

**Акционерное общество**

**«Дальневосточная распределительная сетевая компания»**

**Филиал «Хабаровские электрические сети»**

\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_

ул. Промышленная,13, г. Хабаровск, 680009, Россия Тел: (4212) 599-159;

E-mail: doc@khab.drsk.ru ОКПО 98097847, ОГРН 1052800111308, ИНН/КПП 2801108200/272402001

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **«Согласовано»:**  **Директор СП «ЦЭС» филиала**  **АО «ДРСК» «Хабаровские ЭС»**  **\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_** | **«Утверждаю»**  **Заместитель директора по инвестициям филиала АО «ДРСК» «Хабаровские ЭС»**  **\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_** |  |

ТЕХНИЧЕСКОЕ ЗАДАНИЕ №572

*Мероприятия по строительству и реконструкции для технологического присоединения потребителей (в том числе ПИР)*

*на территории СП «ЦЭС» для нужд филиала* ***«****ХЭС****»***

Хабаровский край, Хабаровский р-н, 2,5 км юго-восточнее с. Краснореченское, Восточное с, в 1269 м на юго-запад от ул. Советская, 1А, Хабаровск г, с/т "Родники", сдт "Луч", в р-не с.Гаровка-1, сдт "Лесовод", в районе с. Корсаково-2, Галкино с, 70 м на северо-запад от земельного участка по ул. Мира, 20 А, в 945 м от участка по адресу: с. Осиновая Речка, ул. Амурская, 20, уч. № 64 Хабаровск г, с/т "Каскад", уч. 63, в р-не с. Смирновка, сдт "Отдых", Имени Лазо р-н, Хабаровский край, Хабаровский р-н, в 2422 м южнее с. Виноградовка, Хабаровск, Целинная, дом № 6А

1. **Основание для выполнения работ:**

1.1 Инвестиционная программа филиала АО «Дальневосточная распределительная сетевая компания» «Хабаровские ЭС» на 2017 г.

1.2 Договора на технологическое присоединение к электрической сети:

- №2433/ХЭС от 06.06.17 заявитель ООО «ОСРП». (запрашиваемая мощность - 100 кВт, статус потребителя - в счет платы за технологическое присоединение, **Юр. лицо**), №ТПр 2250/17 от 23.05.2017

- №2441/ХЭС от 06.06.17 заявитель ООО «ОСРП». (запрашиваемая мощность - 15 кВт, статус потребителя - в счет платы за технологическое присоединение, **Юр. лицо**), №ТПр 2251/17 от 23.05.2017

- №2724/ХЭС от 22.06.17 заявитель Насонова И.П. (запрашиваемая мощность - 15кВт, статус потребителя - в счет выпадающих доходов - льготник), № ТПр 2692/17 от 22.06.2017

-№2252/ХЭС от 24.05.17 заявитель Берба С.Ю. (запрашиваемая мощность - 15кВт, статус потребителя - в счет выпадающих доходов - льготник), № ТПр 2120/17 от 24.05.2017

- №2229/ХЭС от 23.05.17 заявитель Попов А.А. (запрашиваемая мощность - 15кВт, статус потребителя - в счет выпадающих доходов - льготник), №ТПр 2084/17 от 23.05.2017

- №2881/ХЭС от 04.07.17 заявитель Фалилеева А.А. (запрашиваемая мощность - 10кВт, статус потребителя - в счет выпадающих доходов - льготник), №ТПр 2861/17 от 04.07.2017

-№3510/ХЭС от 13.10.15 заявитель Широкожухов Д.В. (запрашиваемая мощность - 15кВт, статус потребителя - в счет выпадающих доходов - льготник), №ТПр 3206/15 от 13.10.2015

- №2979/ХЭС от 07.07.17 заявитель Белявский И.И. (запрашиваемая мощность - 10кВт, статус потребителя - в счет выпадающих доходов - льготник), №ТПр 2892/17 от 07.07.2017

- №2500/ХЭС от 09.06.17 заявитель Иванова М.С. (запрашиваемая мощность - 10кВт, статус потребителя - в счет выпадающих доходов - льготник), №ТПр 2346/17 от 09.06.2017

- №3144/ХЭС от 18.07.17 заявитель Богданова С.С. (запрашиваемая мощность - 10кВт, статус потребителя - в счет выпадающих доходов - льготник), №ТПр 3065/17 от 18.07.2017

- №3266/ХЭС от 24.07.17 заявитель Митрофанов В.И. (запрашиваемая мощность - 10кВт, статус потребителя - в счет выпадающих доходов - льготник), №ТПр 2443/17 от 24.07.2017

- №3673/ХЭС от 04.08.17 заявитель Кутузов А.В. (запрашиваемая мощность - 15кВт, статус потребителя - в счет выпадающих доходов - льготник), №ТПр 3405/17 от 04.08.2017

-№2538/ХЭС от 13.06.17заявитель Кульчицкая Е.В. (запрашиваемая мощность - 15кВт, статус потребителя - в счет выпадающих доходов - льготник), № ТПр 2520/17 от 13.06.2017

- №2339/ХЭС от 31.05.17 заявитель Котова Т.В. (запрашиваемая мощность - 15кВт, статус потребителя - в счет выпадающих доходов - льготник), №ТПр 2274/17 от 31.05.2017

- № 1118/ХЭС от 20.03.17 заявитель Конюхова В.И. (запрашиваемая мощность - 15 кВт, статус потребителя - в счет платы за технологическое присоединение), № ТПр 991/17 от 20.03.2017

**2. Объем выполняемых работ:**

Наименование:

- Строительство отпайки ВЛ 6 кВ от опоры №13/21 Ф.2 ПС «Краснореченская» (договор подряда №1435/ХЭС от 30.05.2014)

- Строительство отпайки ВЛ 0,4 кВ в пролетах опор № 4-5 Ф-2 ТП-2030 «ВЛ-0,4 кВ Ф-2 ТП-2030» (Инв№HB037519)

- Строительство ВЛ 0,4 кВ от РУ 0,4 кВ Ф-новый ТП-2141

- Строительство отпайки ВЛ 0,4 кВ от оп№ 3/7 Ф-1 ТП-2009 (ТЗ№504/2016)

- Строительство отпайки ВЛ 0,4 кВ от оп№ 6/5 ф. 1 ТП 1084 (ТЗ№ 282П/2016)

- Строительство отпайки ВЛ 0,4 кВ от оп№ 8 ф. 1 ТП 1144 «ВЛ-0,4 кВ Ф-1 ТП-1144» (Инв№HB037589)

- Строительство отпайки ВЛ 0,4 кВ в пролетах оп№ 2-3 ф. 6 ТП 258 «ВЛ-0,4 кВ Ф-6 ТП-258» (Инв№HB037580)

- Строительство отпайки ВЛ 10 кВ от оп№ 73 ф. 12 ПС «Осиновая речка» «ВЛ-10 кВ электроснабжение Подсобного хозяйства п.Восход Ф-12 Осиновая речка» (Инв№HB008281)

- Строительство МТП 25/10/0,4

- Строительство ВЛ 0,4 кВ от РУ 0,4 кВ ф. новый МТП проектируемая

- Реконструкция ВЛ 10 кВ ф. 21 ПС Березовка «ВЛ-6 кВ подкачивающая насосная станция №2-Березовка» (Инв№HB009454)

- Строительство ВЛ 0,4 кВ от РУ 0,4 кВ Ф-новый ТП-проектируемая по ТЗ № 175/2016

- Строительство отпайки ВЛ 0,4 кВ от оп№1 ф. 1 ТП 2113 (ТЗ№405/2017)

