Акционерное общество
**«Дальневосточная распределительная сетевая компания»**
**Филиал «Приморские электрические сети»**

ул. Командорская, 13а, г.Владивосток, Приморский край, 690080. тел. (4232) 22-32-12 приемная, факс: (4232)26-45-02,
E-mail: doc@prim.drsk.ru ОКПО 97053894, ОГРН 1052800111308, ИНН/КПП 2801108200/253731001

***СОГЛАСОВАНО:***
***Заместитель директора по развитию и инвестициям***
***_____В.А. Скаредин***
***Заместитель главного инженера по ПР и ТП***
***_____А.С. Боровский***
***Начальник СТЭ***
***_____Е.В. Голубков***

***УТВЕРЖДАЮ:***
***Первый заместитель директора по производству – главный инженер филиала АО «ДРСК» «Приморские электрические сети "***
***_____С.Н. Корчемагин***
***«18» апреля 2018 г.***

# ТЕХНИЧЕСКОЕ ЗАДАНИЕ

**Мероприятия по строительству и реконструкции электрических сетей до 10 кВ для технологического присоединения потребителей (в том числе ПИР) на территории филиала ПЭС (г. Артем, урочище "Горное", урочище "Мирное", п. Раздольное, п. Зима Южная, п. Кипарисово-2)**

**1. Основание для выполнения работ:**

1.1. Инвестиционная программа АО «ДРСК» на 2018 г.:

- Выполнение мероприятий по подключению заявителей по заключенным договорам ТП с мощностью до 15 кВт (пп.1.2.1-1.2.3, 1.2.5-1.2.8);
- Расширение и создание распределительных сетей 6/10/0,4 кВ (пп.1.2.4, 1.2.9-1.2.15).
- Реконструкция сетей 6/10/0,4 кВ (п.1.2.16).

1.2. Договоры на технологическое присоединение к электрическим сетям АО «Дальневосточная распределительная сетевая компания»:

1.2.1. № 18-516 от 08.02.2018 (Горшенин С.Б., Приморский край, г. Артем, с/т "Мелиоратор-1", участок № 21, кад. № 25:27:050106:22), 15 кВт, 380 В;

1.2.2. № 18-517 от 08.02.2018 (Фролов С.Н., Приморский край, г. Артем, с/т "Мелиоратор", участок №32, кад. № 25:27:050106:32), 15 кВт, 380 В;

1.2.3. № 18-518 от 08.02.2018 (Миханошина Л.Я., Приморский край, г. Артем, с/т "Мелиоратор-1", участок №3, кад. № 25:27:050106:5), 15 кВт, 380 В;

1.2.4. № 18-520 от 09.02.2018 (Самойленко Г.П., Приморский край, Надеждинский район, п. Кипарисово-2, ул. Заречная, в районе д.2, территориальная зона Р1, кад. № 25:10:110001:835), 15 кВт, 220 В;

1.2.5. № 18-521 от 09.02.2018 (Поленок О.Н., Приморский край, г. Артем, с/т "Мелиоратор-1", участок №4, кад. № 25:27:050106:164), 15 кВт, 380 В;

1.2.6. № 18-522 от 09.02.2018 (Нетреба И.А., Приморский край, г. Артем, с/т "Мелиоратор-1", участок № 14, кад. № 25:27:050106:15), 15 кВт, 380 В;

1.2.7. № 18-523 от 09.02.2018 (Смолякова Н.С., Приморский край, г. Артем, с/т "Мелиоратор-1", участок № 5, кад. № 25:27:050106:6), 15 кВт, 380 В;

1.2.8. № 18-524 от 09.02.2018 (Бражников А.В., Приморский край, г. Артем, пгт. Кролевцы, с/т "Мелиоратор-1", участок № 50, кад. № 25:27:050106:51), 15 кВт, 380 В;

1.2.9. № 18-395 от 31.01.2018 (Лётов Д.А., Приморский край, Надеждинский р-н, урочище "Мирное", с/т "Тихоокеанец-2", участок № 372, кад. № 25:10:011179:59), 15 кВт, 380 В;

1.2.10. № 18-388 от 30.01.2018 (Потокина Н.В., Приморский край, Надеждинский р-н, урочище "Мирное", с/т "Тихоокеанец-2", участок № 344, кад. № 25:10:011179:84), 15 кВт, 380 В;

1.2.11. № 18-438 от 02.02.2018 (Алексаткин А.А., Приморский край, Надеждинский р-н, урочище "Мирное", с/о "Тихоокеанец-2", участок №385, кад. № 25:10:011179:115), 15 кВт, 380 В;

1.2.12. № 18-583 от 16.02.2018 (Кучугова Т.В., Приморский край, Надеждинский р-н, п. Зима Южная, в 395 м на северо-запад от жилого дома по ул. Стрельникова, д. 2, кад. №25:10:270001:149 ), 15 кВт, 380 В;

1.2.13. № 18-863 от 05.03.2018 (Залозный Д.В., Приморский край, Надеждинский р-н, урочище "Горное", с/т "Мирный-1", участок № 6, кад. № 25:10:011118:0028), 10 кВт, 220 В;

1.2.14. № 18-864 от 05.03.2018 (Андриенко С.М., Приморский край, Надеждинский р-н, урочище "Горное", с/т "Мирный-1", участок № 12, кад. № 25:10:011118:0034), 10 кВт, 220 В;

1.2.15. № 17-3846 от 25.10.17 (Никулин Д.А., Приморский край, г. Артем, с/т "Бонитет", участок №79), 15 кВт 380В;

1.2.16. № 18-262 от 22.01.2018 (Смородинова М.М., Приморский край, Надеждинский р-н, п. Раздольное, ул. Лесная, д. 13, кад. № 25:10:050003:365), 15 кВт, 380 В.

**2. Наименование объектов**

**Обязательным для исполнения Подрядчиком является условие сохранения во всех выпускаемых документах (схема границ земель или части земельного участка на кадастровом плане территории, проектная документация, локальные сметные расчёты, техническая документация, акты выполненных работ и т.д.) единого наименования объектов:**

**2.1. г. Артем**

2.1.1 Строительство ВЛ 6 кВ в г. Артем, с/т "Мелиоратор-1", участок № 21 (для потребителей Горшенина С.Б., Фролова С.Н., Миханошиной Л.Я., Поленок О.Н., Нетреба И.А., Смоляковой Н.С., Бражникова А.В.);

2.1.2. Строительство КТП-160/6/0,4 кВ в г. Артем, с/т "Мелиоратор-1", участок № 21 (для потребителей Горшенина С.Б., Фролова С.Н., Миханошиной Л.Я., Поленок О.Н., Нетреба И.А., Смоляковой Н.С., Бражникова А.В.);

2.1.3. Строительство ВЛ 0,4 кВ в г. Артем, с/т "Мелиоратор-1", участок № 21 (для потребителей Горшенина С.Б., Фролова С.Н., Миханошиной Л.Я., Поленок О.Н., Нетреба И.А., Смоляковой Н.С., Бражникова А.В.);

2.1.4 Строительство ВЛ 6 кВ в г. Артем, с/т "Бонитет", участок №79 (для потребителя Никулина Д.А.);

2.1.5. Строительство КТП-160/6/0,4 кВ в г. Артем, с/т "Бонитет", участок №79 (для потребителя Никулина Д.А.);

2.1.6. Строительство ВЛ 0,4 кВ в г. Артем, с/т "Бонитет", участок №79 (для потребителя Никулина Д.А.).

**2.2. п. Кипарисово-2**

2.2.1. Строительство ВЛ 0,4 кВ в Надеждинском р-не, п. Кипарисово-2, ул. Заречная, в районе д.2, территориальная зона Р1 (для потребителя Самойленко Г.П.).

**2.3. урочище "Горное"**

2.3.1. Строительство ВЛ 0,4 кВ в Надеждинском р-не, урочище "Горное", с/т "Мирный-1", участок № 6, (для потребителей Залозного Д.В., Андриенко С.М.).

**2.4. п. Зима Южная**

2.4.1. Строительство ВЛ 6 кВ в Надеждинском р-не, п. Зима Южная, в 395 м на северо-запад от жилого дома по ул. Стрельникова, д. 2 (для потребителя Кучуговой Т.В.);

2.4.2. Строительство КТП-63/6/0,4 кВ в Надеждинском р-не, п. Зима Южная, в 395 м на северо-запад от жилого дома по ул. Стрельникова, д. 2 (для потребителя Кучуговой Т.В.);

2.4.3. Строительство ВЛ 0,4 кВ в Надеждинском р-не, п. Зима Южная, в 395 м на северо-запад от жилого дома по ул. Стрельникова, д. 2 (для потребителя Кучуговой Т.В.).

**2.5. урочище "Мирное"**

2.5.1. Строительство ВЛ 0,4 кВ в Надеждинском р-не, урочище "Мирное", с/т "Тихоокеанец-2", участок № 372 (для потребителей Лётова Д.А., Потокиной Н.В., Алексаткина А.А.).

**2.6. урочище "Мирное"**

2.6.1. Реконструкция ВЛ 0,4 кВ в Надеждинском р-не, п. Раздольное, ул. Лесная, д. 13 (для потребителя Смородиновой М.М.), ИНВ № PR0026247.

**3. Состав и сроки выполнения работ:**

**3.1. Работы по оформлению правоустанавливающих, исходно-разрешительных документов на земельные участки под объектами для выполнения мероприятий по технологическому присоединению заявителей к электрическим сетям:**

**3.1.1. Расположенные на землях и земельных участках, находящиеся в государственной и муниципальной собственности, на которые не требуется получение разрешения на строительство:**

3.1.1.1.Получение сведений ЕГРН:

- в виде кадастрового плана территории;
- об основных характеристиках и зарегистрированных правах на объект недвижимости.

3.1.1.2. Изготовление схемы границ земель или части земельного участка на кадастровом плане соответствующей территории с указанием координат характерных точек границ территории (с использованием системы координат, применяемой при ведении государственного кадастра недвижимости).

3.1.1.3.Согласование места размещения объекта с организациями-сетедержателями в схеме границ земельного участка.

3.1.1.4. Закрепление границ части земельного участка на местности (вынос в натуру).

**3.1.2. Расположенные на земельных участках государственной и муниципальной собственности, находящиеся в пользовании третьих лиц:**

3.1.2.1.Получение сведений ЕГРН:

- в виде кадастрового плана территории;
- об основных характеристиках и зарегистрированных правах на объект недвижимости.

3.1.2.3. Выполнение работ по подготовке схемы сервитута на кадастровом плане территории.

3.1.2.2. Согласование с организациями-сетедержателями схемы сервитута на кадастровом плане территории.

3.1.2.4. Закрепление границ части земельного участка на местности (вынос в натуру).

**3.1.3. Расположенные на земельных участках, находящиеся в частной собственности:**

3.1.3.1.Получение сведений ЕГРН:

- в виде кадастрового плана территории;
- об основных характеристиках и зарегистрированных правах на объект недвижимости.

3.1.3.2.Выполнение кадастровых работ, в результате которых обеспечивается подготовка документов для предоставления в орган, осуществляющий государственную регистрацию прав, заявления об учете части земельного участка.

3.1.3.3. Закрепление границ части земельного участка на местности (вынос в натуру).

3.1.4. Выполнение работ, предусмотренных п. 3.1.2 и 3.1.3 производится только после получения письменного согласования на выполнение данных работ от Заказчика.

3.1.5. Работы по оформлению правоустанавливающих, исходно-разрешительных документов на земельные участки под объектами не требуются при выполнении работ по реконструкции существующих электросетевых объектов без изменения их месторазмещения и при строительстве ВЛ путем совместной подвески на существующие опоры.

3.1.6. Работы, выполненные Подрядчиком **в нарушение требований п. 3.1.4 – 3.1.5, приемке и оплате Заказчиком не подлежат**.

3.1.7. Срок выполнения работ, отмеченных в п. 3.1. - **в течение 15 календарных дней с даты заключения договора подряда**.

**3.2. Проектно-изыскательские работы.**

3.2.1. Разработка рабочей документации в соответствии с требованиями ГОСТ Р 21.1101-2013 СПДС в следующем объёме:

- план трассы ЛЭП в масштабе 1:500, с указанием координат проектируемых опор, углов КЛ, мест установки ТП 6(10)/0,4 кВ, существующих коммуникаций и инженерных сооружений;
- ведомость и схемы пересечений;
- схемы закрепления опор в грунте, поперечные разрезы кабельных траншей;
- ведомость стрел провесов проводов;
- конструктивно-строительные решения;
- опросные листы на ТП;
- электрические схемы, план установки и план заземления ТП;
- расчёт контура заземления опор и ТП, расчёт потерь напряжения и выбор провода, расчёт ЛЭП на отключение при КЗ.
- мероприятия по защите ВЛ от грозовых перенапряжений; заземляющие устройства ВЛ;
- спецификации материалов, изделий, конструкций, оборудования;
- ведомость объемов работ;
- краткую пояснительную записку с описанием строительных и электротехнических решений по ВЛ и ТП.

