

ДОГОВОР

№ 0034-494 / 09.09.2019 г.

Днес, 09.09.2019 г., в гр. София, между:

„ЕЛЕКТРОЕНЕРГИЕН СИСТЕМЕН ОПЕРАТОР” ЕАД (ЕСО ЕАД) със седалище и адрес на управление гр. София 1618, община Столична, район Витоша, бул. „Цар Борис III” №201, ЕИК 175201304, представлявано от Ангелин Заличено по чл. 36а,
ал.3 от ЗОП Цачев – Изпълнителен директор, съгласно Решение по т. 2 от заседание на Управителния съвет на ЕСО ЕАД от 06.02.2018 г. и Решение от заседание на Надзорния съвет на ЕСО ЕАД от 06.02.2018 г., наричан по-долу за краткост **ВЪЗЛОЖИТЕЛ**, от една страна,

и

„ЕМУ“ АД, със седалище и адрес на управление с. Разбойна 7707, община Търговище, ЕИК 835013079, представлявано от Таню Заличено по чл. 36а,
ал.3 от ЗОП Танев в качеството на Изпълнителен директор, съгласно Устав от 17.05.2000 г., наричан по-долу за краткост **ИЗПЪЛНИТЕЛ**, от друга страна

ВЪЗЛОЖИТЕЛЯТ и **ИЗПЪЛНИТЕЛЯТ** наричани заедно „Страните“, а всеки от тях поотделно „Страна“,

на основание чл. 112, ал. 1 от Закона за обществените поръчки (ЗОП) и решение № 1026/25.07.2019 г. на **ВЪЗЛОЖИТЕЛЯ** за определяне на изпълнител на обществена поръчка с предмет: „Монтаж на ОРGW на ВЛ 110 кV „Буря – Чардафон“, ВЛ 110 кV „Смилово“ и ВЛ 220 кV „Куманица“, Обособена позиция № 1 „Монтаж на ОРGW на ВЛ 220 кV „Куманица“, се сключи този Договор („Договора/Договорът“) за следното:

1. ПРЕДМЕТ НА ДОГОВОРА

1.1. **ВЪЗЛОЖИТЕЛЯТ** възлага, а **ИЗПЪЛНИТЕЛЯТ** приема да изпълни строително - монтажни работи (СМР) за подмяна мълниезащитно въже с ОРGW на ВЛ 220 кV „Куманица“ в съответствие с разпоредбите на този договор, изискванията на **ВЪЗЛОЖИТЕЛЯ** и офертата на **ИЗПЪЛНИТЕЛЯ**, наричани за краткост „Работи“ или „Работа“.

2. ЦЕНА

2.1. Общата цена на договора за изпълнение на възложените строително-монтажни работи и доставката на необходимите за тяхното извършване съоръжения и материали е **319 155,67 лева** (триста и деветнадесет хиляди сто петдесет и пет лева, 67 стотинки), без ДДС. Цената е определена съгласно ценовата оферта на **ИЗПЪЛНИТЕЛЯ**.

2.2. Единичните цени на **ИЗПЪЛНИТЕЛЯ**, са посочени в Приложение 3. Ценовото предложение в Приложение 3 се състои и съдържа Количествено-стойностна сметка, процент разходи за непредвидени СМР и ценообразуващи параметри.

2.3. При необходимост от промяна в количествата за отделни видове доставки и/или СМР, заложен в количествената сметка от ценовата част на офертата или се налага доставка на стоки и/или изпълнение на видове СМР, непредвидени в количествената сметка, свързани с или произтичащи от предмета на този договор и възникнали впоследствие в процеса на изпълнението му, **ИЗПЪЛНИТЕЛЯТ** и представител на **ВЪЗЛОЖИТЕЛЯ** предлагат

количествено-стойностна таблица, която след одобряване от **ВЪЗЛОЖИТЕЛЯ** става неразделна част от договора.

2.4. Размерът на общите разходи, включително разходите за непредвидени СМР не могат да надвишават общата цена за изпълнение на договора по чл. 2.1.

2.5. Единичните цени на **ИЗПЪЛНИТЕЛЯ** и посоченият размер на ценообразуващите параметри в Ценовото му предложение не подлежат на увеличение.

3. УСЛОВИЯ И НАЧИН НА ПЛАЩАНЕ

3.1. Заплащането на изпълнените видове работи ще се извършва, както следва:

3.1.1. ежемесечно, в размер на 100 % (сто процента) от фактурираната стойност на изпълнените видове работи, в срок до 30 календарни дни, с банков превод, по сметката на **ИЗПЪЛНИТЕЛЯ** след представяне на:

(а) Оригинална данъчна фактура за 100% (сто процента) от стойността на изпълнените СМР, издадена не по-късно от 5 (пет) дни, след датата на протокола по т. (б);

(б) Протокол на приемателна комисия, назначена от **ВЪЗЛОЖИТЕЛЯ** с участието на **ИЗПЪЛНИТЕЛЯ**;

(в) Протокол за установяване на изпълнените и подлежащи на заплащане натурални видове строително-монтажни работи, съдържащ количествено-стойностна сметка, подписан от представители на **ИЗПЪЛНИТЕЛЯ** и **ВЪЗЛОЖИТЕЛЯ**.

3.1.2. след приемане на строежа с Протокол на приемателна комисия, назначена от **ВЪЗЛОЖИТЕЛЯ** с участието на **ИЗПЪЛНИТЕЛЯ**, в размер на 100 % (сто процента) от фактурираната стойност на всички изпълнени непредвидени СМР по време на строителството, в срок до 30 календарни дни, с банков превод, по сметката на **ИЗПЪЛНИТЕЛЯ** след представяне на:

(а) Оригинална данъчна фактура за 100% (сто процента) от стойността на изпълнените СМР, издадена не по-късно от 5 (пет) дни, след датата на протокола по т. (б);

(б) Протокол на приемателна комисия, назначена от **ВЪЗЛОЖИТЕЛЯ** с участието на **ИЗПЪЛНИТЕЛЯ**;

(в) Протоколи по образец на **ВЪЗЛОЖИТЕЛЯ** за установяване на изпълнените и подлежащи на заплащане натурални непредвидени видове строително-монтажни работи съдържащ количествено-стойностна сметка, подписан от представители на **ИЗПЪЛНИТЕЛЯ** и **ВЪЗЛОЖИТЕЛЯ** и консултанта (строителен надзор).

3.2. Срокът за плащане по чл. 3.1. започва да тече от датата на представяне на данъчните фактури на **ВЪЗЛОЖИТЕЛЯ** .

3.3. Всички плащания по този Договор се извършват в лева чрез банков превод по следната банкова сметка на **ИЗПЪЛНИТЕЛЯ**:

Банка: ТБ „Алианц България“ АД, клон Търговище

ВІС: BUINBGSF

ІВАН: BG80 BUIN 7008 1015 0304 13

3.4. **ИЗПЪЛНИТЕЛЯТ** е длъжен да уведомява писмено **ВЪЗЛОЖИТЕЛЯ** за всички последващи промени по чл.3.3 в срок от 2 (два) дни, считано от момента на промяната. В случай, че **ИЗПЪЛНИТЕЛЯТ** не уведоми **ВЪЗЛОЖИТЕЛЯ** в този срок, счита се, че плащанията са надлежно извършени от **ВЪЗЛОЖИТЕЛЯ**.

3.5. Възложителят заплаща разходи за непредвидени СМР по този договор при следните условия:

3.5.1 Разходи за непредвидени СМР са разходите, възникнали с увеличаване на заложените количества строителни и монтажни работи и/или добавяне на нови видове СМР и свързаните с това промени/замени на материали и оборудване, които към момента на разработване и одобряване на техническото задание/техническите изисквания и/или инвестиционния проект, обективно не са могли да бъдат предвидени, но при изпълнение на строителството са обективно необходими за завършване на работите, включени в предмета на настоящия договор и въвеждане на обекта в експлоатация.

3.5.2. Към разходи за непредвидени СМР се отнасят всички разходи възникнали от:

3.5.2.1. Надвишаване в количеството на договорена работа;

3.5.2.2. Нов вид работа, която не е предвидена по договора, но е обективно необходима и свързана с изпълнението на обекта и въвеждането му в експлоатация.

3.5.5. Необходимостта от изпълнение на непредвидени СМР, се установява от **ИЗПЪЛНИТЕЛЯ** и/или представители на **ВЪЗЛОЖИТЕЛЯ**.

3.5.6. В случаите, когато необходимостта от изпълнение на непредвидени СМР се установи от **ИЗПЪЛНИТЕЛЯ**, той своевременно уведомява писмено **ВЪЗЛОЖИТЕЛЯ** за възникналите обстоятелства.

3.5.7. Обективната необходимост от изпълнение на непредвидени СМР, се установява с протокол от комисия назначена от **ВЪЗЛОЖИТЕЛЯ** с участието на **ИЗПЪЛНИТЕЛЯ**.

3.5.8. В случай, че количеството на действително извършените по количествено стойностна сметка от договора работи е по-малко или отделни видове работи няма да се изпълняват (отпадат), то разликата от стойността на тези работи спрямо стойността на договора може да се използва за покриване на разходи за непредвидени СМР по 3.5.1., само в случаите, когато за тези видове работи и свързаните с тях материали и оборудване има единични цени в ценовото предложение на **ИЗПЪЛНИТЕЛЯ**.

3.5.9. Не се допуска изпълнение на каквито и да са допълнителни СМР, които нямат отношение към предмета на договора, въпреки че са на територията на строителната площадка.

3.6.10. **ИЗПЪЛНИТЕЛЯТ** е длъжен да подготви количествено-стойностна сметка/таблица за непредвидени СМР по чл.3.5.1 с единичните цени от настоящия договор и срок за изпълнение на непредвидените СМР в рамките на общия срок на договора. Количествено-стойностната сметка и срокът за изпълнение на непредвидените СМР се одобряват от **ВЪЗЛОЖИТЕЛЯ** и са неразделна част от констативния протокол по чл.3.5.7. и от настоящия договор.

3.5.11. В случай, че за нов вид СМР по чл. 3.5.2.2. липсва цена в Ценовото предложение на **ИЗПЪЛНИТЕЛЯ**, то **ИЗПЪЛНИТЕЛЯТ** изготвя и предлага на **ВЪЗЛОЖИТЕЛЯ** анализи на единични цени, на база общоприети и достъпно проверими разходни норми, съгласно УСН (Уедрени Сметни Норми), ТНС (Трудови Норми в Строителството), СЕК или други технически норми в строителството и с ценообразуващите параметри, съгласно ценовото предложение, неразделна част от този договор.

3.5.12. Не се допуска предварително изпълнение на непредвидени видове СМР без писмено одобрение от страна на **ВЪЗЛОЖИТЕЛЯ**.

3.6. Когато **ИЗПЪЛНИТЕЛЯТ** е сключил договор/договори за подизпълнение, и когато частта от поръчката, която се изпълнява от подизпълнител, може да бъде предадена като отделен обект на **ИЗПЪЛНИТЕЛЯ** или на **ВЪЗЛОЖИТЕЛЯ**, **ВЪЗЛОЖИТЕЛЯТ** заплаща

възнаграждение за тази част на подизпълнителя по реда и при условията на чл. 66, ал. 7 - ал. 10 от ЗОП по реда на чл. 3.1.1. и чл. 3.1.2. от настоящия договор.

4. СРОКОВЕ ПО ДОГОВОРА

4.1. Договорът влиза в сила считано от датата на регистриране в деловодната система на **ВЪЗЛОЖИТЕЛЯ**, която се поставя на всички екземпляри на Договора и е със срок на действие до датата на подписване на Протокол на приемателна комисия, назначена от **ВЪЗЛОЖИТЕЛЯ** с участието **ИЗПЪЛНИТЕЛЯ** за приемане на строежа без забележки.

4.2. Срок за изпълнение предмета на договора:

4.2.1. Срокът за цялостното изпълнение на поръчката (доставка на материали и съоръжения, съгласуване на изключвания и др. и изпълнение на СМР) е общо **80 (осемдесет)** календарни дни, в това число:

4.2.1.1. **60 (шестдесет)** календарни дни за подготвителни дейности (доставка на материали, съгласуване на графици за изпълнение, утвърждаване на заявки за изключване и обезопасяване и др), считано от датата на подписване на протокол за предаване и приемане на работния проект до датата на уведомителното писмо до възложителя за приключили подготвителни дейности;

4.2.1.2. **20 (двадесет)** календарни дни за изпълнение на СМР, считано от датата на подписване на протокол за откриване на строителната площадка (обр.2а) до датата на уведомителното писмо до възложителя за приключили СМР.

4.3. Не се включва в определения по чл. 4.2. срок за изпълнение на СМР, времето за престой в следните случаи:

4.3.1. Когато не по вина на **ИЗПЪЛНИТЕЛЯ, ВЪЗЛОЖИТЕЛЯТ** е наредил временно спиране на всички видове работи или на вид работа, която обективно налага забавено изпълнение на други видове работи. За причините и времетраенето на престоя се съставя и подписва двустранен протокол.

4.3.2. Когато държавни компетентни органи или извънредни събития наредят или предизвикат временно спиране на работата.

4.3.3. Когато строежът е спрял за времето, от датата на подписване на акт за установяване състоянието на строежа при спиране на строителството (акт обр. 10) до датата на подписване на акт за установяване състоянието на строежа и СМР при продължаване на строителството (акт обр. 11) по Наредба № 3/ 31.07.03 г. на МРРБ към ЗУТ.

5. ГАРАНЦИЯ ЗА ИЗПЪЛНЕНИЕ НА ДОГОВОРА

5.1. При подписването на този Договор, **ИЗПЪЛНИТЕЛЯТ** представя на **ВЪЗЛОЖИТЕЛЯ** гаранция за изпълнение в размер на 5% (пет на сто) от Стойността на Договора без ДДС, а именно **15 957,78 (петнадесет хиляди деветстотин петдесет и седем лева, 78 стотинки)** лева („Гаранция за изпълнение“), която служи за обезпечаване на изпълнението на задълженията на **ИЗПЪЛНИТЕЛЯ** по Договора. Гаранцията за изпълнение се представя в една от следните форми:

5.1.1. Парична сума, внесена по банкова сметка на **ВЪЗЛОЖИТЕЛЯ**. (*Информация за банковите сметки на ЕСО ЕАД е дадена в документацията за обществена поръчка*). Всички банкови разходи, свързани с преводите на сумата са за сметка на **ИЗПЪЛНИТЕЛЯ**; или

5.1.2. Неотменяема и безусловно платима банкова гаранция в полза на **ВЪЗЛОЖИТЕЛЯ** със срок на валидност 30 (тридесет) дни след изтичане на срока на договора по чл. 4.1. Всички

банкови разходи, свързани с обслужването на превода на гаранцията, включително при нейното възстановяване, са за сметка на **ИЗПЪЛНИТЕЛЯ**; или

5.1.3. Застраховка, която обезпечава изпълнението чрез покритие на отговорността на изпълнителя със срок на валидност 30 (тридесет) дни след изтичане на срока на договора по чл. 4.1 и доказателство за изцяло платена премия по нея.

ВЪЗЛОЖИТЕЛЯТ следва да бъде посочен като трето ползващо се лице по тази застраховка. Застраховката следва да покрива отговорността на **ИЗПЪЛНИТЕЛЯ** при пълно или частично неизпълнение на Договора и не може да бъде използвана за обезпечение на неговата отговорността по друг договор. Разходите по сключването на застрахователния договор и поддържането на валидността на застраховката за изисквания срок, както и по всяко изплащане на застрахователно обезщетение в полза на **ВЪЗЛОЖИТЕЛЯ**, при наличие на основание за това, са за сметка на **ИЗПЪЛНИТЕЛЯ**.

5.2. В случай на изменение на Договора, извършено в съответствие с този Договор и приложимото право, **ИЗПЪЛНИТЕЛЯТ** се задължава да предприеме необходимите действия за привеждане на Гаранцията за изпълнение в съответствие с изменените условия на Договора, в срок до 5 (пет) дни от подписването на допълнително споразумение за изменението.

5.3. Действията за привеждане на Гаранцията за изпълнение в съответствие с изменените условия на Договора могат да включват, по избор на **ИЗПЪЛНИТЕЛЯ**:

5.3.1. Внасяне на допълнителна парична сума по банковата сметка на **ВЪЗЛОЖИТЕЛЯ** при спазване на изискванията на чл. 5.1.1 от Договора; и/или

5.3.2. Предоставяне на документ за изменение на първоначалната банкова гаранция или нова банкова гаранция, при спазване на изискванията на чл. 5.1.2 от Договора; и/или

5.3.3. Предоставяне на документ за изменение на първоначалната застраховка или нова застраховка, при спазване на изискванията на чл. 5.1.3 от Договора.

5.4. **ИЗПЪЛНИТЕЛЯТ** е длъжен да поддържа валидността на банковата гаранция за изпълнение/застраховката в срок 30 дни след изтичане на срока на договора по чл. 4.1. Ако в банковата гаранция за изпълнение/застраховката е посочена дата, като срок на валидност и този срок изтича преди срока на договора, **ИЗПЪЛНИТЕЛЯТ** е длъжен, до 10 дни преди посочената дата, да представи банкова гаранция/застраховка с удължена валидност, съгласно чл. 5.1.