- Реконструкция ВЛ 0,4 кВ от оп№6 ф. 1 ТП 840 (Инв№ НВ 035976) «ВЛ-0.4 кВ ТП-840 Ф-1»

- Строительство отпайки ВЛ 0,4 кВ в пролетах оп№ 10-11 ф. 3 ТП 1424 (ТЗ№191/2016)

- Строительство отпайки ВЛ 0,4 кВ от оп№ 7 ф. 1 ТП 1424(ТЗ№191/2016)

- Строительство отпайки ВЛ 10 кВ от опоры №98/2 Ф-1 ПС Ракитное «ВЛ-6 кВ Энергоснабжение подкачки ст.Бройлерн. Птицефабрики Но-76» (Инв№ HB009443)

- Строительство МТП 40/10/0,4

- выполнить с минимально возможными перерывами электроснабжения потребителей

Объекты расположены по адресу: Хабаровский край, Хабаровский р-н, 2,5 км юго-восточнее с. Краснореченское, Восточное с, в 1269 м на юго-запад от ул. Советская, 1А, Хабаровск г, с/т "Родники", сдт "Луч", в р-не с.Гаровка-1, сдт "Лесовод", в районе с. Корсаково-2, Галкино с, 70 м на северо-запад от земельного участка по ул. Мира, 20 А, в 945 м от участка по адресу: с. Осиновая Речка, ул. Амурская, 20, уч. № 64 Хабаровск г, с/т "Каскад", уч. 63, в р-не с. Смирновка, сдт "Отдых", Имени Лазо р-н, Хабаровский край, Хабаровский р-н, в 2422 м южнее с. Виноградовка, Хабаровск, Целинная, дом № 6А

В составе работ необходимо выполнить ПИР и СМР.

**2.1 Разработка проектно-сметной документации в объеме рабочей документации. В состав проекта включить:**

2.1.1. Для объектов находящихся на территории г. Хабаровск.

Согласованную по выписке ИСОГД Схему границ поопорной трассировки на топооснове и КПТ (масштаб 1:500) объекта ТП;

Изготовить и согласовать с заказчиком схему границ предполагаемых к использованию земель или части земельного участка на кадастровом плане территории с указанием координат характерных точек границ территории – в случае, если планируется использовать земли или часть земельного участка, находящихся в государственной или муниципальной собственности, без предоставления земельных участков и установления сервитута (с использованием системы координат, применяемой при ведении государственного кадастра недвижимости);

перечетную ведомость и подеревную схему (в случае сноса зеленых насаждений). Разрешение на снос зеленых насаждений;

ППР на производство земляных работ;

2.1.2. Для объектов находящихся не на территории г. Хабаровск.

Согласованную по выписке с заинтересованными землепользователями и сетедержателями Схему границ поопорной трассировки объекта ТП на топографической основе (масштаб 1:2000; 1:5000 при наличии) (по согласованию с администрациями Муниципальных образований на основе Google карт) и КПТ;

Изготовить и согласовать с заказчиком схему границ предполагаемых к использованию земель или части земельного участка на кадастровом плане территории с указанием координат характерных точек границ территории – в случае, если планируется использовать земли или часть земельного участка, находящихся в государственной или муниципальной собственности, без предоставления земельных участков и установления сервитута (с использованием системы координат, применяемой при ведении государственного кадастра недвижимости);

перечетную ведомость и подеревную схему (в случае сноса зеленых насаждений). Разрешение на снос зеленых насаждений; ППР на производство земляных работ;

2.1.3. Указанные в п.п. 2.1.1 и 2.1.2 документы и исходные материалы предоставить в бумажном виде и на электронном носителе в форматах (\*.pdf; \*.dwg; \*.tab; \*.hml; \*.sig). Работы по подготовке исходно разрешительной документации должны быть выполнены в соответствии с Земельным кодексом Российской Фудерации; Градостроительным кодексом Российской Федерации и другими законами Российской Федерации и Хабаровского края; нормативно-правовыми актами Российской Федерации, Хабаровского края и муниципальных образований Хабаровского края.

2.1.4 Схемы закрепления опор в грунте; ведомость стрел провесов проводов; конструктивно-строительные решения; мероприятия по защите ВЛ от грозовых перенапряжений; заземляющие устройства ВЛ; спецификации материалов, изделий, конструкций, оборудования; разработка и согласование с Заказчиком основных технических решений (ОТР); предоставление опросных листов на оборудование на основании согласованных ОТР.

2.1.5 Краткую пояснительную записку с описанием строительных и электротехнических решений по ВЛ и ТП.

2.1.6 Проектные решения разработать в соответствии с техническими условиями на технологическое присоединение.

2.1.7 Проектную документацию необходимо согласовать с начальником сетевого района, начальником СОС по ТП, главным инженером СП «ЦЭС» филиала «ХЭС», сектором земельных отношений ОКСиИ филиала «ХЭС» до начала производства работ.

2.1.8 Разработанные проекты передать по акту приемки-передачи на утверждение в филиал АО «ДРСК» «ХЭС» (в бумажном виде и на электронном носителе, формат.pdf, .dwg).

2.1.9 Предоставить отдельный локальный сметный расчёт для каждого объекта основных средств (согласно пунктам технического задания).

**2.2** Выполнение строительно-монтажных и проектных работ согласно приложений №3-1, 3-2, 3-3, 3-4, 3-5, 3-6, 3-7, 3-8, 3-9,3-10.

**3 Требования к выполнению работ:**

3.1 Оборудование приобретает подрядчик в соответствии с техническими характеристиками указанными в опросных листах.

3.2«Подрядчик» обязан сдать «Заказчику» на базу по актам все демонтированные материалы. Демонтированные материалы являются собственностью «Заказчика». Вывоз демонтированных материалов осуществляется силами «Подрядчика»

Перечень демонтированных материалов на базу **ХЛРЭС**:

**- одностоечных деревянных опор – 2 шт.;**

**- одностоечных деревянных опор с одним подкосом – 1 шт.;**

**- провода А-16 – 0,28км.**

**- ответвления к зданию АПВ – 27м**

- Выполнить уборку территории от строительного мусора после демонтажа.

3.3 Работы выполняются в соответствии с разработанным проектом утвержденным Заказчиком, проектом производства работ (ППР), разработанному Подрядчиком и утвержденному Заказчиком, а также по согласованному графику выполнения работ. ППР и график предоставляются Подрядчиком за 5 дней до предполагаемого начала работ. Обязательно наличие технологических карт на основные виды работ.

3.4. Заблаговременно представить Заказчику списки персонала (транспорта и строительной техники) для оформления пропусков на проход (проезд) на территорию объекта. Обеспечить в установленном у Заказчика порядке оформление наряд-допуска на производство работ.

3.5. Подрядчик несет ответственность за выполнение работ согласно проектных решений, строительных норм и правил, соблюдение норм ПУЭ, охранных зон ВЛ.

3.6. Выполнение работ должно осуществляться с соблюдением требований: Правила по охране труда при эксплуатации электроустановок, утвержденные приказом Министерства труда и социальной защиты РФ от 24 июля 2013 г. № 328н, зарегистрированные в Минюсте 12.12.2013 г. № 30593, СНиП 12-01-2004 «Организация строительства», СНиП 12-03-2001 «Безопасность труда в строительстве», часть 1 «Общие требования», СНиП 12-04-2002 «Безопасность труда в строительстве», часть 2 «Строительное производство», ГОСТ 12.3.032-84  ССТБ «Работы электромонтажные. Общие требования безопасности», Правилами безопасности при строительстве линий электропередачи и производства электромонтажных работ (РД 154-34.3-03.285-2003), Правилами пожарной безопасности, Правилами устройства и безопасной эксплуатации грузоподъемных кранов.

