Приложение 4 к техническим требованиям на ремонт

фидера 39 воздушной линии электропередачи 10 кВ подстанции "Центральная",

воздушных линий электропередачи 0,4 кВ с. Усть-Ивановка,

с. Петропавловка, с. Среднебелое, с. Троицкое, с. Владимировка

(Приложение № 1-6/9 к Приказу «Об учетной политике АО «ДРСК»»)

Организация АО «ДРСК»

Филиал «Амурские Электрические Сети»

СП «Центральные Электрические Сети»

Объект: ВЛ-0,4 кВ от ТП 3-5, 3-6 AS0024125

**ВЕДОМОСТЬ ДЕФЕКТОВ И ОБЪЕМОВ РАБОТ № 2**

Комиссия провела обследование ВЛ 0,4 кВ от ТП 3-5, 3-6 с. Усть-Ивановка, вследствие чего приняла решение о необходимости проведения следующего объема работ по ремонту:

ВЛ 0,4 кВ от ТП 3-5 с. Усть-Ивановка

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| № п/п | | | Обнаруженные дефекты | Ед. изм. | Количество | Наименование работ | | |
|  | | | Неизолированный провод ВЛ имеет малое сечение, многочисленные скрутки и оплавления от схлестов и набросов. Оплавление изоляции провода СИП в результате схлестов неизолированных проводов в магистрали. | оп. | 27 | Демонтаж 4-х проводов АС ВЛ 0,4 кВ (Ф-1 оп. № 1-8, 2/1-2/3, 2-1/1-1/7, 4/1; Ф-2 оп. № 1-7) | | |
|  | | | оп/км. | 3/0,07 | Демонтаж проводов СИП4 2х16 ВЛ 0,4 кВ (Ф-2 оп. № 7-9) | | |
|  | | | оп/км. | 6/0,175 | Демонтаж проводов СИП2 3х70+1х70 ВЛ 0,4 кВ (Ф-5 оп. № 1-4, 2/1, 2/2) | | |
|  | | | оп/км. | 7/0,21 | Демонтаж проводов СИП2 3х70+1х70 ВЛ 0,4 кВ (Ф-4 оп. № 1-7) | | |
|  | | | шт. | 18 | Демонтаж ответвления в 4 пр. | | |
|  | | | км. | 0,150 | Подвеска СИП2 3х35+1х54,6 (Ф-5 оп. № 1-2/2) | | |
|  | | | км. | 0,266 | Подвеска СИП2 3х35+1х54,6+1х25 (Ф-2 оп. № 1-8) | | |
|  | | | км. | 0,230 | Подвеска СИП2 3х70+1х70 (Ф-4 оп. № 1-8) | | |
|  | | | км. | 0,420 | Подвеска СИП2 3х70+1х70+1х25 (Ф-1 оп. № 1-8, 4-2/1; Ф-3 оп. № 1-5) | | |
|  | | | шт. | 10 | Устройство ответвлений к зданию в 4 пр. СИП4 4х25 | | |
|  | | | шт. | 5 | Устройство ответвлений к зданию в 4 пр. СИП2 3х35+1х54,6 | | |
|  | | | шт. | 2 | Устройство ответвлений к зданию в 4 пр. СИП2 3х50+1х54,6 | | |
|  | | | шт | 23 | Присоединение СИП2 3х70+1х70+1х25, 3х70+1х70, 3х35+1х54,6+1х25, 3х35+1х54,6 в РУ 0,4 кВ | | |
|  | | | Загнивание деревянных стоек опор выше нормы. | шт. | 3 | Демонтаж деревянных одностоечных опор ВЛ 0,4 кВ на ж/б приставке (Ф-1 оп. № 1, 1/5, Ф-2 оп. № 5) | | |
|  | | | шт. | 8 | Демонтаж деревянных опор ВЛ 0,4 кВ на ж/б приставке с одним подкосом (Ф-1 оп. № 8, 1/6, 1/7, 2/3, 4/1, 3/2; Ф-2 оп. № 6, 7) | | |
|  | | | шт. | 76 | Демонтаж металлоконструкций (траверсы) (Ф-1 оп. № 1-7,2/1,2/2,2-1/4,4/1,3/1; Ф-2 оп. № 1-1/2) | | |
|  | | | шт. | 4 | Демонтаж светильников (Ф-1 оп. № 1/5-1/7; Ф-2 оп. № 6) | | |
|  | | | шт. | 1 | Установка одностоечной ж/б опоры ВЛ 0,4 кВ (П23) (Ф-2 оп. № 5) | | |
|  | | | шт. | 3 | Установка ж/б опор ВЛ 0,4 кВ с подкосом (А23) (Ф-2 оп. № 6; Ф-3 оп. № 1,3) | | |
|  | | | шт. | 1 | Установка ж/б опоры ВЛ 0,4 кВ с подкосом (ПА24) (Ф-1,4 оп. № 6) | | |
|  | | | шт. | 1 | Установка ж/б опоры ВЛ 0,4 кВ с двумя подкосами (УА23) (Ф-3 оп. № 2) | | |
|  | | | шт. | 8 | Установка дополнительного ж/б подкоса к существующей опоре (Ф-1,2,4,5 оп. № 1,2; Ф-1,4 оп. № 7; Ф-2 оп. № 8; Ф-5 оп. № 2/1, 2/2) | | |
|  | | | шт. | 13 | Монтаж траверс ТН-19 по существующим ж/б опорам (Ф-1,4,5 оп. № 1,2,4) | | |
|  | | | шт. | 34 | Монтаж анкерных кронштейнов по существующим ж/б опорам, где запланирована подвеска магистральных проводов | | |