5.5. В случай, че **ИЗПЪЛНИТЕЛЯТ** не удължи валидността на банковата гаранция/застраховката, съгласно чл. 5.4, **ВЪЗЛОЖИТЕЛЯТ** има право да отправи към банката/застрахователя писмено искане за плащане в полза на **ВЪЗЛОЖИТЕЛЯ** или да прихване стойността на гаранцията от сумата за плащане и да задържи гаранцията за изпълнение под формата на паричен депозит.

5.6. Когато като гаранция за изпълнение се представя банкова гаранция, **ИЗПЪЛНИТЕЛЯТ** предава на **ВЪЗЛОЖИТЕЛЯ** оригинален екземпляр на банкова гаранция, издадена в полза на **ВЪЗЛОЖИТЕЛЯ**, която трябва да отговаря на следните изисквания:

5.6.1. Да бъде безусловна и неотменяема банкова гаранция във форма, предварително съгласувана с **ВЪЗЛОЖИТЕЛЯ**.

5.6.2. Да съдържа задължение на банката - гарант да извърши плащане при първо писмено искане от **ВЪЗЛОЖИТЕЛЯ**, деклариращ, че е налице неизпълнение на задължение на **ИЗПЪЛНИТЕЛЯ** или друго основание за задържане на Гаранцията за изпълнение по този Договор.

5.6.3. Да бъде със срок на валидност за целия срок на действие на Договора плюс 30 (тридесет) дни след прекратяването на Договора, като при необходимост срокът на валидност на банковата гаранция се удължава или се издава нова.

5.7. Банковите разходи по откриването и поддържането на Гаранцията за изпълнение във формата на банкова гаранция, както и по усвояването на средства от страна на **ВЪЗЛОЖИТЕЛЯ**, при наличието на основание за това, са за сметка на **ИЗПЪЛНИТЕЛЯ**.

5.8. Когато като Гаранция за изпълнение се представя застраховка, **ИЗПЪЛНИТЕЛЯТ** предава на **ВЪЗЛОЖИТЕЛЯ** оригинален екземпляр на застрахователна полица, издадена в полза на **ВЪЗЛОЖИТЕЛЯ** в която **ВЪЗЛОЖИТЕЛЯТ** е посочен като трето ползващо се лице (бенефициер). Политата трябва да отговаря на следните изисквания:

5.8.1. Да обезпечава изпълнението на този Договор чрез покритие на отговорността на **ИЗПЪЛНИТЕЛЯ**;

5.8.2. Да бъде със срок на валидност за целия срок на действие на Договора плюс 30 (тридесет) дни след прекратяването на Договора.

5.9. Разходите по сключването на застрахователния договор и поддържането на валидността на застраховката за изисквания срок, както и по всяко изплащане на застрахователно обезщетение в полза на **ВЪЗЛОЖИТЕЛЯ**, при наличието на основание за това, са за сметка на **ИЗПЪЛНИТЕЛЯ**.

5.10. **ВЪЗЛОЖИТЕЛЯТ** освобождава Гаранцията за изпълнение в срок до 30 (тридесет) дни след приключване на изпълнението на Договора и окончателно приемане на строително-монтажните работи, в пълен размер, ако липсват основания за задържането от страна на **ВЪЗЛОЖИТЕЛЯ** на каквато и да е сума по нея.

Освобождаването на Гаранцията за изпълнение се извършва, както следва:

5.10.1. Когато е във формата на парична сума – чрез превеждане на сумата по банковата сметка на **ИЗПЪЛНИТЕЛЯ**, посочена в чл. 3.4 от Договора;

5.10.2. Когато е във формата на банкова гаранция – чрез връщане на нейния оригинал на представител на **ИЗПЪЛНИТЕЛЯ** или упълномощено от него лице;

5.10.3. Когато е във формата на застраховка – чрез връщане на оригинала на застрахователната полица/застрахователния сертификат на представител на **ИЗПЪЛНИТЕЛЯ** или упълномощено от него лице, или изпращане на писмено уведомление до застрахователя.

5.11. Гаранцията или съответната част от нея не се освобождава от **ВЪЗЛОЖИТЕЛЯ**, ако в процеса на изпълнение на Договора е възникнал спор между Страните относно неизпълнение на задълженията на **ИЗПЪЛНИТЕЛЯ** и въпросът е отнесен за решаване пред съд. При решаване на спора в полза на **ВЪЗЛОЖИТЕЛЯ** той може да пристъпи към усвояване на гаранциите.

5.12. **ВЪЗЛОЖИТЕЛЯТ** има право да задържи съответна част и да се удовлетвори от Гаранцията за изпълнение, когато **ИЗПЪЛНИТЕЛЯТ** не изпълни някое от неговите задължения по Договора, както и в случаите на лошо, частично и забавено изпълнение на което и да е задължение на **ИЗПЪЛНИТЕЛЯ**, като усвои такава част от Гаранцията за изпълнение, която съответства на уговорената в Договора неустойка за съответния случай на неизпълнение.

5.13. **ВЪЗЛОЖИТЕЛЯТ** има право да задържи Гаранцията за изпълнение в пълен размер, в следните случаи:

5.13.1. Ако **ИЗПЪЛНИТЕЛЯТ** не започне работа по изпълнение на Договора в срок до 15 (петнадесет) дни след датата на изпращане на покана за започване на работа по чл. 12.2 и **ВЪЗЛОЖИТЕЛЯТ** развали Договора на това основание.

5.13.2. При пълно неизпълнение, в т.ч. когато изпълнените строително-монтажни работи не отговарят на изискванията на **ВЪЗЛОЖИТЕЛЯ**, и разваляне на Договора от страна на **ВЪЗЛОЖИТЕЛЯ** на това основание.

5.13.3. При прекратяване на дейността на **ИЗПЪЛНИТЕЛЯ** или при обявяването му в несъстоятелност.

5.14. Във всеки случай на задържане на Гаранцията за изпълнение, **ВЪЗЛОЖИТЕЛЯТ** уведомява **ИЗПЪЛНИТЕЛЯ** за задържането и неговото основание. Задържането на Гаранцията за изпълнение изцяло или частично не изчерпва правата на **ВЪЗЛОЖИТЕЛЯ** да търси обезщетение в по-голям размер.

5.15. Когато **ВЪЗЛОЖИТЕЛЯТ** се е удовлетворил от Гаранцията за изпълнение и Договорът продължава да е в сила, **ИЗПЪЛНИТЕЛЯТ** се задължава в срок до 3 (три) дни да допълни Гаранцията за изпълнение, като внесе усвоената от **ВЪЗЛОЖИТЕЛЯ** сума по сметката на **ВЪЗЛОЖИТЕЛЯ** или предостави документ за изменение на първоначалната банкова гаранция или нова банкова гаранция, съответно застраховка, така че във всеки момент от действието на Договора размерът на Гаранцията за изпълнение да бъде в съответствие с чл. 5.1 от Договора.

5.16. **ВЪЗЛОЖИТЕЛЯТ** не дължи лихва за времето, през което средствата по Гаранцията за изпълнение е престояла при него законосъобразно.

6. ЗАСТРАХОВКИ

6.1. При подписването на договора, на основание чл. 173, ал.1 от ЗУТ, **ИЗПЪЛНИТЕЛЯТ** представя на **ВЪЗЛОЖИТЕЛЯ** оригинал на сключена застрахователна полица “Всички рискове на **ИЗПЪЛНИТЕЛЯ**”, издадена в полза на **ВЪЗЛОЖИТЕЛЯ**, както и доказателство за платена премия по нея.

6.2. **ИЗПЪЛНИТЕЛЯТ** е длъжен да внесе изцяло застрахователната премия при подписването на застрахователния договор.

6.3. **ИЗПЪЛНИТЕЛЯТ** се задължава да поддържа застрахователния лимит през целия период на застраховката, като заплати допълнителни премии, в случай че през застрахователния период настъпят събития, които биха намалили застрахователното покритие.

6.4. В случай на дефекти, проявили се през гаранционния срок, **ИЗПЪЛНИТЕЛЯТ** се задължава да удължи срока на гаранционния период с времето, необходимо за отстраняване на дефектите.

6.5. В застрахователния договор не трябва да се съдържат клаузи за самоучастие на застрахованото лице и на възложителя при настъпване на застрахователно събитие.

6.6. Проектът за застрахователен договор се съгласува с **ВЪЗЛОЖИТЕЛЯ**.

7. ПРИЕМАНЕ И ПРЕДАВАНЕ НА ОБЕКТА

7.1. Предаването на работния проект от **ВЪЗЛОЖИТЕЛЯ** на **ИЗПЪЛНИТЕЛЯ** се извършва с протокол за предаване и приемане на работния проект.

7.2. Предаването на обекта от **ВЪЗЛОЖИТЕЛЯ** на **ИЗПЪЛНИТЕЛЯ** се извършва с протокол за откриване на строителната площадка (обр. 2а).



7.3. Предаването на строежа и строителната документация от **ИЗПЪЛНИТЕЛЯ** в разпореждане на **ВЪЗЛОЖИТЕЛЯ**, се извършва с подписване на Протокол на приемателна комисия, назначена от **ВЪЗЛОЖИТЕЛЯ** с участието **ИЗПЪЛНИТЕЛЯ** за приемане на строежа без забележки.

8. ГАРАНЦИОНЕН СРОК И КАЧЕСТВО НА ИЗПЪЛНЕНИЕ

8.1. **ИЗПЪЛНИТЕЛЯТ** се задължава да изпълни предмета на договора с необходимото качество, което трябва да съответства на изискванията на договора и приложенията към него.

8.2. Гаранционният срок за извършените строително – монтажни работи важи за целия строеж и започва да тече от датата на подписване на Протокол на приемателна комисия, назначена от **ВЪЗЛОЖИТЕЛЯ** с участието **ИЗПЪЛНИТЕЛЯ** за приемане на строежа без забележки.

8.3. Гаранционният срок по този договор е **8 (осем)** години.

8.4. Всички дефекти, проявили се през гаранционния срок, се отстраняват от **ИЗПЪЛНИТЕЛЯ** за негова сметка. За целта, **ВЪЗЛОЖИТЕЛЯТ** уведомява писмено **ИЗПЪЛНИТЕЛЯ** за своите констатации. В срок до 10 дни от получаване на съобщението, **ИЗПЪЛНИТЕЛЯТ**, съгласувано с **ВЪЗЛОЖИТЕЛЯ**, започва работа и отстранява дефектите в минималния технологично необходим срок, договорен между страните.

8.5. В случай на неизпълнение на задълженията от **ИЗПЪЛНИТЕЛЯ**, съгласно чл. 8.4., **ВЪЗЛОЖИТЕЛЯТ** има право да отстрани дефектите за сметка на **ИЗПЪЛНИТЕЛЯ**.

8.6. В случаите на дефекти, проявили се в гаранционния срок и довели до аварийно изключване на енергийния обект, **ВЪЗЛОЖИТЕЛЯТ** има право да отстрани дефектите с аварийни групи, като **ИЗПЪЛНИТЕЛЯТ** няма да носи отговорност за извършената от аварийните групи работа. **ИЗПЪЛНИТЕЛЯТ** е длъжен да заплати на **ВЪЗЛОЖИТЕЛЯ** направените разходи.

8.7. В случаите по чл. 8.5 и чл. 8.6, **ИЗПЪЛНИТЕЛЯТ** е длъжен да заплати на **ВЪЗЛОЖИТЕЛЯ** направените разходи в срок от 25 календарни дни, с банков превод, по сметката на **ВЪЗЛОЖИТЕЛЯ**, считано от датата на уведомяването.

8.8. В случаите по чл. 8.4 гаранционният срок определен в чл. 8.3 от договора се удължава с времето, необходимо за отстраняване на дефектите.

9. ПАТЕНТНИ ПРАВА

9.1. **ИЗПЪЛНИТЕЛЯТ** трябва да обезщети **ВЪЗЛОЖИТЕЛЯ** срещу всички претенции на трети страни за нарушаване на права върху патенти, запазени марки, авторски права или права на интелектуална собственост или индустриални проекти, произтичащи от употребата на съоръженията и материалите, доставени от **ИЗПЪЛНИТЕЛЯ** за извършване на строително – монтажните работи.

9.2. **ИЗПЪЛНИТЕЛЯТ** гарантира на **ВЪЗЛОЖИТЕЛЯ**, че никое трето лице няма авторски права или права на интелектуална или индустриална собственост върху работите, предмет на този договор. **ИЗПЪЛНИТЕЛЯТ** дава съгласието си да бъде привлечан като трето лице помагач в случай на съдебен процес и претенции срещу **ВЪЗЛОЖИТЕЛЯ**, във връзка с този договор и да обезщети **Възложителя** напълно за всички претърпени от него щети във връзка с тези претенции.

10. ВРЕМЕННИ ПОДХОДИ И ПЛОЩАДКИ

10.1. Временните подходи към обекта, монтажните площадки и пътища за извършване на строително-монтажните работи се съгласуват предварително с **ВЪЗЛОЖИТЕЛЯ**, за което се съставя двустранен протокол. Щетите нанесени върху тези подходи, площадки и пътища са за сметка на **ВЪЗЛОЖИТЕЛЯ**, с изключение на случаите по чл. 12.12.

10.2. Всички други нанесени щети при извършване на строително – монтажните работи на обекта, невключени в двустранния протокол, са за сметка на **ИЗПЪЛНИТЕЛЯ**.

11. ПРАВА И ЗАДЪЛЖЕНИЯ НА ВЪЗЛОЖИТЕЛЯ

11.1. **ВЪЗЛОЖИТЕЛЯТ** е длъжен да предаде на **ИЗПЪЛНИТЕЛЯ** работния проект с протокол за предаване и приемане на работния проект. **ВЪЗЛОЖИТЕЛЯТ** отправя писмена покана до **ИЗПЪЛНИТЕЛЯ** за подписване на протокола.

11.2. **ВЪЗЛОЖИТЕЛЯТ** е длъжен да предаде на **ИЗПЪЛНИТЕЛЯ** строителната площадка с протокол за откриване на строителната площадка (обр.2а). **ВЪЗЛОЖИТЕЛЯТ** отправя писмена покана до **ИЗПЪЛНИТЕЛЯ** за подписване на протокола.

11.3. **ВЪЗЛОЖИТЕЛЯТ** има право да проверява изпълнението на видовете работи и отчетната документация по всяко време, без с това да затруднява дейността на **ИЗПЪЛНИТЕЛЯ**.

11.4. **ВЪЗЛОЖИТЕЛЯТ** има право да провери дали доставените материали на обекта съответстват на поставените изисквания в документацията за обществената поръчка и дали са придружени от документите, съгласно чл. 4. ал. 1 от Наредба № РД-02-20-1 от 5.02.2015 г. за условията и реда за влягане на строителни продукти в строежите на Република България.

11.5. **ВЪЗЛОЖИТЕЛЯТ** има право да контролира качеството на извършваните работи.

11.6. **ВЪЗЛОЖИТЕЛЯТ** има право да спира извършването на СМР при констатиране на некачествено извършени работи, влягане на некачествени или нестандартни материали или отклонения от техническите изисквания. Подмяната на нестандартните материали и отстраняването на нарушенията са за сметка на **ИЗПЪЛНИТЕЛЯ** и трябва да се извършват в рамките на договорения в чл. 4.2. срок.

11.7. **ВЪЗЛОЖИТЕЛЯТ** е длъжен да определи свой представител, по смисъла на чл. 5, ал.1 по Наредба № 3/ 31.07. 2003 г. на МРРБ към ЗУТ, за срока на договора.

11.8. В случай, че строителството е спряно с подписване на акт обр. 10, съгласно Наредба № 3/ 31.07.2003 г. на МРРБ към ЗУТ, **ВЪЗЛОЖИТЕЛЯТ** се задължава, при настъпване на подходящи условия за продължаване на строителството, да отправи писмена покана до **ИЗПЪЛНИТЕЛЯ** за подписване на акт (обр. 11) по Наредба № 3/ 31.07.2003 г. на МРРБ към ЗУТ.

11.9. **ВЪЗЛОЖИТЕЛЯТ** е длъжен да назначи комисия по технически въпроси по време на изпълнение на обекта, за установяване годността за приемане на строежа с протокол за приемане.

11.10. В случай, че има сключени договори за подизпълнение, **ВЪЗЛОЖИТЕЛЯТ** приема изпълнението на дейностите, предмет на договорите за подизпълнение, в присъствието на **ИЗПЪЛНИТЕЛЯ** и на подизпълнителите.

12. ПРАВА И ЗАДЪЛЖЕНИЯ НА ИЗПЪЛНИТЕЛЯ

12.1. ИЗПЪЛНИТЕЛЯТ е длъжен да се яви и да подпише протокол за приемане на работния проект, в деня и часа, посочени в поканата на **ВЪЗЛОЖИТЕЛЯ** и да започне незабавно изпълнението на договорените подготвителни дейности.

12.2. ИЗПЪЛНИТЕЛЯТ или негов представител е длъжен да се яви и да подпише протокол обр. 2а и акт обр. 11 по Наредба №3/31.07.2003 г. на МРРБ към ЗУТ в деня и часа, посочени в поканата на **ВЪЗЛОЖИТЕЛЯ** и да започне незабавно изпълнението на договорените СМР, но не по-късно от 2 (два) дни след подписване протокол обр. 2а и акт обр. 11 по Наредба №3/31.07.2003 г. на МРРБ към ЗУТ.

12.3. ИЗПЪЛНИТЕЛЯТ е длъжен да води дневник за регулирането на мълниезащитното въже с посочени дати, преизчислени и постигнати провеси на визирани междустълбия, заверени с подписите на лицата, участвали в технологичния процес и представител на **ВЪЗЛОЖИТЕЛЯ**.

