



**ТЕХНИЧЕСКА СПЕЦИФИКАЦИЯ И УСЛОВИЯ ЗА ИЗПЪЛНЕНИЕ НА ПОРЪЧКА С
ПРЕДМЕТ Изграждане на мех. и ел. част на ЗС с инв. № 231438
(строителство-СМР)**

1. Пълно описание на предмета на поръчката

"Изграждане на мех. и ел. част на ЗС с инв. № 231438"

2. 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 – д-р инж. Димитър Цонев по част ЕЛ и инж. Зорка Маджарова по част МТ.

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

Работен проект - използват се схеми от РП 356/117 и 112 със сходен предмет на дейност.

3. Категория на строежа: отделни видове СМР.

4. Предназначение /експлоатационни условия на възложителя/ условия на работа и др. Работни, функционални характеристики – доставка, монтаж и пускане в експлоатация на 1бр. ЗС.

Основни електрически данни

- захранващо напрежение – 3 ~ 50Hz; 6000V AC
3 ~ 50Hz; 500V; 3N ~ 50Hz; 400V AC;
- оперативно напрежение 50Hz; 220V AC
= 60V DC
= 24V DC

Експлоатационни условия

- на открито;
- категория на средата – нормална;
- околна температура – 20°C до + 40°C;
- влажност – 85% при 20°C;
- запрашеност – повишена.

Ел. шкафове се монтират в специални изградени за целта помещения в ел.къща с нормална от електрическа гледна точка среда, разположени в близост до задвижващата станция.

Ел.съоръженията, разположени по металоконструкцията са със защита IP54.

5. Изисквания към технологията на изпълнението на строителството – ел. къщата и оборудването за окомплектоване на ЗС се предоставя от Възложителя. Доставките на материалите и дейностите по монтаж са посочени в приложената Количествена сметка. При разработката на подобекта е възприет принципът на унификация и еднотипност на схемите на управление, означенията на съоръженията, възлите и апаратите и изграждане на шкафове.

Общи положения за монтажа

- за монтажа на съоръженията да се осигури необходимата монтажна площадка, в границите на която да не се извършва производствена или друга дейност;
- работниците, извършващи монтажа, да бъдат предварително инструктирани и запознати с характера на работата;
- монтажът да започне, след като бъдат завършени всички строителни работи, необходими за монтирането на шкафовете и другите ел. съоръжения.

Монтаж на ел. съоръженията

Ел. шкафовете се монтират в предвидените за тях помещения, като се закрепват сигурно към пода и помежду им.

Кабелите се полагат и закрепват без преплитане, като се имат предвид вибрациите и допустимите радиуси на огъване. Краищата на кабелите се бандажират.

След полагането и свързването на кабелите, каналите се покриват с капаци, проходните отвори към шкафовете се уплътняват.

Всички кабели се свързват съгласно схемите на свързване и се полагат съгласно кабелизациите на транспортъора.

Ел. съоръженията по транспортъора се монтират съгласно кабелизациите, като се спазват максимално посочените разстояния и разположения.

Всички ел. съоръжения се свързват към металоконструкцията посредством заземителна връзка, а посредством защитното жило на кабелите – към защитните шини в ел. шкафовете..

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

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

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

7. Качеството на материалите за строителния процес - При отчитане на извършените СМР, Изпълнителят е длъжен да представя документи удостоверяващи качеството и произхода на влаганите материали – гаранционни карти на български език за вложените съоръжения, сертификати за качеството и декларации за съответствие на материалите и съоръженията, в съответствие със Закон за техническите изисквания към продуктите, Наредба за съществените изисквания и оценяване съответствието на строителните продукти, Наредба за съществените изисквания и оценяване съответствието на електрически съоръжения, предназначени за използване в определени граници на напрежението и Наредба за маркировката за съответствие със съществените изисквания към продуктите и да отговарят на всички европейски стандарти и изисквания. Влаганите материали трябва да са нови, неупотребявани. Да се представят сертификати за качество металите, боята и грунда.

