

РАЗДЕЛ I. ТЕХНИЧЕСКИ СПЕЦИФИКАЦИИ

1. Място за изпълнение на поръчката

1.1. Обектът се намира в землището на с. Любен, община Съединение, представляващ ОРУ 110 кV на п/ст Пясъчник.

1.2. Подходът към обекта се осъществява от асфалтиран път, отклонение от републикански път Пловдив-Стрелча. Не съществуват ограничения за придвижването на стандартна механизация по този път.

2. Съществуващо положение

Във връзка с изграждане на нов електропровод 110 кV Терез, е необходимо да се реконструира ОРУ 110 кV на п/ст Пясъчник, като се изпълнят СМР за ново изводно поле 110 кV Терез и секциониране.

3. Обем на поръчката

Обемът на поръчката обхваща Конструктивната част по реконструкцията на ОРУ 110 кV на п/ст Пясъчник. Основните видове СМР за изпълнение на поръчката са:

- Разбиване на съществуващи ст. бетонови конструкции, масичка и фундаменти попадащи в зоните за изграждане на нови конструкции;
- Доставка и монтаж на нови опорни рами за разединители върху същ. стоманобетонни масички;
- Изграждане на нова площадка, ограда, опорна рама и фундамент за стоманена конструкция за задвижване на ММО –110 – 2 бр.;
- Доставка и монтаж на нови опорни рами за ТТ и НТ;
- Изграждане на нов фундамент за команден шкаф 700x400;
- Изграждане на нова кабелна шахта;
- Изграждане на нови фундаменти и масички за вентилни отводи 3EL2 / SIEMENS;
- Изграждане на нови фундаменти и масички за разединители – NSA –123/1600 D E1, NSA-123/1600 D E2.

Необходимите видове и количества СМР за изпълнение на поръчката са описани в следната количествената сметка:

№	НАИМЕНОВАНИЕ НА СМР	М-ка	К-во
I. РАЗБИВАНЕ НА СЪЩЕСТВУВАЩИ СТОМАНОБЕТОНОВИ КОНСТРУКЦИИ, ФУНДАМЕНТИ И ДЕМОНТАЖ МАСИЧКА			
1	Демонтаж на стоманени елементи (13бр. U10)	kg	400,00
2	Натоварване и превоз на стоманени елементи до склад, посочен от възложителя до 65км	kg	400,00
3	Прорязване на СтБ колони на масичка на разединител 0,20x0,25м	бр.	2,00
4	Разбиване на СтБ колони на разединител 0,20x0,25x2,20м - 2бр.	m ³	0,50
5	Разбиване на СтБ фундамент на разединител 35см под кота терен - 2бр.	m ³	0,60
6	Натоварване и превоз бетонови отпадъци до лицензирано депо	m ³	1,10
II. ДОСТАВКА И МОНТАЖ НА НОВИ ОПОРНИ РАМИ ЗА РАЗЕДИНИТЕЛИ ВЪРХУ СЪЩЕСТВУВАЩИ СТОМАНОБЕТОНОВИ МАСИЧКИ			
За разединител NSA-123/1600 D E1 4 броя			
1	Изработка и антикорозионна защита чрез горещо поцинковане с минимална дебелина на покритието 85 микрона на нова стоманена рама за разединител вкл. конструкция за задвижващо устройство - /4бр./	kg	1 650,00
2	Доставка и монтаж на болтове M12x55 - кл. 5,6 - комплект	бр.	20,00
3	Доставка и монтаж на нова стоманена рама за разединител вкл. конструкция за задвижващо устройство /4бр./	kg	1 650,00