3.2.1.1. Проектные решения разработать в соответствии с исходными данными для изыскательских работ.

3.2.1.2. Подрядчик самостоятельно получает все необходимые согласования разработанных проектов и передаёт на утверждение в филиал АО «ДРСК» - «Приморские ЭС» (в электронном виде и на бумажном носителе).

3.2.2. Подготовка топографических планов в масштабах, 1:500 в том числе в цифро-вой форме, съемка подземных коммуникаций и сооружений.

3.2.3. Проведение инженерно-геологической съемки и подготовка отчетов о инженерно-геологической и гидрологической ситуации исследуемых участков.

3.2.4. Вынос в натуру, закрепление оси трассы и привязка оси трассы к пунктам геодезической основы с использованием геодезических спутниковых приемников и (или) проложением теодолитных (тахеометрических) ходов по оси трассы с закреплени-

ем точек начала и конца трассы, створных точек и углов поворота.

3.2.4. Согласование расположения коммуникаций (расположенных на участке строительства электросетевых объектов) с соответствующими организациями-сетедержателями.

3.2.5. Срок выполнения работ, отмеченных в п. 3.2. - **в течение 30 календарных дней с даты заключения договора подряда**.

**3.3. Строительно-монтажные работы.**

3.3.1. Выполнение строительно-монтажных работ на основании правоустанавливающих, исходно-разрешительных документов на земельные участки под объектами (получаемых Заказчиком на основании документов, подготовленных подрядчиком согласно п. 3.1 настоящего технического задания).

3.3.2. Срок выполнения работ, отмеченных в п. 3.3. - **в соответствии с п. 14**.

**4. Вид работ:**

Кадастровые, проектно-изыскательские и строительно-монтажные по строительству и реконструкции.

**5. Основные характеристики объектов строительства:**

Таблица 1

Воздушные линии (*ВЛ 6/10 кВ*)

| Показатель | Значение |
|---|---|
| Общая длина трассы ВЛ (строительная) | *Определить проектом* |
| Общая длина провода ВЛ (строительная) | *Определить проектом* |
| Марка и сечение провода, их длины: | СИП3 1х70<br>СИП3 1х50<br>*длину определить проектом* |
| Тип и количество устанавливаемых стоек: | *СВ-105- 35 шт.* |
| Тип и количество устанавливаемых разъединителей: | *Определить проектом* |
| Тип и количество линейной арматуры: | *Определить проектом* |
| Тип и количество изоляторов: | *Определить проектом* |

Таблица 2

Воздушные линии (*ВЛ-0,4 кВ*)

| Показатель | Значение |
|---|---|
| Общая длина трассы ВЛ (строительная) | *Определить проектом* |
| Общая длина провода ВЛ (строительная) | *Определить проектом* |
| Марка и сечение провода, их длины: | СИП2 3х95+1х95<br>СИП2 3х70+1х70<br>СИП2 3х50+1х50<br>СИП 4х16<br>*длину определить проектом* |
| Тип и количество устанавливаемых стоек: | СВ 95 – 92 шт |
| Тип и количество линейной арматуры: | *Определить проектом* |

Таблица 3

Трансформаторная подстанция (*ТП-6/0,4 кВ*)

| Наименование параметра | Показатель |
|---|---|
| Столбовая трансформаторная подстанция КТП-400/6/0,4 | 2 шт |
| Мощность силового трансформатора кВА | 160 |
| Номинальное напряжение на стороне ВН, кВ | 6 |
| Номинальное напряжение на стороне НН, кВ | 0,4 |
| Схема и группа соединений обмоток силового трансформа- | Y/Yo-12 |

| | | |
|---|---|---|
| тора | | |
| Уровень изоляции | | по ГОСТ 1516.1-76 |
| Уровень внешней изоляции | | Нормальная категория «А» |
| Способ выполнения нейтрали | ВН | Изолированная нейтраль |
| | НН | Глухозаземлённая нейтраль |

Таблица 4

Трансформаторная подстанция (*ТП-6/0,4 кВ*)

| Наименование параметра | Показатель |
|---|---|
| Столбовая трансформаторная подстанция ТП-63/6/0,4 | 1 шт |
| Мощность силового трансформатора кВА | 63 |
| Номинальное напряжение на стороне ВН, кВ | 6 |
| Номинальное напряжение на стороне НН, кВ | 0,4 |
| Схема и группа соединений обмоток силового трансформатора | Y/Yo-12 |
| Уровень изоляции | по ГОСТ 1516.1-76 |
| Уровень внешней изоляции | Нормальная категория «А» |
| Способ выполнения нейтрали ВН | Изолированная нейтраль |
| НН | Глухозаземлённая нейтраль |

**6. Дополнительные к установленным в документации о закупке требования к Участнику и перечень документов, подтверждающие соответствие Участника установленным дополнительным требованиям.**

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

6.1.1. 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 деятельность в области инженерных изысканий и в области архитектурно-строительного проектирования зарегистрированной 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;

- Уровень ответственности Участника по компенсационному фонду **возмещения вреда** должен быть не менее стоимости работ по договору.

- Уровень ответственности Участника по компенсационному фонду **обеспечения договорных обязательств**, должен быть не менее стоимости работ по договору.

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

6.2.1. 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;

- Уровень ответственности Участника по компенсационному фонду возмещение вреда должен быть не менее стоимости оферты Участника.

- Уровень ответственности Участника по компенсационному фонду обеспечения договорных обязательств, должен быть не менее стоимости оферты Участника.

6.3. 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, в соответствии с п.6.1, 6.2.).

Дата выписки должна быть не ранее чем за один месяц до даты окончания подачи заявки Участника.

6.4. В случае отсутствия возможности самостоятельного выполнения кадастровых и проектно-изыскательских работ, Участник должен представить копию СРО привлекаемой организации, соответствующего требованиям пункта 6.1, а так же следующие копии документов (по своему усмотрению из перечисленных):

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

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

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

6.5. Требования к МТР Участника:

6.5.1. Участник должен иметь в наличии (либо декларировать привлечение) минимально необходимое для исполнения договора количество машин и механизмов (далее - МТР) (на праве собственности, аренды или ином законном праве владения), в объёме не менее указанного в таблице 5.

Таблица 5.

Машины и механизмы

| 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.

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

6.5.2.1. В случае наличия МТР, указанных в таблице 5 на 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.

6.5.2.2. В случае отсутствия собственных МТР Участник должен представить копии заверенных Участником документов (по своему усмотрению из перечисленных):

а) договор аренды/ договор на оказание услуг машин и механизмов,

б) соглашение о намерениях заключить договор аренды/ соглашение о намерениях заключить договор на оказание услуг машин и механизмов указанных в таблице 5.

в) гарантийное письмо о заключении договора аренды/ гарантийное письмо о заключении договора на оказание услуг машин и механизмов указанных в таблице 5.

6.6. Для проведения испытаний Участник должен иметь в наличии (либо декларировать привлечение) аккредитованную электротехническую лабораторию (на праве собственности, аренды или ином законном праве владения).Необходимо предоставить заверенные Участником копии следующих документов:

6.6.1. 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 (в случае наличия собственной аккредитованной электротехнической лаборатории).

6.6.2. В случае отсутствия в наличии 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.

6.7. Требования к персоналу Участника:

6.7.1. Участник должен иметь минимально необходимое для выполнения работ количество квалифицированного персонала (оформленного в соответствии с Гражданским Кодексом Российской Федерации или привлекаемого по трудовым либо гражданско-правовым договорам, либо планируемого к привлечению), указанного в таблице 6

Таблица 6

Рабочий персонал

| № п/п | Должность (группа допуска по электробезопасности) | Чел, не менее* |
|---|---|---|
| 1 | Мастер (выдающий наряд, руководитель работ)-5 группа. | 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».

6.7.2. Соответствие требованию, установленному в п. 6.7.1, подтверждается путем представления Участником закупки в составе своей заявки сведений о кадровых ресурсах по форме «Справки о кадровых ресурсах», приведенной в Документации о закупке, а также документов, подтверждающих наличие и квалификацию персонала, **находящегося в штате организации** (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 19.02.2016 № 74н, пункту 1.4.1 Правил технической эксплуатации электроустановок потребителей» на персонал перечисленный в таблице 6).

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

6.9. В составе заявки Участник предоставляет сметный расчет в объеме, соответствующем расчету плановой стоимости Заказчика. Сметная стоимость определяется на основании методических указаний по определению сметной стоимости строительства (Приложение 3 к Техническому заданию).

6.10. 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

**7. Требования к выполнению кадастровых работ**

**7.1. При выполнении работ руководствоваться:**

7.1.1. Земельным кодексом Российской Федерации;

7.1.2. Лесным кодексом Российской Федерации;

7.1.3. Федеральным законом от 13.07.2015 № 218-ФЗ «О государственной регистрации недвижимости»;

7.1.4. Постановлением Правительства Российской Федерации от 11.08.2003 № 486 «Об утверждении правил определения размеров земельных участков для размещения воздушных линий электропередачи и опор линий связи, обслуживающих электрические сети»;

7.1.5. Нормами отвода земель, для электрических сетей напряжением 0,38-750кВ № 14278тм-т1 (утв. Минтехэнерго от 20.05.1994);

7.1.6. Приказом Минэкономразвития России от 08.12.2015 N 921 "Об утверждении формы и состава сведений межевого плана, требований к его подготовке";

7.1.7. Постановлением Администрации Приморского края от 09.09.2015 N 336-па "Об утверждении Порядка и условий размещения объектов на землях или земельных участках, находящихся в государственной или муниципальной собственности, без предоставления земельных участков и установления сервитутов на территории Приморского края" (ред. от 17.05.2017).

7.1.8. Приказ Министерства экономического развития экономического развития Российской Федерации от 24.11.2008 №412 «Об утверждении формы межевого плана и требований к его подготовке, примерной формы извещения о проведении собрания о согласовании местоположения границ земельных участков».

**7.2 Требования к оформлению документов:**

7.2.1 Схемы границ земельных участков или части земельного участка на кадастровом плане территории, межевые планы, схемы границ сервитута на кадастровом плане территории изготовить в количестве 4 экземплярах на бумажном носителе, передать Заказчику в формате *DOC и в форме электронного документа в виде файлов в формате *XML *.HTML. Создание XML-схем осуществить в соответствии с техническими требованиями к взаимодействию информационных систем в единой системе межведомственного электронного взаимодействия, утвержденными в соответствии с пунктом 3 постановления Правительства Российской Федерации от 08.09.2010 № 697 «О единой системе межведомственного электронного взаимодействия».

7.2.2. Графическую часть документов, предусмотренных настоящим техническим заданием, оформить в виде файла в редактируемом формате PDF в полноцветном режиме с разрешением не менее 300 dpi, качество которого должно позволять в полном объеме прочитать (распознать) графическую информацию.

7.2.3. При выполнении работ под размещение ВЛ 6 (10) кВ и столбовой (мачтовой) трансформаторной подстанции, Подрядчик формирует единую схему границ земель или

части земельного участка на кадастровом плане территории под размещение ВЛ 6 (10) кВ и столбовой (мачтовой) трансформаторной подстанции. Стоимость изготовления данной схемы границ определяется как стоимость изготовления схемы границ под размещение ВЛ.

7.2.4. Координаты границ формируемых земельных участков определяются в системе МСК-25.

7.2.5. В случае получения Заказчиком от уполномоченных органов отказа в выдаче разрешений на использование земель Подрядчик, в течение 3-х дней с момента получения от Заказчика письменного уведомления о подготовке необходимой корректировки, обязан устранить причины, вызвавшие получение отказа или приостановления, путем направления Заказчику исправленной документации.

7.2.6 Межевые планы земельных участков (частей земельных участков) изготовить для предоставления в орган кадастрового учета заявления в количестве 1 экземпляра на бумажном носителе и в электронном виде (формат *pdf (графическая часть), *.doc (текстовая часть).

**8. Требования к выполнению проектных работ**

8.1. Основные нормативно-технические документы (НТД), определяющие требования к рабочему проекту:

8.1.1. ГОСТ Р 21.1101-2013 Система проектной документации для строительства (СПДС). Основные требования к проектной и рабочей документации..

8.1.2. ФЗ-123 «Технический регламент о требованиях пожарной безопасности» от 22.07.2008 г.

8.1.3. ПУЭ и ПТЭ (действующие издания);

8.1.4. Градостроительный кодекс Российской Федерации (ст. 48, 49);

8.1.5. Постановлениями Правительства Российской Федерации № 87 от 16 февраля 2008 г. (ред. от 08.09.2017) «Положение о составе разделов проектной документации и требованиях к их содержанию» и № 145 от 05.03.2007 г. «О порядке организации и проведения государственной экспертизы проектной документации и результатов инженерных изысканий»;

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

**8.2. В обязанности Подрядчика входит:**

8.2.1 Разработка рабочей документации в объеме, необходимом для производства строительно-монтажных и пусконаладочных работ с последующим получением разрешения на ввод в эксплуатацию объекта в управлении Ростехнадзора.