12.4. ИЗПЪЛНИТЕЛЯТ е длъжен да вземе необходимите мерки за осигуряване на строителната площадка, да я огради или да постави предупредителни знаци, указания за отбиване на движението и други необходими мероприятия, съгласно действащото законодателство.

12.5. ИЗПЪЛНИТЕЛЯТ е длъжен да организира извършването на работите в срок и качествено и в необходимата технологична последователност, при спазване на държавните нормативи и проектните предписания.

12.6. ИЗПЪЛНИТЕЛЯТ е длъжен да изпълнява СМР с материали, съоръжения, изделия, продукти и други в съответствие с определените от **ВЪЗЛОЖИТЕЛЯ** в раздел I. Технически спецификации от документацията за обществената поръчка, както и с основните изисквания към строежите.

12.6.1. За доставените на обекта строителни продукти **ИЗПЪЛНИТЕЛЯТ** е длъжен да представи необходимите документи, съгласно изискванията на Наредба № РД-02-20-1 от 5.02.2015 г. за условията и реда за влагане на строителни продукти в строежите на Република България.

12.7. ИЗПЪЛНИТЕЛЯТ е длъжен да осигури за изпълнение на СМР персонал с необходимия опит, квалификация, както и технически ръководител/и/, бригадир/и/, компетентни да осигурят организация и контрол на работата.

12.8. ИЗПЪЛНИТЕЛЯТ е длъжен да подготвя навреме отчетната документация и съобщава на **ВЪЗЛОЖИТЕЛЯ**, когато ще бъде необходимо подписване на документи за освидетелстване на скрити работи.

12.9. ИЗПЪЛНИТЕЛЯТ е длъжен да се съобразява със заповедите, предписанията и изискванията на лицето/а, упражняващ/и инвеститорски контрол по отношение на спазване на техническите изисквания на **ВЪЗЛОЖИТЕЛЯ**, както и на качеството и количеството на извършените видове работи.

12.10. ИЗПЪЛНИТЕЛЯТ е длъжен да отстранява незабавно за своя сметка всички нанесени повреди на подземните комуникации и съоръжения, когато същите са били отразени в предадените работни проекти или са му указани на място от персонала на експлоатационните предприятия или **ВЪЗЛОЖИТЕЛЯ**. Произтичащите глоби и санкции са за негова сметка.

12.11. ИЗПЪЛНИТЕЛЯТ е длъжен при извършване на строително-монтажните и демонтажните работи да не допуска замърсяване и да не заема площи извън границите на

предадената му строителна площадка, както и да спазва изискванията на нормативните документи за опазване на околната среда.

12.12. ИЗПЪЛНИТЕЛЯТ е длъжен да извършва всички работи по обекта така, че да не се създават нерегламентирани пречки за правото на ползване и владеење на обществени или частни пътища и подходи до или към имотите, независимо от това дали те са собственост на **ВЪЗЛОЖИТЕЛЯ** или което и да било друго лице. Всички претенции, щети, разходи, такси и парични обезщетения и други, в случай, че се допуснат такива нарушения са за сметка на **ИЗПЪЛНИТЕЛЯ**.

12.13. ИЗПЪЛНИТЕЛЯТ е длъжен да извършва строително-монтажните и демонтажните работи при строго спазване изискванията на Правилника по безопасност и здраве при работа в електрически уредби на електрически и топлофикационни централи и по електрически мрежи, Наредба №9/09.06.04г. за техническата експлоатация на електрически централи и мрежи (НТЕЕЦМ), всички други нормативни актове и документи, свързани с изпълнението на СМР и Споразумение №1 за осигуряване на здравословни и безопасни условия на труд, неразделна част от този договор.

12.14. ИЗПЪЛНИТЕЛЯТ е длъжен да уведомява писмено **ВЪЗЛОЖИТЕЛЯ** винаги, когато съществува опасност от забавяне или нарушаване на договорения график за изпълнение на строежа, като посочи причините за това закъснение.

12.15. ИЗПЪЛНИТЕЛЯТ е длъжен да освободи и почисти строителната площадка, след завършване на работите и преди подписване на протокола за приемане на обекта от приемателна комисия, назначена от **ВЪЗЛОЖИТЕЛЯ**.

12.16. ИЗПЪЛНИТЕЛЯТ е длъжен да изпрати уведомително писмо до **ВЪЗЛОЖИТЕЛЯ** за окончателното завършване на СМР с искане за назначаване на приемателна комисия за подписване на протокол за приемане на обекта.

12.17. ИЗПЪЛНИТЕЛЯТ е длъжен да сключи договор/договори за подизпълнение с посочените в офертата му подизпълнители в срок от 5 (пет) дни от сключване на настоящия договор. При замяна или включване на подизпълнител, се прилагат условията на чл. 66, ал. 14 и ал. 15 от ЗОП. В този случай **ИЗПЪЛНИТЕЛЯТ** е длъжен да представи на **ВЪЗЛОЖИТЕЛЯ** копие на договора с новия подизпълнител, заедно с всички документи, които доказват изпълнението на условията по чл. 66, ал. 14 от ЗОП, в срок до три дни от неговото сключване.

12.18. В случай, че има сключени договори за подизпълнение, при приемането изпълнението на дейностите, предмет на договорите за подизпълнение, **ИЗПЪЛНИТЕЛЯТ** е длъжен да осигури присъствието на подизпълнителите.

12.19. ИЗПЪЛНИТЕЛЯТ носи пълна отговорност за цялостното опазване на обекта до предаването му на **ВЪЗЛОЖИТЕЛЯ** с Протокол на приемателна комисия, назначена от **ВЪЗЛОЖИТЕЛЯ** с участието **ИЗПЪЛНИТЕЛЯ** за приемане на строежа без забележки.

12.20. ИЗПЪЛНИТЕЛЯТ има право да получи плащане за извършените от него и приети от **ВЪЗЛОЖИТЕЛЯ** строително-монтажни работи и вложените за тях материали.

12.21. ИЗПЪЛНИТЕЛЯТ и неговите подизпълнители са длъжни да спазват всички приложими правила и изисквания, свързани с опазване на околната среда, социалното и трудовото право, приложими колективни споразумения и/или разпоредби на международното екологично, социално и трудово право съгласно приложение № 10 от ЗОП - Списък на конвенциите в социалната област и в областта на околната среда.

12.22. ИЗПЪЛНИТЕЛЯТ се задължава да предаде на **ВЪЗЛОЖИТЕЛЯ** всички демонтирани материали в количества, съгласно техническите спецификации от документацията за участие. В случай на предаване на по-малки количества, се съставя констативен приемо-предавателен протокол. Необоснованата разликата се дължи от **ИЗПЪЛНИТЕЛЯ** на **ВЪЗЛОЖИТЕЛЯ** по пазарни цени. Последното е основание за издаване на протокол за плащане на установените липси.

12.23. Организацията на работата, нейното изпълнение, а така също и контрола върху нейното качествено и безопасно изпълнение е изцяло отговорност и задължение на **ИЗПЪЛНИТЕЛЯ**.

12.24. ИЗПЪЛНИТЕЛЯТ се задължава да не разкрива информация, предоставена му от **ВЪЗЛОЖИТЕЛЯ**. Задълженията по този член и следващите чл.12.24.1, чл.12.24.2. и чл.12.24.3. се отнасят до **ИЗПЪЛНИТЕЛЯ**, всички негови поделения, контролирани от него фирми и организации, всички негови служители и наети от него физически или юридически лица, като **ИЗПЪЛНИТЕЛЯТ** отговаря за изпълнението на тези задължения от страна на такива лица. Задълженията, свързани с неразкриване на Конфиденциалната информация остават в сила и след прекратяване на Договора на каквото и да е основание.

12.24.1. **ИЗПЪЛНИТЕЛЯТ** се задължава да не разгласява по никакъв начин конфиденциална информация, станала му известна по повод изпълнение на горепосочения договор, отнасяща се за „Електроенергиен системен оператор” ЕАД, пред вертикално интегрираното предприятие – „Български енергиен холдинг” ЕАД или която и да е друга част от него.

12.24.2. **ИЗПЪЛНИТЕЛЯТ** се задължава да пази конфиденциалната информация добросъвестно и да не разпространява и публикува, както и да не я предоставя на лица, които нямат право на достъп до нея.

12.24.3. **ИЗПЪЛНИТЕЛЯТ** се задължава да върне при поискване от страна на **ВЪЗЛОЖИТЕЛЯ** всички предоставени му документи и носители на информация.

12.25. ИЗПЪЛНИТЕЛЯТ се задължава да не използва информация, предоставена му от **ВЪЗЛОЖИТЕЛЯ** за други цели, извън изпълнението на предмета на този договор.

12.26. ИЗПЪЛНИТЕЛЯТ е длъжен да поддържа непрекъснато застраховка „Професионална отговорност” за вреди, причинени на другите участници в строителството и/или на трети лица, вследствие на неправомерни действия или бездействия при или по повод изпълнение на задълженията си за срока на договора.

13. ПРАВА И ЗАДЪЛЖЕНИЯ НА СТРАНИТЕ СЪГЛАСНО ЗАКОНА ЗА ЗДРАВΟΣЛОВНИ И БЕЗОПАСНИ УСЛОВИЯ НА ТРУД (ЗЗБУТ) И НАРЕДБА № 2/2004г. ЗА МИНИМАЛНИТЕ ИЗИСКВАНИЯ ЗА ЗДРАВΟΣЛОВНИ И БЕЗОПАСНИ УСЛОВИЯ НА ТРУД ПРИ ИЗВЪРШВАНЕ НА СМР (Наредба №2).

13.1. ВЪЗЛОЖИТЕЛЯТ има право да упълномощи физическо или юридическо лице, което да го представлява и да извършва дейностите, предвидени в Наредба №2.

13.2. ВЪЗЛОЖИТЕЛЯТ е длъжен, в случаите на повече от един изпълнител, да определи координатор по безопасност и здраве (КБЗ), който да извършва дейностите, свързани с изпълнението и контрола на строежа, предвидени в Наредба №2.

13.3. ИЗПЪЛНИТЕЛЯТ е длъжен да извършва строително-монтажните и демонтажните работи при спазване на изискванията и задълженията, предвидени в Наредба №2.

13.4. ИЗПЪЛНИТЕЛЯТ е длъжен да определи от състава си технически ръководител/и/, бригадир/и/ и ръководител на противопожарната комисия, които да изпълняват задачите съответно по чл. 26, чл. 27 и чл. 67, ал. 2 от Наредба №2.

13.5. ИЗПЪЛНИТЕЛЯТ е длъжен, преди започване на работа на строителната площадка и до завършването на строежа да извършва оценка на риска, съвместно с подизпълнителите. При настъпване на съществени изменения от първоначалните условия по време на изпълнение на СМР оценката на риска се актуализира.

13.6. При извършване на СМР на територията на работещо предприятие на **ВЪЗЛОЖИТЕЛЯ**, **ИЗПЪЛНИТЕЛЯТ** съгласува оценката на риска с **ВЪЗЛОЖИТЕЛЯ**.

13.7. ИЗПЪЛНИТЕЛЯТ е длъжен да изготвя инструкции по безопасност и здраве и при необходимост да ги актуализира в съответствие с конкретните условия на работа.

13.8. При извършване на СМР на територията на работещо предприятие на **ВЪЗЛОЖИТЕЛЯ**, **ИЗПЪЛНИТЕЛЯТ** представя изготвените инструкции по безопасност и здраве на **ВЪЗЛОЖИТЕЛЯ** за утвърждаване.

13.9. ИЗПЪЛНИТЕЛЯТ е длъжен да изпълнява нарежданията, издавани от КБЗ, свързани със задачите му по контрола за здравословни и безопасни условия на труд (ЗБУТ).

13.10. ИЗПЪЛНИТЕЛЯТ е длъжен да осигури комплексни ЗБУТ на всички работещи и да отстранява от строителната площадка тези от тях, които с действията и/или бездействията си застрашават своята и на останалите работещи безопасност.

13.11. ВЪЗЛОЖИТЕЛЯТ има право да отстранява от строителната площадка работещи, които с действията и/или бездействията си застрашават своята и на останалите работещи безопасност.

13.12. ИЗПЪЛНИТЕЛЯТ и **ВЪЗЛОЖИТЕЛЯТ** вземат мерки за опазване на дървесната растителност и водните източници и площи, които се намират на и/или около строителната площадка.

13.13. ИЗПЪЛНИТЕЛЯТ е длъжен да започне работа от датата на откриване на строителната площадка/датата на предаване на обекта с пълния брой деклариран от него персонал по обществената поръчка, като за всяко лице да са налице всички изисквания за допуск до работа (квалификационни групи по безопасност по Правилника за безопасност и здраве при работа в електрически уредби на електрически и топлофикационни централи и по електрически мрежи, разрешителни за работа, ако е приложимо и други).

14. САНКЦИИ

14.1. В случай, че **ИЗПЪЛНИТЕЛЯТ** е в забава при изпълнение на сроковете по договора (с изключение на случаите на форсмажор), **ИЗПЪЛНИТЕЛЯТ** дължи неустойки в размер на 0.3% (нула цяло и три процента) на ден върху стойността на договора, без ДДС, но не повече от 30 % от стойността на договора. Санкцията за забава не освобождава **ИЗПЪЛНИТЕЛЯ** от неговото задължение да завърши и предаде обекта, както и от другите му задължения и отговорности по настоящия договор.

14.2. ВЪЗЛОЖИТЕЛЯТ уведомява писмено **ИЗПЪЛНИТЕЛЯ** за стойността на начислената неустойка и определя срок, в който съответната сума да бъде внесена по сметка на **ВЪЗЛОЖИТЕЛЯ**.

14.3. В случай, че на **ВЪЗЛОЖИТЕЛЯТ** бъде наложена имуществена санкция от компетентен орган и/или в случай, че **ВЪЗЛОЖИТЕЛЯТ** претърпи имуществени вреди поради претенции

на трети лица, вследствие на действие и/или бездействие на **ИЗПЪЛНИТЕЛЯ**, то **ИЗПЪЛНИТЕЛЯТ** се задължава да обезщети **ВЪЗЛОЖИТЕЛЯТ** в пълен размер на претърпените имуществени вреди, включително и направените от **ВЪЗЛОЖИТЕЛЯ** съдебни разходи и разходи за защита, поради виновното поведение на **ИЗПЪЛНИТЕЛЯ**.

14.4. ИЗПЪЛНИТЕЛЯТ дължи плащане по чл. 14.3., в срок, определен в писмена покана отправена от **ВЪЗЛОЖИТЕЛЯ** и посочваща наред със срока и размера на дължимото плащане, също и фактическото основание за неговата дължимост.

14.5. В случай, че **ИЗПЪЛНИТЕЛЯТ**, в определения от **ВЪЗЛОЖИТЕЛЯ** срок по чл.14.2. и 14.4, не заплати стойността на дължимите неустойка и обезщетение, **ВЪЗЛОЖИТЕЛЯТ** има право да прихване дължимите сумите за плащане от гаранцията за изпълнение или от сумата за плащане.

14.6. В случаите по чл. 14.5., когато гаранцията за изпълнение не покрива размера на сумите по предходния член, **ВЪЗЛОЖИТЕЛЯТ** има право да намали сумата за плащане, дължима на **ИЗПЪЛНИТЕЛЯ**, със стойността на задълженията по чл. 14.1 и чл. 14.3.

14.7. При настъпване на вреди за **ВЪЗЛОЖИТЕЛЯ** по-големи от договорените неустойки, той има право да претендира обезщетение за тях пред компетентния български съд.

14.8. При неизпълнение на договорно задължение от страна на **ИЗПЪЛНИТЕЛЯ**, **ВЪЗЛОЖИТЕЛЯТ** има право да усвои/задържи гаранцията за изпълнение на договора.

14.9. Ако **ВЪЗЛОЖИТЕЛЯТ** не изпълни задължението си да извърши плащанията в договорените срокове, той дължи обезщетение на **ИЗПЪЛНИТЕЛЯ** в размер на законната лихва върху просроченото плащане за периода на забава.

14.10. В случай, че **ИЗПЪЛНИТЕЛЯТ** е в неизпълнение по чл. 13.13. (с изключение на случаите на непреодолима сила по смисъла на чл. 15), **ИЗПЪЛНИТЕЛЯТ** дължи неустойки в размер на 0.2% (нула цяло и два процента) на ден върху стойността на договора, без ДДС, за всеки ден забава, независимо от неустойката по чл.14.1. Санкцията за забава не освобождава **ИЗПЪЛНИТЕЛЯ** от неговото задължение да завърши и предаде обекта, както и от другите му задължения и отговорности по настоящия договор.

15.НЕПРЕОДОЛИМА СИЛА

15.1. Никоя от страните по този договор не отговаря за неизпълнение, причинено от непреодолима сила. За целите на този договор, „непреодолима сила“ има значението на това понятие по смисъла на чл. 306, ал. 2 от Търговския закон.

15.2. Не може да се позовава на непреодолима сила страна, която е била в забава към момента на настъпване на обстоятелството, съставляващо непреодолима сила.