4	Изработка и монтаж на опори, след проверка на размери по мярка от място и антикорозионна защита чрез двукратно полагане на материал със съдържание на 96% цинк, с чистота 99.995%, еднокомпонентен материал (zinga или еквивалентен), до постигане на дебелина на покритието 120 микрона	kg	270,00
За разединител NSA-123/1600 D E2 1 брой			
5	Изработка и антикорозионна защита чрез горещо поцинковане с минимална дебелина на покритието 85 микрона на нова стоманена рама за разединител - 1бр.	kg	500,00
6	Доставка и монтаж на болтове M12x55 - кл. 5,6 - комплект	бр.	12,00
7	Доставка и монтаж на нова стоманена рама за разединител - 1бр.	kg	500,00
8	Изработка и монтаж на опори, след проверка на размери по мярка от място и антикорозионна защита чрез двукратно полагане на материал със съдържание на 96% цинк, с чистота 99.995%, еднокомпонентен материал (zinga или еквивалентен), до постигане на дебелина на покритието 120 микрона	kg	70,00
III. ИЗГРАЖДАНЕ НА НОВИ ФУНДАМЕНТИ И МАСИЧКИ ЗА ВЕНТИЛНИ ОТВОДИ			
Нов фундамент за ВО 3EL2/SIEMENS 3 броя			
1	Ръчен изкоп за фундамент в земни почви	m ³	6,00
2	Кофраж и декофраж за фундамент	m ²	11,00
3	Изработка, доставка и монтаж армировка - N8-N12 от стомана B500B	kg	130,00
4	Доставка и полагане на подложен бетон клас C8/10 за фундамент	m ³	0,30
5	Доставка и полагане на бетон клас C20/25 за фундамент	m ³	2,00
6	Доставка и монтаж на поцинковани анкерни шпилки M24x1000, клас 8.8, комплект с 5 поцинковани гайки	бр.	12,00
7	Обратна засипка и уплътняване на земни маси	m ³	3,70
8	Натоварване и извозване на излишните земни маси на лицензирано депо	m ³	2,30
Нова стоманена конструкция за ВО 3EL2/SIEMENS 3 броя			
9	Изработка и антикорозионната защита на новите стоманени елементи чрез горещо поцинковане с минимална дебелина на цинковото покритие 85 микрона.	kg	460,00
11	Доставка и монтаж на болтове M14 - кл. 5,6 - комплект	бр.	30,00
12	Доставка и монтаж на стоманена конструкция	kg	460,00
IV. ИЗГРАЖДАНЕ НА НОВА КАБЕЛНА ШАХТА			
Кабелна шахта 1 брой			
1	Ръчен изкоп за кабелна шахта в земни почви - 1бр.	m ³	0,70
2	Кофраж и декофраж за кабелна шахта	m ²	3,00
3	Изработка, доставка и монтаж армировка - N8 от стомана B500B	kg	20,00
4	Доставка и полагане на подложен бетон клас C8/10 за кабелна шахта	m ³	0,05
5	Доставка и полагане на бетон клас C20/25 за кабелна шахта	m ³	0,30
6	Обратна засипка и уплътняване на земни маси	m ³	0,35
7	Натоварване и извозване на излишните земни маси на лицензирано депо	m ³	0,35
Стоманобетонен капак 60x420x720 2броя			
8	Кофраж и декофраж за стоманобетонен капак 60x420x720 - 2бр.	m ²	1,00
9	Изработка, доставка и монтаж армировка - N8 от стомана B500B - 2бр.	kg	30,00
10	Доставка и полагане на бетон клас C20/25 за стоманобетонен капак 60x420x720 - 2бр.	m ³	0,05
V. ИЗГРАЖДАНЕ НА ТРЪБНИ МРЕЖИ			
1	Ръчен изкоп в земни почви за полагане на тръби	m ³	1,40
2	Изработка на горещо поцинковани стоманени тръби Ø76,1x3,6 (радиус на огъване - R=400)	kg	280,00
3	Изработка, доставка и монтаж армировка - N10 от стомана B500B	kg	10,00
4	Доставка и монтаж на стоманени тръби Ø76,1x3,6	kg	280,00
5	Доставка и полагане на бетон клас C8/10	m ³	0,20
6	Направа на отвори Ø90 в бет.стени на същ. кабелен канал	бр.	4,00

