувани с изпълняващите инвестиционни работи на об.

инж. Динко Дин

Заличено на основание чл. 36а, ал. 3 от ЗОП,  
във връзка с чл. 5, §1, б. „в“ от Регламент (ЕС) 2016/679

Поз. №	НАИМЕНОВАНИЕ	мярка	К-во	СМР		в т.ч. материали	
				Ед. цена	Стойност	Ед. цена	Стойност
	Непредвидени р-ди 10%						
	СМЕТНА СТОЙНОСТ						

\*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, произход или производство.

**ВЪЗЛОЖИТЕЛ:**

**ИЗПЪЛНИТЕЛ:**

видовете и количествата СМР са съгласувани с изпълняващите инвеститорите  
инж. Динко  
д-р инж. Дим

Заличено на основание чл. 36а, ал. 3 от ЗОП,  
от Регламент (ЕС) 2016/679  
във връзка с чл. 5, § 1, б. „в“

## СПЕЦИФИКАЦИЯ

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

### "ОПТИЧНИ ТРАСЕТА ОТ ПОДСТАНЦИИ 110KV ДО РТНК В РУДНИЦИТЕ"

№	Наименование на материала	М-ка	К-во	Ед. покулна 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:**

Приложение №1.3  
към Договор №МТ...../2019г.

## СПИСЪК на използваните машини и ценозапис на машиносмените използвани за изпълнение на СМР на подобект:

### "ОПТИЧНИ ТРАСЕТА ОТ ПОДСТАЦИИ 110kV ДО РТНК В РУДНИЦИТЕ"

№	Видове механизация /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 №1.4  
към Договор №МТ...../2019г.

## ЦЕНИ НА ТРУДА ЗА РАЗЛИЧНИТЕ СПЕЦИАЛНОСТИ И СТЕПЕНИ

използвани за изпълнение на СМР на обект:

"ОПТИЧНИ ТРАСЕТА ОТ ПОДСТАНЦИИ 110KV ДО РТНК В РУДНИЦИТЕ"

№	Наименование	I ст. ч.ч.	I ст. разц.	II ст. ч.ч.	II ст. разц.	III ст. ч.ч.	III ст. разц.	коэф.
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:**

**Строителна програма с график за изпълнение на работите**  
/в т.ч. график за доставка на материалите, доставка на Изпълнителя/

за обект:

**"ОПТИЧНИ ТРАСЕТА ОТ ПОДСТАЦИИ 110kV ДО РТНК В РУДНИЦИТЕ"**

№	НАИМЕНОВАНИЕ НА ВИДОВЕТЕ СТРОИТЕЛНО-МОНТАЖНИ РАБОТИ	Чове- кодни	I месец				..... месец						
			1 седм.	2 седм.	3 седм.	4 седм.	1 седм.	2 седм.	3 седм.	4 седм.			
1													
2													
3													
4													
	КОНТРОЛНИ ПРОВЕРКИ И ИЗПИТАНИЯ												
	ПРИЕМАТЕЛНА КОМИСИЯ												
	ПОДГОТВИТЕЛЕН ПЕРИОД												
	<b>ОБЩО ЗА ОБЕКТА</b>												

Диаграма на работната ръка

— раб.  
— раб.  
— раб.  
— раб.

**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:

### "ОПТИЧНИ ТРАСЕТА ОТ ПОДСТАНЦИИ 110kV ДО РТНК В РУДНИЦИТЕ"

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 доказвани 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:**