

УТВЕРЖДАЮ:

**Директор филиала АО «ДРСК»
«Приморские электрические сети»**


С.И. Чутенко

«21» ноября 2016

**ТЕХНИЧЕСКОЕ ЗАДАНИЕ
на «Выполнение мероприятий по технологическому
присоединению жилой застройки в г. Находка»**

1. Основание для выполнения работ:

- 1.1. Инвестиционная программа АО «ДРСК» на 2017.
- 1.2. Договор на технологическое присоединение к электрическим сетям АО «Дальневосточная распределительная сетевая компания» № 15-2747 от 13.07.2015 (ООО «Приморстрой» Приморский край, г. Находка, в 25 м. на юго-запад от ориентира по ул. Куйбышева, 4В), 1475 кВт; 6 кВ.

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. Строительство ЛЭП 6 кВ в г. Находка (для потребителя ООО «Приморстрой»):

2.1.1. Строительство ЛЭП 6 кВ.

3. Виды работ:

- 3.1. Кадастровые.
- 3.2. Разработка рабочей документации с пояснительной запиской.
- 3.3. Строительно-монтажные.

4. Объемы работ:

- 4.1. Изготовление схем границ земель или части земельного участка на кадастровом плане территории;
- 4.2. Согласование схем границ земель или части земельного участка на кадастровом плане территории (в случае прохождения трассы по земельным участкам третьих лиц);
- 4.3. Изготовление межевых планов земельных участков, а также частей земельных участков (в случае оформления правоустанавливающих документов на землю);
- 4.4. Обеспечение государственного кадастрового учета образованных земельных участков (частей земельных участков) с предоставлением кадастрового паспорта на земельный участок;

4.5. Изготовление проекта рекультивации земель сельскохозяйственного назначения (при необходимости);

4.6. Обеспечение утверждения проекта рекультивации земель сельскохозяйственного назначения (при разработке);

4.7. Изготовление проекта освоения лесов (при необходимости);

4.8. Обеспечение утверждения проекта освоения лесов (при разработке);

4.9. Обеспечение оформления правоустанавливающих документов на землю;

4.10. Выполнение иных работ необходимых для оформления правоустанавливающих документов на землю;

4.11. Оформление исходно-разрешительной документации (ИРД) для выполнения СМР;

4.12. Проектирование и строительство ЛЭП 6 кВ от линейной ячейки 6 кВ № 6 ПС 35/6 кВ «Соленое озеро» до границы земельного участка Заявителя.

4.13. Проектирование и строительство ЛЭП 6 кВ от линейной ячейки 6 кВ № 12 ПС 110/6 кВ «Учебная» до границы земельного участка Заявителя.

5. Состав и сроки выполнения работ:

Этап	Состав работ	Срок выполнения (N – дата заключения договора подряда)
I этап- кадастровые работы	<ul style="list-style-type: none">- Изготовление схем границ земель или части земельного участка на кадастровом плане территории*- Согласование схем границ земель или части земельного участка на кадастровом плане территории (третьих лиц)*- Изготовление межевых планов земельных участков (частей земельных участков)**- Обеспечение государственного кадастрового учета***- Изготовить проект рекультивации земель сельскохозяйственного назначения****- Обеспечение утверждения проекта рекультивации земель сельскохозяйственного назначения*****- Изготовить проект освоения лесов ****- Обеспечение утверждения проекта освоения лесов*****- Обеспечение оформления правоустанавливающих документов на земельные участки (части земельных участков)*****	N+30 к.д.,
II этап- разработка РД	<p>Выбор коридора под размещение ЛЭП (с учётом охранных зон) и места установки ТП.</p> <ul style="list-style-type: none">- План трассы ЛЭП с расстановкой опор и указанием координат опор на топографической съемке в М: 1:500; 1:2000;- согласование с Заказчиком;	N+30 к.д.,
II этап- разработка РД	<p>Подготовка и предоставление Заказчику рабочей документации в объеме:</p> <ul style="list-style-type: none">- пояснительная записка с описанием трассы (климатические условия района, начальная точка	N+60 к.д.,

	<p>трассы, конечная точка трассы, количество пересечений с инженерными сооружениями);</p> <ul style="list-style-type: none"> - ведомость объемов работ, ведомость опор и ведомость заземляющих устройств опор; - поопорная схема электрических сетей; - спецификация материалов и оборудования; - расчёт контура заземления опор, расчёт потерь напряжения и выбор провода, расчёт ЛЭП на отключение при КЗ; - габаритные и установочные чертежи ТП; - расчеты по выбору оборудования ТП; 	
IV этап-строительно-монтажные работы	<p>Выполнение строительно-монтажных работ на основании разрешения на размещение объекта органа государственной власти или органа местного самоуправления (предоставляемого Заказчиком на основании выполненной схемы границ земель или части земельного участка на кадастровом плане территории).</p>	<p>N+180 к.д. но не позднее 31.08.2017г.</p>

* - схемы изготавливаются отдельно по земельным участкам, находящимся в государственной или муниципальной собственности и третьих лиц;

** - в случае оформления правоустанавливающих документов на землю;

*** - в случае изготовления межевых планов земельных участков (выделение части земельного участка);

**** - в случае необходимости оформления правоустанавливающих документов на землю (предоставление земельных участков органами местного самоуправления);

***** - в случае изготовления проекта рекультивации земель сельскохозяйственного назначения или проекта освоения лесов;

***** - в случае необходимости оформления.

6. Особые условия:

6.1. Подрядчик до начала выполнения рабочей документации согласовывает коридор трассы ЛЭП.

6.2. Размер земельного участка:

6.2.1. Для прокладки кабельной линии определить шириной 4 м (2 м от оси в обе стороны);

6.2.2. Для строительства воздушной линии электропередачи напряжением от 0,38 кВ до 20 кВ определить шириной 8 м (4 м от оси в обе стороны);

6.2.3. Для установки опоры воздушной линии электропередачи напряжением до 10 кВ определить как площадь контура, равного поперечному сечению опоры на уровне поверхности земли (Правила определения размеров земельных участков для размещения воздушных линий электропередачи и опор линий связи, обслуживающих электрические сети, утверждённые постановлением Правительства Российской Федерации от 11.08.2003 г. № 486);

6.2.4. Для размещения распределительных пунктов и трансформаторных подстанций определить в соответствии с Нормами отвода земель, для электрических сетей напряжением 0,38-750 кВ № 14278тм-т1, утверждёнными Минтехэнерго Российской Федерации от 20.05.1994 г.