3.7. Подрядчик проводит с заинтересованными организациями все необходимые согласования для возможности производства работ.

**4. Требования к Участнику**

* 1. **Требование к участнику по инженерным изысканиям (подготовке проектной документации)**

4.1.1. В связи с вступлением в силу с 01.07.2017 372-ФЗ «О внесении изменений в Градостроительный Кодекс Российской Федерации и отдельные законодательные акты Российской Федерации») Участник закупки должен являться членом саморегулируемой организации (СРО), осуществляющих строительство в области инженерных изысканий зарегистрированном в установленном порядке в любом субъекте РФ (с учетом исключений, предусмотренных законодательством Российской Федерации). Членство в СРО не требуется унитарным предприятиям, государственным и муниципальным учреждениям, юрлицам с госучастием в случаях, которые перечислены в ч. 2.1. ст. 47 и ч. 4.1 ст. 48 ГрК РФ;

* 1. **Требование к участнику по строительству и реконструкции**

4.2.1. В связи с вступлением в силу с 01.07.2017 372-ФЗ «О внесении изменений в Градостроительный Кодекс Российской Федерации и отдельные законодательные акты Российской Федерации») Участник закупки должен являться членом саморегулируемой организации (СРО), осуществляющих строительство зарегистрированной в установленном по месту (в том же субъекте РФ) регистрации Участника (с учетом исключений, предусмотренных законодательством Российской Федерации). Членство в СРО не требуется унитарным предприятиям, государственным и муниципальным учреждениям, юрлицам с госучастием в случаях, которые перечислены в ч. 2.1. ст. 47 и ч. 4.1 ст. 48 ГрК РФ;

4.3. Уровень ответственности Участника по компенсационному фонду возмещения вреда определяется стоимостью СМР, проектных и изыскательских работ по договору и не учитывает стоимость товара, оборудования, поставка которого планируется в рамках договора.

4.4. Уровень ответственности Участника по компенсационному фонду обеспечения договорных обязательств определяется наличием оплаченного взноса исходя из общей стоимости договора.

4.5. В составе заявки Участник должен предоставить копию действующей выписки из реестра членов СРО по форме, которая утверждена Приказом Ростехнадзора от 16.02.2017 г N 58 (содержащую сведения об уровне ответственности Участника по компенсационному фонду возмещения вреда и компенсационному фонду обеспечения договорных обязательств, согласно п.4.3 п.4.4 ТЗ).

4.6. Участник должен в собственности либо на других законных основаниях минимальное, необходимое для исполнения договора количество машин и механизмов в количестве не менее указанного в таблице 1.

Для подтверждения наличия МТР, Участник должен предоставить копии документов (по своему усмотрению из ниже перечисленных):

а) В случае наличия МТР, указанных в таблице 1на правах собственности: свидетельства о регистрации транспортного средства либо ПТС;

- на машины, подлежащие регистрации в органах государственного надзора за техническим состоянием самоходных машин и других видов техники в Российской Федерации – ПСМ.

б) В случае отсутствия собственных транспортных средств Участник должен представить копии заверенных Участником документов (по своему усмотрению из перечисленных):

- договор аренды/ договор на оказание услуг машин и механизмов,

- соглашение о намерениях заключить договор аренды/ соглашение о намерениях заключить договор на оказание услуг машин и механизмов

- гарантийное письмо о заключении договора аренды/ гарантийное письмо о заключении договора на оказание услуг машин и механизмов.

*Машины и механизмы для выполнения работ* ***Таблица 1***

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| П/П | Ресурсы | Ед. измерения | Кол-во (не менее штук)\* | Примечание |
| 1 | Краны на автомобильном ходу при работе на других видах строительства не менее 10 т | ед. | 1 |  |
| 2 | Машины бурильно-крановые на автомобиле, глубина бурения не менее 3,5 м | ед. | 1 |  |
| 3 | Автомобили бортовые, грузоподъемность от 5 т | ед. | 1 |  |
| 4 | Бригадный автомобиль | ед. | 1 |  |
|  | Итого | ед. | 4 |  |

*\*- определено по каталогу «Технологические карты на выполнение строительно-монтажных работ энергетического комплекса РФ том № 2» 15/248ВЛ-2.*

4.6.1 Для проведения испытаний Участник должен иметь в собственности либо на других законных основаниях аккредитованную электротехническую лабораторию.

Необходимо предоставить заверенные Участником копии следующих документов:

4.6.2. Действующее свидетельство о регистрации электротехнической лаборатории (требование п. 1.2.3 «Правил технической эксплуатации электрических станций и сетей Российский Федерации» утвержденных приказом Минэнерго России от 13 января 2003 г. № 6) в органах Ростехнадзора, с правом выполнения испытаний и измерений электрооборудования с напряжением не менее 10 кВ .

4.6.3. В случае отсутствия собственной аккредитованной электротехнической лаборатории, Участник должен представить следующие документы (по своему усмотрению из перечисленных):

а) договор аренды аккредитованной электротехнической лаборатории,

б) соглашение о намерениях заключить договор аренды аккредитованной электротехнической лаборатории /гарантийное письмо о заключении договора аренды аккредитованной электротехнической лаборатории,

в) договора на оказание услуг по проведению электроизмерительных работ,

г) соглашение о намерениях заключить договор на оказание услуг по проведению электроизмерительных работ /гарантийное письмо о заключении договора на оказание услуг по проведению электроизмерительных работ.

* 1. Требования к персоналу Участника:

4.7.1 Участник должен иметь достаточное для исполнения договора количество кадровых ресурсов (в количестве в соответствии с таблицей 3) соответствующей квалификации (данная информация указывается в справке о кадровых ресурсах и подтверждается копиями документов:

- удостоверения для работы на бурильно-крановой установки на базе трактора и автомобиля;

4.7.2 Участник должен иметь минимально необходимое количество кадровых ресурсов соответствующей квалификации указанных в таблице 2.

Для подтверждения соответствия требованию п. 4.7.1. необходимо предоставить заверенные Участником копии удостоверений по проверке знаний правил работы в электроустановках, в соответствии с п. 1.5., 2.4., 2.5 «Правил по охране труда при эксплуатации электроустановок утвержденные приказом Министерства труда и социальной защиты РФ от 24.07.201 № 328н, пункту 1.4.1 Правил технической эксплуатации электроустановок потребителей».

в том числе: Рабочий персонал **Таблица 2**

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| №п/п | Наименование специалистов | Чел, не менее |
| 1 | Мастер (выдающий наряд, руководитель работ) (группа 5) | 1 |
| 2 | Машинист бурильно-крановых машин (группа 3-4) | 2 |
| 3 | Рабочие (группа 3-4) | 3 |
|  | ИТОГО | 6 |

*\*- определено по каталогу «Технологические карты на выполнение строительно-монтажных работ энергетического комплекса РФ том № 2 15/248 ВЛ-2».*

4.7.3 Руководителем организации Участника письменным указанием должно быть оформлено предоставление его работникам прав:

* выдающего наряд, распоряжение;
* ответственного производителя работ;
* производителя работ (наблюдающего);
* члена бригады;
* на выполнение работниками специальных работ (с записью в удостоверении);

***В составе заявки Участник должен предоставить приказ о предоставлении работникам прав.***

* 1. Весь комплекс строительно-монтажных работ должен выполнятся силами Участника, без привлечения субподрядных организаций.

