



## 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 развитию и  
инвестициям филиала АО «ДРСК»  
«Хабаровские ЭС»

 Д.А. Фёдоров

 С.В. Новиков

### ТЕХНИЧЕСКОЕ ЗАДАНИЕ № 446

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

*СП ЦЭС для нужд филиала «ХЭС»*

Восточное с, трасса А-375 "Восток"; с.Малиновка; с.Виноградовка, с/т "Медик-10";  
п.Переяславка, ул.Лево- Набережная; с. Корсаково-2; с.Ракитное; ст "Связист", ст  
"Аквариум", Хабаровский р-н, с/т "Малиновка-2", с. Ровное; с. Виноградовка, ДНТ  
"Виктория"; сдт "Амурец-3", г.Хабаровск, Железнодорожный р-н, снт "Содружество"

#### 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:

- №4387/ХЭС от 16.11.16 заявитель РТИТС ООО. (запрашиваемая мощность – 14,5 кВт, статус потребителя - в счет выпадающих доходов – льготник, **Юр. лицо**), № ТПр 4457/16 от 16.11.2016
- №4352/ХЭС от 15.11.16 заявитель Колонтай Е.В. (запрашиваемая мощность – 15 кВт, статус потребителя - в счет выпадающих доходов – льготник,), № ТПр 4257/16 от 15.11.2016
- №4297/ХЭС от 11.11.16 заявитель Кобыльцов И.Н. (запрашиваемая мощность – 15 кВт, статус потребителя - в счет выпадающих доходов – льготник,), №ТПр 4258/16 от 11.11.2016
- №4018/ХЭС от 25.10.16 заявитель Гурина В.А. (запрашиваемая мощность – 10 кВт, статус потребителя - в счет выпадающих доходов – льготник,), №ТПр 3943/16 от 25.10.2016
- №3630/ХЭС от 28.09.16 заявитель Балашов В.С. (запрашиваемая мощность – 10 кВт, статус потребителя - в счет выпадающих доходов – льготник,), № ТПр 3564/16 от 28.09.2016
- №4073/ХЭС от 28.10.16 заявитель Божок Н.С. (запрашиваемая мощность – 15 кВт, статус потребителя - в счет выпадающих доходов – льготник), №ТПр 3990/16 от 28.10.2016

- №4823/ХЭС от 14.12.16 заявитель Агарков С.Л. (запрашиваемая мощность – 49 кВт, статус потребителя - в счет платы за технологическое присоединение), № ТПр 4737/16 от 13.12.2016
- №4496/ХЭС от 22.11.16 заявитель Ячменцева Г.А. (запрашиваемая мощность – 15 кВт, статус потребителя - в счет выпадающих доходов – льготник), №ТПр 4388/16 от 22.11.2016
- №4497/ХЭС от 22.11.16 заявитель Великанов В.А. (запрашиваемая мощность – 7 кВт, статус потребителя - в счет выпадающих доходов – льготник), № ТПр 4393/16 от 22.11.2016
- №4398/ХЭС от 16.11.16 заявитель Черненко И.А. (запрашиваемая мощность – 15 кВт, статус потребителя - в счет выпадающих доходов – льготник), №ТПр 4395/16 от 16.11.2016
- №4448/ХЭС от 18.11.16 заявитель Баранов А.В. (запрашиваемая мощность – 3 кВт, статус потребителя - в счет выпадающих доходов – льготник), №ТПр 4433/16 от 18.11.2016
- №4464/ХЭС от 21.11.16 заявитель Быстрецкая А.Г. (запрашиваемая мощность – 5 кВт, статус потребителя - в счет выпадающих доходов – льготник), №ТПр 4348/16 от 21.11.2016
- №4266/ХЭС от 09.11.16 заявитель Безрукова З.И. (запрашиваемая мощность – 10 кВт, статус потребителя - в счет выпадающих доходов – льготник), №ТПр 4158/16 от 09.11.2016
- №4472/ХЭС от 21.11.16 заявитель Дмитриева В.Ф. (запрашиваемая мощность – 15 кВт, статус потребителя - в счет выпадающих доходов – льготник), № ТПр 4401/16 от 21.11.2016
- №4795/ХЭС от 13.12.16 заявитель Гайворонский Д.А. (запрашиваемая мощность – 10 кВт, статус потребителя - в счет выпадающих доходов – льготник), № ТПр 4671/16 от 13.12.2016
- №4254/ХЭС от 09.11.16 заявитель Грешилов Г.Н. (запрашиваемая мощность - 10 кВт, статус потребителя - в счет выпадающих доходов - льготник), № ТПр 4166/16 от 09.11.2016
- №4253/ХЭС от 09.11.16 заявитель Грешилова С.В. (запрашиваемая мощность - 10 кВт, статус потребителя - в счет выпадающих доходов - льготник), № ТПр 4165/16 от 09.11.2016
- №4320/ХЭС от 11.11.16 заявитель Кручина З.Ф. (запрашиваемая мощность - 10 кВт, статус потребителя - в счет выпадающих доходов - льготник), ТПр 4243/16 от 11.11.2016
- №2483/ХЭС от 14.07.16 заявитель Хлынова Е.В. (запрашиваемая мощность - 15 кВт, статус потребителя - в счет выпадающих доходов - льготник), № ТПр 2344/16 от 14.07.2016
- №3570/ХЭС от 26.09.16 заявитель Чуйко Д.А. (запрашиваемая мощность - 15 кВт, статус потребителя - в счет выпадающих доходов - льготник), № ТПр 3471/16 от 26.09.2016
- №4136/ХЭС от 01.11.16 заявитель Иваницкая Т.А. (запрашиваемая мощность - 15 кВт, статус потребителя - в счет выпадающих доходов - льготник), № ТПр 4041/16 от 01.11.2016
- №4174/ХЭС от 03.11.16 заявитель Столыпин П.С. (запрашиваемая мощность - 15 кВт, статус потребителя - в счет выпадающих доходов - льготник), № ТПр 4071/16 от 03.11.2016
- №3751/ХЭС от 10.10.16 заявитель Белоус И.В. (запрашиваемая мощность - 15 кВт, статус потребителя - в счет выпадающих доходов - льготник), № ТПр 3293/16 от 10.10.2016г.

- № 3838/ХЭС от 12.10.16 заявитель Фаст С.Н. (запрашиваемая мощность - 10 кВт, статус потребителя - в счет выпадающих доходов - льготник), № ТПР 3669/16 от 12.10.2016
- №4234/ХЭС от 08.11.16 заявитель Чижова Н.А. (запрашиваемая мощность - 8 кВт, статус потребителя - в счет выпадающих доходов - льготник), № ТПР 4126/16 от 08.11.2016

## 2. Объем выполняемых работ:

Наименование:

- Строительство отпайки ВЛ 0,4 кВ от опоры №8 Ф-новый ТП-1333 (ТЗ-303/2016) ✓
- Строительство отпайки ВЛ 0,4 кВ от опоры №13 Ф-новый ТП-1333 (ТЗ-303/2016) ✓
- Строительство ВЛ 0,4 кВ от РУ 0,4 кВ Ф-новый ТП-1423 (ТЗ-240/2015) ✓
- Реконструкция ВЛ 0,4 кВ от оп №6 Ф-1 ТП-660 «ВЛ-0,4 кВ с.Переяславка» (Инв.№ НВ011103) ✓
- Строительство отпайки ВЛ 0,4 кВ от опоры № 2 Ф-3 ТП 1058 (ТЗ-99-1/2015) ✓
- Реконструкция ВЛ 0,4 кВ опоры № 2 Ф-3 ТП 1058 (ТЗ-99-1/2015) ✓
- Строительство отпайки ВЛ 0,4 кВ от оп №4/2 Ф-2 ТП-1117 (ТЗ №272/2016) ✓
- Строительство ВЛ 0,4 кВ от РУ 0,4 кВ ф. 3 ТП 1339 (ТЗ-242/2015) ✓
- Строительство ВЛ 0,4 кВ от РУ 0,4 кВ ф. 4 ТП 1339 (ТЗ-242/2015) ✓
- Реконструкция МТП-1339 (НВ037151) ✓
- Строительство отпайки ВЛ-0,4 кВ от опор №3, 4, 6 Ф.1 вновь проектируемой ТП (ТЗ №41П/2016) ✓
- Реконструкция ВЛ-10 кВ Ф. 1А ПС Племерепродуктор (ТЗ-336/2014) ✓
- Строительство отпайки ВЛ-0,4 кВ от опоры №12 Ф. 1 ТП 1424 (ТЗ252П/2016) ✓
- Реконструкция в пролете опор №69-70 ВЛ-6 кВ Ф-2 ПС «Корейский поселок» (ВЛ-6 кВ ТП-431-0083 Ф.2 "Корейский поселок" инв.№НВ008417) ✓
- Строительство МТП 40/6/0,4 ✓
- Строительство ВЛ-0,4 кВ Ф-1 МТП-40/6/0,4 ✓
- Строительство отпайки ВЛ-0,4 кВ от опоры №22/2 Ф. 5 ТП 1088 (ТЗ № 204/2016) ✓
- Строительство отпайки ВЛ-0,4 кВ от опоры №18/1/2 Ф.5 ТП 1088 (ТЗ № 184/2016) ✓
- выполнить с минимально возможными перерывами электроснабжения потребителей