6.3. Схемы границ земель или части земельного участка на кадастровом плане территории изготовить:

6.3.1. С учётом утвержденных документов территориального планирования, правил землепользования и застройки, проекта планировки территории, землеустроительной

документации, положения об особо охраняемой природной территории, наличия зон с особыми условиями использования территории, земельных участков общего пользования, территорий общего пользования, красных линий, местоположения границ земельных участков, местоположения зданий, сооружений, объектов незавершенного строительства;

6.3.2. В соответствии с формой утвержденной постановлением администрации Приморского края от 09.09.2015 г. № 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»;

6.3.3. В количестве 4-х (четырёх) экземпляров на бумажном носителе в системе координат МСК-25 в полноцветном режиме с разрешением не менее 300 dpi, качество которого должно позволять в полном объёме прочитать (распознать) графическую информацию и в форме электронного документа в виде файлов формата doc, dwg в системе координат МСК-25 и местной системе координат.

6.4. Межевые планы земельных участков (частей земельных участков) изготовить:

6.4.1. Для предоставления в орган кадастрового учёта заявления об образовании земельного участка (частей земельного участка);

6.4.2. По форме, утвержденной Приказом Министерства экономического развития Российской Федерации от 24 ноября 2008 г. N 412 «Об утверждении формы межевого плана и требований к его подготовке, примерной формы извещения о проведении собрания о согласовании местоположения границ земельных участков»;

6.4.3. В количестве 2 (двух) экземпляров на бумажном носителе и в электронном виде (формат *.pdf, *.doc). Координаты земельных участков, содержащиеся в межевых планах предоставить в электронном виде (формат *.dwg, *.dxf, *.mid, *.mif, *.xml) в местной системе координат.

6.5. Проекты рекультивации земель сельскохозяйственного назначения разработать в соответствии с ч.2 ст.78 Земельного кодекса Российской Федерации от 25.10.2001 N 136-ФЗ (ред. от 03.07.2016);

6.5.1. В количестве 2 (двух) экземпляров на бумажном носителе и в электронном виде.

6.6. Проекты освоения лесов разработать в соответствии с ч.2 ст.88 Лесного кодекса Российской Федерации, Приказ Федерального агентства лесного хозяйства (Рослесхоз) от 29 февраля 2012 г. N 69;

6.6.1. В количестве 2 (двух) экземпляров на бумажном носителе и в электронном виде.

6.7. Строительно-монтажные работы выполнять на основании предоставляемого Заказчиком разрешения на использование земель или земельных участков, находящихся в государственной или муниципальной собственности, без предоставления земельных участков и установления сервитута. С приложением схемы границ.

6.8. При выявлении зеленых насаждений в полосе проектирования ЛЭП выполнить подеревную съемку, обеспечить получение порубочного талона, вырубку, сдачу деловой древесины и оплату всех компенсационных выплат.

6.9. Подрядчик самостоятельно получает от лица Заказчика все необходимые согласования для возможности производства работ, все затраты на получение необходимых согласований и компенсационных выплат входят в общую стоимость объекта ТП.

6.10. От лица Заказчика обеспечить регистрацию балансовой принадлежности вновь построенного объекта в Управлении градостроительства и архитектуры администрации МО.

7. Требования к выполнению рабочей документации:

7.1. Основные нормативно-технические документы (НТД), определяющие требования к рабочей документации:

7.1.1. ГОСТ Р 21.1101-2009. Основные требования к проектной и рабочей документации;

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

7.1.3. ПУЭ и ПТЭ (действующие издания);

7.1.4. СНиП 11-01-95 в части, не противоречащей федеральным законам и постановлениям Правительства Российской Федерации;

7.1.5. Техническая политика ПАО «РАО ЭС Востока» на период до 2020 года.

7.1.6. Техническая политика ПАО «РАО Энергетические системы Востока» (введено в действие Приказом АО «ДРСК» № 13 от 21.01.2015 г. «О присоединении АО «ДРСК» к Технической политике ПАО «РАО ЭС Востока» в области оснащения объектов энергетики инженерно-техническими средствами охраны);

7.1.7. «Уточнение карт климатического районирования территории Приморского и Хабаровского краев по ветровому давлению, толщине стенки гололеда, среднегодовой продолжительности гроз», выполненное в 2008г. ГУ «Главная геофизическая обсерватория им. А.И. Воейкова» Федеральной службы России по гидрометеорологии и мониторингу окружающей среды;

7.1.8. Общие требования к системам противоаварийной и режимной автоматики, релейной защиты и автоматики, телеметрической информации, технологической связи в ЕЭС России (приложение 1 Приказа ПАО «РАО ЕЭС России» от 11.02.2008г. № 57 «Об организации взаимодействия ДЗО ПАО «РАО ЕЭС России» при создании или модернизации систем технологического управления в ЕЭС России, выполняемых в ходе нового строительства, технического перевооружения, реконструкции объектов электроэнергетики»;

7.1.9. Сметная документация должна соответствовать требованиям методических указаний по определению стоимости строительства, решение по которым принято Советом директоров АО «ДРСК»:

7.1.9.1. «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;

7.1.9.2. «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;

7.1.9.3. «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;

7.1.9.4. «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.

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

7.2. Рабочую документацию выполнить в соответствии с техническими условиями (*Приложение № 1 к техническому заданию*).

7.3. В материалах инженерных изысканий по полосе отвода, картографический материал предоставить в масштабах 1:500 и 1:2000 на бумажном и электронном

носителях, в объеме достаточном для определения местоположения границ земельного участка и красными сплошными линиями должны быть нанесены сами границы охранных зон в соответствии с приказом Министерства природных ресурсов и экологии РФ от 24 мая 2010 г. №179 г. Москва «Об утверждении Порядка согласования Федеральной службой по экологическому, технологическому и атомному надзору границ охранных зон в отношении объектов электросетевого хозяйства». При необходимости выполнить подеревную съемку.

7.4. Запроектировать трассу ЛЭП и места установки ТП (ТП-РП) в обход земельных участков, принадлежащих 3-им лицам, в противном случае получить согласование от них.

7.5. Подрядчику на этапе предварительного согласования трассы ЛЭП, получить от лица Заказчика все необходимые согласования и технические условия на пересечение, сближение и параллельное следование трассы ЛЭП с инженерными сетями, автодорогами и другими преградами сторонних организаций, попадающих в полосу отвода строительства ЛЭП.

7.6. Согласовать письменно с Заказчиком трассу ЛЭП и место установки ТП до начала выполнения рабочей документации.

7.7. Подрядчик должен разработать рабочую документацию в объеме, необходимом для производства строительно-монтажных и пусконаладочных работ.

7.8. Подрядчик должен согласовать разработанные проекты в территориальном управлении Ростехнадзора (в случае выполнения работ по строительству или реконструкции КТП).

7.9. Рабочую документацию согласовать со всеми сторонними организациями, чьи интересы затрагиваются в части пересечений, сближений и параллельных следований с инженерными коммуникациями и сетями.

7.10. Подрядчик должен согласовать разработанную документацию в соответствующем РЭС и СП (что подтверждается подписью и печатью начальника РЭС, и ответственного лица в СП на титульном листе проекта и на плане проектируемых электросетей) и передать по акту приемки-передачи в следующие подразделения филиала АО «ДРСК» «ПЭС»:

- РЭС (1 бумажный экземпляр);
- СП (1 бумажный экземпляр);
- в Отдел организации строительства, технического надзора и управления инвестициями сопроводительным письмом (1 бумажный экземпляр и 1 экземпляр в электронном виде (формат .pdf и .dwg)).