4.10.В случае отсутствия возможности самостоятельного выполнения кадастровых и проектно-изыскательских работ, Участник должен представить следующие копии документов (по своему усмотрению из ниже перечисленных):

а) договор возмездного оказания услуг/ договор субподряда на выполнение кадастровых и/или проектно-изыскательских работ,

б) соглашение о намерениях заключить договор на оказание услуг/соглашения о намерениях заключить договор субподряда на выполнение кадастровых и/или проектно-изыскательских работ,

в) гарантийное письмо о заключении договора возмездного оказания услуг / гарантийное письмо о заключении договора субподряда на выполнение кадастровых и/или проектно-изыскательских работ.

* 1. В составе заявки Участник предоставляет сметный расчет в объеме соответствующем расчету плановой стоимости Заказчика.
  2. В случае, если по каким-либо причинам Участник закупочной процедуры не может предоставить, требуемый в техническом задании, он должен приложить составленную в произвольной форме справку, объясняющую причину отсутствия требуемого документа.

1. **Требования к выполнению сметных расчетов:**
   1. Сметная документация должна соответствовать требованиям методических указаний по определению стоимости строительства, решение по которым принято Советом директоров АО «ДРСК» (Методические указания по определению сметной стоимости (Приложение № 4 к ТЗ):

5.1.1. «Порядок определения стоимости проектных работ», решение Совета директоров АО «ДРСК» о присоединении от 23.04.2014 (протокол № 6) и приказ АО «ДРСК» о принятии в работу от 30.04.2014 № 134;

5.1.2. «Порядок определения стоимости инженерных изысканий», решение Совета директоров АО «ДРСК» о присоединении от 23.04.2014 (протокол № 6) и приказ АО «ДРСК» о принятии в работу от 30.04.2014 № 134;

5.1.3. «Порядок определения стоимости работ по техническому перевооружению, реконструкции, ремонту и техническому обслуживанию объектов генерации, сетей, зданий и сооружений», решение Совета директоров АО «ДРСК» о присоединении от 07.05.2014 (протокол № 7) и приказ АО «ДРСК» о принятии в работу от 16.05.2014 № 148;

5.1.4. «Порядок определения стоимости строительно-монтажных работ», решение Совета директоров АО «ДРСК» о присоединении от 08.07.2014 (протокол № 11) и приказ АО «ДРСК» о принятии в работу от 15.07.2014 № 213;

5.1.5. Другая действующая на момент разработки рабочей документации нормативно-техническая документация; действующие законодательные документы РФ и нормативные акты к ним.

* 1. Сметную документацию согласно Постановлению Правительства РФ от 16.02.2008г. № 87 «О составе разделов проектной документации и требованиях к их содержании» выполнить в двух уровнях цен с применением базисно-индексного метода:
     1. В базисном уровне, определяемом на основе действующих сметных норм и цен с использованием федеральных единичных расценок (ФЕР-2001 в редакции 2017 года), включенных в федеральный реестр сметных нормативов РФ.
     2. Сметная стоимость в текущем уровне цен, сложившемся ко времени составления смет, составляется с применением индексов изменения сметной стоимости, рекомендованных Министерством строительства и жилищно-коммунального хозяйства РФ (Минстрой):

5.2.2.1. Для воздушных и кабельных линий в соответствии с индексами по объектам строительства:

- воздушная прокладка провода с медными жилами;

- воздушная прокладка провода с алюминиевыми жилами;

- подземная прокладка кабеля с медными жилами;

- подземная прокладка кабеля с алюминиевыми жилами.

5.2.2.2. Для КТП, ПС в соответствии с индексом «Прочие объекты».

* + 1. Для пересчета из базисного в текущий уровень цен и наоборот, к стоимости оборудования, прочих затрат, проектных работ применяются индексы по статьям «Оборудование», «Прочие», «Проектные работы» в соответствии с рекомендациями Министерства строительства и жилищно-коммунального хозяйства РФ (Минстрой).
  1. Прогнозная стоимость строительства формируется с учетом индексов-дефляторов Минэкономразвития РФ. Общие методические положения по составлению сметной документации и определению сметной стоимости строительства указаны в МДС 81-35.2004.
  2. При определении стоимости работ по двум и более локальным сметным расчетам (локальным сметам) необходимо предоставить сводный сметный расчет.
  3. Сметную документацию предоставлять в формате MS Excel, либо другом числовом формате, совместимом с MS Excel и в формате «Гранд СМЕТА», позволяющем вести накопительные ведомости по локальным сметам. Допускается наличие аналогичных программных продуктов, которые должны полностью поддерживать форматы указанного ПО заказчика с набором функций, не уступающих указанному ПО, и схожим с ним интерфейсом.
  4. Сметные расчеты выполнить с учетом требований «Протокола согласования нормативов для расчетов сметной документации»
  5. Сметная документация должна включать в себя статью «Непредвиденные затраты» в размере 3%.

5.8. Предоставить отдельный локальный сметный расчёт для каждого объекта основных средств (согласно пунктам технического задания).

5.9.  На объект, предусматривающий выполнение проектной документации, предоставить отдельный сметный расчет затрат, выполненный на основании справочник базовых цен на проектные работы либо иным способом.

1. **Материально-техническое обеспечение:**

6.1 Поставку материалов и оборудования на объект, разгрузку и хранение материалов и конструкций осуществляет Подрядчик. Перечень оборудования, марку, тип и производителя материалов согласовать с Заказчиком.

Продукция должна быть новой и ранее не использованной. Все оборудование и материалы должны приобретаться непосредственно у производителей или официальных дилеров, имеющих подтвержденные полномочия. Год выпуска оборудования – текущий.

Поставляемая Подрядчиком продукция должная соответствовать содержанию опросных листов и спецификаций, определенных проектом, включая указания производителя продукции. Тип и состав оборудования, закупаемого Подрядчиком, может быть изменен только в случае предварительного согласования с Заказчиком.

6.2 Поставщики оборудования должны соответствовать следующим требованиям:

Наличие документов, подтверждающих возможность осуществления поставок указанного оборудования.

Наличие авторизованного заводом-изготовителем сервисного центра на территории России.

Поставщик должен являться официальным дилером завода-изготовителя (поставщиком может быть завод-изготовитель).

6.3. Используемые Подрядчиком материалы и конструкции должны иметь предусмотренные действующими нормативами сертификаты качества и паспорта, сертификаты пожарной безопасности, результаты испытаний, гигиенические сертификаты или санитарно-эпидемиологические заключения, подтверждающие качество использованных материалов, а также пройти входной контроль.

Надлежаще заверенные копии этих сертификатов, технических паспортов и результатов испытаний должны быть предоставлены Заказчику до начала производства работ, выполняемых с использованием этих материалов и конструкций.

6.4. При комплектации оборудования, кабельной продукции и материалов импортного производства, вся техническая документации должна быть представлена на русском языке и языке страны завода-изготовителя (инструкции по монтажу и эксплуатации).

**7. Правила контроля и приемки выполненных работ:**

7.1. Контроль выполнения работ производится представителями Заказчика и/или лицом, осуществляющим технический надзор на строительной площадке, назначенными приказом по филиалу АО «ДРСК». Контролируются: сроки выполнения работ, качество, объёмы, технология и номенклатура работ, обеспечение безопасных условий труда, сохранности оборудования, сооружений и устройств.

7.2. Представителям Заказчика должен быть обеспечен беспрепятственный доступ на строительную площадку в течение всего периода производства работ. Указания технического надзора Заказчика являются обязательными и подлежат беспрекословному выполнению.