15.3. Страната, която не може да изпълни задължението си поради непреодолима сила, е длъжна да предприеме всички действия с грижата на добър стопанин, за да намали до минимум понесените вреди и загуби, както и да уведоми писмено другата страна в срок до 7 (седем) дни от настъпването на непреодолимата сила, като посочи в какво се състои непреодолимата сила и възможните последици от нея за изпълнението. При неуведомяване се дължи обезщетение за настъпилите от това вреди. Страната, позоваваща се на непреодолима сила следва да представи удостоверение от БТПП гр. София, удостоверяващо настъпването на събитието, продължителността му и причинно-следствената връзка между събитието и неизпълнението по настоящия договор.

15.4. Докато трае непреодолимата сила, изпълнението на задълженията на свързаните с тях насрещни задължения се спира.

15.5. Не може да се позовава на непреодолима сила страна:

15.5.1. която е била в забава или друго неизпълнение преди настъпването на непреодолима сила;

15.5.2. която не е информирала другата страна за настъпването на непреодолима сила; или

15.5.3. чиято небрежност или умишлени действия или бездействия са довели до невъзможност за изпълнение.

15.5.4. Липсата на парични средства не представлява непреодолима сила.

15.6. Ако непреодолимата сила, настъпила след сключване на този договор, трае повече от 30 (тридесет) дни, всяка от страните може да го прекрати с 5 (пет) дневно писмено предизвестие. В този случай не се налагат санкции и неустойки не се дължат.

16. НЕИЗПЪЛНЕНИЕ

16.1. Договорът може да бъде развален едностранно от **ВЪЗЛОЖИТЕЛЯ** при забава или неизпълнение на някое от задълженията по този договор от страна **ИЗПЪЛНИТЕЛЯ**.

17. ПРЕКРАТЯВАНЕ НА ДОГОВОРА

17.1. Договорът може да бъде прекратен в следните случаи:

17.1.1. При непреодолима сила, съгласно чл.15.

17.1.2. Едностранно от **ВЪЗЛОЖИТЕЛЯ** с 5(пет) дневно писмено предизвестие. В този случай **ВЪЗЛОЖИТЕЛЯТ** не дължи на **ИЗПЪЛНИТЕЛЯ** обезщетение за претърпените вреди и/или пропуснати ползи.

17.1.3. По взаимно съгласие между страните. В този случай се подписва двустранен протокол за уреждане на финансовите им отношения до момента на прекратяването.

17.1.4. **ВЪЗЛОЖИТЕЛЯТ** може по всяко време да прекрати договора чрез писмено предизвестие до **ИЗПЪЛНИТЕЛЯ**, без компенсация за **ИЗПЪЛНИТЕЛЯ**, ако **ИЗПЪЛНИТЕЛЯТ** банкрутира или по друг начин стане неплатежоспособен при условие, че това прекратяване няма да се отрази или бъде в ущърб на някакво право на действие или удовлетворение, произтекло или което ще произтече впоследствие за **ВЪЗЛОЖИТЕЛЯ**.

17.1.5. **ВЪЗЛОЖИТЕЛЯТ** може да прекрати договора едностранно, без предизвестие, без да дължи каквото и да било обезщетение на **ИЗПЪЛНИТЕЛЯ**, в случай, че последния наруши, което и да било изискване за конфиденциалност по този договор или по споразумението за конфиденциалност, неразделна част от този договор.

17.1.6. **ВЪЗЛОЖИТЕЛЯТ** може да прекрати договора, ако в резултат на обстоятелства, които възникнат след сключването му, не е в състояние да изпълни своите задължения. В този случай **ВЪЗЛОЖИТЕЛЯТ** дължи на **ИЗПЪЛНИТЕЛЯ** обезщетение за претърпените вреди от сключването на договора. Претърпените вреди представляват действително направените и необходими разходи за изпълнението на договора към момента на прекратяването му.

17.2. Всяка от Страните може да развали Договора при виновно неизпълнение на съществено задължение на другата страна по Договора, при условията и с последиците съгласно чл. 87 и сл. от Закона за задълженията и договорите, чрез отправяне на писмено предупреждение от изправната Страна до неизправната и определяне на подходящ срок за изпълнение. Разваляне на Договора не се допуска, когато неизпълнената част от задължението е незначителна с оглед на интереса на изправната Страна.

17.2.1. За целите на този Договор, Страните ще считат за виновно неизпълнение на съществено задължение на **ИЗПЪЛНИТЕЛЯ** когато **ИЗПЪЛНИТЕЛЯТ** е допуснал съществено отклонение от Условията за изпълнение на поръчката / Техническата спецификация и Техническото предложение.

17.3. Във всички случаи на прекратяване на Договора, освен при прекратяване на юридическо лице – Страна по Договора без правоприемство:

17.3.1. **ВЪЗЛОЖИТЕЛЯТ** и **ИЗПЪЛНИТЕЛЯТ** съставят констативен протокол за извършената към момента на прекратяване работа и размера на евентуално дължимите плащания;

17.3.2. **ИЗПЪЛНИТЕЛЯТ** се задължава:

- а) да преустанови изпълнението на СМР, с изключение изпълнението на такива дейности, каквито може да бъдат необходими и поискани от **ВЪЗЛОЖИТЕЛЯ**;
- б) да върне на **ВЪЗЛОЖИТЕЛЯ** всички документи и материали, които са собственост на **ВЪЗЛОЖИТЕЛЯ** и са били предоставени на **ИЗПЪЛНИТЕЛЯ** във връзка с предмета на Договора.

18. СПОРОВЕ

18.1. Всички спорове, породени от този договор или отнасящи се до него, включително споровете, породени или отнасящи се до неговото тълкуване, недействителност, изпълнение или прекратяване, както и спорове за попълване на празноти в договора или приспособяването му към нововъзникнали обстоятелства, ще бъдат разрешавани чрез преговори, а в случай на несъгласие – спорът се отнася за решаване пред компетентния български съд.

19. СЪОБЩЕНИЯ

19.1. Всички съобщения между страните са валидни, ако са направени в писмена форма.

19.2 За дата на съобщението се счита:

19.2.1. Датата на постъпването на съобщението в посочената от адресата информационна система – при изпращане по електронна поща.

19.2.2. Датата на получено автоматично генерирано съобщение, потвърждаващо изпращането – при изпращане по факс;

19.2.3. Датата на доставка, отбелязана върху куриерската разписка – при изпращане по куриер;

19.2.4. Датата на пощенското клеймо на обратната разписка – при изпращане по пощата;

19.2.5. Датата на предаването – при лично предаване на уведомлението;

20. ДРУГИ УСЛОВИЯ

20.1. Всички срокове по този договор, посочени в дни, следва да се разбират в календарни дни, освен ако изрично е посочено друго.

20.2. За неуредени с този договор въпроси се прилагат разпоредбите на действащите нормативни актове в Р България.

20.3. Настоящият договор може да бъде допълван и/или изменян само с допълнителни споразумения, изготвени в писмена форма и подписани от двете страни, когато е налице някое от основанията, регламентирани в чл. 116 от ЗОП.

Настоящият договор е съставен и подписан в два еднообразни екземпляра – по един за всяка от страните.

Приложения, представляващи неразделна част от договора:

1. Техническите спецификации от документацията за обществена поръчка.
2. Предложение за изпълнение на поръчката на изпълнителя.
3. Ценово предложение на изпълнителя.
4. Споразумение № 1 за осигуряване на здравословни и безопасни условия на труд.

ВЪЗЛОЖИТЕЛ

Заличено по чл. 36а, ал.3 от ЗОП

**Заличено по чл. 36а,
ал.3 от ЗОП**

Заличено по чл. 36а, ал.3 от ЗОП

РАЗДЕЛ I: ТЕХНИЧЕСКИ СПЕЦИФИКАЦИИ

A. ПЪЛНО ОПИСАНИЕ НА ОБЕКТА НА ПОРЪЧКАТА:

1. Място за изпълнение на поръчката.

Трасето на ВЛ 110 кV „Буря-Чардафон” (от п/ст „Габрово” до п/ст „Балкан”), ВЛ 110 кV „Смилово” (от п/ст „Сандански” до ВЕЦ „Сандански”), ВЛ 220 кV „Куманица” (от ВЕЦ „Пещера” до п/ст „Алеко”). Електропроводите се експлоатират съответно от МЕР Горна Оряховица, Благоевград и Пловдив.

2. Съществуващо положение.

ВЛ 220 кV”Куманица” е връзка между ВЕЦ „Пещера” и п/ст „Алеко”. Въведена е в експлоатация през 1959 г. с обща дължина 16,892 км. Електропроводът е изграден със стоманорешетъчни стълбове, с хоризонтално разположение на проводниците, „френски“ тип, заварочна конструкция.

ВЛ 110кV”Буря – Чардафон” е връзка между п/ст „Габрово” и п/ст „Балкан”. Въведена е в експлоатация през 1982 г. с обща дължина 6,292 км. Електропроводът е изграден със стоманорешетъчни стълбове – заварочна конструкция, разположение на проводниците – тип „бъчва”.

ВЛ 110кV”Смилово” е връзка между п/ст „Сандански” и ВЕЦ „Сандански”. Въведена е в експлоатация през 1969 г. с обща дължина 5,152 км. Електропроводът е изграден със стоманорешетъчни стълбове – заварочна конструкция, триъгълно разположение на проводниците.

3. Обем на поръчката.

Предмет на настоящата поръчка е подмяна на м.з.в. с ново тип OPGW. Основните работи са:

- демонтаж на съществуващото м.з.в.;
- доставка и монтаж на ново м.з.в. тип OPGW и арматура;
- доставка монтаж на оптичен кабел OPUG и арматура;
- доставка и монтаж на шкафове и ODF–и на съответните места в подстанции и ВЕЦ.

B. ТЕХНИЧЕСКИ СПЕЦИФИКАЦИИ.

1. Технически спецификации за изпълнение на СМР.

Работите съгласно тази документация трябва да се изпълняват при спазване на всички изисквания на Наредба № 3 от 9 юни 2004 г. за устройството на електрическите уредби и електропроводните линии (НУЕУЕЛ), Наредба № РД-02-20-1 от 12.06.2018 г. за технически правила и нормативи за контрол и приемане на електромонтажни работи, Наредба №14/15.06.2005г. за технически правила и нормативи за проектиране, изграждане и ползване на обектите и съоръженията за производство, преобразуване, пренос и разпределение на електрическа енергия, Наредба № 2/31.07.2003 г. за въвеждане в експлоатация на строежите в Р България и Наредба № 35 от 30.11.2012 г. за правилата и нормите за проектиране, изграждане и въвеждане в експлоатация на кабелни електронни съобщителни мрежи и прилежащата им инфраструктура.

Освен горе цитираните документи трябва да се спазват и всички изисквания, посочени в настоящата документация и приложенията към нея.

Всички демонтажни и монтажни работи трябва да се изпълняват от квалифициран персонал на Изпълнителя.

При различие между предвидените в документацията и в работните проекти операции и дейности (или техният обем) да се изпълняват предвидените в документацията.

1.1. Мълниезащитни въжега

Обособена позиция №1 – Да се монтира OPGW на ВЛ 220 кV „Куманица“ от ВЕЦ Пещера до п/ст Алеко.

Обособена позиция №2 – Да се монтира OPGW на ВЛ 110 кV „Буря – Чардафон“ от п/ст Габрово до п/ст Балкан;

Обособена позиция №3 – Да се монтира OPGW на ВЛ 110 кV „Смилово“ от п/ст Сандански до ВЕЦ Сандански;

Регулацията на м.з.в. да се изпълни по монтажни таблици от работния проект за съответните климатични условия, посочени на надлъжния профил. Регулирането м.з.в. да се отрази в дневник, в който да се посочат датата, преизчислените и постигнати провеси на визирани междустълбья, заверени с подписите на лицата, участвали в технологичния процес и представител на Възложителя.

Изтеглянето на новото мълниезащитно въже да се извърши по метода „под механично напрежение“, в съответствие с изискванията на IEC TR 61328 и IEC TR 62263-2005 или техни еквивалентни.

Използването на съществуващото м.з.в. като пилотно да става само след внимателен оглед и преценка на състоянието от страна на изпълнителя и на негова отговорност.

Не се допуска използване на методите с подвижен и неподвижен барабан (проводник на земята).

1.2. Опъвателните участъци на OPGW по профил са както следва:

Обособена позиция № 1 - ВЛ 220 кV „Куманица“

№	Отделен участък	Тип OPGW	Дължина на участъка (м)
1	Портал ВЕЦ ”Пещера” – ст.№16	Тип 3	5314
2	Ст.№16 – ст.№29	Тип 3	4737
3	Ст.№29 – ст.№41	Тип 3	4514
4	Ст.№41 – портал п/ст ”Алеко”	Тип 3	2327
	Общо за OPGW Тип 3		16892

Обособена позиция № 2 - ВЛ 110 кV „Буря-Чардафон“

№	Отделен участък	Тип OPGW	Дължина на участъка (м)
1	Портал п/ст ”Габрово” – ст.№1	Тип 1	137
2	Ст.№1 – ст.№4	Тип 1	742
3	Ст.№4 – ст.№16	Тип 1	2892
	Общо за OPGW Тип 1		3771
4	Ст.№16 – ст.№23	Тип 2	1865
5	Ст.№23 – портал п/ст ”Балкан”	Тип 2	656
	Общо за OPGW Тип 2		2521

Обособена позиция № 3 - ВЛ 110 кV „Смилово”

№	Отделен участък	Тип OPGW	Дължина на участъка (м)
1	Портал п/ст ”Сандански” – портал ВЕЦ „Сандански“	Тип 3	5152
	Общо за OPGW Тип 3		5152

Посочените дължини са съгласно надлъжните профили за ВЛ, поради което участникът следва да предвиди допълнителни количества за:

- резерв за провеси.
- дължините на спусъците в двата края на всеки опъвателен участък да са минимум височината на съответния стълб (портал) увеличена с 6 м.
- технологичен резерв.
- друг резерв при необходимост (по преценка на участника).

Оптичните кутии се сплайсват на земята и след това се монтират на стомано-решетъчните стълбове (СРС), **на височина над горната конзола в тялото на стълба** и на височина > 2,5 м на портала. Авансът от OPGW се разпределя в тялото на стълба така, че да не се нарушава минималния радиус на огъване. Окачването на аванса в тялото на стълбовете и по порталите да се изпълни чрез използване на фиксиращи клеми.

На носителните стълбове да се монтира носително окачване както следва: “С”- блок с крепежни елементи, спирална носителна клема комплект и постоянен заземител.

На опъвателните стълбове да се монтира опъвателно окачване както следва: защитна спирала, опъвателна спирала в комплект с ухо, монтажното звено, пеперуда, обица, кратунка и заземител.

1.3. Оптичен кабел тип OPUG и оптични разпределителни шкафове (ODF)

Да се изтегли хибриден оптичен кабел (OPUG) от портала на съответната подстанция (ВЕЦ) по съществуващите кабелни канали до линейно апаратна зала (ЛАЗ).

Необходимото количество OPUG с 24 оптични влакна е както следва:

1.3.1. Обособена позиция № 3 - ВЛ 220 кV „Куманица”

- ВЕЦ “Пещера“ е : 743 м.;
- п/ст “Алеко“ е: 230 м.;

Общо: **973 м.**

1.3.2. Обособена позиция № 1 - ВЛ 110 кV „Буря-Чардафон”

- п/ст “Габрово“ е : 95 м.;
- п/ст “Балкан“ е: 190 м.;

Общо: **285 м.**

1.3.3. Обособена позиция № 2 - ВЛ 110 кV „Смилово”

- п/ст “Сандански“ е : 130 м.;
- ВЕЦ “Сандански“ е: 130 м.;

Общо: **260 м.**

По цялото трасе подземният оптичен кабел да бъде изтеглен в защитна тръба от полиетилен високо налягане (HDPE) с диаметър 32 мм. или по-голям и с използване на стандартни съединителни муфи. Тръбата в сградата се полага до стойката с аванса на кабела. Изтеглянето на кабела да бъде направено така, че на нито едно място и в нито един момент кабелът да не се огъва с радиус по-малък от 15 пъти външния му диаметър.

Конкретният начин за изтегляне на OPUG в подстанциите е посочен в работния проект.

На портала да се монтира вертикална стоманена тръба с дължина 3м и диаметър ≥ 50 мм. Тръбата да е вкопана 0,5м в земята. През стоманената тръба да се изтегли HDPE тръбата. Закрепването на металната тръба към портала трябва да е с дистанционни шпилки, скоби за поцинкованата тръба, съответстваща на диаметъра на тръбата и скоби за захващане към портал. От изхода му от стоманената тръба до съединителната кутия, хибридният кабел да бъде защитен с устойчив на ултравиолетова радиация шлаух с вградена плоска метална лента. След изтеглянето на подземния оптичен кабел, горният отвор на стоманената тръба се запечатва с полимерна или силиконова тапа, през която минава и защитният шлаух. Не се допуска студено огъване на стоманената тръба. Ако се налага огъване на стоманената тръба, тя трябва да е горещо огъната, като не се допуска нарушаване на вътрешния диаметър на стоманената тръба. Радиусът на огъване не трябва да е по – малък от 20 пъти диаметъра на подземния кабел.

Да се предвиди аванс от OPUG – технологично необходимата дължина на портала и 30 м навит на стойка в ЛАЗ.

Изпитванията на оптичните влакна по време и след монтажа обхващат измерване на оптичното затихване при дължина на вълната 1550 nm. Измерването да се извършва по т.нар. back scattering technique с прибор OTDR (Optical time domain reflectometer).

Изпълнителят извършва измерване на затихването на всяка съединителна кутия. Освен това по време на монтажа на OPGW трябва да се извършват контролни измервания на вече монтираното трасе – по опъвателни участъци.