7	Възстановяване на отвори в стените на същ. кабелен канал с цименто-пясъчен разтвор	бр.	4,00
8	Обратна засипка и уплътняване на земни маси	m ³	1,10
9	Натоварване и извозване на излишните земни маси на лицензирано депо	m ³	0,30
VI. ИЗГРАЖДАНЕ НА НОВА ПЛОЩАДКА, ОГРАДА, ОПОРНА РАМА И ФУНДАМЕНТ ЗА СТОМАНЕНА КОНСТРУКЦИЯ ЗА ЗАДВИЖВАНЕ НА 2 БРОЯ ММО-110			
1	Почистване на хумусен слой с дебелина до 10 cm и извозване до регламентирано депо	m ³	7,00
2	Ръчен изкоп и транспорт на земни маси до депо в рамките на обекта	m ³	19,00
3	Обратен насип с изкопана почва от депо в рамките на обекта	m ³	20,40
4	Натоварване и извозване на излишни земни маси до лицензирано депо	m ³	5,60
5	Доставка и изпълнение на уплътнена пясъчна възглавница с дебелина 12 cm	m ³	3,50
6	Доставка и полагане на PVC фолио	m ²	30,00
7	Изработка на кофраж за греди, плоча, замазка за наклон, фундамент, доливки и подложен бетон	m ²	70,00
8	Доставка и полагане на подложен бетон клас C8/10	m ³	1,00
9	Доставка и полагане на бетон клас C20/25 за фундамент /вкл. направа на четирикатен пирамидален наклон за оттичане на водата/	m ³	15,00
10	Изработка, доставка и монтаж армировка - N8-N16 от стомана B500B	kg	850,00
11	Оформяне и обработка на фуги около съществуващи колони- доставка и полагане на XPS 20x2cm, и запечтка с PU мастик	бр.	6,00
12	Изработка, доставка, монтаж и антикорозионна защита чрез горещо поцинковане с минимална дебелина на покритието 85 микрона за нова ограда	kg	480,00
13	Доставка и монтаж на винтови анкери, тип: HILTI 7,3 368736 HUS-H 10/75/15/ 100 249,60 за ограда	бр.	60,00
14	Доставка и монтаж на болтове M10x50mm, кл. 5.6 - комплект за ограда	бр.	160,00
15	Изработка, доставка, монтаж и антикорозионна защита чрез горещо поцинковане с минимална дебелина на покритието 85 микрона на нова конструкция за монтаж на прекъсвач	kg	550,00
16	Изработка и монтаж на опори, след проверка на размери по мярка от място и антикорозионна защита чрез двукратно полагане на материал със съдържание на 96% цинк, с чистота 99.995%, еднокомпонентен материал (zinga или еквивалентен), до постигане на дебелина на покритието 120 микрона	kg	60,00
17	Изработка, доставка, монтаж и антикорозионна защита чрез горещо поцинковане с минимална дебелина на покритието 85 микрона на нова конструкция за шкаф за задвижване, вкл. закладни части във фундамента	kg	260,00
18	Доставка и монтаж на болтове M16x55mm, кл. 5.6 - комплект за конструкция за шкаф	бр.	10,00
19	Доставка и монтаж на поцинковани анкерни шпилки M24x1000mm, кл. 8.8 - комплект, за фундамент под шкаф	бр.	10,00
VII. ДОСТАВКА И МОНТАЖ НА НОВИ ОПОРНИ РАМИ ЗА ТТ-СА-123 И НТ-PV-123 2 БРОЯ			
1	Изработка, антикорозионна защита чрез горещо поцинковане с минимална дебелина на покритието 85 микрона, доставка и монтаж на нова конструкция за монтаж на НТ-PV-123 и ТТ-СА-123	kg	900,00
2	Изработка и монтаж на опори, след проверка на размери по мярка от място и антикорозионна защита чрез двукратно полагане на материал със съдържание на 96% цинк, с чистота 99.995%, еднокомпонентен материал (zinga или еквивалентен), до постигане на дебелина на покритието 120 микрона	kg	430,00
VIII. ИЗГРАЖДАНЕ НОВ ФУНДАМЕНТ ЗА КОМАНДЕН ШКАФ 700X400			
1	Ръчен изкоп за фундамент в земни почви	m ³	0,70
2	Кофраж и декофраж за фундамент	m ²	3,50
3	Изработка, доставка и монтаж армировка - N8 от стомана B500B	kg	10,00
4	Доставка и полагане на подложен бетон клас C8/10 за фундамент	m ³	0,03
5	Доставка и полагане на бетон клас C20/25 за фундамент /вкл. направа на четирикатен пирамидален наклон за оттичане на водата/	m ³	0,40
6	Доставка и монтаж на HILTI 5,6 66001 HAS M8x80/14 100 177,75 или еквивалентен	бр.	8,00