|  | | | шт. | 6 | Монтаж анкерных кронштейнов на фасад здания | | |
|  | | | шт. | 1 | Монтаж автоматического выключателя ВА-250А в РУ-0,4 кВ | | |
|  | | | шт. | 4 | Монтаж существующих светильников (Ф-2 оп. № 6; Ф-3 оп. № 1,2,3) | | |
|  | | | Сопротивление заземляющих устройств выше нормы. | м3 | 0,45 | Разработка грунта под горизонтальный заземлитель | | |
|  | | | шт. | 3 | Забивка вертикальных электродов заземления (глубиной 3 м) | | |
|  | | | м. | 3 | Устройство горизонтальных заземлений опор | | |
|  | | | м3. | 0,45 | Засыпка траншеи под горизонтальный заземлитель | | |
|  | | | Древесно-кустарниковая растительность (ДКР) под ВЛ 0,4 кВ, недопустимое расстояние до проводов. | шт. | 20 | Вырезка ветвей деревьев лиственных пород деревьев диаметром до 150 мм при количестве срезанных ветвей до 15 | | |
|  | | | шт. | 3 | Валка деревьев диаметром не более 150 мм | | |
|  | | | м3. | 4 | Вывоз порубочных остатков на свалку 10 км | | |
| **Материалы:** | | | | | | | | |
|  | Стойка СВ 95-3, ТУ-5863-00700113557-94 | | | | шт. | 18 | | Приобретаются  Подрядчиком у Заказчика по договору купли - продажи |
|  | Стойка СВ 105-5, ТУ-5863-00700113557-94 | | | | шт. | 2 | |
|  | СИП2 3х70+1х70, ГОСТ 31946-2012 | | | | км. | 0,240 | |
|  | СИП2 3х70+1х70+1х25, ГОСТ 31946-2012 | | | | км. | 0,439 | |
|  | СИП2 3х35+1х54,6, ГОСТ 31946-2012 | | | | км. | 0,232 | |
|  | СИП2 3х35+1х54,6+1х25, ГОСТ 31946-2012 | | | | км. | 0,278 | |
|  | СИП2 3х50+1х54,6, ГОСТ 31946-2012 | | | | км. | 0,030 | |
|  | СИП4 4х25, ГОСТ 31946-2012 | | | | км. | 0,150 | |
|  | Кронштейн У3, Шифр 3.407.1-143 | | | | шт. | 13 | | Приобретаются  Подрядчиком  самостоятельно |
|  | Кронштейн У1, Шифр 3.407.1-143.8.40 | | | | шт. | 1 | |
|  | Заземляющий проводник (сталь d – 6 мм.), ГОСТ 2590-2006 | | | | м. | 22 | |
|  | Металлическая лента из нержавеющей стали шириной 20 мм для крепления анкерных и подвесных кронштейнов на опорах | | | | м. | 108 | |
|  | Скрепа для фиксации ленты из нержавеющей стали на промежуточных опорах | | | | шт. | 22 | |
|  | Комплект промежуточной подвески (кронштейн и поддерживающий зажим) для подвески на промежуточной опоре провода СИП2 сечением нулевой несущей жилы 16-95 мм2 | | | | шт. | 6 | |
|  | Зажим ответвительный с раздельной затяжкой болта для соединения магистрального провода СИП сечением 16-95 мм2 с изолированными жилами ответвлений сечением 2х2,5/4-54 мм2 | | | | шт. | 35 | |
|  | Плашечный зажим для соединения алюминиевых или стальных проводов, сечением СИП 10-95 мм2 | | | | шт. | 66 | |
|  | Стяжной хомут длиной 255 мм для бандажирования пучков проводов СИП | | | | шт. | 100 | |
|  | Бугель для фиксации ленты из нержавеющей стали на анкерных опорах | | | | шт. | 86 | |
|  | Анкерный кронштейн для крепления одного или двух анкерных зажимов для магистральных СИП | | | | шт. | 43 | |
|  | Анкерный кронштейн для монтажа СИП по стенам и фасадам зданий | | | | шт. | 7 | |
|  | Анкерный клиновой зажим для крепления изолированной нулевой несущей жилы на концевых и угловых опорах провода СИП2 сечением нулевой несущей жилы 50-54,6-70 мм2 | | | | шт. | 85 | |
|  | Зажим клиновой анкерный для концевого крепления проводов ответвления от магистрали к вводам сечением 6-25 мм2 | | | | шт. | 20 | |
|  | Герметичный колпачок для изоляции концов жил СИП сечением 6-35 мм2 | | | | шт. | 40 | |
