

ТЕХНИЧЕСКА СПЕЦИФИКАЦИЯ НА ПРОЦЕДУРА С ПРЕДМЕТ

"Ел. провод 20kV от подстанция "Гледачево" в посока претоварач BRs112, нов" в рудник "Трояново-1" РП 172/668 част ЕЛ, РП 172/670 част Пожарна безопасност, 172/672 част Геодезия и ПБЗ 172/671

1. Технически изисквания към предмета на процедурата:

- **Предмет:** "Ел. провод 20kV от подстанция "Гледачево" в посока претоварач BRs112, нов" в рудник "Трояново-1" РП 172/668 част ЕЛ, РП 172/670 част Пожарна безопасност, 172/672 част Геодезия и ПБЗ 172/671.

- **Количество, обем** – съгласно приложена количествена сметка Приложение №1

Физическия обем на Работите, които предстои да се изпълнят ще се определя по количествени сметки, отразени в Приложение №1. В случай на несъответствие на физическите обеми по Количествената сметка и в действителност, разликите ще се освидетелстват от изпълняващия инвеститорски контрол на обекта и представляващ Възложителя –инж. Живко Желев по част ЕЛ.

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

- **Работни, функционални характеристики** –

Проектът съдържа следните видове работи:

Електропровод, 20kV, №2, 2x3АСО400mm², от подстанция „Гледачево“ в посока претоварач BRs112 - нов;

Реконструкция на ел. провод, 20 kV, №1, 2x3АСО400mm², изводи "Дунав и Струма", във връзка с присъединяване на новата ВЛ 20 kV, №2, към подстанцията;

- **Изисквания към технологията на изпълнението** –

Електропровод, 20kV, №2, 2x3АСО400mm², от подстанция „Гледачево“ в посока претоварач BRs112 - нов

Ел. проводът, 20kV, №2, 2x3АСО400mm² е новопроектиран. Той ще бъде свързан, въздушно, с новата уредбата 20 kV, на западното ЗРУ 20 kV, на подстанция „Гледачево“. Трасето на въздушната линия е изцяло ново. То пресича съществуващата въздушна линия 6 kV, изводи "Тунджа и Нил".

Новият електропровод ще излиза въздушно от уредбата 20 kV, на западното ЗРУ 20 kV, на подстанция "Гледачево". Първият нов стълб, №1, е тип "6ФЪ60°" и е предвидено да се изправи във ветрилото на подстанцията. В това опъвателно поле се пресичат следните съществуващи комуникации, ограда на подстанция "Гледачево" и канал. След чупка при нов стълб, №1, тип "6ФЪ60°", следват нови стълбове, №№ 2; 3, съответно тип "6ФН+3м" и "6ФЪ30°". В това опъвателно поле се пресичат следните съществуващи комуникации, както следва: чакълиран път и електропровод, 6 kV, изводи "Тунджа и Нил". Спрямо тях е осигурен необходимия габарит, изискван от НУЕУЕЛ, от 2004 г. След чупка при нов стълб №3, тип "6ФЪ30°", следват нови стълбове №№ 4; 5; 6 и 7; съответно тип "6ФН", три броя и тип "6ФЪ30°", един брой,

№7. В това опъвателно поле се пресичат следните съществуващи комуникации, блата. След чупка при нов стълб, №7, тип "6ФЪ30°", следват нови стълбове, №№ 8; 9; 10; 11 и 12, съответно тип "6ФН", четири броя и тип "6ФЪ30°", един брой, №12. В това опъвателно поле се пресичат следните съществуващи комуникации, блата. След чупка при нов стълб, №12, тип "6ФЪ30°", следват нови стълбове №№ 13; 14; 15; 16 и 17, съответно тип "6ФН", четири броя и тип "6ФЪ30°", един брой, №17. В това опъвателно поле се пресичат блата. След чупка при нов стълб, №17, тип "6ФЪ30°", следват нови стълбове, №№ 18 и 19, съответно тип "6ФН", един брой, №18 и тип "6ФЪ60°", един брой, №19. В това опъвателно поле се пресичат съществуващи блата. Стълб №19, нов, е тип "6ФЪ60°". След чупка при нов стълб, №19, следва нов стълб №20, тип "6ФЪ60°+3m". В това опъвателно поле не се пресичат съществуващи комуникации. Мястото на последния стълб №20, тип "6ФЪ60°+3m", ще бъде уточнено от проектанта, съвместно с експлоатацията, при предаване строителна линия на трасето. Вътре в ЗРУ, изводите ще се присъединят към КРУ 20 kV, №№ 17 и 18, изводи „Дунав” и „Струма”, след присъединяване на съществуващия ел. провод №1 към следващата двойка КРУ 20 kV, №№ 19 и 21. Всички необходими връзки и съоръжения в ЗРУ 20 kV на подстанцията са съществуващи.