7	Обратна засипка и уплътняване на земни маси	m ³	0,45
8	Натоварване и извозване на излишните земни маси на лицензирано депо	m ³	0,25
IX. ИЗГРАЖДАНЕ НА НОВИ ФУНДАМЕНТИ И МАСИЧКИ ЗА РАЗЕДИНИТЕЛИ NSA-123/1600 D E1 И NSA-123/1600 D E2 3 БРОЯ			
1	Почистване на хумусен слой с дебелина до 10 cm и извозване до регламентирано депо	m ³	3,00
2	Ръчен изкоп и транспорт на земни маси до депо в рамките на обекта	m ³	23,00
3	Обратен насип с изкопана почва от депо в рамките на обекта	m ³	18,50
4	Извозване на излишни земни маси до лицензирано депо	m ³	7,50
5	Изработка на кофраж за фундаменти	m ²	30,00
6	Изработка, доставка и монтаж на армировка -N8-N12 от стомана B500B	kg	300,00
7	Доставка и м-ж на поцинковани анкерни шпилки M24x1000mm, кл. 8.8 - комплект, за фундаменти	бр.	30,00
8	Доставка и полагане на подложен бетон клас C8/10	m ³	1,00
9	Доставка и полагане на бетон клас C20/25 за фундамент /вкл. направа на четирикатен пирамидален наклон за оттичане на водата/	m ³	7,00
10	Изработка, горещо поцинковане чрез горещо поцинковане с минимална дебелина на покритието 85 микрона, доставка и монтаж на нови конструкции за разединители	kg	2 500,00
11	Доставка и монтаж на болтове M16x65mm, кл. 5.6 - комплект за връзки: рама-колони	бр.	30,00
12	Цинков спрей Tectane -0,4 л- за обработка на монтажни заваръчни шевове	бр.	12,00
13	Санитаране (обмазване) на съществуващи стоманобетонни фундаменти под нови командни шкафове	бр.	6,00
14	Изработка, доставка и монтаж на шаблон за фиксиране на анкерни болтове за фундаменти Ф1	kg	80,00

4. Технически спецификации за строителните материали и стоките

Влаганите строителни продукти трябва да отговарят на условията на чл. 169а от Закона за устройство на територията; да са съобразени с изискванията на Наредба № РД-02-20-1 от 05.02.2015 г., за условията и реда за влагане на строителни продукти в строежите на Република България, в сила от 01.03.2015 г.; да изпълняват предвиденото в техническите спецификации; да осигуряват: носимоспособност, устойчивост и дълготрайност на конструкцията, пожарна безопасност, опазване на здравето на работещи и обитавани, опазване на околната среда и безопасна експлоатация. Не се допуска използването на материали, различни от предвидените, без изричното съгласие на Възложителя и представянето на документи, доказващи качество еднакво или по-добро от предвиденото. За всички вложени в обекта строителни продукти е необходимо представянето на Декларация за експлоатационни показатели, съгласно Регламент (ЕС) № 305/2011 и/или Декларация за характеристиките на строителния продукт, съгласно чл. 4, ал. 1 от Наредба № РД-02-20-1 от 05.02.2015 г. и/или сертификати и/или протоколи за изпитания. Работният проект по Част „Строително-конструктивна“ ще бъде предоставен на участника, избран за изпълнител на настоящата обществена поръчка.