За приемане на обекта, Изпълнителят трябва да представи протоколи за затихването на всяко оптично влакно, в двете посоки по трасетата – от терминал в началната до терминал в крайната точка, с отбелязани всички особени точки, съединителни кутии и др. **Тези протоколи са част от приемната документация на обекта.**

Протоколът за рефлектометрични измервания да съдържа:

- Описание на трасето, място и особености на терминирането;
- Дължини на опъвателните участъци и номера на стълбовете, между които са разположени;
- Отстояние на точките на сплайсване от краищата на трасето и номера на стълбовете, където са изпълнени;
- Стандартни затихвания на точките на сплайсване.

Допустимите затихвания са както следва:

- 0,06 dB (средно) и 0,15 dB (max) на съединителна кутия;
- 0,25 dB/km по трасето при 1550 nm, 20⁰C;

Разликата в затихванията на отделните влакна не трябва да надвишава 0,02 dB/km.

В ЛАЗ на подстанциите да се достави и монтира шкаф за оптична дистрибуция. Броят им е посочен в количествената сметка за съответната обособена позиция.

1. 4. Демонтажни работи

Да се демонтира съществуващото мълниезащитно въже.

При изпълнение на демонтажните работи трябва да се спазват всички изисквания по безопасност на труда, които се изискват при изграждане на нови ВЛ.

Демонтираните материали (мълниезащитни въжета, арматури и др.) се транспортират до склад на съответния Мрежови експлоатационен район (МЕР). Там се предават с протокол на завеждащия склада, като протоколите се придружават с кантарни бележки. Тегленето да става в присъствието на Завеждащия склада на МЕР на посочен от него кантар. В съставените приемо-предавателни протоколи се описва поотделно количеството на всеки вид материал.

Заплащането на необходимите такси по претегляне на върнатите материали е задължение на Изпълнителя.

1. 5. Временно строителство

Временното строителство включва възстановяването на временни пътища и подходи, както и дейностите (монтажни и демонтажни работи на временни портали, кабелиране и обезопасяване на ВЛ 20 кV и др.) за обезопасяването на пресичанията с други инфраструктурни обекти (пътища и други електропроводи).

В работния участък въздушните линии имат следните пресичания с други съоръжения:

1.5.1 Обособена позиция № 1 - ВЛ 220 кV „Куманица”

<i>Междустълбие</i>	<i>Пресичано съоръжение</i>
№3 - №4	ВЛ 20 кV – 1 бр.
№5 - №6	ВЛ 20 кV – 1 бр.
№10 - №11	шосе
№14 - №15	ВЛ 110 кV – 2 бр.
№16 - №17	ВЛ 20 кV – 1 бр.
№17 - №18	ВЛ 20 кV – 1 бр.
№24 - №25	ВЛ 20 кV – 1 бр.
№28 - №29	шосе
№39 - №40	ВЛ 20 кV - 1 бр., шосе
№42 - №43	ВЛ 20 кV – 1 бр.
№43 - №44	ВЛ 110 кV – 1 бр., ВЛ 20 кV - 1 бр.
№47 - №48	ВЛ 110 кV – 1 бр., шосе
№48 – портал п/ст Алеко	Заводска ж.п.линия

1.5.2. Обособена позиция № 2- ВЛ 110 кV „Буря-Чардафон”

<i>Междустълбие</i>	<i>Пресичано съоръжение</i>
№1А - №1	ВЛ 20 кV – 7 бр.
№2 - №3	ВЛ 20 кV – 6 бр.
№9 - №10	ВЛ 20 кV – 2 бр.
№10 - №11	1 бр., асфалтов път
№11 - №12	1 бр., асфалтов път
№18 - №19	ВЛ 20 кV – 1 бр., асфалтов път, ВЛ ПН
№19 - №20	ВЛ 20 кV – 1 бр., асфалтов път – 2бр
№20 - №21	ВЛ 20 кV - 1 бр.
№22 - №23	ВЛ 20 кV - 2 бр.
№23 - №24	ВЛ 20 кV – 2 бр.

№24 - №25	ВЛ 20 кV - 1 бр.
-----------	------------------

1.5.3. Обособена позиция № 3 - ВЛ 110 кV „Смилово”

<i>Междустълбие</i>	<i>Пресичано съоръжение</i>
Портал п/ст „сандански“ - №1	ВЛ 20 кV – 1 бр.
№1 - №2	ВЛ 20 кV – 2 бр., асфалтов път-2 бр.
№4 - №5	ВЛ 20 кV – 1 бр., асфалтов път-2 бр.(единия е E79)
№5 - №6	ВЛ 20 кV – 2 бр.
№7 - №8	ВЛ 20 кV – 1 бр.
№8 - №9	ВЛ 20 кV – 2 бр., асфалтов път-1бр.
№14 - №15	ВЛ 20 кV – 1 бр.
№15 - №16	ВЛ 20 кV – 1 бр.(сближаване)
№17 - №18	ВЛ 20 кV - 5 бр. асфалтов път-1бр.
№18 – портал ВЕЦ „Сандански“	река

Всички разходи и такси по възлагане изработването на проект за временна организация и безопасност на движението (ВОБД), съгласуване и спиране на движението по пресичани пътища, кабелване на ВЛ 20 кV, както и съгласуване на изключването с трети страни е задължение на изпълнителя. Осигуряването на изключване на ВЛ 110 кV, ВЛ 20 кV, ВЛ НН е задължение на възложителя.

При изпълнение на поръчката за достъп до стълбовете в работния участък да се използват съществуващите пътища.

При изпълнение на СМР, същите да се извършват с минимални щети на земеделските култури и земи. Щети нанесени на земеделски култури и земи извън определените от Възложителя подходи към местата на работа, ще се заплащат от изпълнителя.

1.6. Срок за изпълнение на СМР

Общият срок за изпълнение на поръчката включва:

1.6.1. Подготовка на обекта – 60 (шестдесет) календарни дни. В срока за подготовка на обекта се включват:

- Доставка на материали;
- Съгласуване на изключения, прозорци, ограничаване на движението и с други заинтересовани институции – извършва се паралелно с подготовката на обекта. Необходимо е през този етап Изпълнителят да направи оглед, да изготви и да предостави на Възложителя подробен план-график за изпълнение на обекта.

Срокът за подготовка на обекта започва да тече от датата на подписване на протокол за предаване и приемане на работния проект до датата на уведомителното писмо до възложителя за приключили подготвителни дейности.

1.6.2. Строително - монтажни работи – срокът за тяхното изпълнение е, както следва:

- За Обособена позиция № 1 – до 20 (двадесет) каленарни дни;
- За Обособена позиция № 2 – до 10 (десет) календарни дни;
- За Обособена позиция № 3 - до 20 (двадесет) каленарни дни.

Срокът за изпълнение на строително-монтажните работи започва да тече от датата на подписване на протокол за откриване на строителната площадка (обр. 2а) по Наредба № 3/

31.07.03 г. на МРРБ към ЗУТ до датата на уведомителното писмо до възложителя за приключили СМР.

Предвижда се изпълнението на строително-монтажните работи да се извърши в един етап с изключване на напрежението, както следва:

- Преди изключване на напрежението се изтеглят кабелите OPUG и се монтират шкафове и пачпанели;
- Изключва се напрежението на ВЛ;
- Демонтират се съществуващите МЗВ и клеми и се предават в склад на МЕР;
- OPGW въжета се монтират последователно по опъвателни полета;

2. Технически спецификации за използваните съоръжения и материали.

Всички съоръжения и материали, необходими за изпълнение на обекта, се доставят от Изпълнителя.

Доставяните съоръжения и материали от Изпълнителя трябва да са с параметри равни или по-добри от предвидените в посочените стандарти или техни еквивалентни, както следва:

Таблица 1 – Изисквания към влаганите материали

№	Вид на материала	Съответствие на стандарт (др.)	Предложение на Участника
1.	М.з. въже тип OPGW	IEC 61089 (1991-06) или еквивалент; БДС EN 61232:2003 или еквивалент; БДС EN 60794-4 или еквивалент; IEEE Std 1138-2009 или еквивалент; БДС EN 60793-1 или еквивалент;	
2.	Оптичен кабел тип OPUG	БДС EN 60794-1 или еквивалент	
3.	Оптични влакна	БДС EN 60793-1 или еквивалент Non-Zero Dispersion-Shifted Fibre, Rec G655/ITU-T или еквивалент; EIA/TIA 598: Colour Coding of Fiber Optic Cables или еквивалент;	
4.	Съединителна кутия (splice box) за оптичен кабел	БДС EN 60529:1991/AC:2016-12:2017 или еквивалент;	
5.	HDPE тръба	БДС EN 12201-1:2011; БДС EN 12201-2:2011 или еквивалент;	
6.	Арматури	БДС EN 61284:2003 или еквивалент;	

2.1. Мълниезащитни въжета тип OPGW

Мълниезащитните въжета, необходими за изпълнение на обекта, условно са означени като „тип 1“ и „тип 2“ и „тип 3“

М.з.въже тип 1 да бъде двуслойно, съставено от вътрешен слой стоманени алуминизирани жици (ACS) и външен слой от алуминиева сплав (AA) и да отговаря на посочените в таблица 1 стандарти или техни еквиваленти. Основните технически характеристики за оптичното въже са посочени в таблица 2.

М.з.въже тип 2 да бъде двуслойно, съставено от вътрешен слой стоманени алуминизирани жици (ACS) и външен слой от алуминиева сплав (AA) и да отговаря на посочените в таблица 1 стандарти или техни еквиваленти. Характеристиките на въже тип 2 са посочени в таблица 3.

М.з.въже тип 3 да бъде еднослойно, , съставено от стоманени алуминизирани жици (ACS) и да отговаря на посочените в таблица 1 стандарти или техни еквиваленти. Основните характеристики на OPGW тип 3 са посочени в таблица 4.

Основните характеристики на м.з.в. по типове са следните:

Таблица 2. Основни характеристики на OPGW тип 1

№	Наименование	Единица	Изисквания на Възложителя	Предложение на участника
1	Брой на оптичните влакна	бр.	=24	
2	Общ външен диаметър	mm	≤ 12,1	
3	Тегло (максимално)	kg/km	≤ 370	
4	Максимална сила на опън (RTS)	kN	≥ 52	
5	Модул на еластичност	kN/mm ²	≥ 95	
6	Коефициент на линейно разширение	x 10 ⁻⁶ /K	≤ 17	
7	Максимално допустима температура	°C	= 200	
8	Ток на термична устойчивост за 1 s, 20–200 ⁰ C	kA	≥ 7,4	
9	Материал		-	
9.1	Първи слой		ACS	
9.2	Втори слой		AA	

Таблица 3. Основни характеристики на OPGW тип 2

№	Наименование	Единица	Изисквания на Възложителя	Предложение на участника
1	Брой на оптичните влакна	бр.	=24	
2	Общ външен диаметър	mm	≤ 13,3	
3	Тегло (максимално)	kg/km	≤ 420	
4	Максимална сила на опън (RTS)	kN	≥ 57	
5	Модул на еластичност	kN/mm ²	≥ 88	
6	Коефициент на линейно разширение	x 10 ⁻⁶ /K	≤ 18	
7	Максимално допустима температура	°C	= 200	
8	Ток на термична устойчивост за 1 s, 20–200 ⁰ C	kA	≥ 9,4	
9	Материал		-	
9.1	Първи слой		ACS	
9.2	Втори слой		AA	

Таблица 4. Основни характеристики на OPGW тип 3

№	Наименование	Единица	Изисквания на Възложителя	Предложение на участника
1	Брой на оптичните влакна	бр.	=24	
2	Общ външен диаметър	mm	≤ 11,3	
3	Тегло (максимално)	kg/km	≤ 490	
4	Максимална сила на опън (RTS)	kN	≥ 80	
5	Модул на еластичност	kN/mm ²	≥ 160	
6	Коефициент на линейно разширение	x 10 ⁻⁶ /K	≤ 13	
7	Максимално допустима температура	°C	=200	
8	Ток на термична устойчивост за 1s, 20–2000 °C	kA	≥ 5,6	
9	Материал		-	
9.1	Първи слой		ACS	

2.2. Арматура за OPGW

Новата арматура трябва да отговаря на посочените стандарти или техни еквиваленти. Стоманените части трябва да са горещо поцинковани с дебелина на покритието не по-малко от 80 μm .

Носителните вериги за м.з.в да бъдат висящи, окачени на С-блок. Да се състоят от С-блок, свързващо звено, носителна клема (с неопренова вложка и спирала) и заземление с две кабелни обувки.

2.2.1. Изискванията към основните технически характеристики на използваните носителни клеми, са посочени в следващите таблици:

За OPGW тип 1

№	Наименование	Единица	Изисквания на Възложителя	Предложение на Участника
1	Производител	-	Да се посочи	
2	Тип на клемата	-	с неопренова вложка и носителна спирала	
3	Антикорозионна защита на стоманените части	-	поцинковане	
4	Дебелина на цинковото покритие	μm	≥ 80	
5	Минимална разрушаваща сила за носителна клема	kN	≥ 50	
6	Сила на приплъзване на OPGW (20% от RTS)	kN	≥ 10	
7	За OPGW с външен диаметър	mm.	$\leq 12,1$	

За OPGW тип 2

№	Наименование	Единица	Изисквания на Възложителя	Предложение на Участника
1	Производител	-	Да се посочи	
2	Тип на клемата	-	с неопренова вложка и носителна спирала	
3	Антикорозионна защита на стоманените части	-	поцинковане	

4	Дебелина на цинковото покритие	μm	≥ 80	
5	Минимална разрушаваща сила за носителна клема	kN	≥ 50	
6	Сила на приплъзване на OPGW (20% от RTS)	kN	≥ 11	
7	За OPGW с външен диаметър	mm.	≤ 13,3	

За OPGW тип 3

№	Наименование	Единица	Изисквания на Възложителя	Предложение на Участника
1	Производител	-	Да се посочи	
2	Тип на клемата	-	с неопренова вложка и носителна спирала	
3	Антикорозионна защита на стоманените части	-	поцинковане	
4	Дебелина на цинковото покритие	μm	≥ 80	
5	Минимална разрушаваща сила за носителна клема	kN	≥ 50	
6	Сила на приплъзване на OPGW (20% от RTS)	kN	≥ 16	
7	За OPGW с външен диаметър	mm.	≤ 11,3	

2.2.2. Изискванията към основните технически характеристики на „С“-блок, са както следва:

№	Наименование	Единица	Изисквания на Възложителя	Предложение на Участника
1	Производител	-	Да се посочи	
2	Материал	-	Стомана / чугун	
3	Антикорозионна защита	-	поцинковане	
4	Дебелина на цинковото покритие	μm	≥ 80	

5	Минимално издържана надлъжна (по оста) сила*	kN	≥ 20	
6	Минимално издържана вертикална сила*	kN	≥ 50	
7	Минимално издържана напречна сила*	kN	≥ 30	

Забележка: Обозначените сили със символа „*“ в по-горната таблица са приложени в точката на окачване на носителната верига към блока.

Опъвателните вериги да се състоят от пеперуда, обича, кратунка, регулируемо звено, ухо за спирала, опъвателна спирала, защитна спирала и заземителна клема с кабелна обувка и токова клема.

2.2.3. Изискванията към основните технически характеристики на опъвателни клеми, са както следва:

За OPGW тип 1

No	Наименование	Единица	Изисквания на Възложителя	Предложение на Участника
1	Производител	-	Да се посочи	
2	Тип на клемата	-	Спирална клема със защитна спирала	
3	Антикорозионна защита на стоманените части (ухо)	-	поцинковане	
4	Дебелина на цинковото покритие	μm	≥ 80	
5	Минимална разрушаваща сила на опън	kN	≥ 49	
6	За OPGW с външен диаметър	mm.	$\leq 12,1$	

За OPGW тип 2

No	Наименование	Единица	Изисквания на Възложителя	Предложение на Участника
1	Производител	-	Да се посочи	
2	Тип на клемата	-	Спирална клема със защитна	

			спирала	
3	Антикорозионна защита на стоманените части (ухо)	-	поцинковане	
4	Дебелина на цинковото покритие	μm	≥ 80	
5	Минимална разрушаваща сила на опън	kN	≥ 54	
6	За OPGW с външен диаметър	mm.	$\leq 13,3$	

За OPGW тип 3

№	Наименование	Единица	Изисквания на Възложителя	Предложение на Участника
1	Производител	-	Да се посочи	
2	Тип на клемата	-	Спирална клемата със защитна спирала	
3	Антикорозионна защита на стоманените части (ухо)	-	поцинковане	
4	Дебелина на цинковото покритие	μm	≥ 80	
5	Минимална разрушаваща сила на опън	kN	≥ 76	
6	За OPGW с външен диаметър	mm.	$\leq 11,3$	

2.3. Подземен оптичен кабел OPUG

Оптичните влакна на кабела да бъдат с характеристики и маркировка, съгласно изискванията на стандартите, посочени по-горе. Външният диаметър на оптичния кабел тип OPUG трябва да бъде не по-голям от 15 мм, а издържаната монтажната сила на опън – не по-малка от 1,4 kN. Конструкцията на кабела трябва да е с 2 тръби по 12 влакна или с 3 тръби по 8 влакна. Централно в кабела да е вграден силов елемент с достатъчна якост за да бъде използван за изтегляне на кабела през HDPE тръбата. Работната експлоатационна температура на оптичния кабел трябва да бъде в диапазона от - 40 до + 70° C. Подземният оптичен кабел OPUG трябва да бъде с 24 оптични влакна, имащи същите оптични характеристики, като на вградените в OPGW - по спецификация на ITU-T G.655 или еквивалентен.

