



АО «МЕТРОВАГОНМАШ»

Утверждаю:

Директор по эксплуатации и
безопасности производственной
деятельности

АО «МЕТРОВАГОНМАШ»



« ____ » _____ 2024г.

Техническое задание № _____

**на реконструкцию высоковольтного кабеля от ПС-106 к ПС-25
АО «МЕТРОВАГОНМАШ».**

**Мытищи
2024**

Содержание

Основные термины определения:

1. Основание для разработки Технического задания.
2. Цель проведения работ.
3. Выполняемая работа.
4. Требования к технологии и комплексу работ.
5. Требования к подрядчику.

1. Основание для разработки технического задания.

Основанием для разработки настоящего Технического задания является аварийный акт состояния питающих кабельных линии 6 кВ (тип: АСБ 3х95) ПС № 25 6 кВ от 31.03.2023 года.

2. Цель проведения работ:

Произвести прокладку нового питающего кабеля к ПС № 25 6 кВ АО «МЕТРОВАГОНМАШ», для бесперебойной и качественной подачи электроэнергии к производственным и вспомогательным подразделениям АО «МЕТРОВАГОНМАШ».

3. Выполняемая работа.

3.1. Разработка и согласование с Заказчиком проекта по прокладке новых питающих кабелей 6 кВ к ПС № 25 от ПС № 106 ЗРУ 6 кВ на Т-1, кабеля 6 кВ от ПС № 106 ЗРУ 6 кВ на Т-2, замену ячеек РУ 6 кВ.

3.2. Произвести прокладку питающего кабеля 6 кВ от ПС №106 ЗРУ 6 кВ на Т-1 ПС №25:

Для этого необходимо выполнить следующие виды работ:

- Установить концевую муфту на кабель в высоковольтной ячейке секции IV 6 кВ на ПС – 106 – 2 шт.
- Проложить кабель по прямой – 15 м.
- Проложить кабель по эстакаде (от ПС – 106 к РП – 6) – 32 м.
- Проложить кабель по эстакаде (от РП – 6 до склада ГСМ цеха № 417) - 120 м.
- Проложить кабель по стене здания (от склада ГСМ цеха №417 до энерговыставки) – 95 м.
- Проложить кабель по стене (на энерговыставке) – 132,8м.

- Прожить кабель по стене (вертикально в помещение ПС – 25) – 10м.
- Проложить кабель по прямой – 20м.
- Установит концевые муфты на кабель на ПС – 25, тр-р № 1 – 2 шт.

Общая протяженность прокладки составляет – 2х488,5 м (с учетом 15% на повороты и переходы).

3.3. Произвести прокладку питающего кабеля 6 кВ от ПС №106 ЗРУ 6 кВ на Т-2 ПС №26, в траншее глубиной не менее 1,0-1,3 м.

- Установить концевую муфту на кабель в высоковольтной ячейке секции III 6 кВ на ПС – 106 – 2 шт.
- Проложить кабель по прямой – 15 м.
- Проложить кабель по эстакаде (от ПС – 106 к РП – 6) – 32 м.
- Проложить кабель по эстакаде (от РП – 6 до склада ГСМ цеха № 417) - 120 м.
- Проложить кабель по стене здания (от склада ГСМ цеха №417 до энерговыставки) – 95 м.
- Проложить кабель по стене (на энерговыставке) – 132,8м.
- Прожить кабель по стене (вертикально в помещение ПС – 25) – 10м.
- Проложить кабель по прямой – 20м.
- Установит концевые муфты на кабель на ПС – 25, тр-р № 1 – 2 шт.

Общая протяженность прокладки составляет – 2х488,5 м (с учетом 15% на повороты и переходы).

3.4. Произвести замену ячеек РУ 6 кВ ПС № 25, с демонтажем и последующим монтажом ячеек, ошиновок, кабельных линий.

3.5. Пуско-наладочные работы.

4. Требования к технологии и комплексу работ.

4.1. Прокладку кабелей 6 кВ производить согласно утвержденному проекту.

5. Требования к подрядчику.

5.1. Перед началом работ Подрядчик должен:

Согласовать с Заказчиком график производства работ;

5.1.1. Предоставить список сотрудников привлеченных к выполнению работ на Объекте, с указанием фамилии, имени и отчества, года рождения и паспортных данных, места регистрации, в случае привлечения иностранных граждан, разрешение на работу.

5.1.2. Обеспечить подготовку рабочего места и допуск к работе командированного персонала согласно Правил по охране труда при эксплуатации электроустановок.

5.1.3. Оформить Акт – допуска для производства работ, пройти вводный и первичный инструктаж по охране труда, предоставить список лиц, которые будут назначены ответственными руководителями работ и ответственными исполнителями работ.

5.2. Работы должны быть выполнены без причинения вреда здоровью граждан, имуществу юридических и физических лиц.