Объекты расположены по адресу: Восточное с, трасса А-375 "Восток"; с.Малиновка; с.Виноградовка, с/т "Медик-10"; п.Переяславка, ул.Лево- Набережная; с. Корсаково-2; с.Ракитное; ст "Связист", ст "Аквариум", Хабаровский р-н, с/т "Малиновка-2", с. Ровное; с. Виноградовка, ДНТ "Виктория"; сдт "Амурец-3", г.Хабаровск, Железнодорожный р-н, снт "Содружество"

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

2.1.1. Схему поопорной трассировки объекта ТП на КПП (масштаб 1:2000). Получить согласование на прохождение воздушных, кабельных линий и мест установки ТП в соответствующих муниципальных образованиях, с заинтересованными землепользователями и сетедержателями ведомость и схемы пересечений; 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.

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

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

2.1.4. Проектную документацию необходимо согласовать с начальником сетевого района, начальником СОС по ТП, главным инженером СП «ЦЭС» филиала «ХЭС», сектором земельных отношений ОКСИИ филиала «ХЭС».

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

## **2.2. Выполнение строительно-монтажных работ:**

**Объект:** Восточное с, трасса А-375 "Восток", ПИР и СМР.

### **2.2.1. Строительство отпайки ВЛ 0,4 кВ от опоры №8 Ф-новый ТП-1333**

**Таблица 1 Основные характеристики строительства отпайки ВЛ 0,4 кВ от опоры №8 Ф-новый ТП-1333 (заявитель: РТИТС ООО)**

Показатель	Значение
Общая длина трассы ВЛ (строительная)	0,25 км
Общая длина провода ВЛ (строительная)	0,261 км
Марка и сечение провода, их длины:	СИП2А 3х50+1х54,6– 0,261 км.
Тип и количество устанавливаемых стоек:	
одностоечных ж/б опор	СВ 9,5 - 3 – 5 шт.
анкерных ж/б опор с одним подкосом	СВ 9,5 - 3 – 2 шт.
вынос поворотных точек в натуру	2 шт.
монтаж повторного заземления	1 шт.
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.

**Объект:** с.Малиновка, ПИР и СМР.

### **2.2.2. Строительство отпайки ВЛ 0,4 кВ от опоры №13 Ф-новый ТП-1333**

**Таблица 2 Основные характеристики Строительство отпайки ВЛ 0,4 кВ от опоры №13 Ф-новый ТП-1333 (заявители: Колонтай Е.В, Кобыльцов И.Н)**

Показатель	Значение
Общая длина трассы ВЛ (строительная)	0,14 км.
Общая длина провода ВЛ (строительная)	0,146 км.
Марка и сечение провода, их длины:	СИП2А 3х50+1х54,6– 0,146км.
Тип и количество устанавливаемых стоек:	
одностоечных ж/б опор	СВ 9,5-3 – 1 шт.
анкерных ж/б опор с одним подкосом	СВ 9,5-3 – 4 шт.
вынос поворотных точек в натуру	4шт.
монтаж повторного заземления	1 шт.
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.

**Объект:** с.Виноградовка, с/т "Медик-10" СМР.

**2.2.3. Строительство ВЛ 0,4 кВ от РУ 0,4 кВ Ф-новый ТП-1423 ✓****Таблица 3 Основные характеристики строительства ВЛ-0,4 кВ от РУ 0,4 кВ Ф-новый ТП-1423 (заявители Гурина В.А.)**

Показатель	Значение
Общая длина трассы ВЛ (строительная)	0,32 км.
Общая длина провода ВЛ (строительная)	0,334 км.
Марка и сечение провода, их длины:	СИП2А 3х50+1х54,6–0,334км.(в т.ч 0,045 км от РУ 0,4 кВ до сущ оп №2 ВЛ 0,4 кВ ф.1 ТП 1423)
Тип и количество устанавливаемых стоек:	
одностоечных ж/б опор	СВ 9,5 - 3 – 4 шт.
анкерных ж/б опор с одним подкосом	СВ 9,5 - 3 – 5шт.
Тип и количество линейной арматуры:	
Зажим анкерный РА1500	13шт
Кронштейн анкерный СА1500	13шт
Комплект промежуточной подвески с крюком ES1500	4шт
Зажим прокалывающий Р645	4шт
Зажим прокалывающий Р70	3шт
Хомуты пластиковые	16шт
Лента металлическая F20.07	11м
Скрепка для ленты NC20	11шт
Зажим для измерения и защиты РС481	8шт
Конструкция для крепления подкоса У-3	5шт
Круглая сталь 10мм ГОСТ 2590-88	24м
Уголок 50*50*5 3м ГОСТ 2590-88	3шт
вынос поворотных точек в натуру	4шт
монтаж повторного заземления	3 шт.
вырубка кустарников и мелколесья	10 м <sup>2</sup>
монтаж ответвительных зажимов РС 481 для измерения и защиты	8 шт.
маркировка провода СИП нитрокраской желтого цвета на барабане, ширина маркировки, послойно	10 см.

**Объект:** п.Переяславка, ул.Лево- Набережная, СМР**2.2.4. Реконструкция ВЛ-0,4 кВ от оп №6 Ф-1 ТП-660****Таблица 4 Основные характеристики реконструкции ВЛ 0,4 кВ от оп №6 ф. 1 ТП660 (заявители Балашов В.С)**

Показатель	Значение
Общая длина трассы ВЛ (строительная)	0,16 км.
Общая длина провода ВЛ (строительная)	0,167 км.
Марка и сечение провода, их длины:	СИП2А 3х50+1х54,6–0,167км.
Демонтаж провода А 25 (два провода)	0,16км
Тип и количество устанавливаемых стоек:	
укос к оп №6	СВ 9,5-3 – 1шт.
одностоечных ж/б опор	СВ 9,5-3 – 3шт.
анкерных ж/б опор с одним подкосом	СВ 9,5-3 – 1 шт.
Демонтаж одностоечных деревянных опор на ж/б	3шт.

приставке	
Демонтаж одностоечных деревянных опор с одним укосом	1 шт.
Демонтаж ответвлений к здания 2провода АПВ	5 шт.
Монтаж ответвлений к зданию СИП 2*16 (2 провода)	5 шт.
монтаж повторного заземления	1 шт.
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.

**Объект:** с. Корсаково-2, СМР

#### 2.2.5. Строительство отпайки ВЛ 0,4 кВ от опоры № 2 Ф-3 ТП-1058

**Таблица 5 Основные характеристики строительства отпайки ВЛ 0,4 кВ от опоры № 2 Ф-3 ТП-1058 (заявитель Божок Н.С)**

Показатель	Значение
Общая длина трассы ВЛ (строительная)	0,09 км.
Общая длина провода ВЛ (строительная)	0,094 км.
Марка и сечение провода, их длины:	СИП2А 3х50+1х54,6– 0,094 км.
Тип и количество устанавливаемых стоек:	
одностоечных ж/б опор	СВ 9,5-3 – 2 шт.
анкерных ж/б опор с одним подкосом	СВ 9,5-3 -1шт
Тип и количество линейной арматуры:	
Зажим анкерный РА1500	2шт
Кронштейн анкерный СА1500	2шт
К-т промежуточной подвески ЕС1500	2шт
Лента СИП F207	6м
Бугель NB20	6шт
Стяжные ремешки E778	9шт
Защитный колпачок СЕ25/95	4шт
Зажим прокалывающий Р70	4шт
Зажим прокалывающий Р645	1шт
Ответвительный зажим РС481	4шт
Монтажная лента	3м
Скрепа С20	3шт
Уголок 3м ВСТЗКП2 50*50*5	1шт
Круг 8м СТ0d10	1шт
Монтаж повышенных траверс h2,5м	2шт
Монтаж повышенных траверс h 1,5м	1шт
монтаж повторного заземления	1 шт.
Чистка просеки	40м <sup>2</sup>
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.