8.2.2. Запрос технических условий на пересечения с линейными объектами (автодорогами, железными дорогами, газо-нефтепроводами и пр.).

8.2.3. Согласование пересечения ЛЭП с инженерными коммуникациями и линейными объектами.

8.2.4. Подготовка и получение необходимых документов для вырубки деревьев (работы по выполнению подеревной съемки и составлению отчета).

8.2.5. Выполнение выноса трассы в натуру на местности согласно СНиП 11-02-96 и СП 47.13330.2012.

8.2.6. Согласование разработанных проектов в соответствующем РЭС (что подтверждается подписью и печатью начальника РЭС на титульном листе проекта и на плане проектируемых электросетей) и передача по акту приемки-передачи в следующие подразделения филиала АО «ДРСК» - «Приморские ЭС»:

- РЭС (2 бумажных экземпляра);
- СП (1 бумажный экземпляр);

- в службу исполнения договоров технологического присоединения филиала (1 экземпляр в электронном виде (формат .pdf и .dwg)).

8.2.7. Разработанная проектно-сметная документация является собственностью Заказчика и передача её третьим лицам без его согласия запрещается.

8.3. При выполнении проектно-изыскательских работ Подрядчик обязан:

- использовать полученные от Заказчика исходные данные, а также другую документацию и информацию только для достижения целей, предусмотренных договором, заключенным по итогам закупки, не разглашать и не передавать их третьим лицам без письменного согласия Заказчика.

- безвозмездно откорректировать документацию по замечаниям Заказчика в течение 3 (трех) рабочих дней.

- при обнаружении недостатков в документации и (или) выполнении изыскательских работ по требованию (замечаниям) Заказчика безвозмездно доработать техническую документацию и (или) провести дополнительные изыскательские работы в течение 5 (пяти) рабочих дней и возместить убытки, связанные с допущенными недостатками.

- письменно согласовывать с Заказчиком заключение Договоров с субподрядчиками

8.4. Подрядчик в день завершения проектно-изыскательских работ, направляет в филиал АО «ДРСК» Акт сдачи-приемки выполненных работ, оформленный по форме ПР-2 (**исполнение мероприятий, предусмотренных п. 7.2. настоящего ТЗ, является обязательным на момент сдачи актов ПР-2**).

8.5. Проектирование заходов ЛЭП длиной до 30 м в ТП не подлежит отдельному учёту при расчёте стоимости и приемке выполненных проектных работ как отдельный объект.

**9. Требования к выполнению сметных расчетов.**

9.1. В составе заявки Участник предоставляет сводный сметный расчет в объеме соответствующем расчету плановой стоимости Заказчика.

При выполнении работ в рамках договора подряда «под ключ» (полного комплекса работ: кадастровые, проектно-изыскательские, строительно-монтажные), сметная стоимость строительно-монтажных работ на этапе оформления договора подряда определяется сводной таблицей стоимости работ;

9.2. Локальные сметные расчёты стоимости строительно-монтажных работ будут вводиться в состав договора подряда дополнительными соглашениями по факту исполнения проектной документации

**9.3. Стоимость работ по отдельным объектам, строительно-монтажных, кадастровых и проектно-изыскательских работ необходимо определять в отдельных локальных сметных расчётах.**

9.4. Сметная стоимость определяется на основании методических указаний по определению сметной стоимости строительства, решения по которым принято Советом директоров АО «ДРСК» (Методические указания по определению сметной стоимости (приложение 3 к Техническому заданию):

9.4.1. «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;

9.4.2. «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;

9.4.3. «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;

9.4.4. «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;

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

9.5. 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:

9.5.1. 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.

9.5.2. 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):

9.5.3. 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.

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

9.6. 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).

9.7. 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.

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

9.9. Сметную документацию предоставлять в формате MS Excel либо другом числовом формате, совместимом с MS Excel, а также в формате программы «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.

## 10. Требования к выполнению строительно-монтажных работ

10.1. Перед началом производства строительно-монтажных работ необходимо выполнение организационно - технических мероприятий, обеспечивающих безопасное производство работ:

-назначение приказом подрядчика ответственного лица на объекте реконструкции за соблюдением требований техники безопасности, пожарной безопасности и охраны окружающей среды;

-оформление допуска для производства работ в зоне действующей ЛЭП.

10.2. Работы выполнить в соответствии с разработанной и утвержденной рабочей

документацией, требованиями государственных надзорных органов, 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»;
- СП 48.13330.2011 «Организация строительства»;
- СНиП 3.01.04-87 «Приемка законченных строительством объектов. Основные положения»;
- СП 76.13330.2016 «Электротехнические устройства»;
- СП 126.13330.2012 «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 (наименования города, региона).

10.3. Подрядчик ведет исполнительную документацию, где отражается весь ход производства работ, а также все факты и обстоятельства, связанные с производством работ, имеющие значение во взаимоотношениях Заказчика и Подрядчика, которая предоставляется Заказчику **в следующем объеме:**

**10.3.1. Монтаж ВЛ 0,4 – 6(10) кВ:**

- Акт приемки законченного строительства;
- Акт технической готовности электромонтажных работ;
- Акт освидетельствования скрытых работ по монтажу заземляющего устройства с исполнительной схемой;
- Паспорт воздушной линии (лист с изменениями) – готовится и хранится в РЭС;
- Ведомость монтажа воздушной линии;
- Акт освидетельствования скрытых работ на устройство основания под опоры;
- Акт замеров в натуре габаритов от проводов ВЛ до пересекаемого объекта (при наличии пересечений);
- Исполнительная схема ВЛ;
- Протокол измерения сопротивления заземляющего устройства;
- Протокол проверки наличия цепи между заземленной установкой и заземлителем;
- Лицензия на ВВ лабораторию (копия);
- Паспорта и сертификаты на примененные материалы, изделия, оборудование;
- Справка об устранении выявленных замечаний (при наличии);
- Ордер на производство работ.

**10.3.2. Монтаж ТП (в случае монтажа ТП дополнительно предоставляются):**

- Акт сдачи-приемки электромонтажных работ;
- Паспорт заземляющего устройства в составе:
- Акт освидетельствования скрытых работ по наружному контуру заземления ТП;
- Акт сдачи-приемки работ по монтажу наружного контура заземления ТП;
- Протоколы приемо-сдаточных испытаний согласно ПУЭ;
- Паспорта на установленное оборудование;

10.3.3. Исполнительная документация оформляется в 3 экземплярах: 1 экземпляр передается в РЭС и 2 экземпляра в соответствующее структурное подразделение

филиала «Приморские электрические сети» по акту приемки-передачи (в службу исполнения договоров технологического присоединения филиала предоставляются копии актов приемки передачи, подтверждающие факт приемки исполнительной документации СП и РЭС).

10.4. Работы производятся в действующих электроустановках, вследствие чего Подрядчику необходимо проводить согласованные действия и мероприятия по охране труда согласно требованиям главы XLVI "Охрана труда при организации работ командированного персонала" Правил по охране труда при эксплуатации электроустановок введенных приказом № 328н министерства труда и социальной защиты РФ от 24 июня 2013 г.

10.5. Подрядчик проводит с заинтересованными организациями и физическими лицами все необходимые согласования для обеспечения возможности производства работ.

10.6. Заказчик может дать письменное распоряжение, обязательное для Подрядчика, с указанием:

- увеличить или сократить объем любой работы, включенной в Договор;
- исключить любую работу;
- изменить характер или качество, или вид любой части работы;
- выполнить дополнительную работу любого характера, необходимую для завершения строительства объекта.

10.7. Подрядчик обеспечивает в счет договорной цены сооружение всех временных (подъездных к участку строительства) дорог и коммуникаций, требуемых для выполнения работ и оказания услуг.

10.8. Подрядчик, после завершения строительно-монтажных работ, обязан выполнить замеры GPS-координат вновь установленных опор ВЛ и ТП в системе координат WGS-84 и предоставить заказчику в виде заполненной таблицы в соответствии с регламентом (Приложение 1 к ТЗ).

**11. Основные требования к качеству поставляемых материально-технических ресурсов**

11.1. Получение со склада, 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 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.

11.2. 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).

11.3. Требования к сертификации продукции.

Для оборудования российских производителей требуется выполнение ТУ или иных документов, подтверждающих соответствие техническим требованиям.

Для оборудования импортного производства требуются сертификаты соответствия функциональных и технических показателей оборудования условиям эксплуатации и действующим отраслевым требованиям. Сертификация должна быть проведена в соответствии с Постановлением Госстандарт РФ от 16.07.1999 №36 «о правилах проведения сертификации электрооборудования» (с изменениями).

11.4. 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.

11.5. 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).

**12. Гарантии Подрядчика**

12.1. 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 36 месяцев с момента подписания акта сдачи-приемки выполненных работ по настоящему договору в полном объеме.

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

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

**13. Общие условия приемки выполненных работ**

13.1. Заказчик имеет право осуществлять контроль состава, качества и объёмов выполняемых работ.

13.2. Ежемесячная приемка объемов выполненных работ производится в срок с 25 числа до окончания отчетного месяца в соответствии с требованиями постановления Российского статистического агентства от 11 ноября 1999 г. № 100 «Об утверждении унифицированных форм первичной учетной документации по учету работ в капитальном строительстве и ремонтно-строительных работ».

13.3. Приемка оборудования в эксплуатацию осуществляется в соответствии с требованиями гл.1 § 1.2. «Правил технической эксплуатации электрических станций и сетей РФ», утв. 2003 г. приемо-сдаточная документация оформляется в соответствии с требованиями ВСН 123-90 «Инструкция по оформлению приемо-сдаточной документации по электромонтажным работам».

13.4. Подрядчик предоставляет отдельные акты выполненных работ (оформленные по формам: КС-2, ПР-2, З-1) по отдельным объектам. Фактическое выполнение подтверждается фотоотчетом.

13.5. Приемка выполненных строительно-монтажных работ осуществляется строго после сдачи выполненных кадастровых работ, а также по факту приемки исполнительной документации СП и РЭС.

13.6. 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);

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

13.8. 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.

**14. Сроки выполнения работ:**

Начало работ – с момента заключения договора.

Окончание работ – 09.09.2018г.

***Приложение:***

1. *Регламент по координированию опор ВЛ и ТП в системе координат WGS-8;*
2. *Акт обследования;*
3. *Методика определения сметной стоимости;*

***Начальник СИДТП*** ***А.А. Шамшур***

«Утверждаю»
И.о. главного инженера СП ПЮЭС
_____ А.Н. Скороходов
"27" 03 2018 г.

**Акт обследования № _____**

Регистрационный номер ДОУ ТПр 478/18 дата регистрации ДОУ 01.02.2018

**1. Заявитель: Бражников Александр Викторович телефон:**

**2. Наименование объекта: жилой дом**

**3. Адрес объекта: Приморский край, г. Артем, пгт. Кролевцы, с/т "Мелиоратор-1", участок № 50, кадастровый номер земельного участка 25:27:050106:51**

Регистрационный номер ДОУ ТПр 480/18 дата регистрации ДОУ 01.02.2018

**1. Заявитель: Горшенин Сергей Борисович телефон: не указан**

**2. Наименование объекта: жилой дом**

**3. Адрес объекта: Приморский край, г. Артем, с/т "Мелиоратор-1", участок № 21, кадастровый номер земельного участка 25:27:050106:22**

Регистрационный номер ДОУ ТПр 465/18 дата регистрации ДОУ 31.01.2018

**1. Заявитель: Нетреба Ирина Артуровна телефон: _ не указан _____**

**2. Наименование объекта: жилой дом**

**3. Адрес объекта: Приморский край, г. Артем, с/т "Мелиоратор-1", участок № 14, кадастровый номер земельного участка 25:27:050106:15**

Регистрационный номер ДОУ ТПр 463/18 дата регистрации ДОУ 31.01.2018

**1. Заявитель: Смолякова Надежда Сергеевна телефон: не указан**

**2. Наименование объекта: жилой дом**

**3. Адрес объекта: Приморский край, г. Артем, с/т "Мелиоратор-1", участок № 5, кадастровый номер земельного участка 25:27:050106:6**

Регистрационный номер ДОУ ТПр 528/18 дата регистрации ДОУ 06.02.2018

**1. Заявитель: Фролов Степан Николаевич телефон: не указан**

**2. Наименование объекта: жилой дом**

**3. Адрес объекта: Приморский край, г. Артем, с/т "Мелиортор", участок №32, кадастровый номер земельного участка 25:27:050106:32**

Регистрационный номер ДОУ ТПр 526/18 дата регистрации ДОУ 06.02.2018

**1. Заявитель: Миханошина Любовь Яковлевна телефон: не указан**

**2. Наименование объекта: жилой дом**

**3. Адрес объекта: Приморский край, г. Артем, с/т "Мелиоратор", участок №3, кадастровый номер земельного участка 25:27:050106:5**

Регистрационный номер ДОУ ТПр 525/18 дата регистрации ДОУ 06.02.2018

**1. Заявитель: Поленок Ольга Наумовна телефон: +7 (914) 724-9118**

**2. Наименование объекта: жилой дом**

**3. Адрес объекта: Приморский край, г. Артем, с/т "Мелиоратор-1", участок №4, кадастровый номер земельного участка 25:27:050106:164**

**4. Заявленная мощность (кВт): 15**

**5. Заявленный класс напряжения (кВ): 0,4 кВ**

**6. Заявленная категория надёжности электроснабжения (1 особая, 1, 2, 3): 3.**

**7. Ранее присоединённая мощность (кВт): 0**

**8. Предполагаемая(ые) точка(и) присоединения к сети АО «ДРСК»:**

Первая точка присоединения: ПС-**Кролевцы**, №ф. 6(10) кВ **«21 »**, № опоры 101_.