Материалите следва да отговарят на посочените или еквивалентни стандарти и изисквания:

№	Строителен продукт (материал, съоръжение и др.)	Съответствие на стандарт и/или техническо одобрение, работни характеристики и др.
1.	Бетон клас C20/25: Подложен бетон клас C8/10	БДС EN 206:2013+A1:2006 или еквивалент
2.	Стомана S235JR	БДС EN10025-2:2005 или еквивалент
3.	Листова стомана	БДС EN10029 или еквивалент

4.	Ъглови профили	БДС EN10056-1 или еквивалент
5.	Тръбни профили	БДС EN10210-2 или еквивалент
6.	UPN профили	БДС EN10279 или еквивалент
7.	Армировъчна стомана клас B500B	БДС EN 10080:2005 или еквивалент
8.	Електродите да бъдат с базична обmazка	ISO 2560-A-E46 или еквивалент
9.	Антикорозионна защита: <u>Антикорозионна защита на метални елементи (алкидни грундове и бои):</u> 1.Грунд 2.Междинното покритие 3.Крайно покритие	БДС EN ISO 4618:2006; БДС EN ISO 12944; ТС, БТО или еквивалентни

5.Изисквания към изпълнението на поръчката

5.1.Технически спецификации за изпълнение на СМР

При изпълнението на СМР, да се спазват технологичните изисквания, действащите в страната нормативни уредби и техническите норми и стандарти предвидени по реда в Раздел III, чл. 169 – чл. 170 от ЗУТ, в това число и на:

- Правила и норми за извършване и приемане на СМР – ПИПСМР.
- Наредба № 3 от 31.07.2003 г на МРРБ, за съставяне на актове и протоколи по време на строителството;
- Наредба № РД-02-20-1 от 05.02.2015 г., за условията и реда за влагане на строителни продукти в строежите на Република България;
- Наредба № 2 от 22.03.2004 г., за минималните изисквания за здравословни и безопасни условия на труд при извършване на строителните и монтажни работи;
- Наредба № 3 от 19.04.2001 г., за минималните изисквания за безопасност и опазване на здравето на работещите при използване на лични предпазни средства на работното място;
- Наредба № РД-07-2 от 16.12.2009 г., за условията и реда за провеждането на периодично обучение и инструктаж на работниците и служителите по правилата за осигуряване на здравословни и безопасни условия на труд;
- Наредба № 12 от 30.12.2005 г. За осигуряване на здравословни и безопасни условия на труд при извършване на товарно-разтоварни работи;
- Наредба № Из-1971 от 29.10.2009 г., за строително-технически правила и норми за осигуряване на безопасност при пожар;
- Наредба № 8121з-647 от 01.10.2014 г., за правилата и нормите за пожарна безопасност при експлоатация на обектите.

5.2.Изисквания за изпълнение на СМР

5.2.1.Разбиване на съществуващи ст. бетонови конструкции и фундаменти

Съществуващата масичка на разединителя се разрушава, а горната част на фундаментите се разбиват до 35 см под кота терен и се извозва. Демонтираните стоманени профили се предават на Възложителя.

5.2.2.Опорна рама за разединители - NSA-123/1600 D E1, NSA-123/1600 D E2

Опорната конструкция се състои от нова стоманена опорна рама и 2 бр. съществуващи стоманобетонни колони. Височината на колоните над кота горен ръб фундаменти е 2200 mm, а осовото разстояние между тях е 2750 mm. Стоманената опорна рама представлява 2 бр. UPN 200 свързани помежду си посредством 3 бр. UPN 140. Връзката между новата стоманена опорна рама и съществуващите стоманобетонни колони, се осъществява посредством т.нар. „опори“.

5.2.3.Нови масички за разединители – NSA-123/1600 D E1, NSA-123/1600 D E2

Опорната конструкция се състои от стоманена опорна рама и 2 бр. стоманени колони. Цел унификация на съоръженията, опорните рами са аналогични на тези, които се използват за монтаж на разединители върху съществуващи стоманобетонни колони.

Височината на конструкцията над кота горен ръб фундамент е 2590 mm, осовото разстояние между тях е 2800 mm, а разстоянието между фазите е 2050 mm.

Колоните стъпват и се закрепват посредством анкерни болтове върху нови монолитни стоманобетонни фундаменти.

При изпълнението на фундаментите, се предвижда премахване на почвеният слой само в зоната на изкопа, максимално бързо изпълнение на кофражни, армировъчни и бетонови работи, както и на обратната засипка.