#### 2.2.6 Реконструкция ВЛ 0,4 кВ опоры № 2 Ф-3 ТП 1058

**Таблица 9 Основные характеристики реконструкции ВЛ 0,4 кВ опоры № 2 Ф-3 ТП**

**1058 (заявитель Божок Н.С)**

Показатель	Значение
Укос к оп №2	СВ 9,5-3 -1шт

**2.2.7. Строительство отпайки ВЛ 0,4 кВ от опоры №4/2 Ф-2 ТП-1117****Объект:** с.Ракитное, ПИР и СМР**Таблица 7 Основные характеристики строительства отпайки ВЛ 0,4 кВ от опоры №4/2 Ф-2 ТП-1117 (заявитель Агарков С.Л)**

Показатель	Значение
Общая длина трассы ВЛ (строительная)	0,058 км
Общая длина провода ВЛ (строительная)	0,061 км
Марка и сечение провода, их длины:	СИП2А 3х50+1х54,6– 0,061 км.
Тип и количество устанавливаемых стоек:	
одностоечных ж/б опор	СВ 9,5 - 3 – 1шт.
анкерных ж/б опор с одним подкосом	СВ 9,5 - 3 – 2 шт.
вынос поворотных точек в натуру	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	1 шт.

**Объект:** ст "Связист", ст "Аквариум", СМР**2.2.8. Строительство ВЛ 0,4 кВ от РУ 0,4 кВ Ф-3 (новый) ТП 1339****Таблица 8 Основные характеристики строительства ВЛ 0,4 кВ от РУ 0,4 кВ Ф-3 ТП 1339 (заявители Ячменцева Г.А., Великанов В.А., Черненко И.А., Баранов А.В.)**

Показатель	Значение
Общая длина трассы ВЛ (строительная)	0,54км
Общая длина провода ВЛ (строительная)	0,564 км
Марка и сечение провода, их длины:	СИП2А 3х50+1х54,6– 0,564 км. В .ч совместная подвеска оп №32/11- 32/10 ВЛ6кВ ф.20 ПС ГВФ -0,04км
Тип и количество устанавливаемых стоек:	
одностоечных ж/б опор	СВ 9,5 - 3 – 7шт.
анкерных ж/б опор с одним подкосом	СВ 9,5 - 3 – 9шт.
вынос поворотных точек в натуру	6 шт.
Монтаж однофазного абонентского ответвления	1шт
монтаж повторного заземления	4шт.
Вырубка деревьев до 32 см.	8шт
Подрезка крон деревьев	7шт
монтаж ответвительных зажимов РС 481 для измерения и защиты	8 шт.
маркировка провода СИП нитрокраской желтого цвета на барабане, ширина маркировки, послойно	10 см.
Тип и количество линейной арматуры:	
Зажим анкерный РА1500	22 шт.
Кронштейн анкерный СА1500	22 шт

Комплект промежуточной подвески с крюком ES1500	7 шт
Зажим прокалывающий P645	4шт
Наконечник СРТАUR 50	3шт
Наконечник СРТАUR 54	1 шт.
Хомуты пластиковые	54шт.
Лента металлическая F20.07	48 м
Скрепа для ленты NC20	48 шт
Зажим для измерения и защиты РС481	8шт
Конструкция для крепления подкоса У-3	9шт
Круглая сталь 10мм ГОСТ 2590-88 (длина 8 м)	4шт.
Уголок 50*50*5 3м ГОСТ 2590-88	4 шт
Труба гофрированная, 50 мм	8 м.

**Таблица 9 Основные характеристики строительства отпайки ВЛ 0,4 кВ от оп № 8 Ф-3 ТП 1339**

Показатель	Значение
Общая длина трассы ВЛ (строительная)	0,235км
Общая длина провода ВЛ (строительная)	0,245 км
Марка и сечение провода, их длины:	СИП2А 3х50+1х54,6– 0,245км.
Тип и количество устанавливаемых стоек:	
одностоечных ж/б опор	СВ 9,5 - 3 – 5шт.
анкерных ж/б опор с одним подкосом	СВ 9,5 - 3 – 2шт.
вынос поворотных точек в натуру	2 шт.
Монтаж однофазного абонентского ответвления	1шт
монтаж повторного заземления	2шт.
Подрезка крон деревьев	4шт
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.
Тип и количество линейной арматуры:	
Зажим анкерный РА1500	4 шт.
Кронштейн анкерный СА1500	4 шт
Комплект промежуточной подвески с крюком ES1500	5 шт
Зажим прокалывающий P645	2 шт
Зажим прокалывающий P70	4 шт
Хомуты пластиковые	21шт
Лента металлическая F20.07	20м
Скрепа для ленты NC20	20шт
Зажим для измерения и защиты РС481	4шт
Конструкция для крепления подкоса У-3	2шт
Круглая сталь 10мм ГОСТ 2590-88 (длина 8 м)	2 шт.
Уголок 50*50*5 3м ГОСТ 2590-88	2 шт

## 2.2.9. Строительство ВЛ 0,4 кВ от РУ 0,4 кВ Ф- 4 ТП-1339

**Таблица 10 Основные характеристики строительства ВЛ 0,4 кВ от РУ 0,4 кВ Ф- 4 ТП 1339**

Показатель	Значение
Общая длина трассы ВЛ (строительная)	0,42км



Общая длина провода ВЛ (строительная)	0,439 км
Марка и сечение провода, их длины:	СИП2А 3х50+1х54,6– 0,439 км. В .ч совместная подвеска оп №32/11- 32/10 ВЛ6кВ ф.20 ПС ГВФ -0,04км
Тип и количество устанавливаемых стоек:	
одностоечных ж/б опор	СВ 9,5 - 3 – 6шт.
анкерных ж/б опор с одним подкосом	СВ 9,5 - 3 – 2шт.
вынос поворотных точек в натуру	2 шт.
Монтаж однофазного абонентского ответвления	1шт
монтаж повторного заземления	3шт.
Подрезка крон деревьев	4шт
монтаж ответвительных зажимов РС 481 для измерения и защиты	8 шт.
маркировка провода СИП нитрокраской желтого цвета на барабане, ширина маркировки, послойно	10 см.
Тип и количество линейной арматуры:	
Зажим анкерный РА1500	10 шт.
Кронштейн анкерный СА1500	10 шт
Комплект промежуточной подвески с крюком ES1500	8 шт
Зажим прокалывающий Р645	3шт
Наконечник СРТАUR 50	3шт
Наконечник СРТАUR 54	1 шт.
Хомуты пластиковые	39шт.
Лента металлическая F20.07	32 м
Скрепка для ленты NC20	32 шт
Зажим для измерения и защиты РС481	8 шт
Конструкция для крепления подкоса У-3	2шт
Круглая сталь 10мм ГОСТ 2590-88 (длина 8 м)	3шт.
Уголок 50*50*5 3м ГОСТ 2590-88	3 шт
Труба гофрированная, 50 мм	8 м.

**Таблица 11 Основные характеристики строительства отпайки ВЛ 0,4 кВ от оп № 2  
ф. 4 ТП 1339**

Показатель	Значение
Общая длина трассы ВЛ (строительная)	0,58км
Общая длина провода ВЛ (строительная)	0,606 км
Марка и сечение провода, их длины:	СИП2А 3х50+1х54,6– 0,245км. В т.ч совместная подвеска оп №32/11-32/2 ВЛ 6кВ ф.20 ПС ГВФ -0,305км
Тип и количество устанавливаемых стоек:	
одностоечных ж/б опор	СВ 9,5 - 3 – 6шт.
анкерных ж/б опор с одним подкосом	СВ 9,5 - 3 – 1шт.
Монтаж однофазного абонентского ответвления	1шт
вынос поворотных точек в натуру	2 шт.
монтаж повторного заземления	3шт.
Подрезка крон деревьев	4шт
монтаж ответвительных зажимов РС 481 для измерения	4 шт.