7.11. Подрядчик в день завершения проектно-изыскательских работ, направляет в филиал АО «ДРСК» «ПЭС» Акт сдачи-приемки выполненных работ, оформленный по форме ПР-2 (**исполнение мероприятий, предусмотренных п. 7.3 – 7.10. настоящего ТЗ, является обязательным на момент сдачи актов ПР-2).**

7.12. Использование форматов при передаче документации в электронном виде:

Вид документа	Используемое приложение	Формат
Текстовая часть, описания	MS Word и Adobe Acrobat	.doc .pdf
Таблицы	MS Excel и Adobe Acrobat	.xls .pdf
Базы данных	MS Excel и Adobe Acrobat	.xls .pdf
Планы, графики	MS Project и MS Excel	.mpp .xls
Чертежи	AutoCAD и Adobe Acrobat	.dwg .pdf
Графический материал	MS Photo Editor и	.jpg

	Adobe Acrobat	.pdf
Электронный архив	WinRar	.rar *
Сметная документация	MS Excel и в формате программы «ГРАНД СМЕТА», позволяющем вести накопительные ведомости по локальным сметам.	.xls .gsfx (xml)

**- материалы каждого тома проекта компоновать в одном файле*

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

7.14. При выполнении проектно-изыскательских работ Подрядчик обязан:

7.14.1. Использовать полученные от Заказчика исходные данные, а также другую документацию и информацию только для достижения целей, предусмотренных договорами, заключенными по итогам закрытых запросов цен, не разглашать и не передавать их третьим лицам без письменного согласия Заказчика.

7.14.2. Безвозмездно откорректировать документацию по замечаниям Заказчика и предоставить корректировку в течение 3 (трех) рабочих дней.

7.14.3. 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.

7.14.4. В случае выявления, на этапе выполнения строительно-монтажных и пуско-наладочных работ, ошибок проектирования подрядная организация обеспечивает безвозмездную корректировку проектных решений с устранением несоответствий. Доработка проектных решений не должна приводить к переносу срока ввода объекта.

7.14.5. При выполнении проектно-изыскательских работ необходимо применять оборудование и материалы соответствующие Российским стандартам, сертифицированные в установленном порядке.

7.14.6. Любые отклонения от предоставленного Заказчиком коридора проектируемой ЛЭП должны иметь технико-экономические обоснования.

7.14.7. Письменно согласовывать с Заказчиком заключение Договоров с субподрядчиками.

7.14.8. Сметная стоимость строительно-монтажных работ на этапе оформления договора подряда определяется сводной таблицей стоимости работ. Локальные сметные расчёты стоимости строительно-монтажных работ будут вводиться в состав договора подряда дополнительными соглашениями по факту исполнения рабочей документации.

8. Требования к выполнению сметных расчетов:

8.1. Сметная стоимость определяется на основании Методических указаний по определению сметной стоимости строительства «Порядок определения стоимости строительно-монтажных работ» (размещенных на внешнем сайте АО «ДРСК»).

8.2. 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:

- В базисном уровне, определяемом на основе действующих сметных норм и цен с использованием территориальных единичных расценок для Приморского края (ТЕР-2001), включенных в федеральный реестр сметных нормативов РФ.

- Сметная стоимость в текущем уровне цен, сложившемся ко времени составления смет, составляется с применением индексов изменения сметной

стоимости, рекомендованных РЦЦС (Приморский региональный центр по ценообразованию в строительстве и промышленности строительных материалов).

- 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).

8.3. Прогнозная стоимость на период 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.

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

8.5. Сметную документацию предоставлять в формате MS Excel либо другом числовом формате, совместимом с MS Excel, а также в формате программы «Гранд СМЕТА», действующей лицензированной версии не ниже 7.0, позволяющем вести накопительные ведомости по локальным сметам.

8.6. Сметные расчеты выполнить с учетом требований «Протокола согласования нормативов для расчетов сметной документации» (*Приложение №2 к техническому заданию*).

9. Требования к выполнению строительно-монтажных работ:

9.1. К выполнению СМР приступить только после письменного согласования Заказчиком рабочей документации.

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

9.2.1. Назначение приказом подрядчика ответственного лица на объекте за соблюдением требований техники безопасности, пожарной безопасности и охраны окружающей среды;

9.2.2. Подрядчик самостоятельно согласовывает производство работ со смежными землепользователями, с заинтересованными организациями, физическими лицами и получает разрешение на производство работ (ордер на производство земляных работ), в установленном законом порядке.

9.2.3. Извещает заинтересованные организации и сетедержателей о начале выполнения работ в подконтрольной зоне их объектов.

9.2.4. Строительно-монтажные работы выполняются на основании разработанного Подрядчиком и согласованным с Заказчиком проектом производства работ (ППР). ППР разработать с учетом минимизации времени отключения ЛЭП для производства работ и получить все необходимые согласования.

9.2.5. Работы производятся в действующих электроустановках, вследствие чего Подрядчику необходимо проводить согласованные действия и мероприятия по охране труда согласно требованиям межотраслевых правил по охране труда (правил безопасности) по ПОТ РМ-016-2001, гл. 12. При необходимости с оформлением допуска для производства работ в зоне действующей ЛЭП.

9.3. 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»;

- 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 (наименования города, региона).

9.4. Строительно-монтажные и пусконаладочные работы выполняются согласно ППР (проекта производства работ) и графика производства работ. ППР и график разрабатываются Подрядчиком и перед началом работ предоставляются для согласования Заказчику.

9.5. 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:**

9.5.1. Монтаж ЛЭП 0,4 – 6(10) кВ; ТП 6(10)/0,4кВ:

- Акт приемки законченного строительства;
- Акт технической готовности электромонтажных работ;
- Акт освидетельствования скрытых работ: по монтажу заземляющего устройства с исполнительной схемой; по устройству траншей, оснований, прокладке кабеля, обратной засыпке;
- Паспорт воздушной линии (лист с изменениями);
- 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 ЛЭП;
- Протокол измерения сопротивления заземляющего устройства;
- Протокол проверки наличия цепи между заземленной установкой и заземлителем;

- Протоколы испытания кабеля;
- Протоколы испытания оборудования;
- Лицензия на ВВ лабораторию (копия);
- Паспорта и сертификаты на примененные материалы, изделия, оборудование;
- Справка об устранении выявленных замечаний (при наличии);

9.5.2. Исполнительная документация оформляется в 3 экземплярах:

- 1 экземпляр передается в РЭС;
- 1 экземпляр в соответствующее структурное подразделение филиала «Приморские электрические сети» по акту приемки-передачи;
- 1 экземпляр в отдел организации строительства, технического надзора и управления инвестициями филиала АО «ДРСК» «ПЭС» с подтверждающим документом, отражающим факт приемки исполнительной документации СП и РЭС.