|  | Анкерный кронштейн для ответвления СИП от магистрали к вводам. | | | | шт. | 20 | |
|  | Зажим ответвительный с одновременной затяжкой болта для соединения магистрального провода СИП сечением 35-150 мм2 с изолированными жилами ответвлений сечением 10-35 мм2 | | | | шт. | 40 | |
|  | Зажим ответвительный с одновременной затяжкой болта для соединения магистрального провода СИП сечением 6-95 мм2 с изолированными жилами ответвлений сечением 1,5-10 мм2 | | | | шт. | 48 | |
|  | Зажим ответвительный с одновременной затяжкой болта для соединения магистрального провода СИП сечением 25-150 мм2 с изолированными жилами ответвлений сечением 25-120 мм2 | | | | шт. | 64 | |
|  | Сталь d16 (L-3м), ГОСТ 2590-2006 | | | | кг. | 14,3 | |
|  | Сталь d10 (L-1м), ГОСТ 2590-2006 | | | | кг. | 1,9 | |
|  | ПГС, ГОСТ 23735-2014 | | | | м3. | 12 | |
|  | Сварочные электроды, ГОСТ 9467-75 | | | | кг. | 2,5 | |
|  | Краска, ГОСТ 12034-77 | | | | кг. | 2 | |
|  | Изолированный наконечник для соединения провода СИП сечением 25 мм2 с электрооборудованием | | | | шт. | 3 | |
|  | Изолированный наконечник для соединения провода СИП сечением 35 мм2 с электрооборудованием | | | | шт. | 6 | |
|  | Изолированный наконечник для соединения провода СИП сечением 54,6 мм2 с электрооборудованием | | | | шт. | 2 | |
|  | Изолированный наконечник для соединения провода СИП сечением 70 мм2 с электрооборудованием | | | | шт. | 12 | |
|  | Герметичный колпачок для изоляции концов жил СИП сечением 25-150 мм2 | | | | шт. | 28 | |
|  | Зажим ответвительный для замера напряжения, закорачивания и защитного заземления, для проводов СИП сечением 16-150мм2 | | | | шт. | 51 | |
|  | Болт анкерный 12х120, ГОСТ 7798-70 | | | | шт. | 21 | |
|  | Траверса ТН-19, 3.407.1-136 | | | | шт. | 13 | |
|  | Хомут Х-11, 3.407.1-136 | | | | шт. | 13 | |
|  | Выключатель автоматический ВА-250А, ГОСТ Р 50030.2 ТР ТС 004/2011 | | | | шт. | 1 | |
| **Транспортная схема** | | | | | | | | |
| 1. | | | г. Благовещенск - ремонтируемый участок (объект) | км. | 15 | | Расстояние от места складирования материалов приобретаемых по договору купли-продажи до ремонтируемого участка (объект) | |
| 2. | | | База Благовещенского РЭС - ремонтируемый участок (объект) | км. | 15 | | Расстояние от ремонтируемого участка (объект) до места складирования демонтированных материалов | |
| 3. | | | Ремонтируемый участок (объект) – Свалка | км. | 10 | | Расстояние от ремонтируемого участка (объекта) до места вывоза порубочных остатков | |
| **Погрузо-разгрузочные работы** | | | | | | | | |
| 1. | | | Монтируемые материалы | т. | 39,9 | |  | |
| 2. | | | Демонтируемые материалы | т. | 6 | |  | |
| Примечание: | | | | | | | | |
|  | | Заземление опор ВЛИ 0,4 кВ необходимо выполнить в соответствии с типовым проектом СЕЛЬЭНЕРГОПРОЕКТ Шифр 3.407-150 и ПУЭ (7 издание) гл. 1.7. | | | | | | |
|  | | Закрепление опор в грунте необходимо выполнить в соответствии с типовым проектом РОСЭП Шифр 25.0017. | | | | | | |
|  | | Монтажные работы по ВЛИ-0,4 кВ выполнять в соответствии с типовым проектом ОАО «РОСЭП» Шифр 25.0017. | | | | | | |
|  | | Для выполнения работ применять песчано-гравийную смесь (0,6 м3 на 1 стойку), фракция гравия 10-70 мм в количестве 40% от общей массы (ГОСТ 23735-2014). | | | | | | |
|  | | Работы производятся в охранной зоне ВЛ, проходящей по населённой местности. | | | | | | |