и защиты	
маркировка провода СИП нитрокраской желтого цвета на барабане, ширина маркировки, послойно	10 см.
отпайку присоединить к существующей линии	1 шт.
Тип и количество линейной арматуры:	
Зажим анкерный РА1500	10 шт.
Кронштейн анкерный СА1500	10 шт
Комплект промежуточной подвески с крюком ES1500	10 шт
Зажим прокалывающий Р645	3 шт
Зажим прокалывающий Р70	4 шт
Хомуты пластиковые	45шт
Лента металлическая F20.07	44 м
Скрепа для ленты NC20	44шт
Зажим для измерения и защиты РС481	4шт
Конструкция для крепления подкоса У-3	1шт
Круглая сталь 10мм ГОСТ 2590-88 (длина 8 м)	3 шт.
Уголок 50*50*5 3м ГОСТ 2590-88	3 шт

## 2.2.10. Реконструкция МТП-1339

**Таблица 12 Основные характеристики реконструкции МТП-1339**

Показатель	Значение
Демонтаж МТП 40/6/0,4 в сборе с силовым трансформатором и оборудованием (Линейный разъединитель РЛНД-10-1 шт, Ограничитель перенапряжения РВО-6 зав№625,624,619-3 шт, Ограничитель перенапряжения ОПНП-0,38 УХЛ1-3 шт, разъединитель РЕ 19-31-31120-00 УХЛЗ, 100А -1шт, выключатель автоматический ВА0,4-36-340010, 63 А зав№10974163-1 шт, выключатель автоматический ВА 0,4-36-340010, 40 А зав№10980077,10976832-2 шт)	1шт
Перезаводка существующих фидеров 0,4 кВ на новую МТП	2 шт.
Монтаж силового трансформатора мощностью 250/6/0,4 и РУ-0,4 кВ	250 кВА
Мачтовая трансформаторная подстанция наружной установки МТП - 250/6/0,4, УХЛ 1	1шт.

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

**Объект:** Хабаровский р-н, с/т "Малиновка-2", с. Ровное, СМР.

**2.2.11. Строительство отпайки ВЛ-0,4 кВ от опор №3, 4, 6 Ф.1 вновь проектируемой ТП** Таблица 13 Основные характеристики строительства отпайки ВЛ-0,4 кВ от опоры №3 Ф.1 вновь проектируемой ТП (Грешилов Г.Н.)

Показатель	Значение
Общая длина трассы ВЛ (строительная)	0,065 км.
Общая длина провода ВЛ (строительная)	0,068 км.
Марка и сечение провода, их длины:	СИП2А 3х50+1х54,6–0,068 км.
Тип и количество устанавливаемых стоек:	
одностоечных ж/б опор	СВ 9,5 - 3 – 1 шт.
анкерных ж/б опор с одним подкосом	СВ 9,5 - 3 – 2 шт.
вынос поворотных точек в натуру	2 шт.

Тип и количество линейной арматуры:	
Зажим анкерный РА1500	4 шт.
Кронштейн анкерный СА1500	4 шт.
Комплект промежуточной подвески с крюком ES1500	1 шт.
Зажим прокалывающий Р645	1шт.
Зажим прокалывающий Р70	4 шт.
Хомуты пластиковые Е778	5 шт.
Лента металлическая F20.07	12 м
Скрепка для ленты NC20	12 шт.
Зажим для измерения и защиты РС481	4шт
Конструкция для крепления подкоса У-3	2 шт.
Круглая сталь 10мм ГОСТ 2590-88	8 м
Угол 50*50*5 3м ГОСТ 2590-88	1 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	1 шт.

**Таблица 14 Основные характеристики строительства отпайки ВЛ-0,4 кВ от опоры №4 Ф.1 вновь проектируемой ТП (Кручина З.Ф.)**

Показатель	Значение
Общая длина трассы ВЛ (строительная)	0,095 км.
Общая длина провода ВЛ (строительная)	0,099 км.
Марка и сечение провода, их длины:	СИП2А 3х50+1х54,6– 0,099 км.
Тип и количество устанавливаемых стоек:	
одностоечных ж/б опор	СВ 9,5 - 3 – 2 шт.
анкерных ж/б опор с одним подкосом	СВ 9,5 - 3 – 2 шт.
вынос поворотных точек в натуру	2 шт.
Тип и количество линейной арматуры:	
Зажим анкерный РА1500	4 шт.
Кронштейн анкерный СА1500	4 шт.
Комплект промежуточной подвески с крюком ES1500	2 шт.
Зажим прокалывающий Р645	1 шт.
Зажим прокалывающий Р70	4 шт.
Хомуты пластиковые Е778	7 шт.
Лента металлическая F20.07	14 м
Скрепка для ленты NC20	14 шт.
Зажим для измерения и защиты РС481	4 шт.
Конструкция для крепления подкоса У-3	2 шт.
Круглая сталь 10мм ГОСТ 2590-88	8 м
Угол 50*50*5 3м ГОСТ 2590-88	1 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	1 шт.

**Таблица 15 Основные характеристики строительства отпайки ВЛ-0,4 кВ от опоры**

**№6 Ф.1 вновь проектируемой ТП (Грешилова С.В.)**

Показатель	Значение
Общая длина трассы ВЛ (строительная)	0,095 км.
Общая длина провода ВЛ (строительная)	0,099 км.
Марка и сечение провода, их длины:	СИП2А 3х50+1х54,6–0,099 км.
Тип и количество устанавливаемых стоек:	
одностоечных ж/б опор	СВ 9,5 - 3 – 2 шт.
анкерных ж/б опор с одним подкосом	СВ 9,5 - 3 – 2 шт.
вынос поворотных точек в натуру	2 шт.
Тип и количество линейной арматуры:	
Зажим анкерный РА1500	4 шт.
Кронштейн анкерный СА1500	4 шт.
Комплект промежуточной подвески с крюком ES1500	2 шт.
Зажим прокалывающий Р645	1 шт.
Зажим прокалывающий Р70	4 шт.
Хомуты пластиковые Е778	7 шт.
Лента металлическая F20.07	14 м
Скрепка для ленты NC20	14 шт.
Зажим для измерения и защиты РС481	4 шт.
Конструкция для крепления подкоса У-3	2 шт.
Круглая сталь 10мм ГОСТ 2590-88	8 м
Угол 50*50*5 3м ГОСТ 2590-88	1 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	1 шт.

**Объект:** с. Виноградовка, ДНТ "Виктория", СМР.

**2.2.12. Реконструкция ВЛ-10 кВ Ф. 1А ПС Племрепродуктор**

**Таблица 16 Основные характеристики реконструкции ВЛ-10 кВ Ф. 1А ПС Племрепродуктор (заявитель Хлынова Е.В., Чуйко Д.А., Иваницкая Т.А., Столыпин П.С.)**

Показатель	Значение
Тип и количество устанавливаемых стоек:	
монтаж одностоечных ж/б опор (в пролете опор № 7-8, 8-9, 9-10, 10-11, 11-12 ВЛ 10 кВ ф. 1А ПС Племрепродуктор	СВ 10,5 -5 – 5 шт.
установка заземления траверс (двойной спуск 2*8м по телу опоры электрод в землю L =3 м)	5 шт.
монтаж разрядников УЗД 1.2	15 шт.
Тип и количество линейной арматуры:	
Траверса ТМ63	5 шт.
Изолятор штыковой ШФ20УО	15 шт.
Колпачок К7	15 шт.
Хомут Х51	5 шт.
Спиральная вязка SO115	30 шт.
Монтажная лента закрепление спусков	15 м
Скрепка С20	15 шт.

Уголок 3м ВСТЗ КП2 50*50*5	56,55 кг
Круг 8м СТ0d10	49,28 кг

### 2.2.13. Строительство отпайки ВЛ-0,4 кВ от опоры №12 Ф. 1 ТП 1424

**Таблица 17 Основные характеристики строительства отпайки ВЛ-0,4 кВ от опоры №12 Ф. 1 ТП 1424**

Показатель	Значение
Общая длина трассы ВЛ (строительная)	0,880 км.
Общая длина провода ВЛ (строительная)	0,920 км.
Марка и сечение провода, их длины:	СИП2А 3х50+1х54,6–0,920 км.(0,23 км совместная подвеска в пролетах существующих опор ВЛ 10кВ ф.1А ПС Племрепродуктор)
Тип и количество устанавливаемых стоек:	
одностоечных ж/б опор	СВ 9,5 - 3 – 13 шт.
анкерных ж/б опор с одним подкосом	СВ 9,5 - 3 – 5 шт.
анкерных ж/б опор с двумя подкосами	СВ 9,5 - 3 – 1 шт.
Тип и количество линейной арматуры:	
Ответвительный зажим РС 481	4 шт.
Монтажная лента	15 м.
Скрепа С20	15 шт.
Уголок50*50*5(3м)	56,55 кг
Круг СТО d10(8м)	24,64 кг
Узел крепления укоса У-3	7 шт.
Зажим анкерный РА 1500	14 шт.
Кронштейн анкерный СА1500	14 шт.
Комплект промежуточной подвески ES1500	22 шт.
Лента СИП F207	56 м
бугельNB20	56 шт.
Стяжные ремешки E778	84 шт.
Защитный колпачок CE25/95	4 шт.
Зажим прокалывающий P70	4 шт.
Зажим прокалывающий P645	5 шт.
вынос точек КПП в натуру	5шт
монтаж повторного заземления	5 шт.
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.