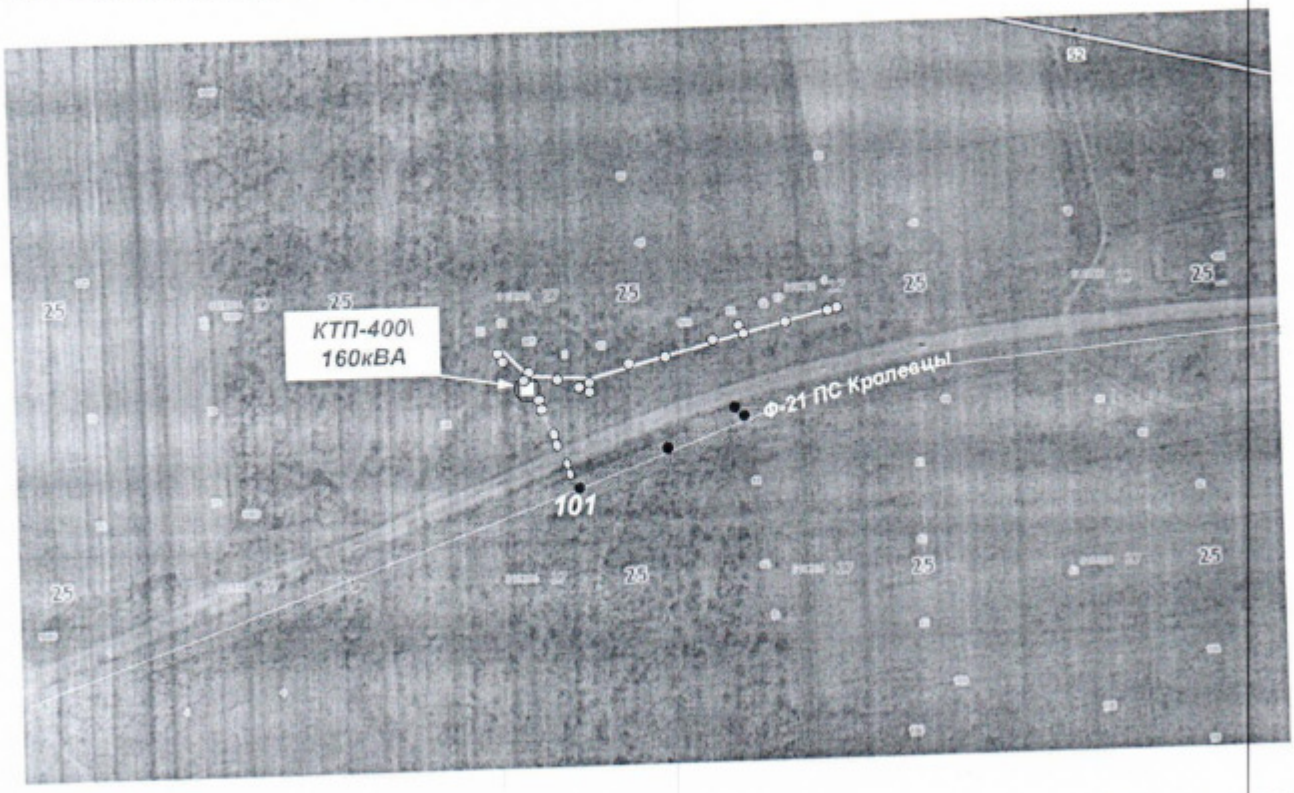
**9. МИНИМАЛЬНОЕ расстояние от границы участка заявителя по ПРЯМОЙ ЛИНИИ до ближайшего объекта электрической сети АО «ДРСК» (опора линий электропередачи, кабельная линия, распределительное устройство, подстанция), имеющего класс напряжения, указанный в заявке существующих или планируемых к**

**вводу в эксплуатацию в соответствии с инвестиционной программой филиала АО «ДРСК»:**
_460-740__ **метров.**

**10. Мероприятия, необходимые для электроснабжения объекта:**

| № пп | Наименование работ и затрат, единица измерения | | Тип, параметры | Количество |
|---|---|---|---|---|
| | **1. Строительство ЛЭП 6(10) кВ** | | | |
| 1.1. | Длина ЛЭП по трассе (м) | | ВЛ | **75** |
| | | | КЛ | |
| 1.2. | Установка опор (шт.) | ж/б | одностоечная | |
| | | деревянные | одностоечная с 1 укосом | 3 |
| | | на ж/б приставке | одностоечная с 2 укосами | |
| | | | 1 укос | |
| 1.3. | Подвеска провода по трассе, в три провода (м) | | СИП3 1х70 с учетом ошиновки и ввода в ТП | 260 |
| 1.4. | Установка разъединителей (1 компл.) | | РЛНД10\200 | 1 |
| | **2. Строительство ЛЭП 0,4 кВ** | | | |
| 2.1. | Длина ЛЭП, по трассе (м) | | ВЛ | **265** |
| | | | КЛ | |
| 2.2. | Установка опор (шт.) | ж/б | одностоечная | 5 |
| | | деревянные | одностоечная с 1 укосом | 4 |
| | | на ж/б приставке | одностоечная с 2 укосами | 1 |
| | | | 1 укос | |
| 2.3. | Подвеска провода по трассе ВЛ (м) | кол. проводов ВЛ | СИП2 3х95+1х95 с учетом ввода в ТП | 285 |
| | | 2 провода | | |
| | | 4 провода | | |
| | **3. Установка ТП** | | | |
| 3.1. | Установка ТП 6(10)/0,4 кВ | | КТПН-400 | 1 |
| 3.2. | Установка силового трансформатора в ТП | | ТМГ-160кВА | 1 |

**11. План-схема подключения ЭПУ заявителя (с поопорной расстановкой):**




**12. Примечания:** Участки не размежеваны , не разработаны, подъездные пути и дорога отсутствует, у Горшенина нет выноски границ уч-ка в натуру. Участки расположены в черте

Артемовского ГО. Ближайшая ВЛ 0,4 кВ на расстоянии от заявителей 460-740 метров , ближайщая ВЛ 6 кВ на расстоянии 85 м. Для присоединения заявителей требуется строительство ВЛ 6 кВ с переходом через трассу повышенными опорами или траверсами, монтаж КТПН – 400 кВА с ТМГ-160 кВА (отсыпка скальным грунтом на фундаментных блоках), строительство ВЛ 0,4 кВ до заявителей. Нумерация на опорах не совпадает с по опорными схемами, уточнить нумерацию проектируемой ЛЭП опор при строительстве. Валка ОСД 29 деревьев.

**Начальник АРРЭС** **Матюхин Д.А.**

## *ОПРОСНЫЙ ЛИСТ ДЛЯ ЗАКАЗА КТПН*

***Объект: Приморский край, г. Артем, с/т "Мелиоратор"***

***(заявитель Горшенин С.Б., Фролов С.Н., Миханошина Л.Я., Поленок О.Н., Нетреба И.А., Смолякова Н.С., Бражников А.В.).***

Заказчик : ***АО "ДРСК" - "Приморские электрические сети"*** индекс: ***690080*** край: ***Приморский***

Город: ***Владивосток*** улица: ***Командорская 13а*** телефон:

**Место нахождения Приморский край, город Владивосток**

контактное лицо:

| | Тип подстанции | Однотрансформаторная, стационарная (КТПН УХЛ 1) | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|
| | Наименование, характеристика | | | | | |
| 1 | Мощность подстанции, кВА | 400 | | | | |
| 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 | | | | |
| | **Распределительное устройство высшего напряжения (РУВН)** | | | | | |
| 4 | Номинальный ток плавких вставок предохранителей ВН | 50А | | | | |
| 5 | Комплект ограничителей **ОПН** (н) 10 кВ | **ОПН-6 3шт.** | | | | |
| 6 | Трансформатор силовой _____ Y/Yo УХЛ-1 | **ТМГ-160** | | | | |
| | **Распределительное устройство низшего напряжения (РУНН)** | | | | | |
| 7 | Вводной коммутационный аппарат | | | | | |
| | 8.1. Рубильник РПС, А | 630 | | | | |
| | 8.2. Выключатель автоматического типа **ВА-СЭЩ-TS ---- ATU** | | | | | |
| 8 | Аппараты отходящих линий 0,4 кВ, Авт. Выключатели серии _____ с номинальным током, А — линия 1 | **А-37, 250 А** | | | | |
| | линия 2 | | резерв | | | |
| | линия 3 | | резерв | | | |
| | линия 4 | | резерв | | | |
| | линия 5 | | | | | |
| 9 | Комплект ограничителей ОПН (н) 0,4 кВ | **ОПН-0,44 3 шт.** | | | | |
| | Учет электроэнергии на вводе и отходящих фидерах -Электронный РиМ-489.03 | **Меркурий-230 ART-03** | | | | |
| | Трансформаторы тока (тип) кл.точности 0,5S с номиналами в соответствии с подключаемыми авт. выключателями ввода и отходящих фидеров | **300/5** | | | | |
| | Маршрутизатор каналов связи, Тип | **нет** | | | | |
| | Испытательный блок ЛИМГ | **да** | | | | |
| 11 | Обогрев в шкаф учета с механическим терморегулятором, Тип | **нет** | | | | |
| 12 | Уличное освещение, | **да** | | | | |
| 13 | Приборы контроля — Вольтметр | **нет** | | | | |
| | Амперметры (3 шт.) | **нет** | | | | |
| 14 | Тамбур для обслуживания РУНН (да, нет) | **да** | | | | |
| 15 | Количество КТПН в заказе, шт. | **1** | | | | |

**Примечание:**

1. Киосковое не утеплённое исполнение
2. Тупиковая на 1 линию 6 кВ
3. Предусмотреть необходимую механическую блокировку в ячейки 6 кВ.
4. Внутренние замки на дверях КТП.
5. Корпус КТПН оцинкован и окрашен полимерной краской.
6. Обеспечить монтаж ТТ, с учетом прокладки цепей измерений (цепей тока и напряжения) непосредственно до испытательных блоков, медный кабель, длинной не более 10 м, S=>2,5 (mm2).
7. Подключение приборов учета выполнить через испытательные блоки.
8. Автоматические выключатели марки "ЭКФ" не устанавливать

**Начальник АРРЭС _____ Д.А.Матюхин**

_____

«Утверждаю»
И.о. главного инженера СП ПЮЭС
А.Н. Скороходов
"28" 03 2018 г.

**Акт обследования № _____**

Регистрационный номер ДОУ ТПр 4366/17 дата регистрации ДОУ 05.12.2017

**1. Заявитель: Самойленко Генрих Павлович телефон: +7 (908) 981-1239**

**2. Наименование объекта: жилой дом**

**3. Адрес объекта: Приморский край, Надеждинский район, п. Кипарисова-2, ул. Заречная, кадастровый номер земельного участка 25:10:110001:835**

**4. Заявленная мощность (кВт): 15**

**5. Заявленный класс напряжения (кВ): 0,22 кВ**

**6. Заявленная категория надёжности электроснабжения (1 особая, 1, 2, 3): 3.**

**7. Ранее присоединённая мощность (кВт): 0**

**8. Предполагаемая(ые) точка(и) присоединения к сети АО «ДРСК»:**

Первая точка присоединения: ПС-**Кипарисово**, №ф. 6(10) кВ **«4»**, КТП №;5221 № ф. 0,4 кВ,ф-1№ опоры10/6.