7.3. При нарушении технологии производства работ, отступлений от проекта, ППР, требований ТУ, применении материалов, не соответствующих ГОСТам и ТУ, работы прекращаются по указанию лица, осуществляющего технический надзор, и устанавливается срок устранения нарушения.

7.4. Приемка выполненных работ осуществляется Заказчиком в соответствии с согласованным календарным графиком выполнения работ на объекте на основании представленных Подрядчиком актов выполненных работ по форме КС-2 и справок о стоимости выполненных работ и затрат по форме КС-3, утвержденных постановлением Госкомстата России от 11 ноября 1999 г. № 100.

К актам выполненных работ подрядной организацией прилагается комплект исполнительно-технической документации на предъявленные к приемке работы (акты на скрытые работы, исполнительные схемы, паспорта на оборудование и конструкции, сертификаты соответствия на материалы и т.п.) и фотоотчёт, подтверждающий фактическое исполнение по представленным для приемки актам выполненных работ (форма КС-2).

Приемка ответственных конструкций и скрытых работ осуществляется в соответствии с составляемыми Сторонами двусторонними актами промежуточной приемки ответственных конструкций и актами освидетельствования скрытых работ. Акты промежуточной приёмки ответственных конструкций и акты освидетельствования скрытых работ предоставляются непосредственно после выполнения этих работ, но не реже 1 раза в месяц.

7.5. Приемка законченного строительством (реконструкцией) объекта осуществляется назначаемой Заказчиком приемочной комиссией в течение 10 дней с момента письменного уведомления Подрядчика о готовности объекта и оформляется «Актом приемки законченного строительством объекта» (КС-14, КС-11).

Подрядчик при предъявлении законченного строительством объекта приемочной комиссии предоставляет оформленный надлежащим образом полный пакет исполнительно-технической документации в составе:

* комплект рабочей документации на проведение работ, предусмотренный договором подряда, с надписями о соответствии выполненных работ этой документации или внесенными в них изменениями, и подписями (заверенными печатью Подрядной организации), сделанными лицами, ответственными за производство работ;
* технические условия, инструкции, сертификаты, технические паспорта и другие документы, удостоверяющие качество оборудования, материалов, конструкций и деталей, примененных при производстве работ;
* акты об освидетельствовании скрытых работ и акты о промежуточной приемке отдельных ответственных конструкций; акты об индивидуальных и комплексных испытаниях смонтированного оборудования;
* общий журнал работ, исполнительные съемки, другая документация, предусмотренная нормативными документами;

Обязательства подрядной организацией считаются выполненными после предоставления Заказчику полного пакета исполнительно-технической документации, предусмотренной действующими нормами.

**8.Сроки выполнения работ:**

Начало выполнения работ – с момента заключения договора

Окончание выполнения работ – 30.04.2018

1. **Гарантии исполнителя:**

9.1. Гарантии качества на все конструктивные элементы и работы, предусмотренные в Техническом задании и выполняемые Подрядчиком на объекте, в том числе на используемые строительные конструкции, материалы и оборудование должны составлять 60 месяцев с момента ввода объекта в эксплуатацию, при условии соблюдения Заказчиком правил эксплуатации сданного в эксплуатацию объекта.

9.2. Подрядчик гарантирует своевременное устранение недостатков и дефектов, выявленных самостоятельно либо Заказчиком при приемке работ и в период гарантийного срока эксплуатации результата выполненных работ.

9.3. Течение гарантийного срока прерывается на все время, на протяжении которого объект не мог эксплуатироваться Заказчиком вследствие недостатков (дефектов), за которые отвечает Подрядчик.

**10. Другие требования.**

10.1. Подрядчик обеспечивает строгое соблюдение требований, содержащихся в проектно-сметной документации на строительство объекта и Техническом задании к Договору, в СНиП, СП, СанПин, технических регламентах и иных документах, регламентирующих строительную деятельность.

При выполнении строительно-монтажных работ Подрядчик обеспечивает:

* Производство работ в полном соответствии с проектно-сметной документацией, согласованными с Заказчиком проектом производства работ и календарным (сетевым) графиком строительства, строительными нормами и правилами;
* Качество выполнения всех работ в соответствии с проектной документацией и действующими строительными нормами и техническими условиями;
* Своевременное устранение недостатков и дефектов, выявленных при приемке работ и в течение гарантийного срока эксплуатации объекта.
* Соблюдение при строительстве объекта необходимых мероприятий по технике безопасности, рациональному использованию территории, охране окружающей среды, зеленых насаждений и земли.

Отступления от проектных решений при выполнении отдельных конструктивов и переделов строительно-монтажных работ возможны только после согласования с Заказчиком и проектной организацией.

10.2. Подрядчик ведет исполнительную документацию, в которой отражается весь ход производства работ, а также все факты и обстоятельства, связанные с производством работ, имеющие значение во взаимоотношениях Заказчика и Подрядчика:

- журнал производства работ (форма КС-6), в котором отражается весь ход производства работ,  а так же все факты и обстоятельства, связанные с производством работ, имеющие значение во взаимоотношениях Заказчика и Подрядчика;

- журнал учета выполненных работ (фора КС-6А),  в котором отражаются работы по каждому объекту строительства на основании замеров выполненных работ и единых норм и расценок по каждому конструктивному элементу или виду работ.

Формы журналов должны соответствовать типовым межотраслевым формам  № КС-6 и № КС-6А, утвержденным постановлением Госкомстата России от 11 ноября 1999 г. № 100, и согласовываться Заказчиком и Подрядчиком в части, учитывающей особенности производства работ по договору подряда.

10.3. Обязательное выполнение персоналом межотраслевых правил по охране труда (правила безопасности) при эксплуатации электроустановок, правил пожарной безопасности, правил промышленной санитарии, правил устройства электроустановок.

10.4. Перечень нормативно-правовых и нормативно-технических документов, знание которых обязательно для персонала:

* Правила по охране труда при эксплуатации электроустановок, утвержденные приказом Министерства труда и социальной защиты РФ от 24 июля 2013 г. № 328н, зарегистрированные в Минюсте12.12.2013 г. № 30593;
* Правил по охране труда при работе на высоте (Приказ Минтруда России №155н от 28 марта 2014 г);
* Правила безопасности при работе с инструментами и приспособлениями (СО 153-34.03-204);
* Инструкция по применению и испытанию средств защиты, используемых в электроустановках (СО 153-34.03.603-2003);
* Правила технической эксплуатации электрических станций и сетей РФ (СО 153-34.20.501-2003);
* Правила пожарной безопасности для энергетических предприятий (СО 34.03.301-00);
* Межотраслевая инструкция по оказанию первой помощи при несчастных случаях на производстве;
* Типовая инструкция по содержанию и применению первичных средств пожаротушения на объектах энергетической отрасли (СО 34.49.503);
* Правила устройства и безопасной эксплуатации грузоподъемных кранов ПБ 10-382-00.
  1. Обязательное выполнение персоналом межотраслевых правил по охране труда (правила безопасности) при эксплуатации электроустановок, правил пожарной безопасности, правил промышленной санитарии, правил устройства электроустановок.
  2. Перечень нормативно-правовых и нормативно-технических документов, знание которых обязательно для персонала:
* Правила по охране труда при эксплуатации электроустановок, утвержденные приказом Министерства труда и социальной защиты РФ от 24 июля 2013 г. № 328н, зарегистрированные в Минюсте12.12.2013 г. № 30593;
* Межотраслевые правила по охране труда при работе на высоте (ПОТ РМ-012-2000);
* Правила безопасности при работе с инструментами и приспособлениями (СО 153-34.03-204);
* Инструкция по применению и испытанию средств защиты, используемых в электроустановках (СО 153-34.03.603-2003);
* Правила технической эксплуатации электрических станций и сетей РФ (СО 153-34.20.501-2003);
* Правила пожарной безопасности для энергетических предприятий (СО 34.03.301-00);
* Межотраслевая инструкция по оказанию первой помощи при несчастных случаях на производстве;
* Типовая инструкция по содержанию и применению первичных средств пожаротушения на объектах энергетической отрасли (СО 34.49.503);
* Правила устройства и безопасной эксплуатации грузоподъемных кранов ПБ 10-382-00.