**Объект:** сдт "Амурец-3", в районе с. Корсаково, ПИР, СМР.

### 2.2.14. Реконструкция в пролете опор №69-70 ВЛ-6 кВ Ф-2 ПС «Корейский поселок» (заявитель Белоус И.В.)

**Таблица 18 Основные характеристики реконструкции ВЛ- 6 кВ**

Показатель	Значение
Общая длина трассы ВЛ (строительная)	0,030 км
Общая длина провода ВЛ (строительная)	0,094 км
Марка и сечение провода, их длины:	СИП3 1х50 – 0,094 км

Тип и количество устанавливаемых стоек:	
одностоечных ж/б опор	СНВ 7 - 13 – 1 шт.
установка заземления траверс (двойной спуск 2*10,5м по телу опоры электрод в землю L =3 м)	1 шт.
Монтаж оттяжки к вновь установленной опоре	1 шт.
УЗД 1.2	3 шт.
Надставка (2м)	1 шт.

#### 2.2.15. Строительство МТП 40/6/0,4 (заявитель Белоус И.В.)

**Таблица 19 Основные характеристики строительства МТП 40/6/0,4**

Показатель	Значение
Тип и количество устанавливаемых стоек:	
одностоечных ж/б опор	СВ 10,5 -5 – 1шт.
одностоечных ж/б опор	СНВ 7-13 – 1шт
монтаж разъединителя РЛНД-6 на МТП	1 шт.
монтаж контура заземления под РЛНД-6	1шт.
монтаж контура заземления под МТП с проведением замеров и представлением протокола испытания	1шт.
монтаж МТП в сборе с силовым трансформатором мощностью	40кВА
Мачтовая трансформаторная подстанция наружной установки МТП - 40/6/0,4, УХЛ 1	1шт.

#### 2.2.16 Строительство ВЛ-0,4 кВ Ф-1 МТП-40/6/0,4 (заявитель Белоус И.В.)

**Таблица 20 Основные характеристики строительства ВЛ-0,4кВ**

Показатель	Значение
Общая длина трассы ВЛ (строительная)	0,075 км.
Общая длина провода ВЛ (строительная)	0,078 км.
Марка и сечение провода, их длины:	СИП2А 3х50+1х54,6– 0,078 км.
Тип и количество устанавливаемых стоек:	
одностоечных ж/б опор	СВ 9,5 - 3 – 1шт.
анкерных ж/б опор с одним подкосом	СВ 9,5 - 3 – 1 шт.
вынос поворотных точек в натуру	2 шт.
Тип и количество линейной арматуры:	
монтаж повторного заземления	1шт.
монтаж ответвительных зажимов РС 481 для измерения и защиты	8 шт.
Монтаж однофазного абонентского ответвления	1 шт.
маркировка провода СИП нитрокраской желтого цвета на барабане, ширина маркировки, послойно	10 см.

**Объект:** г.Хабаровск, Железнодорожный р-н, снт "Содружество", ПИР, СМР

#### 2.2.17. Строительство отпайки ВЛ-0,4 кВ от опоры №22/2 Ф.5 ТП 1088 (заявитель Фаст С.Н.)

**Таблица 21 Основные характеристики строительства отпайки ВЛ-0,4кВ**

Показатель	Значение
Общая длина трассы ВЛ (строительная)	0,152 км.
Общая длина провода ВЛ (строительная)	0,159 км.
Марка и сечение провода, их длины:	СИП2А 3х50+1х54,6– 0,159 км.
Тип и количество устанавливаемых стоек:	

одностоечных ж/б опор	СВ 9,5 - 3 – 3 шт.
анкерных ж/б опор с одним подкосом	СВ 9,5 - 3 – 1 шт.
вынос поворотных точек в натуру	1шт
Тип и количество линейной арматуры:	
монтаж повторного заземления	1шт.
Подрезка крон деревьев	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.
Монтаж однофазного абонентского ответвления	1 шт.
отпайку присоединить к существующей линии	1 шт.

**2.2.18. Строительство отпайки ВЛ-0,4 кВ от опоры №18/1/2 Ф.5 ТП 1088 (заявитель Чижова Н.А.)**

**Таблица 22 Основные характеристики строительства отпайки ВЛ-0,4кВ**

Показатель	Значение
Общая длина трассы ВЛ (строительная)	0,156 км.
Общая длина провода ВЛ (строительная)	0,163 км.
Марка и сечение провода, их длины:	СИП2А 3х50+1х54,6–0,163 км.
Тип и количество устанавливаемых стоек:	
одностоечных ж/б опор	СВ 9,5 - 3 – 3 шт.
анкерных ж/б опор с одним подкосом	СВ 9,5 - 3 – 1 шт.
вынос поворотных точек в натуру	1шт
Тип и количество линейной арматуры:	
монтаж повторного заземления	1 шт.
Подрезка крон деревьев	5 шт
монтаж ответвительных зажимов РС 481 для измерения и защиты	4 шт.
маркировка провода СИП нитрокраской желтого цвета на барабане, ширина маркировки, послойно	10 см.
Монтаж однофазного абонентского ответвления	1 шт.
отпайку присоединить к существующей линии	1 шт.

### **3. Требования к выполнению работ:**

3.1. «Подрядчик» обязан сдать «Заказчику» по актам все демонтированные материалы в том числе, на базу ХСРЭС:

- МТП 40/6/0,4 в сборе с силовым трансформатором и оборудованием -1шт; на базу ЛРЭС:

- ✓ - одностоечные деревянные опоры (гнилые) на ж/б приставке – 3 шт.;
- ✓ - одностоечные деревянные опоры с одним укосом (гнилые) – 1 шт.;
- ✓ - провод «А-25» - 0,320 км.

на базу БРЭС:

- выключатель автоматический АВ-63А – 1шт.;

3.2. Работы выполнить в соответствии с разработанной и утвержденной проектно-сметной и рабочей документацией, требованиями государственных надзорных органов, представителей технического (и авторского) надзора, технической и эксплуатационной документации заводов-изготовителей поставляемой продукции, строительными нормами и правилами, а также другими действующими правилами и инструкциями:

- ПУЭ (действующее издание);

- ПТЭ (действующее издание);
- МДС 81-35.2004 «Методика определения сметной стоимости строительства на территории Российской Федерации»;
- СНиП 12.01-2004 «Организация строительства»;
- СНиП 3.01.04-87 «Приемка законченных строительством объектов. Основные положения»;

- СНиП 3.05.06-85 «Электротехнические устройства»;
- СНиП 3.01.03-84 «Геодезические работы в строительстве»;
- РД-11-02-2006 «Требования к исполнительной документации»;
- РД-11-05-2007 «Порядок ведения общего журнала работ»;
- И 1.13-07 «Инструкция по оформлению приемо-сдаточной документации по электромонтажным работам»;

- Иные действующие законодательные и нормативно-технические документы в области строительства, регулирующие вопросы обеспечения безопасности и качества строительства, обязательные к применению на территории Российской Федерации и Хабаровского края.

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 проектным решениям, строительным 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 закупки:**

4.1 Необходимо предоставить копию СРО, оформленного в соответствии с действующим законодательством, о допуске к следующим видам работ (согласно Приказа Минрегиона РФ от. 30.12.2009 № 624 «Об утверждении Перечня видов работ по инженерным изысканиям, по подготовке проектной документации, по строительству, реконструкции, капитальному ремонту объектов капитального строительства, которые оказывают влияние на безопасность объектов капитального строительства»), Наличие свидетельства СРО о допуске на проведение инженерных изысканий по трассированию линейных объектов.



## **П. 20 «Устройство наружных электрических сетей и линий связи»:**

20.2. Устройство сетей электроснабжением до 35 кВ включительно.

20.5. Монтаж и демонтаж опор воздушных линий электропередачи напряжением до 35 кВ.

20.8. Монтаж и демонтаж проводов и грозозащитных тросов воздушных линий электропередачи напряжением до 35 кВ включительно.

20.10. Монтаж и демонтаж трансформаторных подстанций и линейного оборудования напряжением до 35 кВ включительно.

20.12. Установка распределительных устройств, коммутационной аппаратуры, устройств защиты.

### **П.24 «Пусконаладочные работы»:**

24.4. Пусконаладочные работы силовых и измерительных трансформаторов.

24.6. Пусконаладочные работы устройств релейной защиты.

24.8. Пусконаладочные работы систем напряжения и оперативного тока.