2.4. Съединителна кутия, шкаф за оптична дистрибуция и принадлежности.

Съединителните кутии да бъдат куполен тип с подход на кабелите през основата, с водоустойчива конструкция, отляти или пресовани от неръждаема стомана или друга неръждаема сплав, с клас на защита от външни влияния IP 56, произведени съгласно

стандарт IEC 60529 или еквивалентен. Съединителните кутии да бъдат комплектовани с всички необходими принадлежности и консумативи за свързване на два оптични кабела (OPGW/OPGW и OPGW/OPUG, съгласно проекта) с 24 оптични влакна. Организацията на влакната да е: подредени в 3 касети по 8 влакна. Закрепването на съединителната кутия към конструкцията на стълба да се извършва без необходимост от направа на отвори или използване на специално оборудване.

Всеки оптичен разпределителен панел да бъде за 24 оптични влакна, да бъде за монтаж в шкаф с 19" рамка, да е с клас на защита IP – 31 или по-висок, с отвори за монтаж на 24 адаптера E-2000 и да бъде окомплектован.

Таблица 5. Изисквания към материалите за терминиране на влакната.

№	Вид на материала	Изисквания	Количество
1.	Шкаф за оптична дистрибуция (ODF)	стоящ монтаж, 600x600мм за ODF с височина 42 U, вътрешна рамка 19“, достъп за кабели отгоре, IP 31	1
2.	Пачпанел за оптична дистрибуция (ODF)	Закрепване 19“, височина 1 U, клас на защита IP 31, за конектори тип E-2000	2
3.	Комлектност за всеки един пачпанел (количествата се умножават по 2)		
	- адаптери	E 2000 APC Grade B1	24 бр.
	- пигтейли	E 2000 APC Grade B1 с дължина 1.5 m	24 бр.
	-сплайс касети за фиксиране на оптичните влакна	За 12/8 влакна, в зависимост от организацията на влакната в OPUG, с холдери за термосвиваеми протектори	2/3 бр.
	сплайс - протектори	термосвиваеми, с дължина 40/60 мм	24 бр.

Забележка: На избрания за изпълнител участник ще бъде предоставен пълен комплект от работните проекти и приложенията към тях.



“ЕМУ” АД гр. Търговище

гр. Търговище, п. код 7707
кв. Разбойна
тел : +359 601 6 69 11 и 6 38 79
факс: +359 601 6 48 59
www.emuad.com
e-mail: emu_ad@abv.bg, office@emuad.com

гр. София
район Красно Село, ж.к. Хиподрума
ул. „Ами Буе”, № 72, ет.1, офис 5
тел.: +3592 9 505 665
факс: +3592 9 505 665
e-mail: office@emusofia.com

ISO 9001
ISO 14001
OHSAS 18001
BUREAU VERITAS
Certification



ДО
ЕСО ЕАД
гр. София 1618
бул. „Цар Борис III”, № 201

ПРЕДЛОЖЕНИЕ

за изпълнение на обществена поръчка с предмет:
„Монтаж на OPGW на ВЛ 110 кV „Буря – Чардафон“, ВЛ 110 кV „Смилово“ и ВЛ
220 кV „Куманица ”

Обособена позиция №1 „Монтаж на OPGW на ВЛ 220 кV „Куманица“

От: „ЕМУ” АД, гр. Търговище

УВАЖАЕМИ ДАМИ И ГОСПОДА,

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

1. Срокът за цялостното изпълнение на поръчката (доставка на материали и съоръжения, съгласуване на изключвания, ограничаване на движението и с други заинтересовани институции и др. и изпълнение на СМР) е **80 календарни дни**, в това число:

- **60 календарни дни** за подготвителни дейности (доставка на материали и съоръжения, съгласуване на изключвания, ограничаване на движението и с други заинтересовани институции), считано от датата на подписване на протокол за предаване и приемане на работния проект до датата на уведомителното писмо до възложителя за приключили подготвителни дейности;

- **20 календарни дни** за изпълнение на СМР, считано от датата на подписване на протокола за откриване на строителната площадка до датата на уведомителното писмо до възложителя за приключили СМР.

2. Гаранционен срок за изпълнените работи: **8 години**, считано от датата на подписване на протокол за приемане на обекта.

3. Предлагаме организация за изпълнението на строително-монтажните работи (СМР), както следва:

Комплексен план-график за последователността на извършване на СМР:

а. Обяснителна записка

ВЛ 220 кV ”Куманица” е връзка между ВЕЦ „Пещера” и п/ст „Алеко”. Въведена е в експлоатация през 1959 г. с обща дължина 16,892 km. Електропроводът е изграден със стоманорешетъчни стълбове, с хоризонтално разположение на проводниците, „френски“ тип, заварочна конструкция.



“ЕМУ” АД гр. Търговище

гр. Търговище, п. код 7707
кв. Разбойна
тел : +359 601 6 69 11 и 6 38 79
факс: +359 601 6 48 59
www.emuad.com
e-mail: emu_ad@abv.bg, office@emuad.com

гр. София
район Красно Село, ж.к. Хиподрума
ул.„Ами Буе”, № 72, ет.1, офис 5
тел.:+3592 9 505 665
факс:+3592 9 505 665
e-mail: office@emusofia.com



- Ще бъде извършена подмяна на м.з.в. с ново тип OPGW. Основните работи са:
- ✓ демонтаж на съществуващото м.з.в.;
 - ✓ доставка и монтаж на ново м.з.в. тип OPGW и арматура;
 - ✓ доставка монтаж на оптичен кабел OPUG и арматура;
 - ✓ доставка и монтаж на шкафове и ODF–и на съответните места в подстанции и ВЕЦ.

Изпълнение на СМР

Работите ще се изпълняват при спазване на всички изисквания на Наредба № 3 от 9 юни 2004 г. за устройството на електрическите уредби и електропроводните линии (НУЕУЕЛ), Наредба № РД-02-20-1 от 12.06.2018 г. за технически правила и нормативи за контрол и приемане на електромонтажни работи, Наредба №14/15.06.2005г. за технически правила и нормативи за проектиране, изграждане и ползване на обектите и съоръженията за производство, преобразуване, пренос и разпределение на електрическа енергия, Наредба № 2/31.07.2003 г. за въвеждане в експлоатация на строежите в Р България и Наредба № 35 от 30.11.2012 г. за правилата и нормите за проектиране, изграждане и въвеждане в експлоатация на кабелни електронни съобщителни мрежи и прилежащата им инфраструктура.

Освен горе цитираните документи ще се спазват и всички изисквания, посочени в документацията и приложенията към нея.

Всички демонтажни и монтажни работи ще се изпълняват от квалифициран персонал.

При различие между предвидените в документацията и в работните проекти операции и дейности (или техния обем) се изпълняват предвидените в документацията.

Регулацията на м.з.в. ще се изпълни по монтажни таблици от работния проект за съответните климатични условия, посочени на надлъжния профил. Регулирането м.з.в. ще се отрази в дневник, в който ще се посочат датата, преизчислените и постигнати провеси на визирани междустълбция, заверени с подписите на лицата, участвали в технологичния процес и представител на Възложителя.


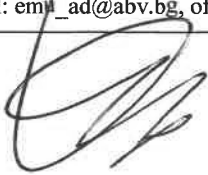

Изтеглянето на новото мълниезащитно въже ще се извърши по метода „под механично напрежение”, в съответствие с изискванията на IEC TR 61328 и IEC TR 62263-2005 или техни еквивалентни.

Използването на съществуващото м.з.в. като пилотно ще става само след внимателен оглед и преценка на състоянието от страна на изпълнителя и на негова отговорност.

Не се допуска използване на методите с подвижен и неподвижен барабан (проводник на земята).

Опъвателните участъци на OPGW по профил са както следва:

№	Отделен участък	Тип OPGW	Дължина на участъка (м)
1	Портал ВЕЦ ”Пещера” – ст.№16	Тип 3	5314
2	Ст.№16 – ст.№29	Тип 3	4737

	“ Е М У ” А Д г р . Т њ р г о в и щ е	
	гр. Търговище, п. код 7707 кв. Разбойна тел : +359 601 6 69 11 и 6 38 79 факс: +359 601 6 48 59 www.emuad.com e-mail: emu_ad@abv.bg, office@emuad.com	гр. София район Красно Село, ж.к. Хиподрума ул. „Ами Буе”, № 72, ет.1, офис 5 тел.:+3592 9 505 665 факс:+3592 9 505 665 e-mail: office@emusofia.com
		

3	Ст.№29 – ст.№41	Тип 3	4514
4	Ст.№41 – портал п/ст ”Алеко”	Тип 3	2327
Общо за OPGW Тип 3			16892

Посочените дължини са съгласно надлъжния профил за ВЛ, поради което ще предвидят допълнителни количества за:

- резерв за провеси.
- дължините на спусъците в двата края на всеки опъвателен участък да са минимум височината на съответния стълб (портал) увеличена с 6 m.
- технологичен резерв.
- друг резерв при необходимост.

Оптичните кутии се сплайсват на земята и след това се монтират на стоманорешетъчните стълбове (СРС), на височина над горната конзола в тялото на стълба и на височина > 2,5 m на портала. Авансът от OPGW се разпределя в тялото на стълба така, че да не се нарушава минималния радиус на огъване. Окачването на аванса в тялото на стълбовете и по порталите ще се изпълни чрез използване на фиксиращи клеми.

На носителните стълбове ще се монтира носително окачване както следва: “С”- блок с крепежни елементи, спирална носителна клема комплект и постоянен заземител.

На опъвателните стълбове ще се монтира опъвателно окачване както следва: защитна спирала, опъвателна спирала в комплект с ухо, монтажно звено, пеперуда, обица, кратунка и заземител.

Оптичен кабел тип OPUG и оптични разпределителни шкафове (ODF)

Ще се изтегли хибриден оптичен кабел (OPUG) от портала на подстанцията (ВЕЦ) по съществуващите кабелни канали до линейно апаратна зала (ЛАЗ).

Необходимото количество OPUG с 24 оптични влакна е както следва:

- ВЕЦ “Пещера“ е: 743 m;
- п/ст “Алеко“ е: 230 m.

Общо: 973 m.

По цялото трасе подземният оптичен кабел ще бъде изтеглен в защитна тръба от полиетилен високо налягане (HDPE) с диаметър 32 mm или по-голям и с използване на стандартни съединителни муфи. Тръбата в сградата се полага до стойката с аванса на кабела. Изтеглянето на кабела ще бъде направено така, че на нито едно място и в нито един момент кабелът да не се огъва с радиус по-малък от 15 пъти външния му диаметър.

На портала се монтира вертикална стоманена тръба с дължина 3 m и диаметър ≥ 50 mm. Тръбата се вкопава 0,5 m в земята. През стоманената тръба се изтегля HDPE тръбата. Закрепването на металната тръба към портала е с дистанционни шпилки, скоби за поцинкованата тръба, съответстваща на диаметъра на тръбата и скоби за захващане към



“ЕМУ” АД гр. Търговище

гр. Търговище, п. код 7707
кв. Разбойна
тел : +359 601 6 69 11 и 6 38 79
факс: +359 601 6 48 59
www.emuad.com
e-mail: emu_ad@abv.bg, office@emuad.com

гр. София
район Красно Село, ж.к. Хиподрума
ул., „Ами Буе”, № 72, ет.1, офис 5
тел.:+3592 9 505 665
факс:+3592 9 505 665
e-mail: office@emusofia.com



портал. От изхода му от стоманената тръба до съединителната кутия, хибридният кабел ще бъде защитен с устойчив на ултравиолетова радиация шлаух с вградена плоска метална лента. След изтеглянето на подземния оптичен кабел, горният отвор на стоманената тръба се запечатва с полимерна или силиконова тапа, през която минава и защитният шлаух. Не се допуска студено огъване на стоманената тръба. Ако се налага огъване на стоманената тръба, тя ще е горещо огъната, като не се допуска нарушаване на вътрешния диаметър на стоманената тръба. Радиусът на огъване няма да е по – малък от 20 пъти диаметъра на подземния кабел.

Ще се предвиди аванс от OPUG – технологично необходимата дължина на портала и 30 m навит на стойка в ЛАЗ.

Изпитванията на оптичните влакна по време и след монтажа обхващат измерване на оптичното затихване при дължина на вълната 1550 nm. Измерването се извършва по т.нар. back scattering technique с прибор OTDR (Optical time domain reflectometer).

Извършва се измерване на затихването на всяка съединителна кутия. Освен това по време на монтажа на OPGW ще се извършват контролни измервания на вече монтираното трасе – по опъвателни участъци.

За приемане на обекта ще се представят протоколи за затихването на всяко оптично влакно, в двете посоки по трасетата – от терминал в началната до терминал в крайната точка, с отбелязани всички особени точки, съединителни кутии и др. Тези протоколи са част от приемната документация на обекта.

Протоколът за рефлектометрични измервания съдържа:

- Описание на трасето, място и особености на терминирането;
- Дължини на опъвателните участъци и номера на стълбовете, между които са разположени;
- Отстояние на точките на сплайсване от краищата на трасето и номера на стълбовете, където са изпълнени;
- Стандартни затихвания на точките на сплайсване.

Допустимите затихвания са както следва:

- 0,06 dB (средно) и 0,15 dB (max) на съединителна кутия;
- 0,25 dB/km по трасето при 1550 nm, 20°C;

Разликата в затихванията на отделните влакна не трябва да надвишава 0,02 dB/km.

В ЛАЗ на подстанциите ще се достави и монтира шкаф за оптична дистрибуция.

Демонтажни работи

Демонтира се съществуващото мълниезащитно въже.

При изпълнение на демонтажните работи се спазват всички изисквания по безопасност на труда, които се изискват при изграждане на нови ВЛ.



“ЕМУ” АД гр.Търговище

гр. Търговище, п. код 7707
кв. Разбойна
тел : +359 601 6 69 11 и 6 38 79
факс: +359 601 6 48 59
www.emuad.com
e-mail: emu_ad@abv.bg, office@emuad.com

гр. София
район Красно Село, ж.к. Хиподрума
ул.,„Ами Буе”, № 72, ет.1, офис 5
тел.:+3592 9 505 665
факс:+3592 9 505 665
e-mail: office@emusofia.com

ISO 9001
ISO 14001
OHSAS 18001
BUREAU VERITAS
Certification



Демонтираните материали (мълниезащитни въжета, арматури и др.) се транспортират до склад на съответния Мрежови експлоатационен район (МЕР). Там се предават с протокол на завеждащия склада, като протоколите се придружават с кантарни бележки. Тегленето става в присъствието на Завеждащия склада на МЕР на посочен от него кантар. В съставените приемо-предавателни протоколи се описва поотделно количеството на всеки вид материал.

Временно строителство

Временното строителство включва възстановяването на временни пътища и подходи, както и дейностите (монтажни и демонтажни работи на временни портали, кабелиране и обезопасяване на ВЛ 20 kV и др.) за обезопасяването на пресичанията с други инфраструктурни обекти (пътища и други електропроводи).

В работния участък ВЛ 220 kV „Куманица” има следните пресичания с други съоръжения:

<i>Междустълбие</i>	<i>Пресичано съоръжение</i>
№3 - №4	ВЛ 20 kV – 1 бр.
№5 - №6	ВЛ 20 kV – 1 бр.
№10 - №11	шосе
№14 - №15	ВЛ 110 kV – 2 бр.
№16 - №17	ВЛ 20 kV – 1 бр.
№17 - №18	ВЛ 20 kV – 1 бр.
№24 - №25	ВЛ 20 kV – 1 бр.
№28 - №29	шосе
№39 - №40	ВЛ 20 kV - 1 бр., шосе
№42 - №43	ВЛ 20 kV – 1 бр.
№43 - №44	ВЛ 110 kV – 1 бр., ВЛ 20 kV - 1 бр.
№47 - №48	ВЛ 110 kV – 1 бр., шосе
№48 – портал п/ст Алеко	Заводска ж.п.линия

Всички разходи и такси по възлагане изработването на проект за временна организация и безопасност на движението (ВОБД), съгласуване и спиране на движението по пресичани пътища, кабелиране на ВЛ 20 kV, както и съгласуване на изключването с трети страни е задължение на изпълнителя. Осигуряването на изключване на ВЛ 110 kV, ВЛ 20 kV, ВЛ НН е задължение на възложителя.

За достъп до стълбовете в работния участък ще се използват съществуващите пътища.

При изпълнение на СМР, същите се извършват с минимални щети на земеделските култури и земи.

Предвижда се изпълнението на строително-монтажните работи да се извърши в един етап с изключване на напрежението, както следва:



“ Е М У ” А Д г р . Т њ р г о в и щ е

гр. Търговище, п. код 7707
кв. Разбойна
тел : +359 601 6 69 11 и 6 38 79
факс: +359 601 6 48 59
www.emuad.com
e-mail: emu_ad@abv.bg, office@emuad.com

гр. София
район Красно Село, ж.к. Хиподрума
ул. „Ами Буе”, № 72, ет.1, офис 5
тел.:+3592 9 505 665
факс:+3592 9 505 665
e-mail: office@emusofia.com



- Преди изключване на напрежението се изтеглят кабелите OPUG и се монтират шкафове и пачпанели;
- Изключва се напрежението на ВЛ;
- Демонтират се съществуващите МЗВ и клеми и се предават в склад на МЕР;
- OPGW въжета се монтират последователно по опъвателни полета;

Мълниезащитно въже тип OPGW

Мълниезащитното въже, необходимо за изпълнение на обекта, условно е означено като „тип 3“.