9.6. 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.

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

9.8. Подрядчик, после завершения строительно-монтажных работ, обязан выполнить замеры GPS-координат вновь установленных опор ВЛ (углов поворота КЛ) и ТП в системе координат WGS-84 и предоставить заказчику в виде заполненной таблицы в соответствии с регламентом (*Приложение № 3 к техническому заданию*).

10. Материалы и оборудование, необходимые для выполнения работ и основные требования к качеству поставляемых материально-технических ресурсов:

10.1. Поставку материалов и оборудования на объект, разгрузку и хранение материалов и конструкций осуществляет Подрядчик. Перечень оборудования, марку, тип и производителя материалов согласовать с Заказчиком. При замене оборудования и материалов на аналоги, согласовать изменения 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.

10.2. Материалы и оборудование, высвободившиеся после демонтажа и пригодные к повторному применению, вывозятся Подрядчиком на склад базы структурного подразделения филиала АО «ДРСК» «Приморские ЭС», в чьем ведомстве находится реконструируемый объект, и передаются Подрядчиком Заказчику по Акту приема-передачи (только при возникновении реконструкции).

10.3. 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).

10.4. Требования к сертификации продукции:

- Все поставляемое оборудование должно быть аттестовано АО «ФСК ЕЭС» или АО «Россети».

- 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).

10.5. Используемые Подрядчиком материалы и конструкции должны иметь предусмотренные действующими нормативами сертификаты качества и паспорта, сертификаты пожарной безопасности, результаты испытаний, 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.

10.6. 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).

11. Приемка выполненных работ:

11.1. 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.

11.2. 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.

11.3. 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.

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

11.5. 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». Подрядчик предоставляет отдельные акты выполненных работ (оформленные по формам: КС-2, ПР-2, 3-1) по отдельным объектам. 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).

11.6. Оплата за выполненные работы осуществляется в течение 60 календарных дней после подписания актов выполненных работ форма (КС-2) и справок о стоимости выполненных работ и затрат (форма КС-3), актов на скрытые работы, исполнительной документации и предъявления счетов-фактур.

11.7. По окончании работ Заказчику предоставляются материалы (схемы границ земель или части земельного участка на кадастровом плане территории; межевые планы на земельные участки (части земельных участков); согласованные схемы

границ земель или части земельного участка на кадастровом плане территории; кадастровые паспорта земельных участков (частей земельных участков); утвержденный проект рекультивации земель сельскохозяйственного назначения; утвержденный проект освоения лесов; правоустанавливающие документы на земельные участки (части земельных участков)) в сроки, в объеме, предусмотренном данным техническим заданием.

11.8. 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».

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

При выполнении Подрядчиком в рамках договора подряда работ «под ключ» (полного комплекса работ: кадастровые, проектно-изыскательские, строительно-монтажные), приемка выполненных строительно-монтажных работ будет осуществляться после оформления дополнительных соглашений о включении в состав договора подряда локальных сметных расчетов стоимости строительно-монтажных работ по факту исполнения проектной документации.

11.10. 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 соответствии с действующей НТД и геодезическую исполнительную документацию в соответствии с ГОСТ Р 51872-2002.

12. Требования к подрядной организации:

12.1. Подрядчик должен обладать гражданской правоспособностью в полном объеме для заключения и исполнения договора (должен быть зарегистрирован в установленном порядке) и иметь в соответствии с Градостроительным кодексом Российской Федерации и Приказом Министерства регионального развития Российской Федерации от 30 декабря 2009г. № 624 в наличие свидетельства саморегулируемой организации о допуске к работам по организации строительства (либо иные, определенные законодательством РФ разрешительные документы на выполнение видов деятельности), в том числе:

- *«Виды работ по подготовке проектной документации»*

- 1. *Работы по подготовке схемы планировочной организации 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*

- 3. *Работы по подготовке конструктивных решений*

- 5. *Работы по подготовке сведений о наружных сетях инженерно-технического обеспечения, о перечне инженерно-технических мероприятий:*

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

- 9. *Работы по подготовке проектов мероприятий по охране окружающей*

среды

– 10. Работы по подготовке проектов мероприятий по обеспечению пожарной безопасности

– 13. Работы по организации подготовки проектной документации, привлекаемым застройщиком или заказчиком на основании договора юридическим лицом или индивидуальным предпринимателем (генеральным проектировщиком)

• Строительно-монтажные работы:

– 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».

– 33. Работы по осуществлению строительного контроля привлекаемым застройщиком или заказчиком на основании договора юридическим лицом или индивидуальным предпринимателем (генеральным подрядчиком):

– 33.4. Объекты электроснабжения до 110 кВ включительно.

12.2. Для выполнения работ Подрядчик должен иметь следующее минимальное количество машин и механизмов:

№ п/п	Ресурс	Ед. изм.	Кол-во
1.	Кран	Ед.	1
2.	Экскаватор	Ед.	1
3.	Автовышка	Ед.	1
4.	Автомобиль бортовой	Ед.	1

Необходимо предоставить: копии паспортов транспортных средств (ПТС), свидетельства о регистрации транспортного средства, договора аренды.

12.3. У Подрядчика должна быть в наличии аккредитованная электротехническая лаборатория, необходимо предоставить копии:

- свидетельства о регистрации электролаборатории в органах Ростехнадзора;

- акт проверки готовности электролаборатории и средств измерений к эксплуатации.

В случае отсутствия аккредитованной электротехнической лаборатории, Подрядчик вправе привлечь субподрядную организацию с учетом выполнения требований, установленных в закупочной документации.

12.4. Наличие в штате Подрядчика либо привлеченной субподрядной организации не менее двух кадастровых инженеров, которые вправе осуществлять кадастровую деятельность в соответствии с п. 1. ч. 2 ст. 33 Федерального закона от 24.07.2007 N 221-ФЗ «О государственном кадастре недвижимости» - для юридических лиц; наличие квалификационного аттестата в соответствии со ст. 29 Федерального закона от 24.07.2007 N 221-ФЗ «О государственном кадастре недвижимости» - для индивидуальных предпринимателей - не менее одного.

12.5. Наличие у подрядчика не менее одного комплекта поверенных геодезических приборов (теодолит, тахеометр, спутниковое GPS оборудование) с обязательным наличием свидетельства об их поверки, в собственности или на правах аренды. Подрядчик обязан предоставить копии документов, подтверждающих поверку приборов (действующих на момент подачи документов), право их владения

или договор аренды.

12.6. Требования к персоналу Подрядчика:

12.6.1. 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;

Необходимо предоставить копии протокола аттестации (удостоверение).