10.7. В течение 10 рабочих дней, со дня заключения договора подряда, Подрядчик осуществляет предпроектное обследование объектов согласно перечня (Приложение 3 к договору), в случае необходимости, в течение 5 рабочих дней, письменно уведомить Заказчика с предложением корректировки физических объемов, при этом срок выполнения работ изменению не подлежит.

***Приложение:***

1. *Акт обследования;*
2. *Схемы линий электропередач;*
3. *Ведомость объемов работ по объекту №№3-1, 3-2, 3-3, 3-4, 3-5, 3-6, 3-7, 3-8, 3-9,3-10»*
   1. *Опросный лист ТП по объекту № 3-8,3-10*
4. *Методика определения сметной стоимости*

**Приложение 3 -1 к ТЗ №572**

**Ведомость объемов работ**

**по объекту:** Хабаровский край, Хабаровский р-н, 2,5 км юго-восточнее с. Краснореченское, ПИР и СМР.

**1. Строительство отпайки ВЛ 6 кВ от опоры №13/21 Ф.2 ПС «Краснореченская»**

**(заявитель: ООО «ОСРП»)**

|  |  |
| --- | --- |
| Показатель | Значение |
| Общая длина трассы ВЛ (строительная) | 3,81 км |
| Общая длина провода ВЛ (строительная) | 11,945 км |
| Марка и сечение провода: СИП3 1\*50 | 11,945 км. |
| Тип и количество устанавливаемых опор: |  |
| одностоечных ж/б опор (использовать стойки СВ 105-5) | 54 шт. |
| анкерных ж/б опор с одним подкосом (использовать стойки СВ 105-5) | 14 шт. |
| анкерных ж/б опор с двумя подкосами (использовать стойки СВ 105-5) | 1 шт. |
| Установка повышенных траверс (h1.5m) | 2 шт. |
| установка заземления траверс (двойной спуск 2\*8м по телу опоры электрод в землю L =3 м) | 69 шт. |
| монтаж разрядников УЗД 1.2 | 207шт. |
| монтаж разъединителя РЛНД-10 на вновь установленной опоре | 1 шт. |
| монтаж контура заземления под РЛНД-10 | 1шт |
| отпайку присоединить к существующей линии | 1 шт. |
| Вырубка деревьев диаметром до 32см | 356 шт. |

**Приложение 3-2 к ТЗ №572**

**Ведомость объемов работ**

**по объекту:** Восточное с, ПИР и СМР

1. **Строительство отпайки ВЛ 0,4 кВ в пролетах опор № 4-5 Ф-2 ТП-2030**

**(заявитель: Насонова И.П.)**

|  |  |
| --- | --- |
| Показатель | Значение |
| Общая длина трассы ВЛ (строительная) | 0,24км |
| Общая длина провода ВЛ (строительная) | 0,251 км |
| Марка и сечение провода СИП2А 3х50+1х54,6 | 0,251 км. |
| Тип и количество устанавливаемых опор: |  |
| одностоечных ж/б опор (использовать стойки СВ 95-3) | 5 шт |
| анкерных ж/б опор с одним подкосом(использовать стойки СВ 95-3) | 3 шт |
| вынос поворотных точек в натуру | 3 шт. |
| монтаж повторного заземления | 3шт |
| монтаж ответвительных зажимов РС 481 для измерения и защиты | 4 шт. |
| маркировка провода СИП нитрокраской желтого цвета на барабане, ширина маркировки, послойно | 10 см. |
| отпайку присоединить к существующей линии | 1 шт. |

**Приложение 3-3 к ТЗ №572**

**Ведомость объемов работ**

**по объекту:** Восточное с, в 1269 м на юго-запад от ул. Советская, 1А, ПИР и СМР

**1. Строительство ВЛ 0,4 кВ от РУ 0,4 кВ Ф-новый ТП-2141**

**(заявитель: Берба С.Ю.)**

|  |  |
| --- | --- |
| Показатель | Значение |
| Общая длина трассы ВЛ (строительная) | 0,344км |
| Общая длина провода ВЛ (строительная) | 0,359 км |
| Марка и сечение провода СИП2А 3х70+1х54,6 | 0,359км. |
| Тип и количество устанавливаемых опор: |  |
| одностоечных ж/б опор(использовать стойки СВ 95-3) | 4 шт |
| одностоечных ж/б опор(использовать стойки СВ 105-5) | 2 шт |
| анкерных ж/б опор с одним подкосом(использовать стойки СВ 95-3) | 3 шт |
| анкерных ж/б опор с двумя подкосами(использовать стойки СВ 95-3) | 1 шт |
| вынос поворотных точек в натуру | 2шт. |
| монтаж повторного заземления | 4шт |
| монтаж ответвительных зажимов РС 481 для измерения и защиты | 8 шт. |
| Вырубка деревьев dдо16 | 84шт |
| Вырубка деревьев dдо24 | 90шт |
| Вырубка деревьев dдо32 | 62шт |
| маркировка провода СИП нитрокраской желтого цвета на барабане, ширина маркировки, послойно | 10 см. |

**Приложение 3-4 к ТЗ №572**

**Ведомость объемов работ**

**по объекту:** Хабаровск г, с/т "Родники", ПИР и СМР

**1. Строительство отпайки ВЛ 0,4 кВ от оп№ 3/7 Ф-1 ТП-2009**

**(заявитель: Попов А.А)**

|  |  |
| --- | --- |
| Показатель | Значение |
| Общая длина трассы ВЛ (строительная) | 0,052км |
| Общая длина провода ВЛ (строительная) | 0,054 км |
| Марка и сечение провода СИП2А 3х25+1x35 | 0,054км. |
| Тип и количество устанавливаемых опор: |  |
| анкерных ж/б опор с одним подкосом (использовать стойки СВ 95-3) | 2 шт |
| монтаж повторного заземления | 2шт |
| монтаж ответвительных зажимов РС 481 для измерения и защиты | 4 шт. |
| маркировка провода СИП нитрокраской желтого цвета на барабане, ширина маркировки, послойно | 10 см. |
| отпайку присоединить к существующей линии | 1 шт. |

**Приложение 3-5 к ТЗ №572**

**Ведомость объемов работ**

**по объекту:** сдт "Луч", в р-не с.Гаровка-1,ПИР и СМР

**1. Строительство отпайки ВЛ 0,4 кВ от оп№ 6/5 ф. 1 ТП 1084**

**(заявитель: Фалилеева А.А.)**

|  |  |
| --- | --- |
| Показатель | Значение |
| Общая длина трассы ВЛ (строительная) | 0,08км |
| Общая длина провода ВЛ (строительная) | 0,084 км |
| Марка и сечение провода СИП2А 3х50+1х54,6 | 0,084км. |
| Тип и количество устанавливаемых опор: |  |
| одностоечных ж/б опор(использовать стойки СВ 95-3) | 1 шт |
| анкерных ж/б опор с одним подкосом(использовать стойки СВ 95-3) | 1 шт |
| монтаж повторного заземления | 4шт |
| монтаж ответвительных зажимов РС 481 для измерения и защиты | 4 шт. |
| Подрезка крон деревьев | 3шт |
| маркировка провода СИП нитрокраской желтого цвета на барабане, ширина маркировки, послойно | 10 см. |
| отпайку присоединить к существующей линии | 1шт |