Арматура за OPGW

Новата арматура ще отговаря на посочените стандарти или техни еквиваленти. Стоманените части са горещо поцинковани с дебелина на покритието не по-малко от 80 μm .

Носителните вериги за м.з.в ще бъдат висящи, окачени на С-блок. Ще се състоят от С-блок, свързващо звено, носителна клема (с неопренова вложка и спирала) и заземление с две кабелни обувки.

Опъвателните вериги ще се състоят от пеперуда, обица, кратунка, регулируемо звено, ухо за спирала, опъвателна спирала, защитна спирала и заземителна клема с кабелна обувка и токова клема.

Подземен оптичен кабел OPUG

Оптичните влакна на кабела ще бъдат с характеристики и маркировка, съгласно изискванията на стандартите, посочени по-горе. Външният диаметър на оптичния кабел тип OPUG ще бъде не по-голям от 15 mm, а издържаната монтажната сила на опън – не по-малка от 1,4 kN. Конструкцията на кабела е с 2 тръби по 12 влакна или с 3 тръби по 8 влакна. Централно в кабела е вграден силов елемент с достатъчна якост за да бъде използван за изтегляне на кабела през HDPE тръбата. Работната експлоатационна температура на оптичния кабел трябва е в диапазона от - 40 до + 70° C. Подземният оптичен кабел OPUG е с 24 оптични влакна, имащи същите оптични характеристики, като на вградените в OPGW - по спецификация на ITU-T G.655 или еквивалентен.

Съединителна кутия, шкаф за оптична дистрибуция и принадлежности.

Съединителните кутии са куполен тип с подход на кабелите през основата, с водоустойчива конструкция, отляти или пресовани от неръждаема стомана или друга неръждаема сплав, с клас на защита от външни влияния IP 56, произведени съгласно стандарт IEC 60529 или еквивалентен. Съединителните кутии са окомплектовани с всички необходими принадлежности и консумативи за свързване на два оптични кабела (OPGW/OPGW и OPGW/OPUG, съгласно проекта) с 24 оптични влакна. Организацията



“ЕМУ” АД гр.Търговище

гр. Търговище, п. код 7707
кв. Разбойна
тел : +359 601 6 69 11 и 6 38 79
факс: +359 601 6 48 59
www.emuad.com
e-mail: emu_ad@abv.bg, office@emuad.com

гр. София
район Красно Село, ж.к. Хиподрума
ул.,„Ами Буе”, № 72, ет.1, офис 5
тел.:+3592 9 505 665
факс:+3592 9 505 665
e-mail: office@emusofia.com

ISO 9001
ISO 14001
OHSAS 18001
BUREAU VERITAS
Certification



на влакната е: подредени в 3 касети по 8 влакна. Закрепването на съединителната кутия към конструкцията на стълба се извършва без необходимост от направа на отвори или използване на специално оборудване.

Всеки оптичен разпределителен панел да бъде за 24 оптични влакна, ще бъде за монтаж в шкаф с 19" рамка, с клас на защита IP – 31 или по-висок, с отвори за монтаж на 24 адаптера E-2000 и ще бъде окомплектован.

б. Графична част на план-графика.

Разработеният линеен график за изпълнение на строителството **Приложение 3**, отразява изпълнението на всички подготвителни работи – **60 календарни дни** и строително-монтажни работи с времетраене – **20 календарни дни**, считано от датата на подписване на протокола за откриване на строителната площадка – обр. 2 по Наредба №3/31.07.03г.

Изготвеният график за изпълнение на СМР е разработен на база организационните етапи в календарни дни и е съобразен с възможността на Изпълнителя, включително наличната механизация и особеностите на обекта.

Всяка промяна в графика за изпълнение на видовете работи ще доведе и до промяна в предвидените организационни решения.

4. Предлаганите в нашата оферта материали съответстват/са еквивалентни на посочените от възложителя технически спецификации, за което прилагаме попълнени таблици за съответствие, както следва:

4.1. Техническа спецификация/таблица за съответствие с приложимите стандарти, на които отговарят предлаганите от нас материали.

№	Вид на материала	Съответствие на стандарт (др.)	Предложение на Участника
1.	М.з. въже тип OPGW	IEC 61089 (1991-06) или еквивалент; БДС EN 61232:2003 или еквивалент; БДС EN 60794-4 или еквивалент; IEEE Std 1138-2009 или еквивалент; БДС EN 60793-1 или еквивалент	IEC 61089 (1991-06) или еквивалент; БДС EN 61232:2003 или еквивалент; БДС EN 60794-4 или еквивалент; IEEE Std 1138-2009 или еквивалент; БДС EN 60793-1 или еквивалент
2.	Оптичен кабел тип OPUG	БДС EN 60794-1 или еквивалент	БДС EN 60794-1 или еквивалент
3.	Оптични влакна	БДС EN 60793-1 или еквивалент Non-Zero Dispersion-Shifted Fibre, Rec G655/ITU-T или еквивалент; EIA/TIA 598: Colour Coding of Fiber Optic Cables или еквивалент	БДС EN 60793-1 или еквивалент Non-Zero Dispersion-Shifted Fibre, Rec G655/ITU-T или еквивалент; EIA/TIA 598: Colour Coding of Fiber Optic Cables или еквивалент
4.	Съединителна кутия (splice box) за оптичен кабел	БДС EN 60529:1991/AC:2016-12:2017 или еквивалент	БДС EN 60529:1991/AC:2016-12:2017 или еквивалент



“ЕМУ” АД гр. Търговище

гр. Търговище, п. код 7707
 кв. Разбойна
 тел : +359 601 6 69 11 и 6 38 79
 факс: +359 601 6 48 59
 www.emuad.com
 e-mail: emu_ad@abv.bg, office@emuad.com

гр. София
 район Красно Село, ж.к. Хиподрума
 ул., „Ами Буе”, № 72, ет.1, офис 5
 тел.: +3592 9 505 665
 факс: +3592 9 505 665
 e-mail: office@emusofia.com



5.	HDPE тръба	БДС EN 12201-1:2011; БДС EN 12201-2:2011 или еквивалент	БДС EN 12201-1:2011; БДС EN 12201-2:2011 или еквивалент
6.	Арматури	БДС EN 61284:2003 или еквивалент	БДС EN 61284:2003 или еквивалент

4.2. Таблица за съответствие на мълниезащитно въже OPGW тип 3, съгласно изискванията, посочени в раздел I, Б, т.2.1, таблица 4 от документацията за обществената поръчка.

№	Наименование	Единица	Изисквания на Възложителя	Предложение на участника
1	Брой на оптичните влакна	бр.	=24	24
2	Общ външен диаметър	mm	≤ 11,3	11,3
3	Тегло (максимално)	kg/km	≤ 490	475
4	Максимална сила на опън (RTS)	kN	≥ 80	81,2
5	Модул на еластичност	kN/mm ²	≥ 160	162
6	Коефициент на линейно разширение	x 10-6/К	≤ 13	13
7	Максимално допустима температура	°C	=200	200
8	Ток на термична устойчивост за 1s, 20–2000 °C	kA	≥ 5,6	5,6
9	Материал			
9.1	Първи слой		ACS	ACS

4.3. Таблицы за съответствие на арматура (носителни клеми, опъвателни клеми и „С“-блок) за мълниезащитно въже OPGW тип 3, съгласно изискванията, посочени в раздел I, Б, т.2.2 от документацията за обществената поръчка.

Основните технически характеристики на използваните носителни клеми са:

№	Наименование	Единица	Изисквания на Възложителя	Предложение на Участника
1	Производител	-	Да се посочи	SAPREM s.a., Navarra, Spain
2	Тип на клемата	-	с неопренова вложка и носителна спирала	с неопренова вложка и носителна спирала
3	Антикорозионна защита на стоманените части	-	поцинковане	поцинковане
4	Дебелина на цинковото покритие	µm	≥ 80	85



“ЕМУ” АД гр. Търговище

гр. Търговище, п. код 7707
кв. Разбойна
тел : +359 601 6 69 11 и 6 38 79
факс: +359 601 6 48 59
www.emuad.com
e-mail: emu_ad@abv.bg, office@emuad.com

гр. София
район Красно Село, ж.к. Хиподрума
ул., „Ами Буе”, № 72, ет.1, офис 5
тел.: +3592 9 505 665
факс: +3592 9 505 665
e-mail: office@emusofia.com

ISO 9001
ISO 14001
OHSAS 18001
BUREAU VERITAS
Certification



5	Минимална разрушаваща сила за носителна клема	kN	≥ 50	75
6	Сила на приплъзване на OPGW (20% от RTS)	kN	≥ 16	16
7	За OPGW с външен диаметър	mm.	$\leq 11,3$	11,3

Основните технически характеристики на „С“-блок, са както следва:

№	Наименование	Единица	Изисквания на Възложителя	Предложение на Участника
1	Производител	-	Да се посочи	SAPREM s.a., Navarra, Spain
2	Материал	-	Стомана / чугун	Стомана / чугун
3	Антикорозионна защита	-	поцинковане	поцинковане
4	Дебелина на цинковото покритие	μm	≥ 80	85
5	Минимално издържана надлъжна (по оста) сила*	kN	≥ 20	20
6	Минимално издържана вертикална сила*	kN	≥ 50	50
7	Минимално издържана напречна сила*	kN	≥ 30	30

Забележка: Обозначените сили със символа „*“ в по-горната таблица са приложени в точката на окачване на носителната верига към блока.

Основните технически характеристики на отъвателни клеми, са както следва:

№	Наименование	Единица	Изисквания на Възложителя	Предложение на Участника
1	Производител	-	Да се посочи	SAPREM s.a., Navarra, Spain
2	Тип на клемата	-	Спирална клема със защитна спирала	Спирална клема със защитна спирала
3	Антикорозионна защита на стоманените части (ухо)	-	поцинковане	поцинковане



“ЕМУ” АД гр. Търговище

гр. Търговище, п. код 7707
кв. Разбойна
тел : +359 601 6 69 11 и 6 38 79
факс: +359 601 6 48 59
www.emuad.com
e-mail: emu_ad@abv.bg, office@emuad.com

гр. София
район Красно Село, ж.к. Хиподрума
ул., „Ами Буе”, № 72, ет.1, офис 5
тел.: +3592 9 505 665
факс: +3592 9 505 665
e-mail: office@emusofia.com



4	Дебелина на цинковото покритие	µm	≥ 80	85
5	Минимална разрушаваща сила на опън	kN	≥ 76	150
6	За OPGW с външен диаметър	mm.	≤ 11,3	11,3

4.4. Таблица за съответствие на материалите за терминиране на влакната, съгласно изискванията, посочени в раздел I, Б, т.2.4, таблица 5 от документацията за обществената поръчка.

№	Вид на материала	Изисквания	Количество
1.	Шкаф за оптична дистрибуция (ODF)	стоящ монтаж, 600x600мм за ODF с височина 42 U, вътрешна рамка 19“, достъп за кабели отгоре, IP 31	1
2.	Пачпанел за оптична дистрибуция (ODF)	Закрепване 19“, височина 1 U, клас на защита IP 31, за конектори тип E-2000	2
3.	Комлектност за всеки един пачпанел (количествата се умножават по 2)		
	- адаптери	E 2000 APC Grade B1	24 бр.
	- пигтейли	E 2000 APC Grade B1 с дължина 1.5 m	24 бр.
	-сплайс касети за фиксиране на оптичните влакна	За 12/8 влакна, в зависимост от организацията на влакната в OPUG, с холдери за термосвиваеми протектори	2/3 бр.
	сплайс - протектори	термосвиваеми, с дължина 40/60 мм	24 бр.

5. Декларираме, че:

5.1. Предлаганият от нас подземен оптичен кабел OPUG отговаря на изискванията, посочени в раздел I, Б, т.2.3 от документацията за обществената поръчка.

5.2. Предлаганите за доставка/влагане съединителна кутия, шкаф за оптична дистрибуция и принадлежности отговарят на изискванията, посочени в раздел I, Б, т.2.4 от настоящата документация.

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

5.4. 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.

5.5. Се задължаваме да спазваме действащите в страната нормативни уредби, технически норми и стандарти, свързани със изпълнението на поръчката.

5.6. Ако бъдем избрани за изпълнител на обществената поръчка, в срокът определен за сключване на договора ще предоставим на възложителя всички документи, посочени в на

	“ Е М У ” А Д г р . Т њ р г о в и щ е	
	гр. Търговище, п. код 7707 кв. Разбойна тел : +359 601 6 69 11 и 6 38 79 факс: +359 601 6 48 59 www.emuad.com e-mail: emu_ad@abv.bg, office@emuad.com	гр. София район Красно Село, ж.к. Хиподрума ул.„Ами Буе”, № 72, ет.1, офис 5 тел.:+3592 9 505 665 факс:+3592 9 505 665 e-mail: office@emusofia.com
		

Раздел III, „Указания към участниците”, т.3 от документацията за обществената поръчка.
 5.7. При изготвяне на офертата са спазени задълженията, свързани с данъци и осигуровки, опазване на околната среда, закрила на заетостта и условията на труд*.

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

Минималните изисквания на Възложителя са задължителни. Неизпълнението на което и да е от тези условия води до отстраняване на Участника.

С подаването на оферти се счита, че участниците се съгласяват с всички условия на възложителя, в т.ч. с определения от него срок на валидност на офертите и с проекта на договор.

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

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

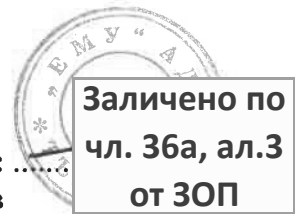
- Националният осигурителен институт;
- Национална агенция за приходите.

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

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

Дата: 03.05.2019 г.

Подпис и печат:
 инж. Таню Танев
 Изпълнителен Директор



чрез Пълномощника си
 инж. Димитър Ангелов

П Ъ Л Н О М О Щ Н О

Долуподписаният **ТАНЮ** Заличено по чл. 36а, ал.3 от ЗОП **ТАНЕВ** от гр. Търговище, с Заличено по чл. 36а, ал.3 от ЗОП и лична Заличено по чл. 36а, ал.3 от ЗОП, издадена на Заличено по чл. 36а, ал.3 от ЗОП МВР Заличено по чл. 36а, ал.3 от ЗОП в качеството ми на **Изпълнителен Директор** на „ЕМУ“ АД гр. Търговище, ЕИК: 835013079, вписано в Агенция по вписванията към Министерство на правосъдието, със седалище и адрес на управление гр. Търговище, с. Разбойна, с настоящото

У П Ъ Л Н О М О Щ А В А М

Димитър Заличено по чл. 36а, ал.3 от ЗОП **Ангелов, с ЕГН:** Заличено по чл. 36а, ал.3 от ЗОП и лична карта № Заличено по чл. 36а, ал.3 от ЗОП издаде Заличено по чл. 36а, ал.3 от ЗОП от М Заличено по чл. 36а, ал.3 от ЗОП да представлява „ЕМУ“ АД, гр. Търговище пред всички институции, Възложители на обществени поръчки, предвид участието на Дружеството в процедури за възлагане на обществени поръчки по Закона за Обществените поръчки.

За целта да подписва тръжните документи за участие (включително декларации и списъци), да подава и присъства на отваряне на същите, да прави огледи на обектите, както и да води преговори до сключване на Договор, като полага подписа си навсякъде, където е необходимо и на всички изискуеми от Закона документи.

Упълномощител: Заличено по чл. 36а, ал.3 от ЗОП *Таню* Заличено по чл. 36а, ал.3 от ЗОП *Танев*

На 08.03.2019 г., ПЕТЯ АНГЕЛОВА, нотариус в район РС Търговище с рег. № 496 на Нотариалната камара, удостоверявам подписите върху този документ, положени от: ЕМУ АД, ЕИК: 835013079 - Упълномощител **ТАНЮ** Заличено по чл. 36а, ал.3 от ЗОП **ТАНЕВ, ЕГН:** Заличено по чл. 36а, ал.3 от ЗОП - Изпълнителен Директор **Per. №** такса:



Линеен график за изпълнение на строително-монтажните работи


за

„Монтаж на ОРGW на ВЛ 110 кV „Буря – Чардафон“, ВЛ 110 кV „Смилово“ и ВЛ 220 кV „Куманица”
Обособена позиция №1 „Монтаж на ОРGW на ВЛ 220 кV „Куманица“

№	ВИДОВЕ РАБОТИ	КАЛЕНДАРНИ ДНИ											
		60	62	64	66	68	70	72	74	76	78	80	
1	Подготвителни дейности (доставка на материали и съоръжения, съгласуване на изключвания, ограничаване на движението и с други заинтересовани институции)												
2	Демонтаж на съществуващо м.з.в. и арматура												
3	Монтаж на оптичен кабел ОРUG, шкафове, пачпанели и арматура												
4	Монтаж на ново м.з.в. ОРGW и арматура												

Дата: 03.05.2019 г.