При разпределение на стълбовете от №№ [4÷20], включително, по надлъжния профил, са взети предвид следните обстоятелства:

- Сложност на терена – изисквания по геоложки съображения, стълбовете да се разполагат, по високите точки на терена;
- Слаба почва – почвата не позволява достигането на максимални междустълбия.

В тази връзка са предвидени машиносмени, за работа с булдозер, с цел подравняване на терена като цяло, както и подравняване на площадките, където ще бъдат монтирани стълбовете.

Връзката между последния стълб на новопроектираната въздушна линия, №20, тип "6ФЪ60°+3m" и консуматора, е предвидено да се изпълни кабелно. При прехода от електропровод към кабел, е предвидено да се монтират вентилни отводители (ВО), за открит монтаж, със силиконов корпус, $U_c=24kV$, на последния стълб №20.

Реконструкция на ел. провод, 20 kV, №1, $2 \times 3 ACO400mm^2$, изводи "Дунав и Струма", във връзка с присъединяване на новата ВЛ 20 kV, №2, към подстанцията Строително монтажни работи

Електропроводът 20 kV, №1, $2 \times 3 ACO400mm^2$, изводи "Дунав и Струма" е съществуващ. Той излиза от уредбата, 20 kV, на западното ЗРУ 20 kV на подстанция "Гледачево".

Реконструкцията на гореописаната въздушна линия се налага по следните причини:

- Строителство на нов електропровод за захранване на подвижни подстанции и руднични консуматори – в посока претоварач BRs112 – нов.

Трасето, обхващащо участъка за реконструкция е съществуващо.

Реконструкцията обхваща трасето от п/ст "Гледачево" до CPC №1, съществуващ. Тя се налага във връзка със строителството на новия електропровод, 20 kV, в посока претоварач BRs112, с цел, освобождаване трасе за него и присъединяването му към подстанцията.

Началният стълб на реконструкцията е №1, тип "6ФЪ60°", съществуващ. Той е изправен във ветрилото на подстанция "Гледачево". Реконструкцията ще се

извърши в опъвателното поле между стълб №1 и ЗРУ 20 kV, съществуващо, като бъде променено мястото на присъединяване на съществуващата ВЛ 20 kV.

Връзката на реконструираната В.Л. 20 kV, с подстанция "Гледачево", ще се изпълни въздушно, с нов проводник, тип АСО400mm² и нови изолаторни вериги, анкерирани към новото място на присъединяване. За стълб №1, съществуващ, е предвидено да се използват съществуващите изолаторни вериги, но са предвидени нови пистолети и мостове. Съществуващата въздушна линия 20 kV, изводи „Дунав и Струма“ ще се присъедини към втората двойка проходни плочи, от изток към запад, на съществуващото ЗРУ 20 kV. Вътре в ЗРУ, ще се присъедини към КРУ 20 kV №№ 19 и 21, изводи „Марица“ и „Искър“. Всички необходими връзки и съоръжения в ЗРУ 20 kV на подстанцията са съществуващи.

2.2. Демонтажни работи

Електропроводът 20 kV, "Дунав и Струма" е съществуващ. Той е изграден със СРС за две тройки и проводник, тип АСО400mm².

В този работен проект е предвиден демонтажът на съществуващия електропровод в частта от подстанция "Гледачево" до стълб №1, съществуващ, както следва:

- Демонтира се проводникът АСО400mm², от подстанция "Гледачево до стълб №1, съществуващ, с навиване на барабан, с цел повторна употреба, което се налага поради това, че новото опъвателно поле, до новото място на присъединяване към подстанцията е по-дълго;

- Демонтират се изолаторните вериги от ЗРУ 20 kV на п/ст "Гледачево"; Всички материали, предвидени за демонтаж, се демонтират квалифицирано, а проводникът се навива на барабан, с цел повторна употреба.

След демонтажа, всички материали, проводник и изолаторни вериги, се транспортират до склада на инвеститора.

Характеристика на трасето

Трасетата на новопроектирания електропровод и този подлежащ на реконструкция, захранващи минни консуматори, минават изцяло по неработния борд на рудника, където земята е собственост на Дружеството.

- **Конструктивна документация** – РП 0276/88 част Транспортна, РП 0276/94 част Транспортна и ПБЗ 0276/101

- **Други**

- При подписване на договора за възлагане на обществената поръчка, участникът определен за изпълнител е длъжен да представи документ за регистрация в професионален строителен регистър, за изграждане на обекти в категорията, определена в техническата оферта на избора за Изпълнител, предмет на поръчката, издаден от компетентни органи съгласно националното му законодателство.

- При подписване на договора за възлагане на обществената поръчка, участникът определен за изпълнител следва да представи застраховка "Професионална отговорност" по чл. 171, ал. 1 от ЗУТ. Минималните застрахователни суми по застрахователните полици на изпълнителя и/или неговите подизпълнители за дейността, която извършват трябва да бъдат съгласно Наредбата за условията и реда за задължително застраховане в проектирането и строителството.