Да не се допуска продължително оставяне на изкопите, за да се избегне тяхното наводняване и проникването на повърхностни води в основите на новите и съществуващите съоръжения!

Фундаментите на всяко отделно съоръжение да бъдат строго хоризонтирани.

Новите фундаменти да се изпълнят при спазване на изискванията за видим бетон - гладки повърхности, без нужда от допълнителна обработка и покрития. Горните ръбове на видимата част на фундаментите, да се изпълнят със скосяване („фаска“) с размери: 20/20 mm. Горните плоскости на фундаментите да се изпълнят с лек четиристранен (пирамидален) наклон за оттичане на дъждовните води. Този наклон да се изпълни по време на бетонирането им, а не след това със замазка. Бетона да бъде добре уплътнен с иглов вибратор.

Съществуващите 6 бр. стоманобетонни фундаменти, върху които се предвижда монтаж на нови командни шкафове, да бъдат обмазани (санирани) след монтажа на шкафовете.

5.2.4. Нова конструкция за монтаж на прекъсвач ММО-110

Конструкцията се състои от:

- Нова стоманена носеща скара, стъпваща върху съществуващи стоманобетонни колони;
- Нова стоманена опорна конструкция за шкаф за задвижване, стъпваща върху нов стоманобетонен фундамент;
- Нова стоманобетонна площадка и нова ограда, развити около конструкциите за прекъсвачите.

Носещата скара представлява два горещовалцовани профила UPN 200, свързани посредством стоманени планки #525x100x10 mm, заедно с които образуват един конструктивен елемент със съчетано напречно сечение. Скарата се анкерира към съществуващите стоманобетонни колони, посредством т.нар. „опори“, които обрамчват колоните.

Около съществуващите колони, респ. около новата носеща скара е развита стоманобетонна площадка, която представлява стоманобетонна плоча с дебелина 15 cm, стъпила върху 4 бр. стоманобетонни греди с напречно сечение 25/90 cm - изпълняващи функцията на ивични основи. Поради значителния наклон на терена, малките габарити на самата площадка и наличието на фундаменти – както на съществуващите колони, така и на други съоръжения в непосредствена близост, е счтено, че изпълнението на добре уплътнен обратен насип под площадката ще бъде невъзможно, поради което е прието площадката да се армира като кръстосано армирана плоча, вместо като армирана настилка, т.е. да не се допуска напукване на площадката вследствие на пропадане/уплътняване на насипа. По контура на новата площадка е развита нова ограда от лек тип, която има за цел да обособи зоната на прекъсвачите съгласно изискванията за експлоатация и безопасност. Оградата се състои от стоманени колонки, анкерирани към ивичните основи посредством винтови анкери тип HILTI HUS-H 10,5x75/15/25 и стоманени шини, които се монтират към колонките чрез болтове M10x50 mm, кл. 5.6.

В непосредствена близост, но извън контура на площадката/оградата се разполага шкаф за задвижване на прекъсвача, за който е разработена нова стоманена опорна конструкция, стъпваща върху нов стоманобетонен фундамент.

5.2.5. Нова конструкция за монтаж на напреженови трансформатори PV-123 и токови трансформатори СА-123

Конструкцията се състои от три еднакви нови носещи скари, стъпващи върху съществуваща стоманобетонна масичка. Всяка масичка се състои от две стоманобетонни рамки, представляващи стоманобетонна греда със сечение 20/25 cm, носена от две стоманобетонни колони със сечение 20/25 cm. Осовото разстояние между двете рамки от една масичка е 1500 mm, а между колоните от една рамка – 2750 mm. Гредите излизат конзолно след колоните, като осовата дължина на конзолите е 875 mm, а дължината на цялата греда – 4500 mm. Новите стоманени носещи скари се разполагат в осите на фазите, които са през 1800 mm, перпендикулярно на стоманобетонните рамки на масичките. Скарите се състоят от 2 бр. главни греди, изпълнени от горещовалцован профил: UPN 140. Под напреженовите трансформатори са развити две второстепенни греди – отново от профил–UPN 140, но ориентиран с фланшовете надолу. Под токовите трансформатори е развита допълнителна пространствена конструкция. Същата представлява хоризонтална затворена рамка, съставена от два горещовалцовани профила – L80x80x8 mm и две стоманени шини: 100x10mm. Тази рамка се носи от 4 бр. колонки – отново от профили – L80x80x8 mm, които са заварени към главните греди.