Заличено по
чл. 36а, ал.3
от ЗОП

Подпис и печат: 
инж. Таню Танев
Изпълнителен Директор

чрез Пълномощника си
инж. Димитър Ангелов





	“ Е М У ” А Д г р . Т њ р г о в и щ е	
	гр. Търговище, п. код 7707 кв. Разбойна тел : +359 601 6 69 11 и 6 38 79 факс: +359 601 6 48 59 www.emuad.com e-mail: emu_ad@abv.bg, office@emuad.com	гр. София район Красно Село, ж.к. Хиподрума ул.„Ами Буе”, № 72, ет.1, офис 5 тел.:+3592 9 505 665 факс:+3592 9 505 665 e-mail: office@emusofia.com
		

ДО
 ЕСО ЕАД
 гр. София 1618
 бул. „Цар Борис III”, № 201

ЦЕНОВО ПРЕДЛОЖЕНИЕ

за изпълнение на обществена поръчка с предмет:
**„Монтаж на OPGW на ВЛ 110 кV „Буря – Чардафон“, ВЛ 110 кV „Смилово“ и ВЛ
 220 кV „Куманица”**
Обособена позиция № 1 „Монтаж на OPGW на ВЛ 220 кV „Куманица“

от: “ЕМУ” АД, гр. Търговище,

УВАЖАЕМИ ДАМИ И ГОСПОДА,

Представяме Ви нашето ценово предложение за изпълнение на обособена позиция № 1 от обществената поръчка по обявената процедура с горепосочения предмет, както следва:

1. Общата предлагана от нас цена за цялостно изпълнение на обособена позиция № 1 е: **319 155.67** (*триста и деветнадесет хиляди сто петдесет и пет лева и шестдесет и седем стотинки*) лева, без ДДС.

2. Единичните и общите цени, за отделните видове СМР, с включени всички разходи, свързани с качествено изпълнение на поръчката и формирани на база посочените по-долу параметри, са дадени в следната ценова таблица:

ЦЕНОВА ТАБЛИЦА

№	Наименование на вида СМР	Мярка	Кол-во	Ед.цена лева, без ДДС	Стойност лева, без ДДС
I.	Доставки (Σ 1÷16)				
1	OPGW тип 3	м	16 892	5.19	87 669.48
2	OPUG	м	973	3.59	3 493.07
3	Носително окачване за OPGW тип 3	к-т	38	112.66	4 281.08
4	Опъвателно окачване за OPGW тип 3	к-т	24	175.48	4 211.52
5	Основа С-блок	бр.	38	99.90	3 796.20
6	Виброгасител за OPGW тип 3	бр.	94	33.81	3 178.14





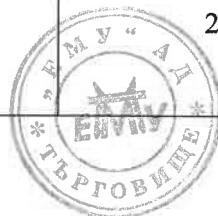
“ЕМУ” АД гр.Търговище

гр. Търговище, п. код 7707
 кв. Разбойна
 тел : +359 601 6 69 11 и 6 38 79
 факс: +359 601 6 48 59
 www.emuad.com
 e-mail: emu_ad@abv.bg, office@emuad.com

гр. София
 район Красно Село, ж.к. Хиподрума
 ул.,„Ами Буе”, № 72, ет.1, офис 5
 тел.:+3592 9 505 665
 факс:+3592 9 505 665
 e-mail: office@emusofia.com



7	Фиксираща клема за OPGW	бр.	50	0.17	8.50
8	Съединителна кутия	к-т	5	1 259.28	6 296.40
9	Оптичен разпределителен панел	бр.	2	1 177.66	2 355.32
10	Доставка на HDPE тръба за изтегляне на оптичен кабел	м	900	1.28	1 152.00
11	Доставка на PVC тръба Ø110	м	8	2.97	23.76
12	Предпазна сигнална лента "Внимание оптичен кабел"	м	8	1.40	11.20
13	Стоманена поцинкована тръба ø2,5"	м	6	16.91	101.46
14	Стойка за навиване на аванс в ЛАЗ	бр.	2	64.13	128.26
15	Полимерен шлаух с вградена плоска метална вложка	м	10	11.66	116.60
16	Шкаф за оптична дистрибуция	бр.	1	1 364.22	1 364.22
II. Монтажни работи (Σ 1÷15)					
1	Монтаж, развиване и регулиране OPGW	м	16 892	6.78	114 527.76
2	Монтаж на опъвателно окачване за OPGW, в комплект с арм. части	бр.	24	174.52	4 188.48
3	Монтаж на носително окачване за OPGW, в комплект с арм. части	бр.	38	91.58	3 480.04
4	Монтаж на С-блок за OPGW, в комплект с арм. части	бр.	38	22.90	870.20
5	Монтаж на виброгасители на OPGW, комплект с арм. части (еднопроводна линия)	бр.межд.	47	77.24	3 630.28
6	Монтаж и укрепване на съединителни кутии за OPGW	бр	5	734.79	3 673.95
7	Монтаж на фиксиращи клеми за OPGW	бр	50	2.29	114.50
8	Монтаж и закрепване на стоманена поцинкована тръба ø2,5" по портал, вкл. доставка на закрепващи материали	м	6	9.16	54.96
9	Изтегляне на OPUG в метална тръба, HDPE тръба, полагане в кабелен канал, вкл. доставка на закрепващи материали	м	973	3.66	3 561.18
10	Направа на изкоп с размери 0,6/1 м. и полагане на OPUG в PVC тръба ф110 мм., вкл. доставка на материали и включено зариване и трамбоване	м	8	22.05	176.40





“ Е М У ” А Д г р . Т ъ р г о в и щ е

гр. Търговище, п. код 7707
 кв. Разбойна
 тел : +359 601 6 69 11 и 6 38 79
 факс: +359 601 6 48 59
 www.emuad.com
 e-mail: emu_ad@abv.bg, office@emuad.com

гр. София
 район Красно Село, ж.к. Хиподрума
 ул., „Ами Буе”, № 72, ет.1, офис 5
 тел.:+3592 9 505 665
 факс:+3592 9 505 665
 e-mail: office@emusofia.com



11	Монтаж на полимерен шлаух с вградена плоска метална вложка	м	10	2.86	28.60
12	Полагане на предпазна сигнална лента "Внимание оптичен кабел"	м	8	1.14	9.12
13	Монтаж на разпр. шкаф, ODF и принадлежности за терминиране на опт. кабел с 24 опт. влакна, вкл. доставка на помощни материали	бр	2	228.96	457.92
14	Монтаж на стойка за навиване на аванс в ЛАЗ	бр	2	34.34	68.68
15	Терминиране на опт. кабел с 24 опт. влакна, вкл. доставка на материали	бр	2	689.00	1 378.00
III. Демонтажни работи (Σ 1÷2)					
1	Демонтаж на МЗВ, включително демонтаж на носително и опъвателно окачване	м	16 892	1.80	30 405.60
2	Извозване на демонтирани материали до 60 км	т	10	167.33	1 673.30
IV. Измервания (Σ 1÷1)					
1	Измерване на затихване на оптична линия, двупосочно	бр.	1	720.80	720.80
V. Други работи (Σ 1÷7)					
1	Временно кабелиране на ВЛ 20 kV с доставка на материали	бр.	2	521.86	1 043.72
2	Подготовка за изтегляне на линия над ВЛ 20kV	бр.	6	592.75	3 556.50
3	Подготовка за изтегляне на линия над ВЛ 110kV	бр.	3	592.75	1 778.25
4	Подготовка за изтегляне на линия над ж.п.л.	бр.	1	592.75	592.75
5	Подготовка за изтегляне на линия над шосе	бр.	1	592.75	592.75
6	Подготовка за изтегляне на линия над асфалтов път, включително изготвяне на ВОБД и необходимите знаци, материали и заплащане на необходимите такси.	бр.	3	1 218.15	3 654.45
7	Временни пътища и подходи - направа и разширение с булдозер с ширина на гребло ≥ 2м. и последваща рекултивация на терена	м.см.	7	790.34	5 532.38
VI.	Обща цена (т. I+II+III+IV+V):				303 957.78





“ЕМУ” АД гр. Търговище

гр. Търговище, п. код 7707
кв. Разбойна
тел : +359 601 6 69 11 и 6 38 79
факс: +359 601 6 48 59
www.emuad.com
e-mail: emu_ad@abv.bg, office@emuad.com

гр. София
район Красно Село, ж.к. Хиподрума
ул. „Ами Буе”, № 72, ет.1, офис 5
тел.:+3592 9 505 665
факс:+3592 9 505 665
e-mail: office@emusofia.com



VII.	Непредвидени разходи - 5 % от т. VI				15 197.89
VIII.	Обща цена за целите на оценката (т. VI+VII):				319 155.67

Забележки:

1. При несъответствие между предложените единични и общата предлагана цена, валидна ще бъде общата предлагана цена на офертата. В случай, че бъде открито такова несъответствие и бъдем избрани за изпълнител, ще бъдем задължени да приведем единичната цена в съответствие с общата цена на офертата.
2. При несъответствие между цифровата и изписаната словом обща предлагана цена, валидна ще бъде изписаната словом обща предлагана цена. В случай, че бъде открито такова несъответствие и бъдем избрани за изпълнител, ще бъдем задължени да приведем цифровата в съответствие с изписаната словом обща предлагана цена на офертата.

Нашето ценово предложение включва всички разходи, свързани с качествено изпълнение на поръчката, при условията, изискванията и обема, както е определено в документацията за участие.

Дата: 03.05.2019 г.

Подпис и печат:
инж. Таню Танев
Изп. Директор



чрез Пълномощника си
инж. Димитър Ангелов

СПОРАЗУМЕНИЕ № 1

За осигуряване на здравословни и безопасни условия на труд

към Договор № 0034-424 от 09.09.2019 г.

Днес 09.09.2019 г., в гр. София между:

„ЕЛЕКТРОЕНЕРГИЕН СИСТЕМЕН ОПЕРАТОР” ЕАД (ЕСО ЕАД) със седалище и адрес на управление гр. София 1618, община Столична, район Витоша, бул. „Цар Борис III” №201, ЕИК 175201304, представлявано от Ангелин Заличено по чл. 36а, ал.3 от ЗОП Цачев – Изпълнителен директор, съгласно Решение по т. 2 от заседание на Управителния съвет на ЕСО ЕАД от 06.02.2018 г. и Решение от заседание на Надзорния съвет на ЕСО ЕАД от 06.02.2018 г., наричан по-долу за краткост **ВЪЗЛОЖИТЕЛ**, от една страна

и

„ЕМУ“ АД, със седалище и адрес на управление с. Разбойна 7707, община Търговище, ЕИК 835013079, представлявано от Таню Заличено по чл. 36а, ал.3 от ЗОП Танев в качеството на Изпълнителен директор, съгласно Устав от 17.05.2000 г., наричан по-долу за краткост **ИЗПЪЛНИТЕЛ**, от друга страна

ВЪЗЛОЖИТЕЛЯТ и **ИЗПЪЛНИТЕЛЯТ** наричани заедно „Страните“, а всеки от тях поотделно „Страна“;

на основание чл. 18 от Закона за здравословни и безопасни условия на труд (ЗЗБУТ) и във връзка с изпълнение на Договор № 0034-424 от 09.09.2019 г. с предмет: „.....“ се сключи това Споразумение за следното:

ЛОБЩИ УСЛОВИЯ

1. Това споразумение се сключва на основание чл. 18 от Закона за здравословни и безопасни условия на труд и във връзка с мероприятията по изпълнение на ПРАВИЛНИК за безопасност и здраве при работа в електрически уредби на електрически и топлофикационни централи и по електрически мрежи, наричано за кратко по - нататък „Правилник”.

2. Със споразумението се определят изискванията и задълженията, които страните приемат да изпълнят за осигуряване на здравословни и безопасни условия на труд на работещите, назначени от **ИЗПЪЛНИТЕЛЯ**, както и живота и здравето на други лица, които се намират в района на извършваната от тях дейност.

3. **ИЗПЪЛНИТЕЛЯТ** по сключения договор за възлагане на работа е външна организация, а нейният ръководител е работодател за съответния външен по отношение на предприятието персонал.

4. При извършване на всички видове работи и дейности в обекти на ЕСО ЕАД, Правилникът е еднакво задължителен за страните по договора. Длъжностните лица от страна на **ВЪЗЛОЖИТЕЛЯ** и на **ИЗПЪЛНИТЕЛЯ**, които ръководят и управляват трудовите процеси, отговарят за осигуряване на здравословни и безопасни условия на труд в ръководените от тях работи и дейности. Те са длъжни незабавно да се информират взаимно за всички опасности и вредности.

П.ЗАДЪЛЖЕНИЯ НА ВЪЗЛОЖИТЕЛЯ

5. Да определи длъжностно лице / или лица /, което да контролира и подпомага организацията и координацията на работата, извършвана от отговорните ръководители, определени от **ИЗПЪЛНИТЕЛЯ**, за осигуряване на безопасни и здравословни условия на труд, да предприема мерки за въздействие при нарушаване на нормите и изискванията от страна на ръководители и изпълнители, включително спиране на работата.
6. Да определи длъжностно лице / или лица /, което да приема, да изисква и извърша проверка на всички предвидени в Правилника документи, включително и удостоверенията за притежавана квалификационна група по безопасност на труда от изпълнителя.
7. Да осигури инструктиране на персонала на **ИЗПЪЛНИТЕЛЯ** според изискванията на Наредба № РД – 07 - 2/16.12.2009 г. за условията и реда за провеждане на периодично обучение и инструктаж на работници и служители по правилата за осигуряване на здравословни и безопасни условия на труд (ДВ бр. 102/22.12.2009 г., в сила от 01.01.2010 г., посл. Изм. ДВ бр. 25/30.03.2010 г.) и в съответствие с мястото и конкретните условия на работата, която групата или част от нея ще извършва.
8. Да осигурява издаването на наряди за работа в съответствие с конкретните условия и съобразно реда, установен от Правилника.
9. Да осигурява обезопасяване на работните места.
10. Да осигурява спазване на определената в Правилника процедура за допускане на групата до работа.

III. ЗАДЪЛЖЕНИЯ НА ИЗПЪЛНИТЕЛЯ

11. Да извърши правилен подбор при съставяне списъка на ръководния и изпълнителски персонал, който ще изпълнява работата по сключения договор, по отношение на професионалната квалификация и тази по безопасността на труда.
12. Да определи от състава си правоспособни лица с квалификация, опит и техническа компетентност за отговорни ръководители и изпълнители по смисъла на Правилника, по безопасността на групата, работеща на съответния обект.
13. Да представи на **ВЪЗЛОЖИТЕЛЯ**, чрез ръководителя на групата, документи, които се изискват от Правилника.
14. Да спазва всички ограничения и забрани за извеждане и допускане до работа на лица и бригади, които са предвидени в Правилника.
15. Отговорният ръководител или изпълнителят по смисъла на Правилника приема всяко работно място от допускащия, като проверява изпълнението на техническите мероприятия за обезопасяване, както и тяхната достатъчност, и отговаря за цялостното и правилното изпълнение на указанияте в наряда мерки за безопасност.
16. Отговорните ръководители и/или изпълнители по смисъла на Правилника на **ИЗПЪЛНИТЕЛЯ** постоянно упражняват контрол за спазване изискванията на Правилника и инструкциите по безопасността на труда от членовете на групата и предприемат мерки за отстраняване на нарушенията.
17. При цялото времетраене на работата отговорният ръководител и / или изпълнителят по смисъла на Правилника, съвместно с допускащия да извършат всички записвания по оформяне на наряда според естеството, продължителността и условията на работа, както и при окончателното завършване на работата и закриване на наряда.

18. Да уведомява писмено **ВЪЗЛОЖИТЕЛЯ** за предприетите мерки и подадени от него предложения, искания за санкциониране на лица, допуснали нарушения на изискванията по безопасността на труда.

19. Да осигурява безприкословно изпълняване разпорежданията на упълномощените длъжностни лица от **ВЪЗЛОЖИТЕЛЯ**. При констатирани нарушения на технологичната дисциплина и правилата по безопасност на работа, е длъжен незабавно да прекрати трудовия процес до отстраняване на нарушенията.

20. В случай на трудова злополука с лица от персонала му, **ИЗПЪЛНИТЕЛЯТ** да уведомява веднага съответното поделение на Изпълнителна агенция „Главна инспекция по труда” и **ВЪЗЛОЖИТЕЛЯТ**, след което предприема мерки и да оказва съдействие на компетентните органи за изясняване обстоятелствата и причините за злополуката. Декларация за трудова злополука се съставя от **ИЗПЪЛНИТЕЛЯ**.

IV. ПРИНУДИТЕЛНИ МЕРКИ И САНКЦИИ.

21. Длъжностните лица, упълномощени от **ВЪЗЛОЖИТЕЛЯ**, при констатиране на нарушения на правилата по безопасността на труда от страна на персонала на **ИЗПЪЛНИТЕЛЯ** са задължени :

- да дават веднага предписания за отстраняване на нарушенията;
- да отстраняват отделни членове или група / бригада / като спират работата, ако извършените нарушения налагат това, както и да дават на **ИЗПЪЛНИТЕЛЯ** писмени предложения-искания за налагане санкции на лица, извършили нарушения.

22. Вредите, причинени от влошаване качеството и удължаване сроковете на извършваните работи, поради отстраняване на отделни лица или спиране работата на групи / бригади /, за допуснати нарушения на изискванията на правилниците и инструкциите по безопасността на труда, са за сметка на **ИЗПЪЛНИТЕЛЯ**.

Настоящото споразумение се състави в два еднообразни екземпляра по един за всяка от страните и е неразделна част от сключения между страните договор.

В **Заличено по чл. 36а, ал.3 от ЗОП**

**Заличено по чл. 36а,
ал.3 от ЗОП**