**Приложение 3-6 к ТЗ №572**

**Ведомость объемов работ**

**по объекту:**  сдт "Лесовод", в районе с. Корсаково-2, ПИР и СМР

**1. Строительство отпайки ВЛ 0,4 кВ от оп№ 8 ф. 1 ТП 1144**

**(заявитель: Широкожухов Д.В.)**

|  |  |
| --- | --- |
| Показатель | Значение |
| Общая длина трассы ВЛ (строительная) | 0,206км |
| Общая длина провода ВЛ (строительная) | 0,215 км |
| Марка и сечение провода СИП2А 3х50+1х54,6 | 0,215км. |
| Тип и количество устанавливаемых опор: |  |
| одностоечных ж/б опор(использовать стойки СВ 95-3) | 5 шт |
| анкерных ж/б опор с одним подкосом(использовать стойки СВ 95-3) | 1 шт |
| монтаж повторного заземления | 2шт |
| монтаж ответвительных зажимов РС 481 для измерения и защиты | 4 шт. |
| Подрезка крон деревьев | 10шт |
| Вырубка деревьев d до 24 | 6шт |
| маркировка провода СИП нитрокраской желтого цвета на барабане, ширина маркировки, послойно | 10 см. |
| отпайку присоединить к существующей линии | 1шт |

**Приложение 3-7 к ТЗ №572**

**Ведомость объемов работ**

**по объекту:** Галкино с, 70 м на северо-запад от земельного участка по ул. Мира, 20 А,ПИР и СМР

**1. Строительство отпайки ВЛ 0,4 кВ в пролетах оп№ 2-3 ф. 6 ТП 258**

**(заявитель: Белявский И.И.)**

|  |  |
| --- | --- |
| Показатель | Значение |
| Общая длина трассы ВЛ (строительная) | 0,07км |
| Общая длина провода ВЛ (строительная) | 0,073 км |
| Марка и сечение провода СИП2А 3х50+1х54,6 | 0,073км. |
| Тип и количество устанавливаемых опор: |  |
| анкерных ж/б опор с двумя подкосами(использовать стойки СВ 95-3) | 1 шт |
| анкерных ж/б опор с одним подкосом(использовать стойки СВ 95-3) | 2 шт |
| монтаж повторного заземления | 1шт |
| монтаж ответвительных зажимов РС 481 для измерения и защиты | 4 шт. |
| маркировка провода СИП нитрокраской желтого цвета на барабане, ширина маркировки, послойно | 10 см. |
| отпайку присоединить к существующей линии | 1шт |

**Приложение 3-8 к ТЗ №572**

**Ведомость объемов работ**

**по объекту:**  в 945 м от участка по адресу: с. Осиновая Речка, ул. Амурская, 20, уч. № 64, ПИР и СМР

**1. Строительство отпайки ВЛ 10 кВ от оп№ 73 ф. 12 ПС «Осиновая речка»**

**(заявитель: Иванова М.С.)**

|  |  |
| --- | --- |
| Показатель | Значение |
| Общая длина трассы ВЛ (строительная) | 0,104 км. |
| Общая длина провода ВЛ (строительная) | 0,326 км. |
| Марка и сечение провода СИП3 1х50 | 0,326км. |
| Тип и количество устанавливаемых опор: |  |
| одностоечных ж/б опор(использовать стойки СВ 105-5) | 1 шт |
| анкерных ж/б опор с одним подкосом (использовать стойки СВ 105-5) | 2 шт |
| Повышенная траверса h2м | 2 шт. |
| установка заземления траверс (двойной спуск 2\*8м по телу опоры электрод в землю L =3 м) | 3 шт.; |
| монтаж разъединителя РЛНД-10 на вновь установленной опоре | 1 шт. |
| монтаж контура заземления под РЛНД-10 | 1шт. |
| монтаж разрядников УЗД 1.2 | 9 шт. |
| отпайку присоединить к существующей линии. | 1шт. |

1. **Строительство МТП 25/10/0,4**

|  |  |
| --- | --- |
| Показатель | Значение |
| Тип и количество устанавливаемых опор: |  |
| одностоечных ж/б опор(использовать стойки СВ 105-5) | 2шт. |
| монтаж контура заземления под МТП - 25 /10/0,4, с проведением замеров и представлением протокола испытания | 1шт. |
| монтаж МТП в сборе с силовым трансформатором мощностью | 25 кВА |

***Примечание:*** МТП заказать по приложенному опросному листу ( Приложение №1 к ТЗ),

**Т3. Строительство ВЛ 0,4 кВ от РУ 0,4 кВ ф. новый МТП проектируемая**

|  |  |
| --- | --- |
| Показатель | Значение |
| Общая длина трассы ВЛ (строительная) | 0,15км |
| Общая длина провода ВЛ (строительная) | 0,157 км |
| Марка и сечение провода СИП2А 3х50+1х54,6 | 0,157 км. |
| Тип и количество устанавливаемых опор: |  |
| одностоечных ж/б опор(использовать стойки СВ 95-3) | 3 шт |
| анкерных ж/б опор с одним подкосом(использовать стойки СВ 95-3) | 2 шт |
| вынос поворотных точек в натуру | 2 шт. |
| монтаж повторного заземления | 2шт |
| монтаж ответвительных зажимов РС 481 для измерения и защиты | 8 шт. |
| маркировка провода СИП нитрокраской желтого цвета на барабане, ширина маркировки, послойно | 10 см. |

**Приложение 3-9 к ТЗ №572**

**Ведомость объемов работ**

**по объекту:** Хабаровск г, с/т "Каскад", уч. 63,СМР

**1. Реконструкция ВЛ 0,4 кВ от оп №2 ф. 1 ТП 2153**

**( заявитель: Богданова С.С.)**

|  |  |
| --- | --- |
| Показатель | Значение |
| Общая длина трассы ВЛ (строительная) | 0,172км |
| Общая длина провода ВЛ (строительная) | 0,180км |
| Марка и сечение провода СИП 2А 3\*50+1\*54,6(по сущ оп№ 58/12-58/14 ВЛ 10 кВ ф. 21 ПС Березовка | 0,180км |
| монтаж повторного заземления | 2шт |
| монтаж ответвительных зажимов РС 481 для измерения и защиты | 4 шт. |
| маркировка провода СИП нитрокраской желтого цвета на барабане, ширина маркировки, послойно | 10 см. |
| отпайку присоединить к существующей линии. | 1шт. |

**2.Реконструкции ВЛ 10 кВ ф. 21 ПС Березовка**

|  |  |
| --- | --- |
| Показатель | Значение |
| Тип и количество устанавливаемых опор: |  |
| одностоечных ж/б опор (использовать стойки СВ 105-5) в пролетах оп № 58/14-58/12 | 2шт |
| Укос к оп№ 58/14(использовать стойки СВ 105-5) | 1шт |
| установка заземления траверс (двойной спуск 2\*8м по телу опоры электрод в землю L =3 м) | 2 шт.; |
| монтаж разрядников УЗД 1.2 | 6 шт. |