#### **• Проектно-изыскательские работы:**

5.3. Работы по подготовке проектов наружных сетей электроснабжения до 35 кВ включительно и их сооружений.

#### **• Работы в составе инженерно-геодезических изысканий:**

1.3. Создание и обновление инженерно-топографических планов в масштабах 1:2000 - 1:500, в том числе в цифровой форме, съемка подземных коммуникаций и сооружений.

1.4. Трассирование линейных объектов.

#### **• Работы по подготовке схемы планировочной организации земельного участка:**

1.1. Работы по подготовке генерального плана земельного участка.

1.2. Работы по подготовке схемы планировочной организации трассы линейного объекта.

1.3. Работы по подготовке схемы планировочной организации полосы отвода линейного сооружения.

4.2. Участник должен обладать соответствующими выполняемой работе необходимыми профессиональными знаниями и ресурсными возможностями (материально-технические, производственно-технологические, квалифицированными кадровыми ресурсами).

4.3. Участник должен иметь достаточное для исполнения договоров количество собственных или арендованных материально-технических ресурсов (в количестве в соответствии с таблицей 23) для выполнения работ (данная информация указывается в справке о материально-технических ресурсах и подтверждается документально: заверенными Участником копиями свидетельств о регистрации транспортного средства, находящихся в собственности организации, либо заверенными Участником копиями договоров аренды/лизинга транспорта).

Для выполнения работ необходимо наличие следующих машин и механизмов:

Таблица 23

№ п/п	Ресурсы	Ед. измерения	Кол-во (не менее штук)
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 не менее 5 т	ед.	1
4	Бригадный автомобиль	ед.	1
5	Автогидроподъемник с высотой подъема не менее 12 м.	ед.	1
	Итого	ед.	5

4.4. Наличие у Участника аккредитованной электротехнической лаборатории с напряжением не менее 10кВ. Необходимо предоставить копию свидетельства о регистрации электролаборатории в органах Ростехнадзора.

Необходимо предоставить копию свидетельства о регистрации электролаборатории в органах Ростехнадзора. В случае отсутствия собственной аккредитованной электротехнической лаборатории, Участник вправе представить копию договора на оказание услуг по проведению электроизмерительных работ с приложением копии свидетельства.

#### 4.5. Требования к персоналу Участника:

4.5.1. Персонал должен быть обучен технологии выполнения строительно-монтажных и специальных работ и иметь удостоверения установленной формы на допуск к работе в электроустановках напряжением до и выше 1000 В с записью результатов проверки знаний ПУЭ, ПТЭ, ПТБ, ППБ и других нормативно-технических документов; удостоверения на выполнение других специальных работ и иметь соответствующую группу по электробезопасности.

Участник должен иметь достаточное для исполнения договора количество кадровых ресурсов (в количестве в соответствии с таблицей 25) соответствующей квалификации (данная информация указывается в справке о кадровых ресурсах и подтверждается копиями документов государственного образца о начальном профессиональном образовании и уровне квалификации - удостоверениями для работы на бурильно-крановой установки на базе трактора и автомобиля; лица, имеющие право выдачи нарядов - допусков на проведение работ в электроустановках, должны иметь группу по электробезопасности не ниже V по электроустановкам напряжением выше 1000 В и не ниже IV - по электроустановкам напряжением до 1000 В, необходимо предоставить копии удостоверений по проверке знаний правил работы в электроустановках).

Таблица 24

Трудозатраты кадровых ресурсов

ЛСР №	Затраты труда рабочих строителей 1 км ВЛ-0,4 кВ чел.ч	Затраты труда машинистов в 1 км ВЛ-0,4 кВ чел.ч	Итого трудозатраты чел.ч	Продолжительность рабочего дня час	Итого трудозатраты чел.дн.	Продолжительность строительства 1 км ВЛ-0,4 кВ по ТЗ, дн.
1	58,37	25,01	83,38	8	10,42	1,73
2	46,38	19,88	66,26	8	8,28	1,38
3	178,68	76,56	255,21	8	31,9	5,32
4	65,92	28,25	94,17	8	11,77	1,96
5	42,48	18,2	60,68	8	7,58	1
6	162,6	56,83	189,43	8	23,67	4
7	27,67	11,86	39,63	8	4,95	1
8	37,59	16,11	53,7	8	6,71	1
9	21,13	9,06	30,19	8	3,77	1
10	74,54	31,95	106,49	8	13,31	2
11	382,74	164,03	546,77	8	68,34	11,39

Таблица 25

Рабочий персонал

№п/п	Должность	Чел, не менее
1	Мастер (выдающий наряд, руководитель работ)	1

2	Машинист бурильно-крановых машин	2
3	Рабочие	3
	ИТОГО	6

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

4.5.3. 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 Минюсте 12.12.2013 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.

4.5.4. Подрядчик должен иметь достаточное, для исполнения договора, количество кадровых ресурсов (в соответствии с таблицей №26) соответствующей квалификации (данная информация указывается в справке о кадровых ресурсах и подтверждается документально), в том числе:

Таблица 26

№п/п	Должность	Чел
1	Мастер - группа 5 (выдающий наряд, руководитель работ)	1
2	Машинист бурильно-кранового автомобиля	2
3	Рабочие - группа 3,4	3
	ИТОГО:	6

4.5.6. Руководителем организации Подрядчика 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.

4.6. Весь комплекс строительно-монтажных работ должен выполняться силами Подрядчика, **без привлечения субподрядных организаций.**

4.7. Для выполнения кадастровых и проектно-изыскательских работ по договору Подрядчик имеет право привлекать иных лиц (субподрядчиков).

В случае привлечения субподрядной организации Генеральный подрядчик должен предоставить Заказчику, необходимые документы, подтверждающие право осуществлять функции Генерального подрядчика (наличие в свидетельстве СРО пункта 33.4).

#### **Требования к выполнению сметных расчетов:**

5.1. Сметная стоимость определяется на основании методических указания по определению сметной стоимости строительства (размещенных на внешнем сайте АО «ДРСК»): (Приложение 4 к Техническому заданию):

5.1.1. «Порядок определения стоимости проектных работ»;

5.1.2. «Порядок определения стоимости работ по техническому перевооружению, реконструкции, ремонту и техническому обслуживанию объектов генерации, сетей, зданий и сооружений»;

5.1.3. «Порядок определения стоимости строительно-монтажных работ».

5.2. Сметную документацию согласно Постановлению Правительства РФ от 16.02.2008г. № 87 «О составе разделов проектной документации и требованиях к их содержанию» выполнить в двух уровнях цен с применением базисно-индексного метода:

5.2.1. Локальные сметные расчеты выполняются в базисном уровне цен (редакция 2014г. с учетом изменений), в соответствии с действующими нормативными и методическими документами, внесенными в федеральный реестр сметных нормативов подлежащих применению при определении сметной стоимости объектов. Расчет производится по ТЕР, ТЕРм, ТССЦпг, ТСЭМ, ТЕРп и ТССЦ.

5.2.2. Сметная стоимость в текущем уровне цен, сложившемся ко времени составления смет, составляется с применением индексов изменения сметной стоимости, рекомендованных РЦЦС (Региональный центр по ценообразованию в строительстве министерства строительства, архитектуры и жилищно-коммунального хозяйства Хабаровского края).

5.2.3. 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).

5.3. 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.

5.4. При определении стоимости работ по двум и более локальным сметным расчетам (локальным сметам) необходимо предоставить сводный сметный расчет.

5.5. Сметную документацию предоставлять в формате MS Excel либо другом числовом формате, совместимом с MS Excel, а также в формате программы «WIN RIK» или «Гранд СМЕТА», позволяющем вести накопительные ведомости по локальным сметам.

5.6. Сметная документация должна включать в себя статью «Непредвиденные затраты» в размере 3%.

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

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 - 31.08.2017г.

#### **9. 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.**

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

#### **4. 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.

Поставляемая Подрядчиком продукция должна 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 (в соответствии с требованиями конкурсной документации).