Для выполнения работ необходимо следующее минимальное количество специалистов:

№ п/п	Должность	Чел.
1	Мастер (выдающий наряд, руководитель работ)	1
2	Машинист	1
3	Электромонтер	3

12.6.2. 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);

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

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

- Правила по охране труда при эксплуатации электроустановок, утвержденные приказом Министерства труда и социальной защиты РФ от 24 июля 2013 г. № 328н, зарегистрированные в Минюсте 12.12.2013 г. № 30593;

- Межотраслевые правила по охране труда при работе на высоте (ПОТ РМ-012-2000);

- Правила безопасности при работе с инструментами и приспособлениями (СО 153-34.03-204);

- Инструкция по применению и испытанию средств защиты, используемых в электроустановках (СО 153-34.03.603-2003);

- Правила технической эксплуатации электрических станций и сетей РФ (СО 153-34.20.501-2003);

- Правила пожарной безопасности для энергетических предприятий (СО 34.03.301-00);

- Межотраслевая инструкция по оказанию первой помощи при несчастных случаях на производстве;

- Типовая инструкция по содержанию и применению первичных средств пожаротушения на объектах энергетической отрасли (СО 34.49.503);

- Правила устройства и безопасной эксплуатации грузоподъемных кранов ПБ 10-382-00.

12.7. Весь комплекс строительно-монтажных работ должен выполняться силами

Подрядчика, без привлечения субподрядных организаций.

12.8. К выполнению кадастровых и проектно-изыскательских работ допускается привлечение субподрядных организаций, при этом необходимо предоставить договор субподряда либо письмо готовности субподрядчика оказать услуги Подрядчику по выполнению необходимых работ с обязательным приложением копии свидетельства СРО субподрядчика о допуске к данным видам работ.

13. Гарантии Подрядчика:

13.1. 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 5 (пять) лет с момента ввода объекта в эксплуатацию, при условии соблюдения Заказчиком правил эксплуатации сданного в эксплуатацию объекта.

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

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

14. Сроки выполнения работ:

Начало работ – с момента заключения договора.

Окончание работ – **31.08.2017.**

Начальник ООСТН и УИ

А.В. Москалев

**Заместитель директора
по развитию и инвестициям**

В.А. Скаредин

Согласовано:

**Первый заместитель директора
по производству – главный инженер**

С.Н. Корчемажин

**Заместитель главного инженера
по перспективному развитию
и техприсоединению**

А.С. Боровский

Приложение А к договору об
осуществлении технологического
присоединения к электрическим сетям
от 14.07.15 г № 15-2744

ТЕХНИЧЕСКИЕ УСЛОВИЯ
для присоединения к электрическим сетям

№ 122-10-498

19.06.2015г.

Сетевая организация: Открытое акционерное общество «Дальневосточная распределительная сетевая компания» (ОАО «ДРСК»).

Заявитель: ООО «Приморстрой».

1. Наименование и место нахождения объекта: жилая застройка по адресу: г. Находка, ул. Куйбышева, 4 В, (ориентир) – 25 м на юго-запад от ориентира.

2. Максимальная мощность присоединяемых энергопринимающих устройств заявителя составляет: 1475 кВт.

3. Категория надежности электроснабжения: 2.

4. Уровень напряжения в точке присоединения: 6 кВ.

5. Год ввода в эксплуатацию энергопринимающих устройств по заявке:
3 квартал 2017г.

6. Точки присоединения к электрическим сетям ОАО «ДРСК»:

6.1. ЛЭП 6 кВ, проектируемая от линейной ячейки 6 кВ № 6 ПС 35/6 кВ Соленое озеро до границы земельного участка Заявителя – основное электроснабжение 1475 кВт.

6.2. ЛЭП 6 кВ, проектируемая от линейной ячейки 6 кВ № 12 ПС 110/6 кВ Учебная до границы земельного участка Заявителя – резервное электроснабжение 1475 кВт.

Распределение мощности по точкам присоединения является условным и может отличаться от указанного, в зависимости от режима работы электрической сети. При этом максимальная мощность по точкам поставки в сумме не должна превышать 1475 кВт.

7. Основной источник питания: ПС 35/6 кВ Соленое озеро.

8. Резервный источник питания: ПС 110/6 кВ Учебная.

9. Мероприятия, необходимые для электроснабжения объекта выполняемые ОАО «ДРСК»:

9.1. Монтаж оборудования в линейных ячейках 6 кВ №6 ПС 35/6 кВ Соленое озеро и №12 ПС 110/6 кВ Учебная в следующем объеме:

9.1.1. Выключатели 6 кВ принять вакуумные, предусмотреть защиту от перенапряжений.

9.1.2. Предусмотреть быстродействующую дуговую защиту линейных ячеек 6 кВ №6 ПС 35/6 кВ Соленое озеро и №12 ПС 110/6 кВ Учебная.

9.1.3. Релейную защиту и противоаварийную автоматику выполнить на базе микропроцессорных терминалов. Выполнить мероприятия, обеспечивающие электромагнитную совместимость и возможность совместной работы устанавливаемых устройств с существующими устройствами.

9.1.4. Предусмотреть подключение линейных ячеек 6 кВ № 6 ПС 35/6 кВ Соленое озеро и № 12 ПС 110/6 кВ Учебная к существующему устройству телемеханики.

9.2. Расчет и настройка уставок релейной защиты в линейных ячеек 6 кВ № 6 ПС 35/6 кВ Соленое озеро и № 12 ПС 110/6 кВ Учебная.

9.3. Предусмотреть установку трансформаторов тока в линейных ячеек 6 кВ №6 ПС 35/6 кВ Соленое озеро и № 12 ПС 110/6 кВ Учебная с расчетным коэффициентом трансформации, соответствующим заявленной нагрузке. Класс точности вторичной обмотки трансформаторов тока для учёта и измерений принять не ниже 0,5, для устройств релейной защиты и автоматики 10 р.

9.4. Проектирование и строительство ЛЭП 6 кВ от линейной ячейки 6 кВ №6 ПС 35/6 кВ Соленое озеро, до границы земельного участка заявителя.

9.5. Проектирование и строительство ЛЭП 6 кВ от линейной ячейки 6 кВ №12 ПС 110/6 кВ Учебная, до границы земельного участка заявителя.

9.6. Сечение проводников, тип ЛЭП 6 кВ (кабельные или воздушные), трассу прохождения и конструктивные особенности строящихся ЛЭП 6 кВ определить в проекте.

10. Мероприятия, необходимые для электроснабжения объекта, заявителем в границах собственного земельного участка:

10.1. Разработка схемы электроснабжения электроустановок объекта с учетом требований ПУЭ и других нормативно-технических документов.

10.1.1. Проектирование и строительство в границах собственного земельного участка ЛЭП 6 кВ от расположенных на границе земельного участка заявителя точек присоединения к электрическим сетям ОАО «ДРСК», до проектируемых в районе расположения объекта ТП 6/0,4 кВ. Тип ЛЭП 6 кВ (кабельные или воздушные), сечение проводников, конструктивные особенности, трассу прохождения и способ прокладки, определить в проекте.