5.3. Организация, проводящая техническое обслуживание должна:

- обладать необходимыми профессиональными знаниями, иметь ресурсные возможности (финансовые, материально-технические, производственные, трудовые);
- подтвердить опыт выполнения работ по проведению текущего ремонта и покраске металлоконструкций в ДУ копиями договоров на предприятиях не менее 3 лет;
- выполнять монтажные работы необходимо обученным, квалифицированным и аттестованным персоналом имеющих допуск к работам в электроустановках напряжением до и выше 1000В с подтверждающими документами. Работы производятся в соответствии с Правилами устройств электроустановок, Правил по охране труда при эксплуатации электроустановок, Правил технической эксплуатации электроустановок потребителей;
- на местах выполнения работ Подрядчик обязан иметь углекислотные или порошковые огнетушители, основные и дополнительные электроизолирующие электрозащитные средства для электроустановок напряжением до 1000В.

5.4. Требуемое техническое оснащение подрядной организации:

- СИЗ у каждого работника.
- Прошедший В/В испытания электроинструмент.
- Удостоверения на право проведения работ в действующих электроустановках.
- Автовышка(подъёмник)

5.4.1 Вся техника, предполагаемая к использованию при производстве работ, должна находиться, в исправном, работоспособном состоянии.

5.4.1. В случае выхода из строя используемой техники подрядчик должен обеспечить ее замену в течение 12 часов, для обеспечения своевременного выполнения работ.

При выполнении работ Подрядчик обязан:

5.5. Обеспечить сохранность инженерной инфраструктуры и существующих строительных конструкций в зоне производства работ.

5.6. Осуществить вывоз отходов при ремонте своими силами.

5.7. При возникновении аварийной ситуации исполнитель обязуется в течении 2 часов прибыть на место происшествия и приступить к ликвидации аварийной ситуации.

5.8. Срок выполнения работы 1 месяц.

6. Ссылки на ГОСТы, СНиПы, технические регламенты, стандарты и иные требования, предусмотренные законодательством Российской Федерации о техническом регулировании.

Работы должны выполняться в соответствии с нормативными документами, действующими в Российской Федерации, в том числе, без ограничений:

- Федеральный закон от 23.11.2009 года № 261-ФЗ (ред. от 01.01.2023) «Об энергосбережении и о повышении энергетической эффективности, и о внесении изменений в отдельные законодательные акты Российской Федерации»;

- Постановление Правительства Российской Федерации от 24.12.2020 года № 2255 «Об утверждении требований к осветительным устройствам и электрическим лампам, используемым в цепях переменного тока в целях освещения»;

Подрядчик, среди прочего, обязан соблюдать следующие нормативно-технические документы:

– Приказ Министерства энергетики Российской Федерации от 12.08.2022 №811 «Об утверждении правил технической эксплуатации электроустановок потребителей электрической энергии»;

– «ПУЭ. Правила устройства электроустановок», изд.6, 7;

– «Правила по охране труда при эксплуатации электроустановок» ПОТЭЭУ (приказ № 903н от 15.12.2020);

– «Объем и нормы испытаний электрооборудования». СО 34.45-51.300-97. РД 34.45-51.300-97 6-е издание (с изменениями и дополнениями).

– Постановление Правительства Российской Федерации от 16.09.2020 года № 1479 «Правила противопожарного режима в Российской Федерации» (с изменениями на 24.10.2022);

- Технический регламент о требованиях пожарной безопасности. № 123-ФЗ от 22.07.2008 года (в ред. от 01.03.2023);

- СП 52.13330.2016 «Естественное и искусственное освещение. Актуализированная редакция СНиП 23-05-95»;
- ГОСТ 12.1.019-2017 «Система стандартов безопасности труда (ССБТ). Электробезопасность. Общие требования и номенклатура видов защиты» (с изменениями и дополнениями).

7. **Гарантийный срок** на материалы принимается согласно техническому паспорту завода - изготовителя.

Гарантийный срок на выполненные работы составляет 12 (двенадцать) месяцев с даты подписания акта приемки выполненных работ.

Гарантийный срок на светотехническое оборудование составляет 24 (двадцать четыре) месяцев с даты подписания акта приемки выполненных работ.

8. **ПОРЯДОК ВЫПОЛНЕНИЯ РАБОТ, ОКАЗАНИЯ УСЛУГ, ЭТАПЫ, ПОСЛЕДОВАТЕЛЬНОСТЬ, ГРАФИК, ПОРЯДОК ПОЭТАПНОЙ ОПЛАТЫ ИСПОЛНЕННЫХ УСЛОВИЙ ДОГОВОРА.**

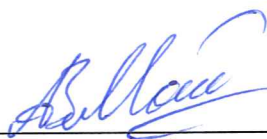
На все оборудование и материалы Подрядчик обязан предоставить Заказчику копии сертификатов, технических паспортов или других документов, удостоверяющих качество используемых при выполнении работ материалов, изделий, оборудования и их соответствие требованиям данного Технического задания.

Материалы, используемые при выполнении работ, приобретает Подрядчик.

Сдача работ осуществляется Подрядчиком Заказчику и уполномоченным представителям АО «Метровагонмаш» по факту завершения выполнения работ в полном объеме, в порядке, установленном договором.

Составил:

Руководитель группы _____



А.В. Мощенский

Согласовал:

Главный энергетик _____



С.Н. Белоус