**9. МИНИМАЛЬНОЕ расстояние от границы участка заявителя по ПРЯМОЙ ЛИНИИ до ближайшего объекта электрической сети АО «ДРСК» (опора линий электропередачи, кабельная линия, распределительное устройство, подстанция), имеющего класс напряжения, указанный в заявке существующих или планируемых к вводу в эксплуатацию в соответствии с инвестиционной программой филиала АО «ДРСК»:** 100__ **метров.**

**10. Мероприятия, необходимые для электроснабжения объекта:**

| № пп | Наименование работ и затрат, единица измерения | | | Тип, параметры | Количество |
|---|---|---|---|---|---|
| | **2. Строительство ЛЭП 0,4 кВ** | | | | **165** |
| 2.1. | Длина ЛЭП, по трассе (м) | | | ВЛ | |
| | | | | КЛ | 4 |
| 2.2. | Установка опор (шт.) | | ж/б | одностоечная | 1 |
| | | | деревянные | одностоечная с 1 укосом | 1 |
| | | | на ж/б приставке | одностоечная с 2 укосами | |
| | | | | 1 укос | |
| 2.3. | Подвеска провода по трассе ВЛ (м) | кол. проводов ВЛ | | СИП2 3х70+1х70 | 173 |
| | | | 2 провода | | |
| | | | 4 провода | | |

**11. План-схема подключения ЭПУ заявителя (с поопорной расстановкой):**

**12. Примечания:** Уч-к заявителя расположен в охранной зоне ЛЭП110кВ Пушкинская – Давыдовка, не огорожен , не размежеван, нет дороги к уч-ку. Для присоединения требуется строительство ВЛ 0,4 кВ 165 м от опоры №10\6 ф-1 КТП-5221. Подрезка крон деревьев 15 шт.

**Начальник АРРЭС** **Матюхин Д.А.**

«Утверждаю»
И.о. главного инженера СП ПЮЭС
_____ А.Н. Скороходов
"27" 03 2018 г.

**Акт обследования № _____**

Регистрационный номер ДОУ ТПр 393/18 дата регистрации ДОУ 24.01.2018

1. **Заявитель: Лётов Дмитрий Александрович телефон: 89084469558**
2. **Наименование объекта: жилой дом**
3. **Адрес объекта: Приморский край, Надеждинский р-н, урочище "Мирное", с/т "Тихоокеанец-2", участок № 372, кадастровый номер земельного участка 25:10:011179:59**

Регистрационный номер ДОУ ТПр 399/18 дата регистрации ДОУ 25.01.2018

1. **Заявитель: Потокина Нина Васильевна телефон: 89084469558**
2. **Наименование объекта: жилой дом**
3. **Адрес объекта: Приморский край, Надеждинский р-н, урочище "Мирное", с/т "Тихоокеанец-2", участок № 344, кадастровый номер земельного участка 25:10:011179:84**

Регистрационный номер ДОУ ТПр 432/18 дата регистрации ДОУ 29.01.2018

1. **Заявитель: Алексаткин Александр Алексеевич телефон: 89084469558**
2. **Наименование объекта: жилой дом**
3. **Адрес объекта: Приморский край, Надеждинский р-н, урочище "Мирное", с/о "Тихоокеанец-2", участок №385, кадастровый номер земельного участка 25:10:011179:115**
4. **Заявленная мощность (кВт): 15**
5. **Заявленный класс напряжения (кВ): 0,4 кВ**
6. **Заявленная категория надёжности электроснабжения (1 особая, 1, 2, 3): 3.**
7. **Ранее присоединённая мощность (кВт): 0**
8. **Предполагаемая(ые) точка(и) присоединения к сети АО «ДРСК»:**

Первая точка присоединения: ПС-**Кипарисово**, №ф. 6(10) кВ **«4»**, КТП № 5522, № ф.ВЛ 0,4 кВ, **ф-1** № опоры 9\11_.

9. **МИНИМАЛЬНОЕ расстояние от границы участка заявителя по ПРЯМОЙ ЛИНИИ до ближайшего объекта электрической сети АО «ДРСК» (опора линий электропередачи, кабельная линия, распределительное устройство, подстанция), имеющего класс напряжения, указанный в заявке существующих или планируемых к вводу в эксплуатацию в соответствии с инвестиционной программой филиала АО «ДРСК»:** _50-170_ метров.

10. **Мероприятия, необходимые для электроснабжения объекта:**

| № пп | Наименование работ и затрат, единица измерения | | Тип, параметры | Количество |
|---|---|---|---|---|
| | **2. Строительство ЛЭП 0,4 кВ** | | | **335** |
| 2.1. | Длина ЛЭП, по трассе (м) | | ВЛ | |
| | | | КЛ | 6 |
| 2.2. | Установка опор (шт.) | ж/б | одностоечная | 3 |
| | | деревянные | одностоечная с 1 укосом | 2 |
| | | на ж/б приставке | одностоечная с 2 укосами | |
| | | | 1 укос | |
| 2.3. | Подвеска провода по трассе ВЛ (м) | кол. проводов ВЛ | СИП2 3х70+1х70 | 350 |
| | | 2 провода | | |
| | | 4 провода | | |

11. План-схема подключения ЭПУ заявителя (с поопорной расстановкой):

12. Примечания: Участки заявителей выноски границ в натуру не имеют. Требуется строительство ВЛ 0,4 кВ 335 метров от опоры №9\11 ф-1 КТП-5522. Подрезка ветвей 12 деревьев.

Начальник АРРЭС Матюхин Д.А.

«Утверждаю»
И.о. главного инженера СП ПЮЭС
А.Н. Скороходов
"28" 03 2018 г.

**Акт обследования № _____**

Регистрационный номер ДОУ ТПр 672/18 дата регистрации ДОУ 14.02.2018

**1. Заявитель: Кучугова Татьяна Вячеславовна телефон: 89089936892**

**2. Наименование объекта: жилой дом**

**3. Адрес объекта: Приморский край, Надеждинский р-н, п. Зима Южная, в 395 м на северо-запад от жилого дома ул. Стрельникова, д. 2, кадастровый номер земельного участка 25:10:270001:149**

**4. Заявленная мощность (кВт): 15**

**5. Заявленный класс напряжения (кВ): 0,4 кВ**

**6. Заявленная категория надёжности электроснабжения (1 особая, 1, 2, 3): 3.**

**7. Ранее присоединённая мощность (кВт): 0**

**8. Предполагаемая(ые) точка(и) присоединения к сети АО «ДРСК»:**

Первая точка присоединения: ПС-Де-фриз_, №ф. 6(10) кВ « 29 », № опоры _92\13_.

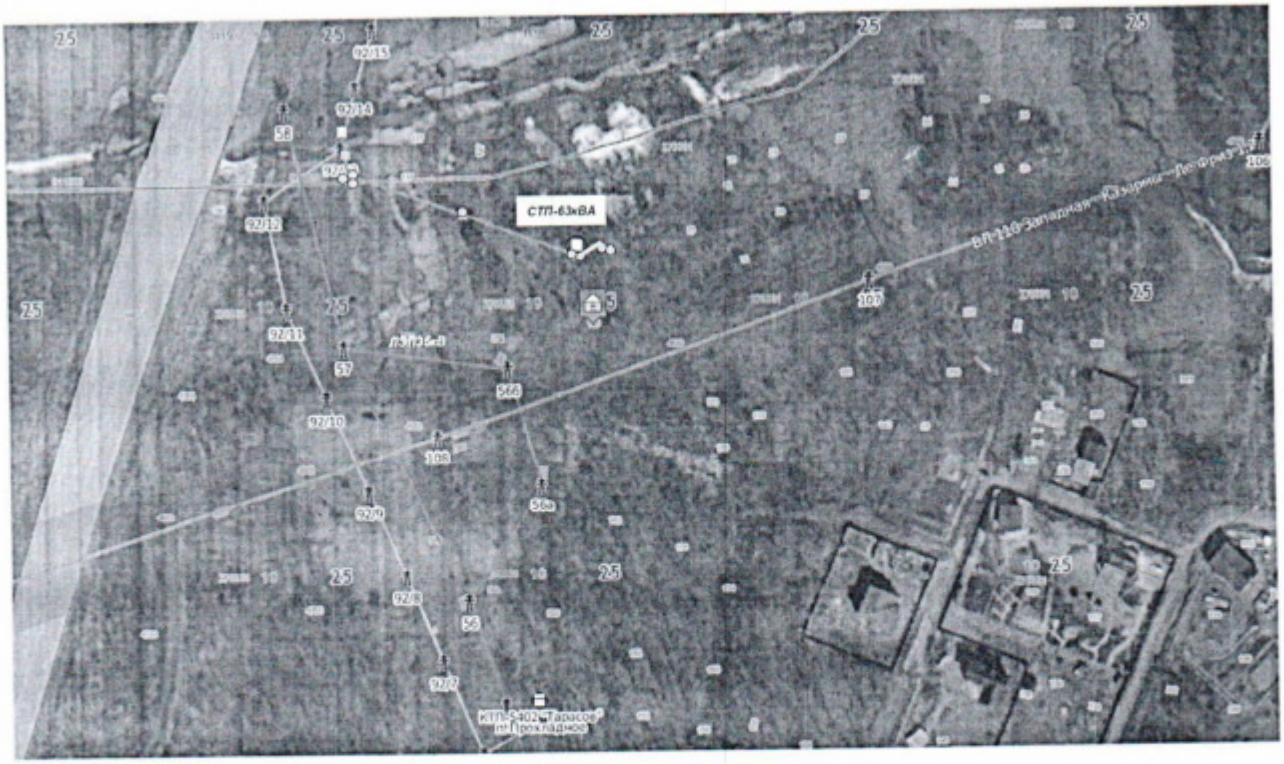
**9. МИНИМАЛЬНОЕ расстояние от границы участка заявителя по ПРЯМОЙ ЛИНИИ до ближайшего объекта электрической сети АО «ДРСК» (опора линий электропередачи, кабельная линия, распределительное устройство, подстанция), имеющего класс напряжения, указанный в заявке существующих или планируемых к вводу в эксплуатацию в соответствии с инвестиционной программой филиала АО «ДРСК»:**

_130__ **метров.**

**10. Мероприятия, необходимые для электроснабжения объекта:**

| № пп | Наименование работ и затрат, единица измерения | | | Тип, параметры | Количество |
|---|---|---|---|---|---|
| | **1. Строительство ЛЭП 6(10) кВ** | | | | |
| 1.1. | Длина ЛЭП по трассе (м) | | | ВЛ | 120 |
| | | | | КЛ | |
| 1.2. | Установка опор (шт.) | | ж/б | одностоечная | 1 |
| | | | деревянные | одностоечная с 1 укосом | 1 |
| | | | на ж/б приставке | одностоечная с 2 укосами | 1 |
| | | | | 1 укос | |
| 1.3. | Подвеска провода по трассе, в три провода (м) | | | СИП3 1х50 с учетом ошиновки и ввода в ТП | 400 |
| 1.4. | Установка разъединителей (1 компл.) | | | РЛНД10\200 | 1 |
| | **2. Строительство ЛЭП 0,4 кВ** | | | | |
| 2.1. | Длина ЛЭП, по трассе (м) | | | ВЛ | 7 |
| | | | | КЛ | |
| 2.2. | Установка опор (шт.) | | ж/б | одностоечная | |
| | | | деревянные | одностоечная с 1 укосом | 1 |
| | | | на ж/б приставке | одностоечная с 2 укосами | |
| | | | | 1 укос | |
| 2.3. | Подвеска провода по трассе ВЛ (м) | кол. проводов ВЛ | | СИП2 3х50+1х50 с учетом ввода в ТП | 15 |
| | | | 2 провода | | |
| | | | 4 провода | | |
| | **3. Установка ТП** | | | | |
| 3.1. | Установка ТП 6(10)/0,4 кВ (1 ТП с транс.) | | | СТП63кВА | 1 |

**11. План-схема подключения ЭПУ заявителя (с поопорной расстановкой):**




**12. Примечания:** До ближайшей КТП-5402 по прямой линии 130 м, но из-за расположения уч-ка заявителя и соседних уч-ков строительство ВЛ 0,4 кВ проблематично. Дороги и проезда к заявителю нет, уч-к не огорожен, нет выноски границ на местности, расположен на болотистой местности и в охранной зоне ЛЭП 110 кВ и ЛЭП 35 кВ . С другой стороны в 105 метрах проходит ф-29 ПС Де-фриз. Необходимо строительство ВЛ 6 кВ от опоры № 92\13 ( требуется обваловка проектируемых опор), установка СТП 63 кВА на перспективу присоединения соседних уч-ков, установка анкерной опоры и подвеса СИП2А 4х50 на границе уч-ка заявителя для монтажа на опоре ЭПУ заявителя. Подрезка крон деревьев 6 шт.