10.1.2. Проектирование и строительство в границах собственного земельного участка необходимого количества ТП 6/0,4 кВ, при необходимости одно или несколько ТП предусмотреть совмещенными с РП (ТП-РП 6/0,4 кВ). Тип, место установки, мощность и количество трансформаторов определить в проекте. В ТП 6/0,4 кВ (ТП-РП 6/0,4 кВ) предусмотреть заземление и защиту от перенапряжений.

10.1.3. Релейную защиту, защиту от прямых ударов молнии и перенапряжений, выполнить в соответствии с требованиями ПУЭ и другими нормативно-техническими документами.

10.2. Выполнить организацию коммерческого учета электроэнергии на границе балансовой принадлежности в соответствии с гл. 1.5 ПУЭ и гл.10 «Основных положений функционирования розничных рынков электрической энергии», для чего:

10.2.1. Установить измерительный комплекс электроэнергии, по техническим параметрам соответствующий уровню напряжения в точке технологического присоединения.

10.2.2. Предусмотреть учет активной и реактивной энергии.

10.2.3. Приборы учета электрической энергии должны быть из числа внесенных в Государственный реестр средств измерений, допущенных к применению в РФ, иметь действующие свидетельства о поверке и соответствовать следующим требованиям:

- Класс точности не ниже 0,5S для активной энергии, не ниже 2,0 – для реактивной энергии;
- Обеспечивать измерение почасовых объемов потребления электрической энергии;
- Обеспечивать хранение данных о почасовых объемах потребления электрической энергии за последние 90 дней и более или быть включёнными в систему учета;

10.2.4. Измерительный комплекс, должен соответствовать техническим характеристикам, позволяющим его эксплуатацию в температурном диапазоне от -40 до +55°C.;

10.2.5. Класс точности вторичной обмотки трансформаторов тока для учёта и измерений принять не ниже 0,5;

10.2.6. Трансформаторы напряжения принять класса точности не ниже 0,5;

10.2.7. Подключение прибора учета к измерительным трансформаторам тока выполнить на отдельные обмотки через испытательную коробку.

10.2.8. Измерительный комплекс должен быть защищен от несанкционированного доступа в соответствии с требованиями ПУЭЭ и ПТЭ ЭП.

10.2.9. При отсутствии технической возможности установки измерительного комплекса на границе балансовой принадлежности, необходимо согласовать с филиалом ОАО «ДРСК» – Приморские ЭС место установки и методику дорасчета потерь.

10.3. Электроснабжение потребителей 2 категории по надежности электроснабжения выполнить в соответствии с ПУЭ.

10.4. В случае определения при проектировании объектов аварийной брони, решение по энергообеспечению нагрузок брони принять в соответствии с «Правилами разработки и применения графиков аварийного ограничения режима потребления электрической энергии (мощности) и использования противоаварийной автоматики» утвержденными Приказом министерства энергетики Российской Федерации от 6 июня 2013 г. № 290. Разработать электрические схемы сохранения брони, включая применение, автономных источников электроснабжения с автоматикой, исключающей подачу напряжения от автономных источников в сеть энергосистемы.

10.5. При присоединении нагрузок, искажающих форму кривой электрического тока и вызывающих несимметрию напряжения в точках присоединения, установить в электроустановках объектов фильтркомпенсирующие устройства, исключающие ухудшение качества электроэнергии в соответствии с ГОСТ 32144-2013 в точке присоединения к электрической сети ОАО «ДРСК».

10.6. В случае выявления при проектировании возможности нарушения объектами коммунальной инфраструктуры жилой застройки соотношения потребления активной и реактивной мощности $\text{tg } \varphi > 0,4$ на шинах 6 кВ ПС 35/6 кВ Соленое озеро и ПС 110/6 кВ Учебная, предусмотреть средства компенсации реактивной мощности и автоматику регулирования напряжения и поддержания соотношения потребления активной и реактивной мощности на уровне $\text{tg } \varphi \leq 0,4$ на шинах 6 кВ ПС 35/6 кВ Соленое озеро и ПС 110/6 кВ Учебная.

10.7. Для расчета уставок релейной защиты предоставить в филиал ОАО «ДРСК» «ПЭС» (релейная служба СП ПЮЭС (тел. 2211-142):

- первичную схему питания 6 кВ с указанием длины линий, марки, сечения провода;
- установленную мощность трансформаторов всех ТП (ТП-РП);
- место подключения ТП (ТП-РП),
- расстояние до ТП (ТП-РП) в км;
- характер нагрузки.

10.8. Проектную документацию по энергоснабжению энергопринимающих устройств объекта, разрабатываемую заявителем в рамках данного технологического присоединения, согласовать с филиалом ОАО «ДРСК» «Приморские электрические сети».

10.9. В случае если в ходе проектирования возникнет необходимость частичного отступления от технических условий, такие отступления подлежат согласованию с филиалом ОАО «ДРСК» «Приморские электрические сети».

11. Подключение энергопринимающих устройств Заявителя к линейной ячейке 6 кВ №6 ПС 35/6 кВ Соленое озеро, предусматривает участие всей нагрузки объекта заявителя в реализации управляющих воздействий автоматики ограничения снижения частоты (АЧР, ЧАПВ), действующей на отключение/включение питающих ВЛ 35 кВ со стороны ПС 110/35/6 кВ Екатериновка и ВЛ 35 кВ со стороны ПС 110/35/6 кВ Находка.

12. К 2025 году максимальные токи трехфазного и однофазного короткого замыкания на шинах 110 кВ ПС 110/6 кВ Учебная составят 11,2 кА и 10,8 кА соответственно. Максимальные токи трехфазного короткого замыкания на шинах 35 кВ ПС 35/6 кВ Соленое озеро составят 4 кА

13. Настоящие технические условия действительны 4 года со дня заключения договора технологического присоединения и без оформленного договора не действительны.

14. Технические условия №122-10-1814 от 15.08.2014г аннулируются.

Первый зам. директора
по производству – главный инженер
филиала ОАО «ДРСК» ПЭС



С.Н. Корчемагин

" ____ " _____ 2014 г.

Дата __.06.2015 г. (поручения о подготовке акта обследования)

Дата __.06.15г. (направления заполненного акта обследования)

Акт обследования № _____

Регистрационный номер ДОУ ТПр 2339/15 дата регистрации ДОУ 11.06.2015

1. Заявитель: Открытое акционерное общество "Приморстрой" телефон: (4234) 33-47-28

2. Наименование объекта: жилая застройка

Фактический объект: _____

3. Адрес объекта: Приморский край, Находка г, в 11 м на юго-запад от левого торца дома по ул.Куйбышева,4в

4. Заявленная мощность (кВт): 1 475

5. Заявленный класс напряжения (кВ): ____ 6 ____ кВ

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

7. Ранее присоединённая мощность (кВт): _0_____

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

Первая точка присоединения: ПС-35/6 Солёное озеро, №ф. 6(10) кВ «6», ТП № _____, наименование _____ ТМ 6-10/0,4 _____ кВА; № ф. 0,4 кВ. _____ № опоры _____.