ВЛ 0,4 кВ от ТП 3-6 с. Усть-Ивановка

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| № п/п | | | Обнаруженные дефекты | Ед. изм. | Количество | Наименование работ | | |
| 1. | | | Коррозийный износ щита, отсутствие герметичности. Следы перекрытия на контактных соединениях рубильников. | шт. | 14 | Отсоединение жил кабелей 0,4 кВ от оборудования | | |
| 2. | | | шт. | 1 | Демонтаж распределительной панели ЩО-70 | | |
| 3. | | | шт. | 1 | Установка распределительной панели ЩО-70 | | |
| 4. | | | шт. | 2 | Монтаж концевых кабельных муфт 0,4 кВ | | |
| 5. | | | шт. | 8 | Присоединение жил кабеля к оборудованию 0,4 кВ | | |
| 6. | | | Неизолированный провод ВЛ имеет малое сечение, многочисленные скрутки и оплавления от схлестов и набросов. | оп. | 19 | Демонтаж 4-х проводов ВЛ 0,4 кВ (Ф-1 оп. № 1,2; Ф-2 оп. № 1-7; Ф-3 оп. № 1-9, 1/1) | | |
| 7. | | | шт. | 11 | Демонтаж ответвления в 4 пр. | | |
| 8. | | | км. | 0,39 | Подвеска СИП2 3х70+1х70 (Ф-1 оп. № 1,2; Ф-2 оп. № 1-7; Ф-3 оп. № 2-1/1) | | |
| 9. | | | км. | 0,32 | Подвеска СИП2 3х70+1х70+1х25 (Ф-3 оп. № 1-9) | | |
| 10. | | | шт. | 8 | Устройство ответвлений к зданию в 4 пр. СИП4 4х25 | | |
| 11. | | | шт. | 3 | Устройство ответвлений к зданию в 4 пр. СИП2 3х35+1х54,6 | | |
| 12. | | | шт. | 13 | Присоединение СИП2 3х70+1х70+1х25, 3х70+1х70 в РУ 0,4 кВ | | |
| 13. | | | Загнивание деревянных стоек опор выше нормы. | шт. | 4 | Демонтаж деревянных опор ВЛ 0,4 кВ на ж/б приставке с одним подкосом (Ф-1 оп. № 1,2; Ф-3 оп. № 1,2) | | |
| 14. | | | шт. | 30 | Демонтаж металлоконструкций (траверсы) (Ф-2 оп. № 1-7; Ф-3 оп. № 3-9, 1/1) | | |
| 15. | | | шт. | 2 | Демонтаж светильников (Ф-1 оп. № 1,2) | | |
| 16. | | | шт. | 4 | Установка ж/б опор ВЛ 0,4 кВ с подкосом (А23) (Ф-1 оп. № 1,2; Ф-3 оп. № 1,2) | | |
| 17. | | | шт. | 1 | Установка дополнительного ж/б подкоса к существующей опоре (Ф-2 оп. № 4) | | |
| 18. | | | шт. | 27 | Монтаж анкерных кронштейнов по существующим ж/б опорам (Ф-2 оп. № 1-7; Ф-3 оп. № 3-9, 1/1) | | |
| 19. | | | шт. | 3 | Монтаж анкерных кронштейнов на фасад здания | | |
| 20. | | | шт. | 2 | Монтаж ранее демонтированных светильников (Ф-3 оп. № 1,2) | | |
| 21. | | | Сопротивление заземляющих устройств выше нормы. | м3. | 0,3 | Разработка грунта под горизонтальный заземлитель | | |
| 22. | | | шт. | 2 | Забивка вертикальных электродов заземления (глубиной 3 м) | | |
| 23. | | | м. | 2 | Устройство горизонтальных заземлений опор | | |
| 24. | | | м3. | 0,3 | Засыпка траншеи под горизонтальный заземлитель | | |
| 25. | | | Древесно-кустарниковая растительность (ДКР) под ВЛ 0,4 кВ, недопустимое расстояние до проводов. | шт. | 20 | Вырезка ветвей деревьев лиственных пород деревьев диаметром до 150 мм при количестве срезанных ветвей до 15 | | |
| 26. | | | шт. | 3 | Валка деревьев диаметром не более 150 мм | | |
| 27. | | | м3. | 4 | Вывоз порубочных остатков на свалку 10 км | | |