**Приложение 3-10к ТЗ №572**

**Ведомость объемов работ**

**по объекту:** в р-не с. Смирновка, сдт "Отдых", ПИР и СМР

**1. Строительство ВЛ 0,4 кВ от РУ 0,4 кВ Ф-новый ТП-проектируемая**

**(заявитель: Митрофанов В.И.)**

|  |  |
| --- | --- |
| Показатель | Значение |
| Общая длина трассы ВЛ (строительная) | 0,5км |
| Общая длина провода ВЛ (строительная) | 0,522 км |
| Марка и сечение провода СИП2А 3х50+1х54,6 | 0,522 км. |
| Тип и количество устанавливаемых опор: |  |
| одностоечных ж/б опор(использовать стойки СВ 95-3) | 11 шт |
| анкерных ж/б опор с одним подкосом(использовать стойки СВ 95-3) | 4 шт |
| Вырубка деревьев d до 24 | 34шт |
| монтаж повторного заземления | 6шт |
| монтаж ответвительных зажимов РС 481 для измерения и защиты | 8 шт. |
| маркировка провода СИП нитрокраской желтого цвета на барабане, ширина маркировки, послойно | 10 см. |
| отпайку присоединить к существующей линии | 1 шт. |

**Приложение 3-11 к ТЗ №572**

**Ведомость объемов работ**

**по объекту:** Хабаровский край, Имени Лазо р-н, СМР

**1. Реконструкция ВЛ 0,4 кВ от оп№6 ф. 1 ТП 840**

**(заявитель: Кутузов А.В.)**

|  |  |
| --- | --- |
| Показатель | Значение |
| Общая длина трассы ВЛ (строительная) | 0,19 км |
| Общая длина провода ВЛ (строительная) | 0,198 км |
| Марка и сечение провода СИП2А 3\*25+1\*35 | 0,198 км. |
| Общая длина трассы ВЛ (строительная) | 0,035 км |
| Общая длина провода ВЛ (строительная) | 0,036 км |
| Марка и сечение провода СИП2А 2\*16 | 0,036 км. |
| Демонтаж провода А-16 от оп№6-6/3,6/3-6/3/1 | 0,28км |
| Тип и количество устанавливаемых опор: |  |
| одностоечных ж/б опор (использовать стойки СВ 95-3) | 2 шт |
| анкерных ж/б опор с одним подкосом(использовать стойки СВ 95-3) | 2шт |
| Демонтаж одностоечных деревянных опор №6/1,6/2 | 2шт |
| Демонтаж одностоечных деревянных опор с одним подкосом №6/3 | 1шт |
| Демонтаж ответвления к зданию АПВ | 27м-2шт |
| монтаж ответвления к зданию СИП 2\*16 | 30м-2шт |
| Подрезка крон деревьев | 1шт |
| монтаж повторного заземления | 2шт |
| монтаж ответвительных зажимов РС 481 для измерения и защиты | 4 шт. |
| маркировка провода СИП нитрокраской желтого цвета на барабане, ширина маркировки, послойно | 10 см. |
| отпайку присоединить к существующей линии | 1. шт. |

**Приложение 3-12 к ТЗ №572**

**Ведомость объемов работ**

**по объекту:** Хабаровский р-н, в 2422 м южнее с. Виноградовка, ПИР и СМР

**1. Строительство отпайки ВЛ 0,4 кВ в пролетах оп№ 10-11 ф. 3 ТП 1424**

**(заявитель: Кульчицкая Е.В.)**

|  |  |
| --- | --- |
| Показатель | Значение |
| Общая длина трассы ВЛ (строительная) | 0,105 км |
| Общая длина провода ВЛ (строительная) | 0,110 км |
| Марка и сечение провода СИП2А 3х50+1х54,6 | 0,110 км. |
| Тип и количество устанавливаемых опор: |  |
| одностоечных ж/б опор(использовать стойки СВ 95-3) | 2 шт |
| анкерных ж/б опор с одним подкосом(использовать стойки СВ 95-3) | 2шт |
| монтаж повторного заземления | 2шт |
| вынос поворотных точек в натуру | 2шт |
| монтаж ответвительных зажимов РС 481 для измерения и защиты | 4 шт. |
| маркировка провода СИП нитрокраской желтого цвета на барабане, ширина маркировки, послойно | 10 см. |
| отпайку присоединить к существующей линии | 1 шт. |

**2. Строительство отпайки ВЛ 0,4 кВ от оп№ 7 ф. 1 ТП 1424**

**(заявитель: Котова Т.В.)**

|  |  |
| --- | --- |
| Показатель | Значение |
| Общая длина трассы ВЛ (строительная) | 0,077 км |
| Общая длина провода ВЛ (строительная) | 0,080 км |
| Марка и сечение провода СИП2А 3х50+1х54,6 | 0,080 км. |
| Тип и количество устанавливаемых опор: |  |
| одностоечных ж/б опор(использовать стойки СВ 95-3) | 1 шт |
| анкерных ж/б опор с одним подкосом(использовать стойки СВ 95-3) | 2шт |
| монтаж повторного заземления | 2шт |
| вынос поворотных точек в натуру | 2шт |
| монтаж ответвительных зажимов РС 481 для измерения и защиты | 4 шт. |
| маркировка провода СИП нитрокраской желтого цвета на барабане, ширина маркировки, послойно | 10 см. |
| отпайку присоединить к существующей линии | 1 шт. |

**Приложение 3-13 к ТЗ №572**

**Ведомость объемов работ**

**по объекту:** Хабаровский край, Железнодорожный район, Хабаровск, Целинная, дом № 6А,ПИР и СМР.

**1. Строительство отпайки ВЛ 10 кВ от опоры №98/2 Ф-1 ПС Ракитное**

**(заявители: Конюхова В.И.)**

|  |  |
| --- | --- |
| Показатель | Значение |
| Общая длина трассы ВЛ (строительная) | 0,225 км. |
| Общая длина провода ВЛ (строительная) | 0,705 км. |
| Марка и сечение провода СИП3 1х50 | 0,705км. |
| Тип и количество устанавливаемых стоек: |  |
| одностоечных ж/б опор(использовать стойки СВ 105-5) | 2 шт |
| анкерных ж/б опор с одним подкосом(использовать стойки СВ 105-5) | 1шт |
| анкерных ж/б опор с одним подкосом(использовать стойки СВ 105-5) | 2шт |
| вынос поворотных точек | 3шт |
| Монтаж повышенных траверс h2м | 2шт |
| установка заземления траверс (двойной спуск 2\*8м по телу опоры электрод в землю L =3 м) | 5 шт.; |
| монтаж разъединителя РЛНД-10 на вновь установленной опоре | 1 шт. |
| монтаж контура заземления под РЛНД-10 | 1шт. |
| монтаж разрядников УЗД 1.2 | 12 шт. |
| отпайку присоединить к существующей линии. | 1шт. |

**2. СтроительствоМТП-40/10/0,4**

|  |  |
| --- | --- |
| Показатель | Значение |
| Тип и количество устанавливаемых стоек: |  |
| одностоечных ж/б опор(использовать стойки СВ 105-5) | 2шт. |
| монтаж контура заземления под МТП с проведением замеров и представлением протокола испытания | 1шт. |
| монтаж МТП в сборе с силовым трансформатором мощностью | 40 кВА |
| Мачтовая трансформаторная подстанция наружной установки МТП - 40/10/0,4, УХЛ 1 | 1шт. |

***Примечание:*** МТП заказать по приложенному опросному листу (Приложение №1 к ТЗ)