Вторая точка присоединения: ПС-110/6 Учебная, №ф. 6(10) кВ «12», ТП № _____, № ф. 0,4 кВ, _____ . № опоры _____.

Предполагаемая точка БПиЭО _____

9. МИНИМАЛЬНОЕ расстояние от границы участка заявителя по ПРЯМОЙ ЛИНИИ до ближайшего объекта электрической сети ОАО «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 ОАО «ДРСК»:
__290м от ПС Солёное озеро, 2500м от ПС Учебная ____ метров.

10. Мероприятия, необходимые для электроснабжения объекта:

№ пп	Наименование работ и затрат, единица измерения	Тип, параметры	Количество
1. Строительство ЛЭП 6(10) кВ от ПС Солёное озеро			
1.1.	Длина ЛЭП по трассе (м)	ВЛ одноствечная	
1.2.	Установка опор (шт.)	КЛ АПВПГ 3х95	<u>680 м</u>
1.3.	Подвеска провода по трассе, в три провода (м)		
1.4.	Установка разъединителей (1 компл.)		
1.5.	Установка реклоузера (1 компл.)		
1.6.	Муфта для КЛ (шт.)	Муфты концевые для АПВПГ 3х95/16-10	2
		Муфты соединительные для АПВПГ 3х95	1

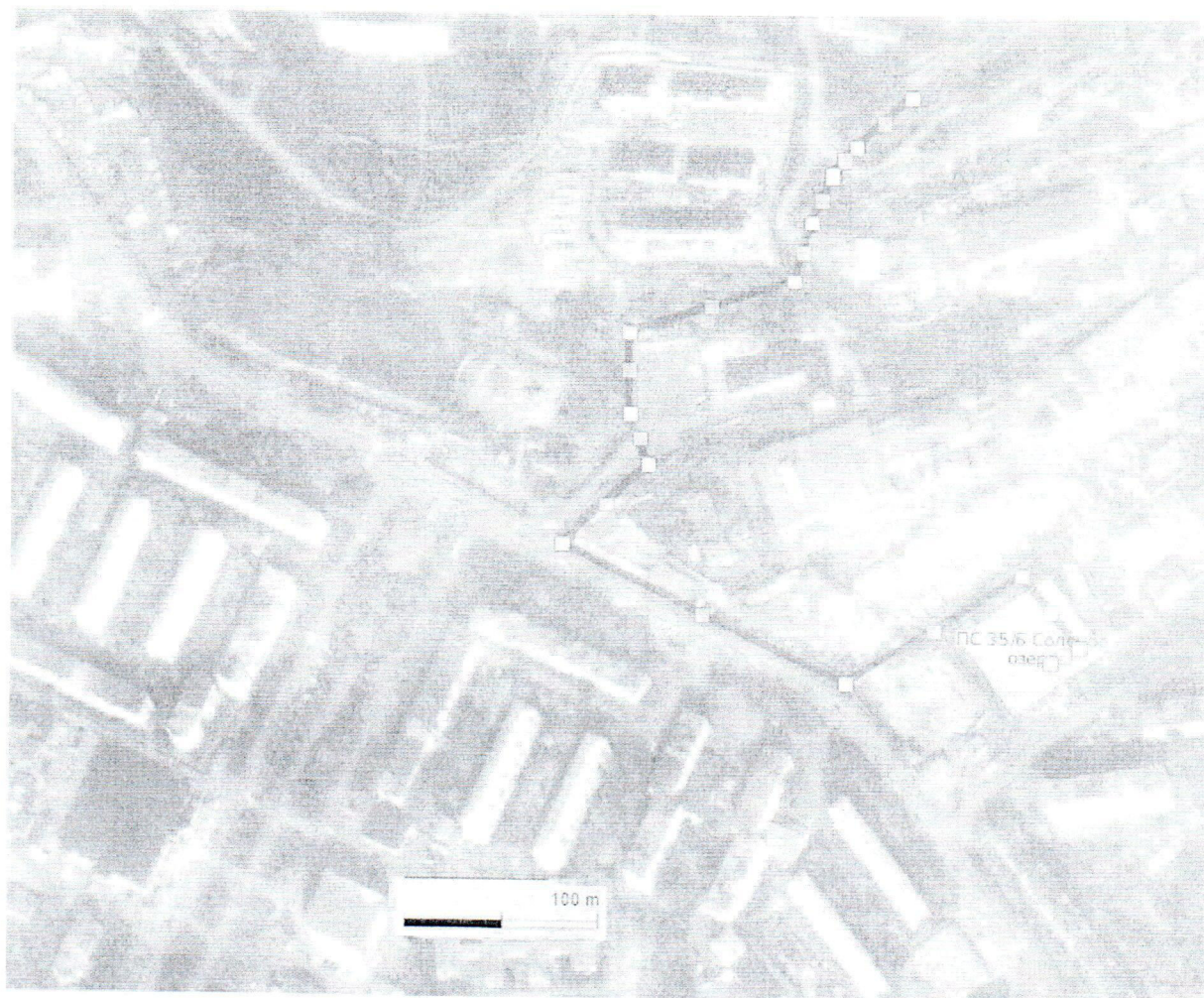
№ пп	Наименование работ и затрат, единица	Тип, параметры	Колич
1.7.	Лотковые элементы для прокладки КЛ	ЛК300.60.30-3	227
2. Строительство ЛЭП 6(10) кВ от ПС Учебная			
2.1.	Длина ЛЭП по трассе (м)	ВЛ	
		КЛ	3500 м
2.2.	Установка опор	ж/б	одностоечная
(шт.)		деревянные	одностоечная с 1 уклоном
		на ж/б приставке	одностоечная с 2 уклонами
2.3.	Подвеска провода по трассе, в три провода (м)	1 укос	
2.4.	Установка разъединителей (1 компл.)		
2.5.	Установка реклоузера (1 компл.)		
2.6.	Муфта для КЛ (шт.)	Муфты концевые для АПвПг 3х95	2
		Муфты соединительные для АПвПг 3х95	10
2.7.	Лотковые элементы для прокладки КЛ	ЛК300.60.30-3	1167
3. Работы на ПС 35-110 кВ			
ПС 110/6 Учебная			
3.1	Монтаж в ячейку Ф №12 вакуумного выключателя с комплектом адаптации к ячейке КМ-1-10-20УЗ	ВВ/TEL-10-20/630 У2 Или аналогичный	1шт.
3.2	Монтаж и наладка микропроцессорного блока защит	ТЭМП	1шт.
3.3	Замена ТТ Ф№12	ТПЛ-10, 200/5	2шт.
ПС 35/6 Соленое озеро			
3.4	Монтаж в ячейку Ф №6 вакуумного выключателя с комплектом адаптации к ячейке КРУ-2-10П	ВВ/TEL-10-20/630 У2 Или аналогичный	1шт.
3.5	Монтаж и наладка микропроцессорного блока защит	ТЭМП	1шт.
3.6	Замена ТТ Ф№6	ТПЛ-10, 200/5	2шт.
4. ВЛ 35 Бархатная – Соленое озеро – Лозовая			
4.2	Требуется пересчитать уставки защит по ВЛ		

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

Учебная – Приморстрой:



Соленое озеро – Приморстрой:



12. Примечания:

Перевод питания ПС Солёное озеро и ПС Бархатная от ПС Екатериновка не возможен по условиям РЗА – уставка работы РЗА по току 210А на ВЛ35 Бархатная - Солёное озеро – Лозовая. Необходим перерасчёт уставок исходя из условий селективности.