При този начин на конструиране се спазват изискванията за височини на монтаж, като токовите трансформатори се монтират по-високо от напреженовите, но двата трансформатора имат обща конструкция. Връзката между новите носещи скари и съществуващите стоманобетонни рамки/масички, се осъществява посредством т.нар. „опори“.

Същите представляват обрамчване на стоманобетонните греди в местата на стъпване на опорните скари, със стоманени рамки („хамути“). Тези рамки („хамути“) са съставени от профили и планки, които се свързват на място чрез монтажни заваръчни шевове. Този вид връзка е по-трудоемък за изпълнение, но не се пробиват отвори във бетона, и се постига максимална здравина на анкерирание. Опорните скари и опорите са разработени детайлно в графичната част на проекта.

5.2.6. Нова масичка ВО - 3EL2-102

Новата масичка за монтаж на вентилен отвод 3EL2-102 представлява колона от стоманена безшевна тръба Ø219,1x6, с височина 2350 mm. Колоната стъпва посредством анкерни болтове върху нов монолитен стоманобетонен фундамент, а в горния край на колоната ВО стъпва върху 2 бр. UPN160 свързани помежду си чрез планки.

5.2.7. Тръбна мрежа стоманени тръби Ø76,1x3.6 по БДС EN 10210-2

Тръбната мрежа се изпълнява от поцинковани стоманени безшевени тръби Ø76,1x3,6mm положени в земен изкоп на дълбочина 300 mm под кота терен. Тръбите се полагат в бетонова подливка в зоната на излизане над кота терен с височина 550 mm от бетон клас C20/25 и радиус на огъване на тръбите 400 mm. В стената на съществуващия кабелен канал се пробиват отвори, фугите в стените след монтажа на тръбите се запълват с цименто – пясъчен разтвор.

5.3. Изисквания към организацията на работа

5.3.1. Подстанция Пясъчник 110 kV представлява част от електропреносната мрежа на страната и е в редовна експлоатация. Участникът се задължава да положи всички грижи и да предприеме всички необходими действия, работата на п/ст Пясъчник 110 kV, да не бъде нарушена при изпълнение на СМР, освен в случаите на предварително заявени изключения. При авария на съоръжение или изключване в/на подстанцията, длъжници се на липсата на подобни мероприятия от страна на Участника, ще бъде предявена финансова претенция към същия, съобразно стойността на претърпените вреди.

5.3.2. Работите на обекта, да се осъществяват под техническото ръководство на правоспособно лице.

5.3.3. Не се разрешава извършването на работи извън договорения обем, без съгласуване с Възложителя по предвидения в договора ред.

5.3.4.Използването на специализирана техника и строителна механизация е по преценка на Участника. Всички машини и механизирани инструменти, трябва да се поддържат в изправност и да се използват само от правоспособни специалисти.

5.3.5.Приемането на работите, ще се извършва в съответствие с изискванията на Наредба №3/31.07.2003 г., за съставяне на актове и протоколи по време на строителството.

6. Други изисквания към изпълнението на поръчката

6.1. Изисквания за безопасни и здравословни условия на труд

При изпълнение на поръчката следва, да се спазват стриктно изискванията на:

Наредба № 2 от 22.03.2004 г., за минималните изисквания за здравословни и безопасни условия на труд при извършване на СМР; Вътрешни правила за здравословни и безопасни условия на труд, Наредба № РД-07-2 от 16.12.2009 г., за условията и реда за провеждането на периодично обучение и инструктаж на работниците и служителите по правилата за осигуряване на здравословни и безопасни условия на труд, както и действащите други нормативни и поднормативни актове, и изготвения ПБЗ. Спазването на изискванията по осигуряване на ЗБУТ и на инструкциите на експлоатацията са задължение на Изпълнителя.