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 документация 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



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 (форма 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. В течение 10 рабочих дней, со дня заключения договора подряда, Подрядчик осуществляет предпроектное обследование объектов согласно перечня (Приложение 2 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. Методика определения сметной стоимости

**Начальник СОС по ТП СП ЦЭС**



**С.В. Акулов**



**ОПРОСНЫЙ ЛИСТ на закупку МТП (Т.3.-350)**

**Заказчик:** СП "ЦЭС" ФАО "ХЭС" АО "ДРСК", индекс: 680009, г.Хабаровск, ул. Промышленная, 13

**Объект:** снт "Связист", снт "Аквариум"

**Контактное лицо:** Акулов С.В., телефон (4212)-59-90-47, e-mail: akulov\_sv@khab.drsk.ru

Тип подстанции		Однотрансформаторная, тупиковая	МТП-ВВ-250/6/0,4УХЛ1
№ п/п	Наименование, характеристика		Комплектация
1	Мощность подстанции, кВА		250
2	Номинальное напряжение сети на стороне ВН, кВ (6 или 10)		6
3	Исполнение вводов выводов ВН-НН; воздух-воздух (ВВ), воздух-кабель (ВК), кабель-кабель (КК), кабель-воздух (КВ)		ВВ
4	<b>Распределительное устройство высшего напряжения (РУВН):</b>		
4.1	Номинальный ток плавких вставок предохранителей ВН типа ПК -6 (40А), комплект (3 шт)		1
4.2	Комплект ограничителей перенапряжения 6 кВ, ОПНп-6, комплект (3шт)		1
4.3	Трансформатор силовой масляный ТМГ-250/6/0,4 УХЛ1 У/Ун-0 (да, нет)		да
5	<b>Распределительное устройство низшего напряжения (РУНН)</b>		
5.1	Вводной коммутационный аппарат:		
5.1.1	Выключатель автоматический, 400А		1
5.1.2	Рубильник РЕ-19-37, 400А		1
5.2	<b>Трансформаторы тока:</b>		нет
5.2.1	Трансформаторы тока 0,4 кВ на вводном коммутационном аппарате, 400/5, класс точности 0,5 S, тип ТТИ - 0,66 (межповерочный интервал 8 лет), комплект (3 шт).		1
5.2.2	Трансформаторы тока 0,4 кВ на отходящем коммутационном аппарате, 160/5, класс точности 0,5 S, тип ТТИ - 0,66 (межповерочный интервал 8 лет), комплект (3 шт).		4
5.3	<b>Аппараты отходящих линий 0,4 кВ:</b>		
5.3.1	Выключатель автоматический, 160 А		4
5.4	Комплект ограничителей перенапряжения 0,4 кВ, ОПН-0,26-10 (П)/1,0-3 УХЛ1, комплект (3 шт).		1
5.5	<b>Аппараты питания цепей АИИС КУЭ:</b>		нет
5.6	<b>Уличное освещение:</b>		нет
5.6.1	Автоматический выключатель, 3х16 А, шт.		нет
5.7	<b>Приборы контроля:</b>		
5.7.1	Вольтметр на вводе		нет
5.7.2	Амперметр на вводе		нет
5.8	Тамбур для обслуживания РУНН (да, нет)		нет
5.9	<b>Учет электроэнергии (А-активный, Р-реактивный, АР-полный, нет)</b>		нет, в соответствии с пунктом 3 примечания
6	Степень защиты по ГОСТ 14254-96		IP 34
7	Количество МТП в заказе, шт.		1

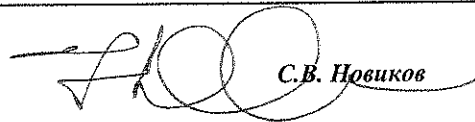
**Примечание:**

1	Оснастить внутренними и навесными замками дверцы МТП.
2	Коммутационные аппараты и открытые токоведущие части по стороне 0,4 кВ должны иметь сплошное ограждение от поражения электрическим током.
3	Требования к средствам измерения электроэнергии
3.1	В отсеке РУНН предусмотреть шкаф(ы) учета электрической энергии, степень защиты по ГОСТ 14254-96 IP 54. Количество и размер шкафа(ов) учета определяется возможностью установки всего количества приборов учета электрической энергии и УСПД, размер монтажного места для одного прибора учета / УСПД не менее 300 x 180 мм (В x Ш). Количество приборов учета электрической энергии определяется количеством присоединений 0,4 кВ (вводов, отходящих фидеров) по ТП.



3.2	В шкафу(ах) выполнить монтаж испытательных клеммников предназначенных для обеспечения работ с приборами учета без разрыва токовых цепей. Количество испытательных клеммников определяется количеством присоединений 0,4 кВ (вводов, отходящих фидеров) по ТП.
3.3	Обеспечить монтаж трансформаторов тока, с учетом прокладки цепей измерений (цепей тока и напряжения) непосредственно до испытательных блоков, медный кабель, $S \geq 2,5 \text{ мм}^2$ длиной не более 10 м.
3.4	В шкафу(ах) учета на боковых стенках установить обогрев в виде пластин МКЭ-1/1, не менее 4-х шт. Расположить обогрев (пластины МКЭ-1/1) с учетом исключения соприкосновения с корпусами счетчиков. Все МКЭ-1/1 подключить к автоматическому двухполюсному выключателю соответствующего номинала через терморегулятор Eberle 16A TP-1.
3.5	Межповерочный интервал трансформаторов тока не менее 8 лет.

Заместитель директора по развитию и инвестициям

 С.В. Новиков

Согласовано:

Директор СП ЦЭС

 Д.А. Федоров


Начальник СОС по ТП

 С.В. Акулов

Начальник СТЭ

А.В. Волов

Начальник СТЭ ПТС

 А. Г. Манойленко

Исп.: Басс А.С.

Тел.: 59-90-48, 25-10

e-mail: : bass\_as@khab.drsk.ru

**Методика определения сметной стоимости**

№ п/п	Наименование глав, работ и затрат	Порядок определения стоимости прочих работ и затрат в текущем уровне цен (ссылки на законодательные и нормативные документы).
<b>1</b>	<b>Локальные сметные расчеты</b>	
1.1	Выполнение локальных сметных расчетов	Локальные сметные расчеты выполняются в базисном уровне цен (редакция 2009г. с учетом изменений), в соответствии с действующими нормативными и методическими документами, внесенными в федеральный реестр сметных нормативов подлежащих применению при определении сметной стоимости объектов. Расчет производится по ТЕР, ТЕРм, ТССЦпг, ТСЭМ, ТЕРп и ТССЦ. Исключением являются: ЭС ЕАО и Южно-Якутские ЭС, расчет смет производится по ФЕР (федеральным единичным расценкам).
1.2	Накладные расходы	Принимаются по видам работ от фонда оплаты труда в соответствии с МДС 81-33.2004, МДС 81-34.2004, письмом Госстроя от 27.11.2012 № 2536-ИП/12/ГС
1.3	Сметная прибыль	Принимаются по видам работ от фонда оплаты труда в соответствии с МДС 81-25.2004, письмом ФАСиЖКХ от 18.11.2004 №АП-5536/06, письмом Госстроя от 27.11.2012 № 2536-ИП/12/ГС
1.4	Стоимость материалов, конструкций и изделий	Определяется по ТССЦ соответствующего региона и ФССЦ. Перевозка материалов, конструкций и изделий учтена на расстояние определенное РЦЦС (Хабаровский и Приморские края, федеральные сборники - 30км), (Амурская область - 10 км). Транспортировка грузов свыше указанного расстояния учитывается дополнительно. При отсутствии материала в сборнике, стоимость может определяться по прайс-листам заводов - изготовителей, но не выше стоимости аналогичного материального ресурса, указываемого в региональных аналитических изданиях, публикующих информацию о средних сметных ценах на основные строительные ресурсы. В сметной стоимости материалов, определенных по данным заводов-изготовителей или поставщиков, дополнительно учитываются транспортные расходы по его доставке на приобъектный склад строящегося объекта и заготовительно-складские расходы (строительные материалы - 2%, металлоконструкции - 0,75%).
1.5	Определение затрат на перевозку грузов	Затраты на перевозку грузов зависят от транспортных схем доставки материалов, условий и расстояний их транспортировки. Транспортные расходы рекомендуется определять на основании калькуляций транспортных расходов по группам материалов в соответствии с транспортной схемой доставки (ПОС) материалов. При калькулировании стоимости транспортных расходов должны учитываться тарифы на грузовые перевозки различными видами транспорта, в том числе по железнодорожным перевозкам, принимать стоимость по действующим нормативным документам и прейскурантам естественных монополий с учетом индексов.