**Начальник АРРЭС** **Матюхин Д.А.**

## *ОПРОСНЫЙ ЛИСТ ДЛЯ ЗАКАЗА СТП*

***Объект: Приморский край, Надеждинский р-н, п. Зима Южная, в 395 м на северо-запад от жилого дома по ул. Стрельникова, д. 2 (для потребителей Кучугова Т.В.)***

Заказчик : *АО "ДРСК" - "Приморские электрические сети"* индекс: *690080* край: *Приморский*

Город: ***Владивосток*** улица: ***Командорская 13а*** телефон:

**Место нахождения Приморский край, город Владивосток**

контактное лицо:

| | Тип подстанции | Однотрансформаторная, стационарная (КТПН УХЛ 1) | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|
| | Наименование, характеристика | | | | | |
| 1 | Мощность подстанции, кВА | **63** | | | | |
| 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** | | | | |
| | **Распределительное устройство высшего напряжения (РУВН)** | | | | | |
| 4 | Номинальный ток плавких вставок предохранителей ВН | **10А** | | | | |
| 5 | Комплект ограничителей **ОПН** (н) 10 кВ | **ОПН-10** | | | | |
| 6 | Трансформатор силовой _____ Y/Yo УХЛ-1 | **ТМГ-63** | | | | |
| | **Распределительное устройство низшего напряжения (РУНН)** | | | | | |
| 7 | Вводной коммутационный аппарат | **400** | | | | |
| | 8.1. Автомат, А | **125** | | | | |
| | 8.2. Выключатель автоматического типа **ВА-СЭЩ-TS ---- ATU** | | | | | |
| 8 | Аппараты отходящих линий 0,4 кВ, Авт. Выключатели серии _____ с номинальным током, А — линия 1 | **ВА88-32 на 100А** | | | | |
| | линия 2 (резерв) | | | | | |
| 9 | Комплект ограничителей ОПН (н) 0,4 кВ | **ОПН-0,44 3 шт.** | | | | |
| | Учет электроэнергии на вводе и отходящих фидерах -Электронный РиМ-489.03 | **Меркурий 230 AR-03 0,5S 5(7,5A)** | | | | |
| | Трансформаторы тока (тип) кл.точности 0,5S с номиналами в соответствии с подключаемыми авт. выключателями ввода и отходящих фидеров | **150/5** | | | | |
| | Маршрутизатор каналов связи, Тип | **нет** | | | | |
| | Испытательный блок ЛИМГ | **нет** | | | | |
| 11 | Обогрев в шкаф учета с механическим терморегулятором, Тип | **нет** | | | | |
| 12 | Уличное освещение, | **нет** | | | | |
| 13 | Приборы контроля — Вольтметр | **нет** | | | | |
| | Приборы контроля — Амперметры (3 шт.) | **нет** | | | | |
| 14 | Тамбур для обслуживания РУНН (да, нет) | **нет** | | | | |
| 15 | Количество СТП в заказе, шт. | **1** | | | | |

**Примечание:**

1. Столбовая трансформатоная подстанция
2. Тупиковая на 1 линию 6 кВ
3. Корпус окрашен полимерной краской.
4. Подключение приборов учета выполнить через испытательные блоки.
5. Автоматические выключатели марки "ЭКФ" не устанавливать

**Начальник АРРЭС** _____ **Д.А.Матюхин**

«Утверждаю»
И.о. главного инженера СП ПЮЭС
_____ А.Н. Скороходов
"28" 03. 2018 г.

**Акт обследования № _____**

Регистрационный номер ДОУ ТПр 876/18 дата регистрации ДОУ 28.02.2018

**1. Заявитель: Залозный Дмитрий Владимирович телефон: 89146648815**

**2. Наименование объекта: жилой дом**

**3. Адрес объекта: Приморский край, Надеждинский р-н, урочище "Горное", с/т "Мирный-1", участок № 6, кадастровый номер земельного участка 25:10:011118:0028**

Регистрационный номер ДОУ ТПр 858/18 дата регистрации ДОУ 27.02.2018

**1. Заявитель: Андриенко Сергей Михайлович телефон: 89146648815**

**2. Наименование объекта: жилой дом**

**3. Адрес объекта: Приморский край, Надеждинский р-н, урочище "Горное", с/т "Мирный-1", участок № 12, кадастровый номер земельного участка 25:10:011118:0034**

**4. Заявленная мощность (кВт): 10**

**5. Заявленный класс напряжения (кВ): 0,22 кВ**

**6. Заявленная категория надёжности электроснабжения (1 особая, 1, 2, 3): 3.**

**7. Ранее присоединённая мощность (кВт): 0**

**8. Предполагаемая(ые) точка(и) присоединения к сети АО «ДРСК»:**

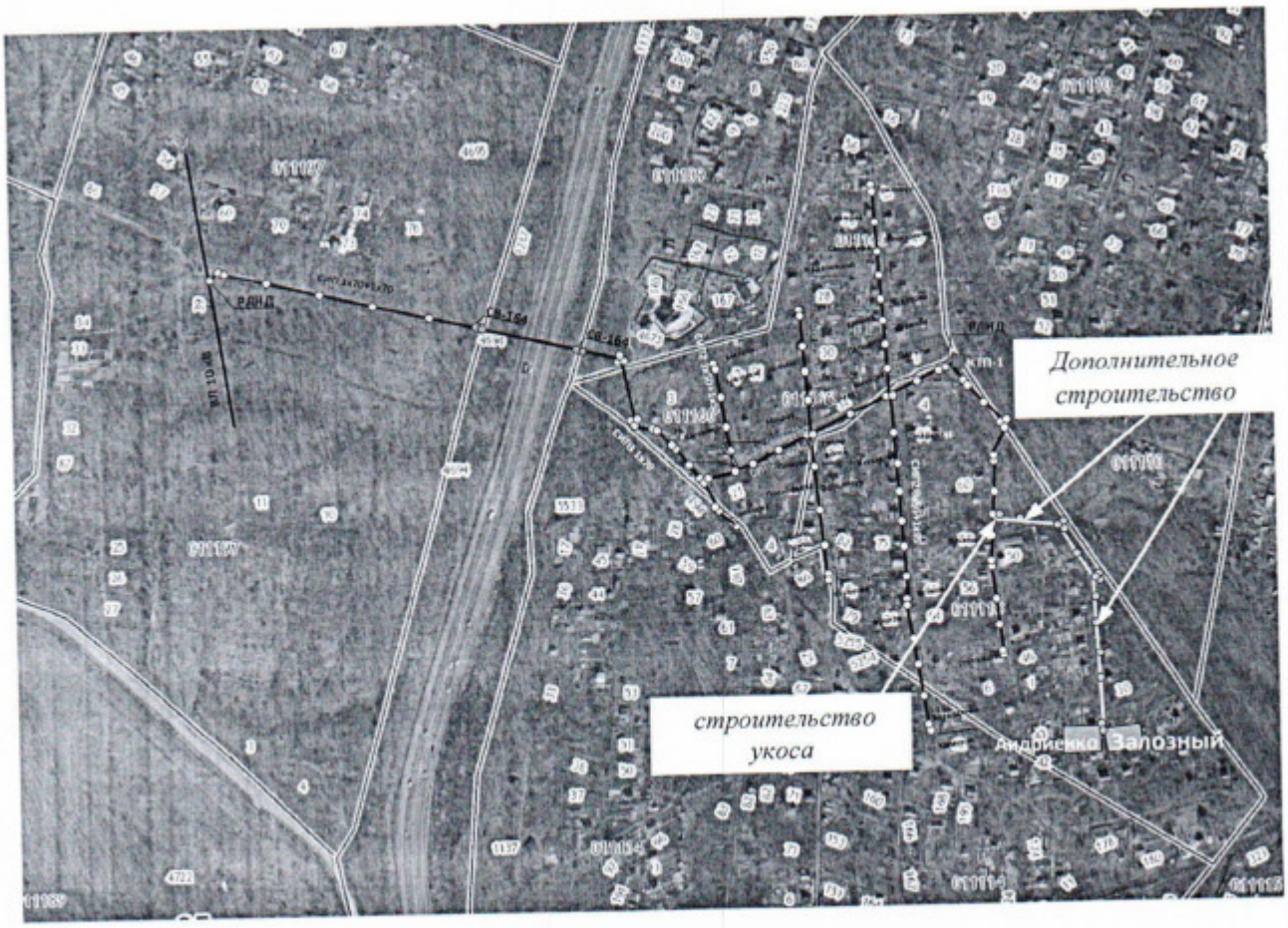
Первая точка присоединения: ПС-**Кипарисово**, №ф. 6(10) кВ **«4»**, от проектируемого ТП № проектируемой ВЛ. 0,4 кВ, **под заявителей с\т Мирный , снт Черемушки-2 коллективная заявка**

**9. МИНИМАЛЬНОЕ расстояние от границы участка заявителя по ПРЯМОЙ ЛИНИИ до ближайшего объекта электрической сети АО «ДРСК» (опора линий электропередачи, кабельная линия, распределительное устройство, подстанция), имеющего класс напряжения, указанный в заявке существующих или планируемых к вводу в эксплуатацию в соответствии с инвестиционной программой филиала АО «ДРСК»:** _60-90__ **метров.**

**10. Мероприятия, необходимые для электроснабжения объекта:**

| № пп | Наименование работ и затрат, единица измерения | | Тип, параметры | Количество |
|---|---|---|---|---|
| | **2. Строительство ЛЭП 0,4 кВ** | | | |
| 2.1. | Длина ЛЭП, по трассе (м) | | ВЛ | **225** |
| | | | КЛ | |
| 2.2. | Установка опор (шт.) | ж/б | одностоечная | 6 |
| | | деревянные | одностоечная с 1 укосом | 1 |
| | | на ж/б приставке | одностоечная с 2 укосами | 2 |
| | | | 1 укос | 1 |
| 2.3. | Подвеска провода по трассе ВЛ (м) | кол. проводов ВЛ | СИП2 3х95+1х95 | 235 |
| | | 2 провода | | |
| | | 4 провода | | |

**11. План-схема подключения ЭПУ заявителя (с поопорной расстановкой):**




**12. Примечания:** Для присоединения заявителей Залозный и Андриенко, требуется строительство ЛЭП около 225 м. Подрезка крон 20.

**Начальник АРРЭС** **Матюхин Д.А.**

«Утверждаю»
И.о. главного инженера СП ПЮЭС
_____ А.Н. Скороходов
"27" _____03_____ 2018 г.

**Акт обследования № _____**

Регистрационный номер ДОУ ТПр 694/17 дата регистрации ДОУ 01.03.2017

**1. Заявитель: Никулин Дмитрий Александрович телефон: +7 (902) 525-1635**

**2. Наименование объекта: жилой дом**

**3. Адрес объекта: Приморский край, г. Артем, с/т "Бонитет", участок №79, кадастровый номер земельного участка 25:27:070226:89**

**4. Заявленная мощность (кВт): 15**

**5. Заявленный класс напряжения (кВ): 0,4 кВ**

**6. Заявленная категория надёжности электроснабжения (1 особая, 1, 2, 3): 3.**

**7. Ранее присоединённая мощность (кВт): 0**

**8. Предполагаемая(ые) точка(и) присоединения к сети АО «ДРСК»:**

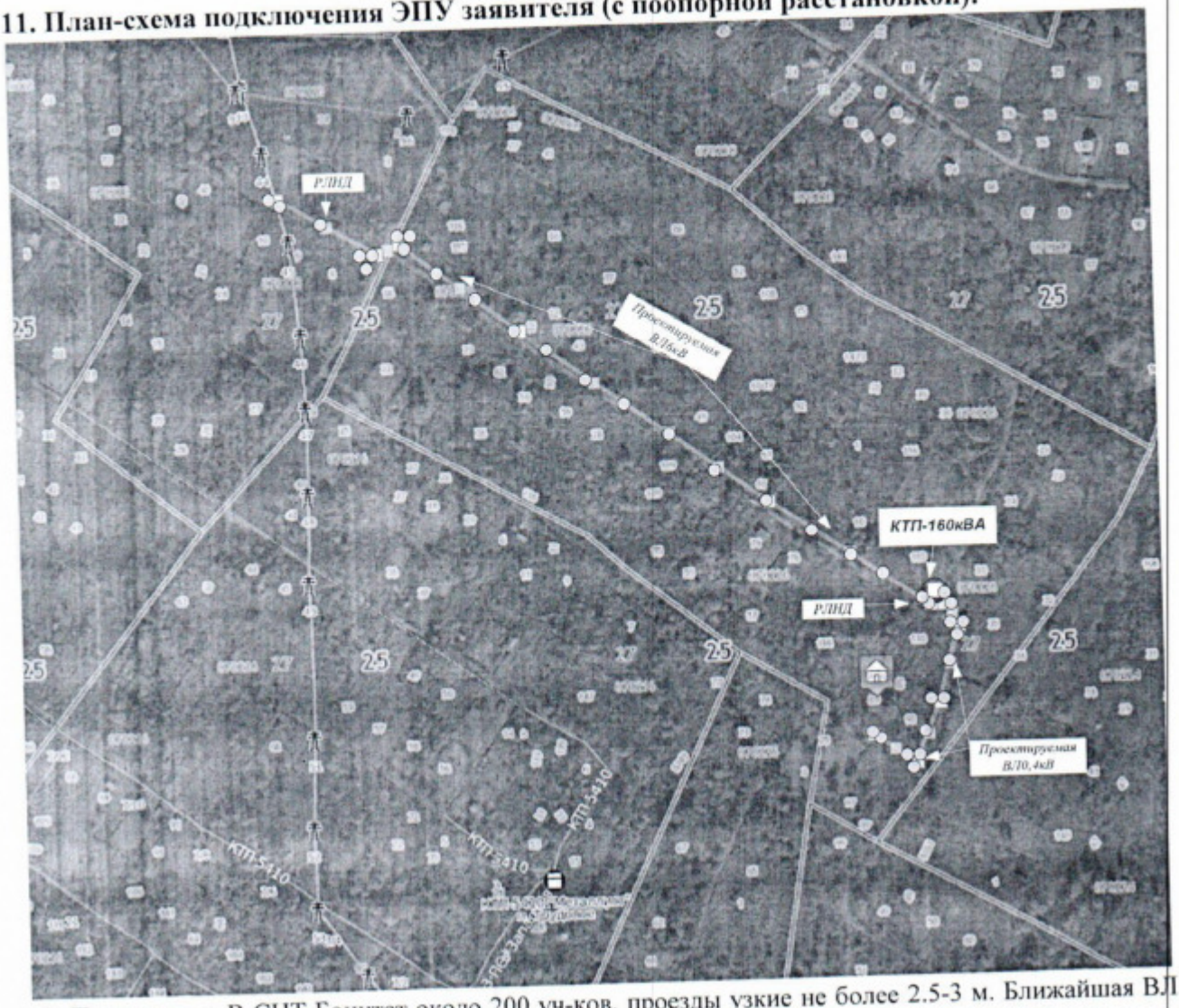
Первая точка присоединения: ПС- **Западная** , №ф. 6(10) кВ **«13»,** № опоры 44_.