8. Изисквания към документацията съпровождаща изпълнението на поръчката и документи, които участникът следва да представи при изпълнение на дейностите: При извършване на строителството се съставят всички необходими протоколи от Наредба №3 за съставяне на актове и протоколи по време на строителството към ЗУТ и

- Необходимо е да бъдат коректно отразени технико-икономическите показатели, с които са формирани единичните цени, подробно описани в приложение, както следва: посочване на нормативни документи за ценообразуване на СМР; 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

- Всеки участник следва да е запознат, че евентуални претенции за утежнени условия, временно строителство, превоз работници и др., които биха възникнали по време на изпълнението на СМР, няма да се разглеждат допълнително и следва да се включат в офертната цена.
- Счита се, че Изпълнителят е проверил и разгледал обекта и околната среда, и е получил задоволителна представа за 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 горното условие, по време на изпълнение на строителството Изпълнителят се натъкне на изкуствени пречки или физически условия, които не биха могли да бъдат обосновано предвидени предварително, тези довършителни СМР са тип непредвидени СМР - в рамките на КСС (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.
- Приемането на извършената работа по количество и качество да се извършва в края на съответния месец. Ежемесечните двустранни протоколи за отчитане на извършените видове строително-монтажни работи се представят за фактуриране и заплащане, само и единствено като приложения на „СМЕТКА-ОПИС“ (образец на Възложителя) и се представя в минимум три еднообразни екземпляра.
- За недостатъци или появили се дефекти при изпълнението на извършената дейност се съставя констативен протокол.
- Изпълнението на предмета на процедурата е по **съгласуван график**, който Изпълнителят се задължава да спазва. Изпълнителят има право да поиска удължаване на срока за изпълнение на СМР само и единствено, ако по време на работа са се появили увеличен обем на проектните или нови видове СМР, които обективно водят до удължаване, друга причина като нареждане за спиране, археологически находки, подземни води; изключително неблагоприятни климатични отклонения; други специални обстоятелства, които могат да настъпят и които не се дължат на пропуск или на нарушаване на договора от страна на Изпълнителя или които не могат да се вменят като негова отговорност.

Размерът на удължаването ще се определи след консултации между Възложителя и Изпълнителя.

- Изпълнителят ще изработва и ще предостави с Констативния акт обр. 15 на Възложителя ексекутивна документация на строежа, съдържаща пълен комплект чертежи за действително извършените строителни и монтажни работи отразяваща несъществените отклонения от одобрените проекти, допуснати в хода на изпълнение на строителството.
- Фактура

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

- Наредба № 2/22.03.2004г. за минималните изисквания за здравословни и безопасни условия на труд при извършване на строителни и монтажни работи;
- Наредба №7/ 23.09.1999 г. за минимални изисквания за здравословни и безопасни условия на труд на работните места и при използване на работното оборудване;
- Закон за здравословни и безопасни условия на труд;
- Наредба №3/31.07.2003 г. за съставяне на актове и протоколи по време на строителството;
- Наредба № 1з—1971/29.10.2009г. за строително-техническите правила и норми за осигуряване на безопасност при пожар;
- Наредба № 8121з-647/01.10.2014г. за правилата и нормите за пожарна безопасност при експлоатация на обектите ;
- Наредба за съществените изисквания към строежите и оценяване съответствието на строителните продукти, 27.12.2006г.
- Наредба № РД -07/8 от 20.12.2008 г. за минимални изисквания за знаци и сигнали за безопасност и/или здраве при работа.
- Техническите изисквания на Инвестиционния проект;
- Други приложими, действащи в Република България нормативни документи;
- Закон за техническите изисквания към продуктите
- Наредба за съществените изисквания и оценяване съответствието на строителните продукти
- Наредба за съществените изисквания и оценяване съответствието на електрически съоръжения, предназначени за използване в определени граници на напрежението
- Наредба за маркировката за съответствие със съществените изисквания към продуктите

10. Гаранционен срок, условия на гаранцията

- на изпълнените видове работи - **5 години**, в съответствие с минималния гаранционен срок определен в чл.20, ал.4, т.5 от Наредба №2 от ЗУТ за въвеждане в експлоатация на строежите.
- на доставените материали – за срок не по-кратък от гаранционния срок предлаган от Производителя, удостоверен с подходящ документ (например: гаранционна карта).
- срок явяване при рекламации –два дни,
- срок за отстраняване на констатирани недостатъци –една седмица.

11. График/срок за изпълнение.

Времетраенето на строителството да не надвишава срок от **70 календарни дни**. 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.

12. Други:

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

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

Живко Желев
ИД Р-л отдел „Инвестиции“

Иван Иванов
Р-л отдел „Електрооборудване“

Антон Драгов
Ръководител отдел „Механооборудване“