

**ТЕХНИЧЕСКО ПРЕДЛОЖЕНИЕ
ЗА ИЗПЪЛНЕНИЕ НА ПОРЪЧКАТА**

С предмет: Доставка на стоманотръбни стълбове за нуждите на Електоразпределение Север АД

ОТ: ...АД „МИП-91”.....

Седалище и адрес на управление : гр . Шумен, ул... "Панайот Волов" № 10.

Информацията е заличена във връзка със ЗЗЛД.

Представявано от:... инж.Симеон Ставрев Иванов – Изп.директор.

УВАЖАЕМИ ДАМИ И ГОСПОДА,

Във връзка с обявената процедура за възлагане на обществена поръчка с горепосочения предмет, Ви представяме нашето техническо предложение, както следва:

1. Гарантираме, че сме в състояние да изпълним качествено поръчката в пълно съответствие с техническата спецификация и изискванията на възложителя.
2. Декларираме, че СТС....., които ще доставяме по време на изпълнение на поръчката, ако бъдем избрани за изпълнител, са оригинални и фабрично нови, отговарящи на всички нормативи и стандарти за качество в Република България.
3. Предлагаме срок на доставка – 29..... (...двадесет и девет..) календарни дни при поръчка до 100 (сто) броя вкл. стълбове, считано от датата на получаване на писмена поръчка.
4. Предлагаме срок за замяна на дефектни или некачествени изделия до16..... (...шестнадесет....) календарни дни и срок за отстраняване на дефекти на изделията8...(осем.) календарни дни.
5. Предлагаме гаранционен срок на доставяните изделия - ...10...(десет)..... години от датата на доставка.
6. Декларираме, че при изготвяне на офертата са спазени задължения, свързани с данъци и осигуровки, опазване на околната среда, закрила на заетостта и условията на труд.

Като неразделна част от настоящото предложение прилагаме:

- Чертежи с габаритни размери и тегло на стълбовете;
- Декларация за съответствие на изделието с тази техническа спецификация, стандартите. Декларация за експлоатационни показатели.
- Сертификати за произход, съответствие и качество на вложените материали;
- Образец на протоколи от заводски изпитания за качество;
- Инструкция за транспортиране, съхранение, монтаж и експлоатация;
- Гаранционна карта с условия и срок на гаранцията на изделието.

Дата:17.06.2020 год.
Град: Шумен

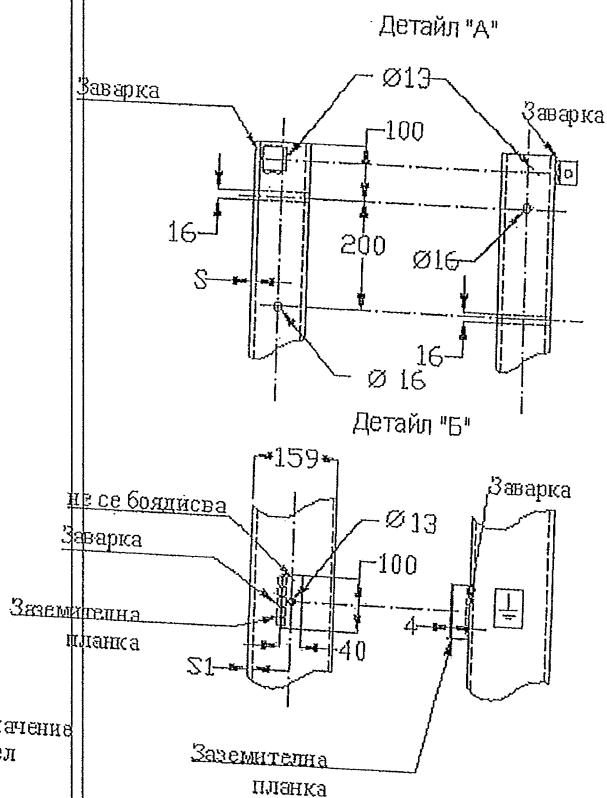
ИЗП.ДИРЕКТОР:..