Произвести монтаж двух КЛ 6 кВ кабелем АПвПг 3х95 от ПС Солёное озеро и ПС Учебная общей длиной примерно 4180 м до границы участка заявителя. Учесть пересечение КЛ 6 кВ при прохождении в жилой застройке с водоводами, кабельными и воздушными линиями электропередач и связи. Запроектировать укладку КЛ в бетонных лотках с подсыпкой песком, осуществить выставление реперов вдоль прохождения КЛ.

Ориентировочное число пересечений с автодорогами при строительстве – 15.

Предусмотреть переустройство асфальтобетонного покрытия по всей длине трассы в объеме 1300 м².

Расчёт длины трассы прохождения КЛ произведён по предполагаемому маршруту. Окончательная длина трассы будет уточняться при выборе земельного участка под КЛ с учётом пересечения всех существующих коммуникаций.

Начальник НРЭС

Шаповалов А.С.

ПРОТОКОЛ

согласования нормативов для расчетов сметной документации

№ п/п	Наименование глав, работ и затрат	Порядок определения стоимости прочих работ и затрат в текущем уровне цен (ссылки на законодательные и нормативные документы).
1	<i>Локальные сметные расчеты</i>	
1.1	Выполнение локальных сметных расчетов	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.
1.2	Накладные расходы	Принимаются по видам работ от фонда оплаты труда в соответствие 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 соответствие 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 (Приморский край, федеральные сборники - 30км). 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	Сводный сметный расчет	
2.1	Глава 1. Подготовка территории строительства	
2.1.1	Оформление земельного участка и разбивочные работы:	
2.1.1.1	Затраты по отводу земельного участка	Определяются по расчету, составленных 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 арендатором земельных участков убытков, причиненных изъятием или временным занятием земельных участков, ограничением прав собственников земельных участков, 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 включаемые в строительно-монтажные работы: освобождение территории строительства, вырубка лесонасаждений, вывозка мусора от разборки, рекультивация нарушенных земель	Определяются на основании проектных данных (объемов работ) и действующих расценок по локальным и объектным сметам (графы 4, 5, 7 и 8)
3	Глава 8. Временные здания и сооружения.	
3.1	Размер средств на временные здания и сооружения	ГСН 81-05-01-2001. Сборник сметных норм затрат на строительство временных зданий и сооружений. При расчете необходимо обращаться на п.2.1 сборника.
4	Глава 9. Прочие работы и затраты.	
4.1	Дополнительные затраты при производстве 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 автомобильных 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 автомобильным транспортом работников строительных и монтажных организаций или компенсации расходов по организации специальных маршрутов городского пассажирского транспорта	Определяются расчетами на основе ПОС с учетом обосновывающих 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 местожительство (пункт сбора) рабочих и служащих находится на расстоянии более 3 км от места работы, а коммунальный или пригородный транспорт либо отсутствует либо не в состоянии обеспечить перевозку работников.
4.4	Затраты, связанные с осуществлением 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 оплату суточных в период нахождения в пути (графы 7 и 8)
4.5	Затраты связанные с командированием рабочих для выполнения строительных, монтажных и специальных строительных работ	Затраты, связанные с командированием рабочих для выполнения 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 перебазированием техники	Перебазировка техники определяется расчетом на основании ПОС. (графы 7 и 8)
4.7	Затраты связанные с премированием за ввод в действие построенных объектов	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 (страхование строительных организаций)	Приказ Минстроя России от 16.06.2014 №294/пр
4.9	Затраты на проведение пусконаладочных работ	Локальные сметные расчеты составляются на основании МДС 81-27-2007 Методические рекомендации по применению государственных элементных сметных норм на пусконаладочные работы. Письмо Росстроя от 05.09.2007 №СК-3253/02. (графы 7 и 8)
4.10	Дополнительные затраты на доставку материалов	Определяется расчетом, который обосновывается проектом организации строительства. (графы 4 и 8)

4.11	Средства на возмещение затрат, связанных 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)
5	Глава 10. Содержание службы заказчика. Строительный контроль.	
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)
6	Глава 12. Публичный технологический и ценовой аудит, проектные и изыскательские работы.	
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)
7	Непредвиденные затраты	
7.1	Непредвиденные затраты	3% (п.4.96 МДС 81-35.2004)
8	НДС 18%	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 КГУП Приморский РЦЦС. Индексы по статьям «Оборудование», «Прочие», «Проектные работы» применяются в соответствии с ежеквартальными письмами Минстроя России.

**Регламент по координированию опор ВЛ и ТП
в системе координат WGS-84**

1. Понятия и определения.

GPS (англ. *Global Positioning System*) – спутниковая система навигации, обеспечивающая измерение расстояния, времени и определяющая местоположение во всемирной системе координат **WGS-84** (англ. *World Geodetic System 1984*).

2. Порядок проведения работ:

- 2.1. Выезд на место.
- 2.2. Получение координат под объектами: ВЛ-6/10, ВЛ-0,4 кВ и ТП.
- 2.3. Внесение полученных данных в таблицу в формате xls в электронном виде для работы в программе Microsoft Excel.
- 2.4. Формат таблицы для заполнения сведений (к таблице прилагать файл формата grx с указанием наименования заявителей):

Дата и номер договора на технологическое присоединение
(если это доп. соглашение, то указывать № доп. соглашения)

Наименование населённого пункта, района Приморского края

Наименование, ФИО заявителя	Адрес заявителя (улица, номер дома)	Номера опор (если это не опоры, указать и расшифровать что это; если опора состоит из нескольких стоек, то указывать стойку опоры и стойки подкосов	Координаты в формате <u>широта,долгота</u> . Пример: 43.123456,135.123456 (цифры примерные, точки и запятые именно в таком виде, пробелов между широтой и долготой нет)
Иванов И.И.	ул. Вторая, дом 1	1	стойка опоры
			стойка подкоса
			стойка подкоса
		2	
		ТП	
ООО, ОАО, ИП и др.юр.лица	ул. Первая, дом 2	1	

ФИО и тел. специалиста, который снимал координаты

3. Прочее:

- 3.1. Объекты координируются только вновь построенные.
- 3.2. Класс напряжения объектов: 6-10 кВ и 0,4 кВ.
- 3.3. Стойку опоры, стойки подкосов, ТП координировать одной точкой.