| **Материалы:** | | | | | | | | |
| 1. | | Стойка СВ 95-3, ТУ-5863-00700113557-94 | | | шт. | 9 | | Приобретаются  Подрядчиком у Заказчика по договору купли - продажи |
| 2. | | СИП2 3х70+1х70, ГОСТ 31946-2012 | | | км. | 0,408 | |
| 3. | | СИП2 3х70+1х70+1х25, ГОСТ 31946-2012 | | | км. | 0,335 | |
| 4. | | СИП2 3х35+1х54,6, ГОСТ 31946-2012 | | | км. | 0,045 | |
| 5. | | СИП4 4х25, ГОСТ 31946-2012 | | | км. | 0,120 | |
| 6. | | Кронштейн У3, Шифр 3.407.1-143 | | | шт. | 5 | | Приобретаются  Подрядчиком  самостоятельно |
| 7. | | Заземляющий проводник (сталь d – 6 мм.), ГОСТ 2590-2006 | | | м. | 11 | |
| 8. | | Металлическая лента из нержавеющей стали шириной 20 мм для крепления анкерных и подвесных кронштейнов на опорах | | | м. | 92 | |
| 9. | | Скрепа для фиксации ленты из нержавеющей стали на промежуточных опорах | | | шт. | 24 | |
| 10. | | Комплект промежуточной подвески (кронштейн и поддерживающий зажим) для подвески на промежуточной опоре провода СИП2 сечением нулевой несущей жилы 16-95 мм2 | | | шт. | 5 | |
| 11. | | Зажим ответвительный с раздельной затяжкой болта для соединения магистрального провода СИП сечением 16-95 мм2 с изолированными жилами ответвлений сечением 2х2,5/4-54 мм2 | | | шт. | 19 | |
| 12. | | Плашечный зажим для соединения алюминиевых или стальных проводов, сечением СИП 10-95 мм2 | | | шт. | 33 | |
| 13. | | Стяжной хомут длиной 255 мм для бандажирования пучков проводов СИП | | | шт. | 40 | |
| 14. | | Бугель для фиксации ленты из нержавеющей стали на анкерных опорах | | | шт. | 68 | |
| 15. | | Анкерный кронштейн для крепления одного или двух анкерных зажимов для магистральных СИП | | | шт. | 31 | |
| 16. | | Анкерный кронштейн для монтажа СИП по стенам и фасадам зданий | | | шт. | 3 | |
| 17. | | Анкерный клиновой зажим для крепления изолированной нулевой несущей жилы на концевых и угловых опорах провода СИП2 сечением нулевой несущей жилы 50-54,6-70 мм2 | | | шт. | 34 | |
| 18. | | Зажим клиновой анкерный для концевого крепления проводов ответвления от магистрали к вводам сечением 6-25 мм2 | | | шт. | 22 | |
| 19. | | Герметичный колпачок для изоляции концов жил СИП сечением 6-35 мм | | | шт. | 44 | |
| 20. | | Анкерный кронштейн для ответвления СИП от магистрали к вводам. | | | шт. | 22 | |
| 21. | | Зажим ответвительный с одновременной затяжкой болта для соединения магистрального провода СИП сечением 35-150 мм2 с изолированными жилами ответвлений сечением 10-35 мм2 | | | шт. | 44 | |
| 22. | | Зажим ответвительный с одновременной затяжкой болта для соединения магистрального провода СИП сечением 6-95 мм2 с изолированными жилами ответвлений сечением 1,5-10 мм2 | | | шт. | 48 | |
| 23. | | Зажим ответвительный с одновременной затяжкой болта для соединения магистрального провода СИП сечением 25-150 мм2 с изолированными жилами ответвлений сечением 25-120 мм2 | | | шт. | 4 | |