Информацията е заличена
във връзка със ЗЗЛД.

9.2. Приложение 2



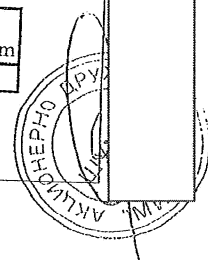
СТС 9,5



- Забележка 1. Заземителната планка детайл "А", да се изработи от стоманена шина с профил 40/4 mm.
 2. Заземителната планка детайл "Б", да се изработи от стомана с L-профил 40/40/4 mm.
 3. Заземителните планки, да бъдат горещо цинковани. Контактната и повърхност не се боядисва.

Таблица 2

L,mm	L1,mm	L2,mm	L3,mm	L4,mm	L5,mm	L6,mm	D1,mm	D2,mm	D3,mm	S1,mm	S2,mm	S3,mm
9500	4500	2500	2500	2000	≥1800	1500	159	133	102	4,5	4,5	4,5



Работна технология за изработка на стоманено-тръбни стълбове (СТС).

СТС 9,5/250.

Работната технология за направа на СТС 9,5/250 е съобразена с работен чертеж Приложение 1 и е разделена на три етапа:

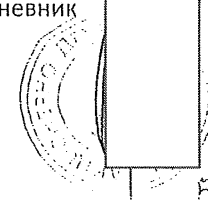
I-ви етап – заготвителен –

- Отрязване на тръбите на необходимата дължина L :
 - Ф 159/4,5 - L=4,5 м.
 - Ф 133/4,5 - L=2,55 м.
 - Ф 102/4,5 - L=2,55 м.
- Отрязване на поцинкована шина 40/4 с L=0,1 м.
- Отрязване на поцинкован винкел 40/40/4 с L=0,1 м.
- Отрязване на „капачка“ ф 102/2.
- Пробиване на отвори с диаметър ф 17 мм. на тръба ф 102/4,5 с шаблон.
- Пробиване на отвори с диаметър ф 13,5 мм. на поцинкована шина и поцинкован винкел.

На този етап се контролират следните параметри: геометричните размери на отрязаните тръби, шини, винкел и капачка, както и диаметрите на отворите.

II-ри етап – монтажен –

На работна писта (РП 3) се поставя тръбата с ф159/4,5, на която с газокислородно нагриване и последващо „очукване“ се оформя първият преход ф 159 на ф133. Поставя се тръбата с ф 133/4,5 на която с газокислородно нагриване и последващо „очукване“ се оформя вторият преход ф 133 на ф102. Временно се укрепват тръба ф 133 в тръба ф 159 и тръба ф 102 в тръба ф 133. Застъпването на тръбите е 50 мм. Проверява се нужната праволинейност на целия стълб и се заваряват окончателно отделните секции. Заваряват се съгласно работния чертеж (Приложение 1) заземителните планки на първа и трета секция. Чрез абразив се почистват всички заварки за необходимата гладкост, след което стълбът се транспортира за боядисване. На този етап се контролира : праволинейност на стълба и качеството на заваръчните шевове чрез визуален оглед, като не се допускат надлъжни и напречни пукнатини, пори в метала на шева, неметални включвания в шева, непровари, подлези, прегаряния и др. Резултатите се регистрират в дневник



за параметрите на заваряване. Съставя се Констативен протокол на заварените съединения (Образец 1).

III-ти етап – окончателен–

Този етап обхваща антикорозионно покритие, групиране и маркиране.

Антикорозионно покритие – технология чрез грундиране и боядисване.

- Почистване на повърхностите от ръжда, окалина, мазни петна, прах и метални пръски посредством механични абразиви. Изсушаване на влажните повърхности.
- Нанасяне на антикорозионното покритие посредством пистолет:
 - Грундиране с два слоя антикорозионен грунд ПФ-07 – червен с обща дебелина 60-70 микрона.
 - Грундиране с един слой MIOX с дебелина 60 микрона.
 - Боядисване с два слоя сребърен феролит RAL 7035 с обща дебелина 60-80 микрона.