Персоналът на Изпълнителя се явява командирован персонал по смисъла на ПБЗРЕУЕТЦЕМ и предварително, трябва да бъде инструктиран по същия Правилник. Инструктажът по ПБЗРЕУЕТЦЕМ се извършва от представител на Възложителя.

Преди откриването на строителната площадка, Изпълнителят е длъжен да представи поименен списък на хората, които ще работят на обекта, като посочи и техническия ръководител.

При започване на работа Изпълнителят, трябва да се яви за запознаване с Вътрешните правила за здравословни и безопасни условия на труд и едновременно с подписване на договора, да подпише и споразумение за безопасни условия на труд.

Инструктажът по Наредба № 2, за минималните изисквания за здравословни и безопасни условия на труд при извършване на СМР и ежедневният инструктаж по безопасна работа непосредствено на работното място, да се извършват от представител на Изпълнителя.

-Не се допускат до работа лица, без да бъдат инструктирани;

-Не се допускат и разрешава присъствието на лица употребили алкохол и опиати;

-Забранява се на работниците на Изпълнителя да влизат, да складираят материали и инструменти в други помещения, освен в определените за това места;

-Лица, незаети с ремонтната дейност, да не се допускат в близост до обекта;

-Изпълнителят да осигури на всички участващи в СМР лични предпазни средства и работно облекло, проверени и напълно изправни за съответния вид дейности и работни места. Ползването им да се следи съгласно чл.17 и Приложение № 3 от Наредба № 3, за минимални изисквания за безопасност и опазване здравето на работниците;

-Позиционирането на строителната механизация в близост до тоководещи части под напрежение, да се съгласува с персонала на подстанцията, за да се предотврати опасността от нарушаване на минималните безопасни разстояния при работа;

-Продуктите, машините, съоръженията и другите елементи, които посредством движението си могат да застрашат безопасността на работещите, при транспортиране и складиране се разполагат и стабилизират по подходящ и сигурен начин така, че да не могат да се приплъзват и преобръщат;

-Всички опасни отвори, които могат да предизвикат падания на хора, да се закриват с временни капаци;

-Работи при височина се извършват само при осигурена безопасност от падане на хора или предмети;

-Работещите на височина поставят инструментите си в специални сандъчета и чанти, обезопасени срещу падане;

6.2. Опазване на околната среда

Доставката и съхранението на необходимите материали, да се изпълнява по график, на предварително определени от Възложителя места на обекта.

Добитите отпадъчни материали и строителни отпадъци, също да се съхраняват на предварително определените места и да се изхвърлят на най-близкото сметище на селищната система, след получаване от страна на Изпълнителя на разрешение за депонирането им.

Транспортната техника, напускаща обекта да се почиства, с оглед да не се замърсява уличната и пътната мрежа. Да не се допуска разпиляване на материалите при транспортиране.

6.3. Пожарна и аварийна безопасност

- Мерките по ПО на обекта по време на работа, трябва да са съобразени с Наредба № Из-2377 от 15.09.2011 г., за правилата и нормите за пожарна безопасност при експлоатация на обектите, Наредба № Из-1971 от 29.10.2009 г., за строително-технически правила и норми за осигуряване на безопасност при пожар, както и с Наредба № РД-07/8 от 20.12.2008 г., за минималните изисквания за знаци и сигнали за безопасност и/или здраве при работа;

- По време на изпълнение на работата, трябва да се обезпечи свободен достъп на пожарни автомобили по съответните вътрешноведомствени пътища и не се допуска складиране на материали или строителни отпадъци върху тях;

- Забранява се паленето на огън, под и в близост до ел. съоръженията;

- Забранява се оставянето на запалими материали, под и в близост до ел. съоръженията;

- Забранява се използването на противопожарните съоръжения от противопожарното табло на обекта за несвойствени цели.

6.4. Гаранционни срокове – не по-кратки от упоменатите в Наредба № 2 от 31.07.2003 г., за въвеждане в експлоатация на строежите в Р. България и минимални гаранционни срокове за изпълнени строителни и монтажни работи, съоръжения и строителни обекти – **5 (пет) години.**

6.5. Срок за изпълнение – не повече от **60 (шестдесет) календарни дни.**

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.