**9. МИНИМАЛЬНОЕ расстояние от границы участка заявителя по ПРЯМОЙ ЛИНИИ до ближайшего объекта электрической сети АО «ДРСК» (опора линий электропередачи, кабельная линия, распределительное устройство, подстанция), имеющего класс напряжения, указанный в заявке существующих или планируемых к вводу в эксплуатацию в соответствии с инвестиционной программой филиала АО «ДРСК»:** 170_ **метров.**

**10. Мероприятия, необходимые для электроснабжения объекта:**

| № пп | Наименование работ и затрат, единица измерения | | Тип, параметры | Количество |
|---|---|---|---|---|
| | **1. Строительство ЛЭП 6(10) кВ** | | | |
| 1.1. | Длина ЛЭП по трассе (м) | | ВЛ | **500** |
| | | | КЛ | |
| 1.2. | Установка опор (шт.) | ж/б | одностоечная | 13 |
| | | деревянные | одностоечная с 1 укосом | 2 |
| | | на ж/б приставке | одностоечная с 2 укосами | 2 |
| | | | 1 укос | |
| 1.3. | Подвеска провода по трассе, в три провода (м) | | СИП3 1х50 в т.ч. ошиновка и ввод в ТП | 1588 |
| 1.4. | Установка разъединителей (1 компл.) | | РЛНД10\200 | 2 |
| | **2. Строительство ЛЭП 0,4 кВ** | | | |
| 2.1. | Длина ЛЭП, по трассе (м) | | ВЛ | **137** |
| | | | КЛ | |
| 2.2. | Установка опор (шт.) | ж/б | одностоечная | 2 |
| | | деревянные | одностоечная с 1 укосом | 3 |
| | | на ж/б приставке | одностоечная с 2 укосами | 2 |
| | | | 1 укос | |
| 2.3. | Подвеска провода по трассе ВЛ (м) | кол. проводов ВЛ | СИП2 3х95+1х95 с учетом ввода в ТП | 150 |
| | | 2 провода | | |
| | | 4 провода | | |
| | **3. Установка ТП** | | | |
| 3.1. | Установка ТП 6(10)/0,4 кВ | | КТПН-400 | 1 |
| 3.2. | Установка силового трансформатора в ТП | | ТМГ-160кВА | 1 |

**11. План-схема подключения ЭПУ заявителя (с поопорной расстановкой):**




12. Примечания: В СНТ Бонитет около 200 уч-ков, проезды узкие не более 2.5-3 м. Ближайшая ВЛ 0,4 кВ в ст «Металлист» на расстоянии по прямой 170 м., строительство проблематично из-за расположения уч-ков и большой протяженность ВЛ 0,4 кВ. Для присоединения заявителя требуется установить в пролете опор №44-45 ВЛ 6 кВ ф-13 ПС Западная, опору с укосом в сторону отпайки, на 2-й проектируемой опоре установить РЛНД, строительство ЛЭП 6 кВ с установкой КТПН 160 кВА, строительство ВЛ 0,4 кВ до заявителя. Валка ОСД 15 шт. Подрезка крон 40 шт.

**Гл. инженер АРРЭС** _____ **Дюба С.Н.**

## *ОПРОСНЫЙ ЛИСТ ДЛЯ ЗАКАЗА КТПН*

***Объект: Приморский край, г. Артем, с/т "Бонитет", участок №79 (заявитель Никулин Д.А.).***

Заказчик : *АО "ДРСК" - "Приморские электрические сети"* индекс: *690080* край: *Приморский*

Город: *Владивосток* улица: *Командорская 13а* телефон:

**Место нахождения Приморский край, город Владивосток**

контактное лицо:

| | Тип подстанции | | Однотрансформаторная, стационарная (КТПН УХЛ 1) | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | Наименование, характеристика | | | | | | | |
| 1 | Мощность подстанции, кВА | | **400** | | | | | |
| 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** | | | | | |
| | **Распределительное устройство высшего напряжения (РУВН)** | | | | | | | |
| 4 | Номинальный ток плавких вставок предохранителей ВН | | **50А** | | | | | |
| 5 | Комплект ограничителей **ОПН** (н) 10 кВ | | **ОПН-6 3шт.** | | | | | |
| 6 | Трансформатор силовой _____ Y/Yo УХЛ-1 | | **ТМГ-160** | | | | | |
| | **Распределительное устройство низшего напряжения (РУНН)** | | | | | | | |
| 7 | Вводной коммутационный аппарат | | | | | | | |
| | 8.1. Рубильник РПС, А | | **630** | | | | | |
| | 8.2. Выключатель автоматического типа **ВА-СЭЩ-TS ---- ATU** | | | | | | | |
| 8 | Аппараты отходящих линий 0,4 кВ, Авт. Выключатели серии _____ с номинальным током, А | линия 1 | **А-37, 250 А** | | | | | |
| | | линия 2 | | резерв | | | | |
| | | линия 3 | | резерв | | | | |
| | | линия 4 | | резерв | | | | |
| | | линия 5 | | | | | | |
| 9 | Комплект ограничителей ОПН (н) 0,4 кВ | | **ОПН-0,44 3 шт.** | | | | | |
| | Учет электроэнергии на вводе и отходящих фидерах -Электронный РиМ-489.03 | | **Меркурий-230 ART-03** | | | | | |
| | Трансформаторы тока (тип) кл.точности 0,5S с номиналами в соответствии с подключаемыми авт. выключателями ввода и отходящих фидеров | | **300/5** | | | | | |
| | Маршрутизатор каналов связи, Тип | | **нет** | | | | | |
| | Испытательный блок ЛИМГ | | **да** | | | | | |
| 11 | Обогрев в шкаф учета с механическим терморегулятором, Тип | | **нет** | | | | | |
| 12 | Уличное освещение, | | **да** | | | | | |
| 13 | Приборы контроля | Вольтметр | **нет** | | | | | |
| | | Амперметры (3 шт.) | **нет** | | | | | |
| 14 | Тамбур для обслуживания РУНН (да, нет) | | **да** | | | | | |
| 15 | Количество КТПН в заказе, шт. | | **1** | | | | | |

**Примечание:**

1. Киосковое не утеплённое исполнение
2. Тупиковая на 1 линию 6 кВ
3. Предусмотреть необходимую механическую блокировку в ячейки 6 кВ.
4. Внутренние замки на дверях КТП.
5. Корпус КТПН оцинкован и окрашен полимерной краской.
6. Обеспечить монтаж ТТ, с учетом прокладки цепей измерений (цепей тока и напряжения) непосредственно до испытательных блоков, медный кабель, длинной не более 10 м, S=>2,5 (mm2).
7. Подключение приборов учета выполнить через испытательные блоки.
8. Автоматические выключатели марки "ЭКФ" не устанавливать

**Начальник АРРЭС _____ Д.А.Матюхин**

_____

«Утверждаю»
И.о. главного инженера СП ПЮЭС
_____ А.Н. Скороходов
"27" 03 2018 г.

**Акт обследования № _____**

Регистрационный номер ДОУ ТПр 176/18 дата регистрации ДОУ 16.01.2018

**1. Заявитель: Смородинова Мария Михайловна телефон: +7 (924) 332-5994**

**2. Наименование объекта: жилой дом**

**Фактический объект: _____**

**3. Адрес объекта: Приморский край, Надеждинский р-н, п. Раздольное, ул. Лесная, д. 13, кадастровый номер земельного участка 25:10:050003:365**

**4. Заявленная мощность (кВт): 10**

**5. Заявленный класс напряжения (кВ): 0,4 кВ**

**6. Заявленная категория надёжности электроснабжения (1 особая, 1, 2, 3): 3.**

**7. Ранее присоединённая мощность (кВт): 5**

**8. Предполагаемая(ые) точка(и) присоединения к сети АО «ДРСК»:**

Первая точка присоединения: ПС-***«Раздольное-2»***, ***№ф. 10 кВ « 4 », КТП-5179ф-2***

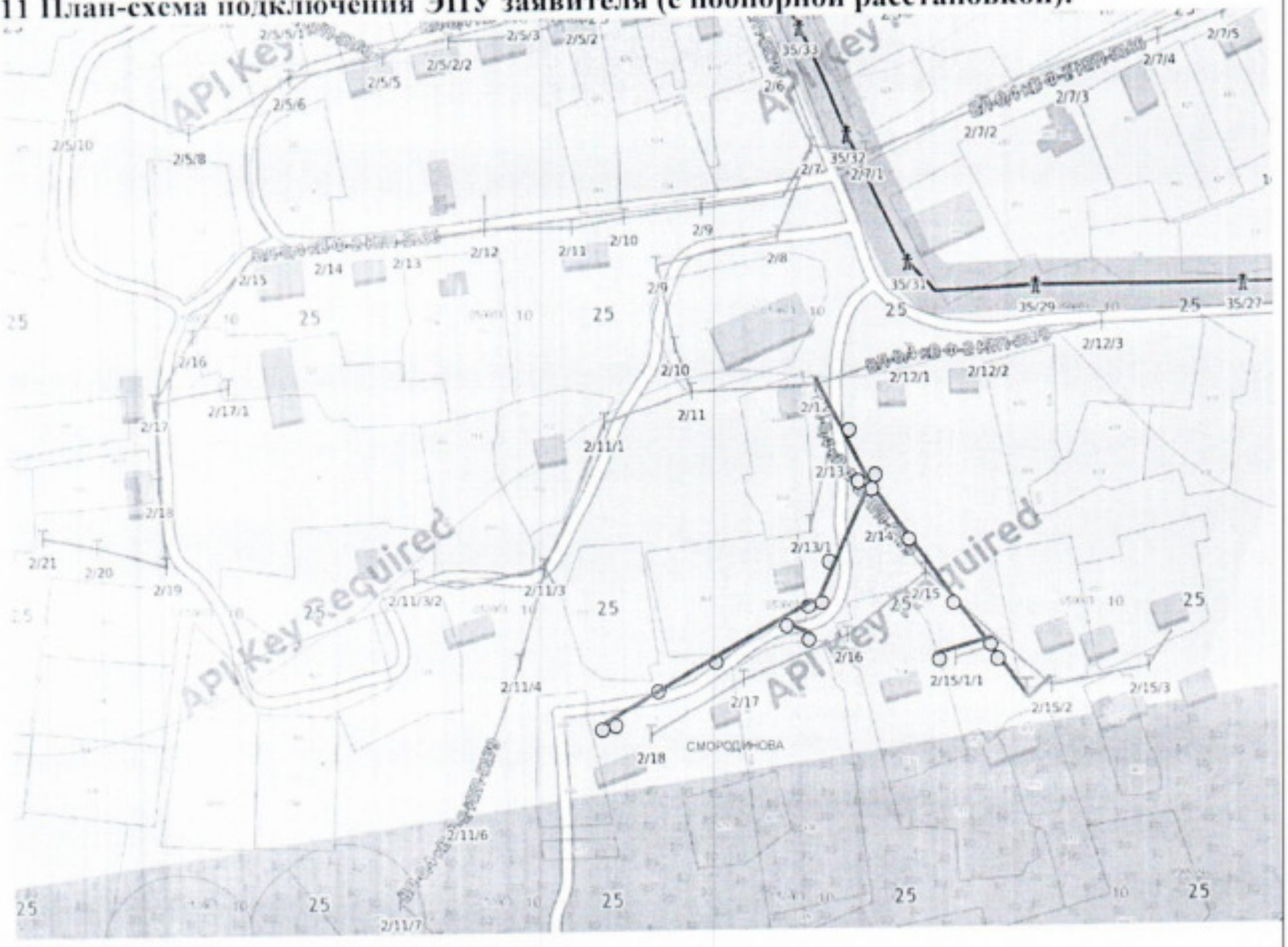
№ опоры 18

**9. МИНИМАЛЬНОЕ расстояние от границы участка заявителя по ПРЯМОЙ ЛИНИИ до ближайшего объекта электрической сети АО «ДРСК» (опора линий электропередачи, кабельная линия, распределительное устройство, подстанция), имеющего класс напряжения, указанный в заявке существующих или планируемых к вводу в эксплуатацию в соответствии с инвестиционной программой филиала АО «ДРСК»:**
__0__ **метров.**