Участъка от първа секция на стълба с дължина L=1500 мм, която ще се бетонира, не се грундира и боядисва, а се намазва с технически вазелин. Краят на този участък се маркира с червена лента по целия диаметър на тръбата.

Дебелината на всички слоеве се измерва посредством Уред за измерване дебелината на немагнитни покрития върху магнитна основа MINITEST 730 F1,5 на Elektro Physik – Германия и се вписва в „Дневник за бояджийски работи“.

Съставя се констативен протокол за защитно покритие (Образец 6).

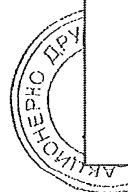
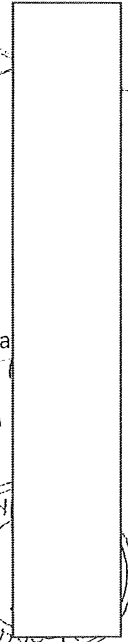
Маркиране и опаковка.

След като СТС са изсъхнали, на височина 1800 мм от началото на първа секция се монтира индивидуална маркировка на всеки стълб съдържаща вид на стълба и пореден номер, фирма производител както и дата на производство. СТС се групират и привързват по три броя и се обвиват със стреч фолио. На място близко до „заземителните“ планки се поставя знак „заземление“ с жълта боя.

ТЕХНИЧЕСКА ИНФОРМАЦИЯ ЗА СТОМАНЕНО ТРЪБЕН СТЪЛБ ТИП СТС 9,5.

Стълб тип СТС 9,5 представлява електрозаварена стоманено тръбна конструкция, състояща се от три секции с различни диаметри и дължини, посочени в Таблица 1.

Таблица 1.



Вид на профила	Количество (бр.)	Дължина - L	Ед. Тегло (кг.)	Общо тегло
Тръба електро заварена конструкционна ф159/4,5	1	4,5	17,85	80,33
Тръба електро заварена конструкционна ф133/4,5	1	2,55	14,74	37,59
Тръба електро заварена конструкционна ф102/4,5	1	2,55	10,82	27,59
Поцинкована шина 40/4	1	0,1	1,3	0,13
Винкел поцинкован 40/40/4	1	0,1	2,5	0,25
„Капачка“ от черна ламарина ф102/2	1	Ф 102		0,17
Електроди „Вежен“ 4 мм.	Кг.			0,7
Всичко теоретично тегло	Кг.			146,76

На дължина 2 м. от долния край се монтира заземителна планка от поцинкован винкел с дължина 100 мм., с пробит отвор, с диаметър ф 13,5 мм. На 100 мм. от върха се монтира заземителна планка от поцинкована шина с дължина 100 мм., с пробит отвор ф 13,5 мм. В горния край на СТС са пробити 4 броя отвори (2 + 2) с диаметър ф 16 мм. за монтаж на куки за изолатори НН. Горният край на СТС е затворен със стоманена капачка от ГВ черна ламарина, с дебелина 2 мм.

Антикорозионното покритие се осъществява чрез грундиране и боядисване :

- Грундиране с два слоя антикорозионен грунд ПФ-07 – червен, с обща дебелина 60-70 микрона;
- Грундиране с един слой МИОХ, с дебелина 60 микрона;
- Боядисване с два слоя сребърен феролит RAL 7035, с обща дебелина 60-80 микрона.

На дължина 1500 мм. от долния край на СТС не се нанася антикорозионно покритие, тъй като тази част се бетонира. Тази дължина е маркирана със цветно тиксо. На място близо до заземителните планки се поставя знак „заземление“ с жълта боя. СТС се групират на връзки по 3 броя и се опаковат със стреч фолио.

17 .06.2020г.

АД „МИП-91“ – гр. Шумен

ИЗП. ДИРЕКТОР

(инж.)

Информацията е заличена във връзка със ЗЗЛД.