- Избраният за изпълнител на поръчката трябва да представи приложения към договора, в които да бъдат коректно отразени технико-икономическите показатели, с

които са формирани единичните цени, подробно описани в приложение, както следва: посочване на нормативни документи за ценообразуване на СМР; часова ставка в лв./час за различните специалности и степени труд; % допълнителни разходи в/у труд; цени на машиносмени на механизацията, с която ще се работи; % допълнителни разходи в/у механизацията; % доставно складови разходи в/у цени на материали, доставка на Изпълнителя; % печалба; подробна спецификация на материалите, доставка на Изпълнителя; Списък на използваните машини и ценоразпис на машиносмените; Списък на използваните цени на труда за различните специалности и степени (Приложения №1+6 към Заявката).

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

- Договорът с избраният за изпълнител кандидат ще се сключи на стойност, посочена в офертата, която няма да подлежи на увеличение до изпълнение на обекта на договора.

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

- В договора да се отбележи изрично, че при отчитане на извършените СМР, Изпълнителят е длъжен да представя документи удостоверяващи качеството и произхода на вложените материали – гаранционни карти на български език за вложените съоръжения, сертификати за качеството и декларации за съответствие на материалите и съоръженията, в съответствие със Закон за техническите изисквания към продуктите, Наредба за съществените изисквания и оценяване съответствието на строителните продукти, Наредба за съществените изисквания и оценяване съответствието на електрически съоръжения, предназначени за използване в определени граници на напрежението и Наредба за маркировката за съответствие със съществените изисквания към продуктите и да отговарят на всички европейски стандарти и изисквания.

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

- Ако въпреки т.п), по време на изпълнение на строителството Изпълнителят се натъкне на изкуствени пречки или физически условия, които не биха могли да бъдат обосновано предвидени предварително, тези довършителни СМР са тип непредвидени СМР - в рамките на КСС (10%). **Непредвидени разходи за строителни и монтажни работи са разходите, свързани с увеличаване на заложените количества строителни и монтажни работи и/или добавяне на нови количества или видове строителни и монтажни работи, които към момента на разработване и одобряване на технически или работен инвестиционен проект обективно не са могли да бъдат предвидени, но при изпълнение на дейностите са обективно необходими за въвеждане на обекта в експлоатация.** Разходите, които биха могли да бъдат верифицирани като непредвидени, следва да отговарят на следните условия:

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

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

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

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

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

2. Изисквания относно качеството на дейностите, гаранционния срок и отстраняването на дефекти, появили се по време на нормална експлоатация на обекта на процедурата.

Минималните гаранционни срокове са определени в НАРЕДБА № 2 от 31.07.2003 г. за въвеждане в експлоатация на строежите в Република България и минимални гаранционни срокове за изпълнени строителни и монтажни работи, съоръжения и строителни обекти. Съгласно чл.20, ал.4, т. 1 той е 10г. Гаранционните срокове започват да текат от деня на въвеждането на строителния обект в експлоатация (издаване на разрешение за ползване или удостоверение за въвеждане в експлоатация). Когато през време на гаранционните срокове след въвеждането в експлоатация (ползване) на строителния обект се появят скрити дефекти на строителния обект, споровете при непостигане на съгласие се решават по съдебен ред.

3. График за изпълнение на СМР

Времетраенето на строителството да не надвишава срок от 5 календарни месеца. Датата, от която ще започне да се отчита времетраенето е датата на съставяне и подписване на Протокол обр.2 (протокол за откриване на строителната площадка и определяне на строителна линия и ниво), съгласно чл. 157(1) от ЗУТ (Приложение №2 към чл.7, ал.3, т.2 от Наредба №3 за съставяне на актове и протоколи по време на строителството). Датата, на която изтича времетраенето се счита датата на съставяне на Констативен акт обр.15.

Изпълнителят ще предостави за одобрение на Възложителя програма за изпълнение на Работите (**линеен график**) в предписаните от Възложителя гранични срокове за извършването на Работите. Изпълнителят също така ще представя в писмен вид общо описание на мероприятията и методите, които предлага за изпълнението на Работите.

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

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

4. Документи при доставка/изпълнение на дейностите:

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

ИЗПЪЛНИТЕЛЯТ се задължава с Констативния акт обр. 15 да предаде на ВЪЗЛОЖИТЕЛЯ екзекутивна документация на обекта.

Ежемесечните двустранни протоколи за отчитане на извършените видове строително-монтажни работи се представят за фактуриране и заплащане, само и единствено като приложения на „СМЕТКА-ОПИС“ (образец на Възложителя) и се представя в минимум три еднообразни екземпляра.

Живко Желев

Р-л звено „Инвеститорски контрол“