**10. Мероприятия, необходимые для электроснабжения объекта:**

| № пп | Наименование работ и затрат, единица измерения | | | Тип, параметры | Количество |
|---|---|---|---|---|---|
| | **2. Строительство ЛЭП 0,4 кВ** | | | | |
| 2.1. | Длина ЛЭП, по трассе (м) | | | ВЛ | **300** |
| | | | | КЛ | |
| 2.2. | Установка опор (шт.) | | ж/б | одностоечная | 9 |
| | | | деревянные | одностоечная с 1 укосом | 3 |
| | | | на ж/б приставке | одностоечная с 2 укосами | 1 |
| | | | | 1 укос | |
| 2.3. | Подвеска провода по трассе ВЛ (м) | кол. проводов ВЛ | | СИП2 3х50+1х50 | 314 |
| | | | 2 провода | СИП 4х16 ответвления и ввод в дом | 210 |
| | | | 4 провода | | |
| 2.5. | Устройство ответвления к зданию (шт.) | | | в 2 провода | 5 |
| | | | | в 4 провода | 2 |
| | **5. Демонтажные работы** | | | | |
| 5.2. | Демонтаж опор ВЛ 0,4 кВ (шт.) | | ж/б | одностоечная | 5 |
| | | | деревянные | одностоечная с 1 укосом | 3 |
| | | | на ж/б приставке | одностоечная с 2 укосами | |
| | | | | 1 укос | |
| 5.3. | Демонтаж проводов ВЛ 0,4 кВ (пролетов) | | | АС 25 | 9 |
| 5.8. | Демонтаж ответвления к зданию (шт.) | | | в 2 провода | 5 |
| | | | | в 4 провода | 2 |

**11 План-схема подключения ЭПУ заявителя (с поопорной расстановкой):**




12. Примечания: Опоры проходят по уч-кам огороженными заборами, доступ проблематичен. Опоры деревянные сильное загнивание, плесень , трещины и сколы подъем на опоры запрещен. Требуется реконструкция ВЛ вынос за участки и заборы , замена деревянных опор на ж\б опоры в пролетах 2\12-2\18 , 2\15-2\15\2 (изменить нумерацию опор согласно схем), длина пролетов более 40 метров и замена провода АС-25 на СИП2 4х50 , замена 7 вводов . Подрезка ветвей и деревьев 7 деревьев.

Начальник АРРЭС _____ Матюхин Д.А.

**«Утверждаю»**
Главный инженер ПримЮЭС
_____ Старовойтов В.Н.
_____ 2018 г.

Организация - ОАО "ДРСК"
Филиал - "Приморские электрические сети"
СП - "Приморские южные электрические сети"
РЭС - Артемовский район распределительных электрических сетей
Объект - ВЛ-0,4 кВ ф-2 КТП-5179, Надеждинский р-он, п.Раздольное , ул. Лесная.
Инв. № - PR0026247
Заявитель- Смородинова М.М. увеличение мощности

## ДЕФЕКТНАЯ ВЕДОМОСТЬ №

Комиссия провела обследование: заявитель Смородинова М.М. п.Раздольное, ул.Лесная , д.13 , ПС-Раздольное-2, ф-4 , КТП-5179 ВЛ-0,4 кВ ф-2 от опоры № 2\12-2\18 , №2\15-2\15\2 , вследствие чего приняла решение о необходимости проведения следующего объема работ по ремонту:

| № п/п | Обнаруженные дефекты | Ед. измер | Кол-во | Наименование работ |
|---|---|---|---|---|
| 1 | Деревянные опоры проходят по земельным огороженным участкам в собственности, нет возможности произвести замену опор , ослуживание и свободный доступ к ВЛ0,4кВ. Так же сильное загнивание опор, трещины и сильное повреждения, недопустимый уклон , подъем запрещен , опоры № 2\12-2\18 , №2\15-2\15\2 | шт | анкерная -3 одностоечная-5 | Демонтаж деревянных опор и замена на ж\б , вынос линии за участки |
| 2 | Провод АС 25 | пролеты | 9 | Демонтаж и замена провода АС на СИП большего сечения |
| 3 | Замена вводов в дома | шт | 5 | Демонтаж и замена на СИП 2х16 |
| 4 | Замена вводов в дома | шт | 2 | Демонтаж и замена на СИП 4х16 |

Председатель комиссии: начальник АРРЭС _____ Матюхин Д.А.

Члены комиссии: главный инженер АРРЭС _____ Дюба С.Н.

**СОГЛАСОВАНО:**
Заместитель главного
инженера по ПР и ТП
_____ А.С. Боровский
"18" апреля 2018 г.

**УТВЕРЖДАЮ:**
Первый заместитель директора
по производству - главный инженер
_____ С.Н. Корчемагин
"18" апреля 2018 г.

## СВОДНЫЙ СМЕТНЫЙ РАСЧЁТ

предельной стоимости закупки

Объект: Строительство сетей 6(10)/0,4 кВ г. Артем, урочище "Горное", урочище "Мирное", п. Раздольное, п. Зима Южная, п. Кипарисово-2

Сметная стоимость _____ 7 303,58 тыс. руб. без НДС

| № п/п | Обоснование | Наименование работ | Единица измерения | Количество | Стоимость единицы, руб. | Общая стоимость, руб. |
|---|---|---|---|---|---|---|
| 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 |
| | | **ВЛ 6(10) кВ** | | | | |
| 1 | Локальный сметный расчёт №1 | Установка одностоечной опоры 6(10) кВ | 1 опора | 14,00 | 30 932,00 | 433 048,00 |
| 2 | Локальный сметный расчёт №2 | Установка одностоечной опоры с 1 подкосом 6(10) кВ | 1 опора | 6,00 | 60 343,00 | 362 058,00 |
| 3 | Локальный сметный расчёт №3 | Установка одностоечной опоры с 2 подкосами 6(10) кВ | 1 опора | 3,00 | 79 192,00 | 237 576,00 |
| 8 | Локальный сметный расчёт №8 | Подвеска провода СИП3 1*50 | 1 км (3 провода) | 0,62 | 379 316,00 | 235 175,92 |
| 9 | Локальный сметный расчёт №9 | Подвеска провода СИП3 1*70 | 1 км (3 провода) | 0,08 | 440 768,00 | 36 583,74 |
| 19 | Локальный сметный расчёт №19 | Установка РЛНД | 1 шт. | 4,00 | 29 869,00 | 119 476,00 |
| **Итого по разделу ВЛ 6 (10) кВ** | | | | | | **1 423 917,66** |
| | | **ВЛ 0,4 кВ** | | | | |
| 20 | Локальный сметный расчёт №20 | Установка одностоечной опоры 0,4 кВ | 1 опора | 33,00 | 19 728,00 | 651 024,00 |
| 21 | Локальный сметный расчёт №21 | Установка одностоечной опоры с 1 подкосом 0,4 кВ | 1 опора | 16,00 | 39 069,00 | 625 104,00 |
| 22 | Локальный сметный расчёт №22 | Установка одностоечной опоры с 2 подкосами 0,4 кВ | 1 опора | 9,00 | 57 326,00 | 515 934,00 |
| 30 | Локальный сметный расчёт №30 | Подвеска провода СИП2А 3*50 + 1*50 | 1 км | 0,31 | 410 228,00 | 128 811,59 |
| 31 | Локальный сметный расчёт №31 | Подвеска провода СИП2А 3*70 + 1*70 | 1 км | 0,50 | 476 027,00 | 238 013,50 |
| 32 | Локальный сметный расчёт №32 | Подвеска провода СИП2А 3*95 + 1*95 | 1 км | 0,63 | 536 255,00 | 339 985,67 |
| 50 | Локальный сметный расчёт №50 | Монтаж ответвления к зданию в 2 провода | 1 ответвление | 5,00 | 3 538,00 | 17 690,00 |
| 51 | Локальный сметный расчёт №51 | Монтаж ответвления к зданию в 4 провода | 1 ответвление | 2,00 | 5 375,00 | 10 750,00 |
| **Итого по разделу ВЛ 0,4 кВ** | | | | | | **2 527 312,76** |
| | | **КЛ** | | | | |
| | | **Установка ТП** | | | | |
| 59 | Локальный сметный расчёт №59 | Строительство КМТП (СТП) - 63 кВА | 1 шт. | 1,00 | 438 595,00 | 438 595,00 |
| 65 | Локальный сметный расчёт №65 | Строительство КТПН-160 кВА | 1 шт. | 2,00 | 924 262,00 | 1 848 524,00 |
| **Итого по разделу - Установка ТП** | | | | | | **2 287 119,00** |
| | | **Вырубка зеленых насаждений и благоустройство** | | | | |
| 95 | Локальный сметный расчёт №95 | Валка ОСД | 1 дерево | 44,00 | 809,00 | 35 596,00 |
| 96 | Локальный сметный расчёт №96 | Подрезка крон | 1 дерево | 100,00 | 796,00 | 79 600,00 |
| **Итого по разделу - Вырубка зеленых насаждений и благоустройство** | | | | | | **115 196,00** |
| | | **Демонтажные работы** | | | | |
| 101 | Локальный сметный расчёт №101 | Демонтаж одностоечной опоры (с приставками) | 1 опора | 5,00 | 4 091,00 | 20 455,00 |

| | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|
| 102 | Локальный сметный расчёт №102 | Демонтаж одностоечной опоры с 1 подкосом (с приставками) | 1 опора | 3,00 | 8 038,00 | 24 114,00 |
| 104 | Локальный сметный расчёт №104 | Демонтаж провода ВЛ-0,4 кВ | 1 опора | 10,00 | 1 550,00 | 15 500,00 |
| 105 | Локальный сметный расчёт №105 | Снятие ответвлений ВЛ-0,4 кВ к зданиям в 2 провода | 1 ответвление | 5,00 | 453,00 | 2 265,00 |
| 106 | Локальный сметный расчёт №106 | Снятие ответвлений ВЛ-0,4 кВ к зданиям в 4 провода | 1 ответвление | 2,00 | 736,00 | 1 472,00 |
| **Итого по разделу - Демонтажные работы** | | | | | | **63 806,00** |
| | | **Проектно-изыскательские работы** | | | | |
| 116 | Смета №116 | ПИР - ВЛ длиной до 300 м | 1 объект | 7,00 | 14 253,24 | 99 772,68 |
| 117 | Смета №117 | ПИР - ВЛ длиной свыше 300 м | 1000 м | 0,84 | 47 510,81 | 40 004,10 |
| 120 | Смета №120 | ПИР - КТП (СТП) | 1 объект | 3,00 | 108 715,60 | 326 146,80 |
| 122 | Смета №122 | Выполнение топографической съемки М:1:500 (незастроенная территория) | 1 Га (10000 м2) | 3,73 | 40 374,29 | 150 676,85 |
| 124 | Смета №124 | Изготовление схемы границ на КПТ под размещение ЛЭП длиной до 300 м | 1 объект | 7,00 | 13 318,85 | 93 231,95 |
| 125 | Смета №125 | Изготовление схемы границ на КПТ под размещение ЛЭП длиной свыше 300 м | 1000 м ЛЭП | 0,84 | 21 056,87 | 17 729,88 |
| 126 | Смета №126 | Изготовление схемы границ на КПТ под размещение КТП | 1 объект | 2,00 | 9 978,73 | 19 957,46 |
| **Итого по разделу - Проектно-изыскательские работы** | | | | | | **747 519,73** |
| | | **Перебазировка техники** | | | | |
| 127 | Расчёт №127 | Перегон машин (бортовая 8 т, бур, АГП, кран 10 т) | 100 км | 0,64 | 20 889,44 | 13 369,24 |
| 128 | Расчёт №128 | Перегон машин (бортовая 8 т, кран 10 т) | 100 км | 10,88 | 11 519,76 | 125 334,99 |
| **Итого по разделу - Перебазировка техники** | | | | | | **138 704,23** |
| **Итого по сводному сметному расчёту** | | | | | | **7 303 575,38** |

Составил: _____ Дрёмина Я.С.