1.6	Стоимость оборудования	Определяется по ценам поставщиков и включается в смету с учетом стоимости запасных частей, необходимых для обеспечения работы оборудования в процессе его наладки, пуска и освоения, стоимости тары и упаковки, транспортных расходов по доставке оборудования от поставщика до приобъектного склада, а так же средств на заготовительно-складские расходы. При отсутствии возможности определения транспортных затрат методом калькулирования принимаем: затраты на транспортные расходы в размере 3 - 6% от отпускной цены оборудования; расходы на комплектацию оборудования в размере от 0,5 - 1% от его отпускной цены; заготовительно-складские расходы в размере не менее 1,2% от суммы всех затрат на оборудование, включая отпускную цену; затраты на стоимость тары и упаковки до 1,5% от стоимости оборудования; затраты на стоимость запасных частей принимаются в размере до 2% от отпускной цены на оборудование.
2	<b>Сводный сметный расчет</b>	
2.1	<b>Глава 1. Подготовка территории строительства</b>	
2.1.1	Оформление земельного участка и разбивочные работы:	
2.1.1.1	Затраты по отводу земельного участка	Определяются по расчету, составленным исходя из площади отводимых участков и договорных цен, установленных организациями-исполнителями и включаются в графы 7, 8.
2.1.1.2	Затраты по разбивке основных осей зданий и сооружений, переносу их в натуру и закреплению пунктами и знаками	Определяются по расчету на основании Сборников цен на изыскательские работы для строительства и включаются в графы 7, 8. Средства на выполнение строительных работ по закреплению в натуре пунктов и знаков включаются в графы 4 и 8.
2.1.1.3	Плата за землю при изъятии (выкупе) земельного участка для строительства, а также выплата земельного налога (аренды) в период строительства	Определяется на основании Закона РФ "О плате за землю" от 11.10.91 №1738-1 (с изменениями и дополнениями), Земельным кодексом РФ, Постановлением Правительства РФ от 15.03.97 №319 "О порядке нормативной цены земли" (п.8 приложение 8), Федеральным законом "Об оценочной деятельности в РФ", Методическими рекомендациями по определению рыночной стоимости земельных участков, исходя из размеров земельного налога и нормативной цены земли (графы 7 и 8).
2.1.1.4	Затраты, связанные с получением заказчиком и проектной организацией исходных данных, технических условий на проектирование и проведение необходимых согласований по проектным решениям, а также выполнением по требованию органов местного самоуправления исполнительной контрольной съемки построенных инженерных сетей	Определяются на основании расчетов и цен на эти услуги (графы 7 и 8).
2.1.2	Освоение территории строительства.	
2.1.2.1	Затраты, связанные с компенсацией, возмещением - определяются по расчету	Определяются на основании расчета исходя из положений, приведенных в постановлении Правительства РФ от 07.05.03 №262 "Об утверждении правил возмещения собственникам земельных участков, землепользователям, землевладельцам и арендаторам земельных участков убытков, причиненных изъятием или временным занятием земельных участков, ограничением прав собственности на земельные участки, землепользователей, землевладельцев и арендаторов земельных участков, либо ухудшением качества земель в результате деятельности других лиц" (графы 4, 7 и 8)

2.1.2.2	Затраты, связанные с освоением территории строительства и включае-мые в строительно-монтажные рабо-ты: освобождение территории строи-тельства, вырубка лесонасаждений, вывозка мусора от разборки, рекуль-тивация нарушенных земель	Определяются на основании проектных данных (объемов ра-бот) и действующих расценок по локальным и объектным сме-там (графы 4, 5, 7 и 8)
<b>3</b>	<b>Глава 8. Временные здания и со-оружения.</b>	
3.1	Размер средств на временные здания и сооружения	ГСН 81-05-01-2001. Сборник сметных норм затрат на строи-тельство временных зданий и сооружений. При расчете необ-ходимо обращаться на п.2.1 сборника.
<b>4</b>	<b>Глава 9. Прочие работы и затраты.</b>	
4.1	Дополнительные затраты при произ-водстве строительно-монтажных работ в зимнее время	ГСН 81-05-02-2007. Температурная зона - приложение 1 п.25; Дополнительные затраты, связанные с воздействием ветра - п.9 Общих положений.
4.2	Затраты на содержание действующих постоянных и восстановление их после окончания строительства ав-томобильных дорог	Определяются локальным сметным расчетом на основе ПОС в соответствии с проектными объемами работ по расценкам сборника №27 "Автомобильные дороги" (графы 4, 5 и 8)
4.3	Затраты по перевозке автомобиль-ным транспортом работников строи-тельных и монтажных организаций или компенсация расходов по орга-низации специальных маршрутов городского пассажирского транспор-та	Определяются расчетами на основе ПОС с учетом обосновы-вающих данных транспортных предприятий (графы 7 и 8). Затраты по перевозке автотранспортом работников строительно-монтажных организаций к месту и обратно разрешается включать в Сводный сметный расчет в том случае, когда ме-стожительство (пункт сбора) рабочих и служащих находится на расстоянии более 3 км от места работы, а коммунальный или пригородный транспорт либо отсутствует либо не в состо-янии обеспечить перевозку работников.
4.4	Затраты, связанные с осуществлени-ем работ вахтовым методом	Определяются расчетами на основе ПОС, которые должны учитывать затраты на содержание и эксплуатацию вахтовых поселков, перевозку вахтовых рабочих до места вахты и опла-ту суточных в период нахождения в пути (графы 7 и 8)
4.5	Затраты связанные с командировани-ем рабочих для выполнения строи-тельных, монтажных и специальных строительных работ	Затраты, связанные с командированием рабочих для выполне-ния строительных, монтажных и специальных строительных работ определяются расчетами на основании ПОС или по сметной трудоемкости, определенной в сметной документации (графы 7 и 8), исходя из дальности расстояния до объекта строительства и характера выполняемых работ. Постановление Правительства РФ от 02.10.02 №729.
4.6	Затраты связанные с перебазирова-нием техники	Перебазировка техники определяется расчетом на основании ПОС. (графы 7 и 8)
4.7	Затраты связанные с премированием за ввод в действие построенных объ-ектов	Согласно приложения 8 п.9.8 МДС 81-35.2004 определяются расчетом от итога по графам 4 и 5 сводного сметного расчета на основании письма Госкомтруда СССР и Госстроя СССР от 10.10.91 № 1336-ВК/1-Д. Письмо Управления ценообразования и сметного нормирования Госстроя России от 24.03.2000 № 10-101. Письмо Минрегионразвития РФ от 17.11.2009 №38292-ИП/08 (графы 7 и 8.)
4.8	Исключен	Приказ Минстроя России от 16.06.2014 №294/пр
4.9	Затраты на проведение пусконала-дочных работ	Локальные сметные расчеты составляются на основании МДС 81-27-2007 Методические рекомендации по применению государственных элементных сметных норм на пусконаладоч-ные работы. Письмо Росстроя от 05.09.2007 №СК-3253/02. (графы 7 и 8)
4.10	Дополнительные затраты на достав-ку материалов	Определяется расчетом, который обосновывается проектом организации строительства. (графы 4 и 8)
4.11	Средства на возмещение затрат, свя-занных с подвижным характером работ в строительстве	Не больше 3,74% по итогу глав 1-8 сводного сметного расчета стоимости строительства без учета стоимости оборудования. (графы 7 и 8)

<b>5</b>	<b>Глава 10. Содержание службы заказчика. Строительный контроль.</b>	
5.1	Содержание службы заказчика	Не больше 1,2% от стоимости строительства объекта. п. 3.2.19 (графы 7 и 8)
5.2	Строительный контроль	Постановление Правительства РФ от 21.06.2010 №468 (графы 7 и 8)
<b>6</b>	<b>Глава 12. Проектно-изыскательские работы.</b>	
6.1	Проектно-изыскательские работы - согласно расчета	Соответствует стоимости договора на проектно-изыскательские работы с учетом письма Минрегиона РФ от 23.06.09 № 19281-ИП/08 (графы 7 и 8)
6.2	Экспертиза проекта - (Постановление Правительства РФ от 05.03.07 №145)	Расчет по приложению к Постановлению Правительства РФ от 05.03.2007 №145 и согласно письму Минрегиона РФ от 18.06.09 № 18712 - ИМ/08. (графы 7 и 8)
6.3	Авторский надзор	0,2% от полной сметной стоимости, учтенной в главах 1 - 9 сводного сметного расчета. Письмо Минрегиона РФ от 25.02.2009г. №4882-СМ/08. (графы 7 и 8 )
<b>7</b>	<b>Непредвиденные затраты</b>	
7.1	Непредвиденные затраты	3% (п.4.96 МДС 81-35.2004)
<b>8</b>	<b>НДС 18%</b>	На основании Федерального закона РФ от 07.07.2003г №117-ФЗ.(графы 4-8)
9	Перевод в текущие цены	Сметная документация составляется в базисном, текущем и прогнозном уровне цен. Индексы изменения сметной стоимости СМР применяются в соответствии с рекомендациями РЦЦС. Индексы по статьям «Оборудование», «Прочие», «Проектные работы» применяются в соответствии с ежеквартальными письмами Минстроя России.