| 24. | | Сталь d16 (L-3м), ГОСТ 2590-2006 | | | кг. | 9,5 | |
| 25. | | Сталь d10 (L-1м), ГОСТ 2590-2006 | | | кг. | 1,3 | |
| 26. | | ПГС, ГОСТ 23735-2014 | | | м3. | 5,4 | |
| 27. | | Сварочные электроды, ГОСТ 9467-75 | | | кг. | 0,5 | |
| 28. | | Краска, ГОСТ 12034-77 | | | кг. | 1 | |
| 29. | | Изолированный наконечник для соединения провода СИП сечением 25 мм2 с электрооборудованием | | | шт. | 1 | |
| 30. | | Изолированный наконечник для соединения провода СИП сечением 70 мм2 с электрооборудованием | | | шт. | 12 | |
| 31. | | Герметичный колпачок для изоляции концов жил СИП сечением 25-150 мм2 | | | шт. | 17 | |
| 32. | | Зажим ответвительный для замера напряжения, закорачивания и защитного заземления, для проводов СИП сечением 16-150мм2 | | | шт. | 30 | |
| 33. | | Болт анкерный 12х120, ГОСТ 7798-70 | | | шт. | 9 | |
| 34. | | Дистанционный фиксатор для крепления 2-х или 4-х жил проводов СИП-2 или СИП-4 при прокладке по поверхности опор ВЛ | | | шт. | 6 | |
| 35. | | Кабель АВВГ 4х70, ГОСТ 18410-73 | | | м. | 8 | |
| 36. | | Муфта концевая 4КВТП-1 70/120 с наконечниками, ГОСТ 13781.0-86 | | | шт. | 1 | |
| 37. | | Муфта концевая 4КНТП-1 70/120 с наконечниками, ГОСТ 13781.0-86 | | | шт. | 1 | |
| 38. | | Панель ЩО 70-1-85 УХЛ1 (степень защиты не менее IP54), ТУ 34.30-001-61299444-2010 | | | шт. | 1 | |
| 39. | | Зажим контактный НН к ТМ-100 кВА 12х1,75 мм | | | шт. | 4 | |
| **Транспортная схема** | | | | | | | | |
| 1. | | | г. Благовещенск - ремонтируемый участок (объект) | км. | 15 | | Расстояние от места складирования материалов приобретаемых по договору купли-продажи до ремонтируемого участка (объект) | |
| 2. | | | База Благовещенского РЭС - ремонтируемый участок (объект) | км. | 15 | | Расстояние от ремонтируемого участка (объект) до места складирования демонтированных материалов | |
| 3. | | | Ремонтируемый участок (объект) – Свалка | км. | 10 | | Расстояние от ремонтируемого участка (объекта) до места вывоза порубочных остатков | |
| **Погрузо-разгрузочные работы** | | | | | | | | |
| 1. | | | Монтируемые материалы | т. | 18,6 | |  | |
| 2. | | | Демонтируемые материалы | т. | 3,0 | |  | |
| Примечание: | | | | | | | | |
| 1. | Заземление опор ВЛИ 0,4 кВ необходимо выполнить в соответствии с типовым проектом СЕЛЬЭНЕРГОПРОЕКТ Шифр 3.407-150 и ПУЭ (7 издание) гл. 1.7. | | | | | | | |
| 2. | Закрепление опор в грунте необходимо выполнить в соответствии с типовым проектом РОСЭП Шифр 25.0017. | | | | | | | |
| 3. | Монтажные работы по ВЛИ-0,4 кВ выполнять в соответствии с типовым проектом ОАО «РОСЭП» Шифр 25.0017. | | | | | | | |
| 4. | Для выполнения работ применять песчано-гравийную смесь (0,6 м3 на 1 стойку), фракция гравия 10-70 мм в количестве 40% от общей массы (ГОСТ 23735-2014). | | | | | | | |
| 5. | Работы производятся в охранной зоне ВЛ, проходящей по населённой местности. | | | | | | | |