

Акционерное общество «Оборонэнерго», именуемое в дальнейшем «Заказчик», в лице директора филиала «Северо-Западный» АО «Оборонэнерго» Криличевского Евгения Владимировича, действующего на основании доверенности от 21.01.2019 № 76, с одной стороны, и Общество с ограниченной ответственностью «Инжиниринговая Компания «ТПК Энерго», состоящее в членстве СРО Саморегулируемая организация Ассоциация «Объединение строителей Санкт-Петербурга», рег. № СРО-С-003-22042009, именуемое в дальнейшем «Подрядчик», в лице генерального директора Ходоновича Вячеслава Васильевича, действующего на основании Устава, с другой стороны, совместно или раздельно именуемые в дальнейшем «Стороны» или «Сторона», по результатам процедуры закупки, проведенной способом «у единственного поставщика» (протокол № 20191212 от «12» декабря 2019 г.), заключили настоящий Договор (далее – Договор) о нижеследующем:

## ТЕРМИНЫ И ОПРЕДЕЛЕНИЯ

**Объекты** - объекты электросетевого хозяйства, которые будут построены, реконструированы в рамках настоящего Договора, указанные в Техническом задании (Приложение № 1 к настоящему Договору).

**Строительные работы** – работы по возведению и реконструкции зданий и сооружений, устройству оснований, фундаментов и опорных конструкций под оборудование, работы по освоению участков, подготовке территории к строительству, по озеленению и благоустройству, санитарно-технические и электромонтажные работы.

**Монтажные работы** – работы по монтажу оборудования, включающие в себя сборку и установку технологического, энергетического, подъемно-транспортного и иного оборудования.

**Пуско-наладочные работы** – комплекс работ, выполняемых в период подготовки и проведения индивидуальных испытаний и комплексного опробования оборудования (ввод в эксплуатацию смонтированного оборудования).

**Скрытые работы** – виды работ, которые недоступны для визуальной оценки при сдаче Объектов в эксплуатацию и предъявляемые Подрядчиком к осмотру и приемке до их закрытия последующими работами и конструкциями.

**Материалы** – материалы, конструкции, оборудование и комплектующие изделия, используемые Подрядчиком для выполнения Работ.

**Исполнительная документация** – комплект организационно-технической документации, передаваемой Подрядчиком Заказчику до начала приёмки законченных строительством (реконструкцией) Объектов и подписания Актов о приемке выполненных работ (форме КС-2), Справок о стоимости выполненных работ и затрат (форме КС-3), рабочие чертежи с надписями о соответствии выполненных в натуре работ этим чертежам или внесенным в них изменениям, сделанным лицами, ответственными за производство работ; сертификаты, технические паспорта и другие документы, удостоверяющие качество оборудования, изделий, конструкций и материалов, применяемых при производстве работ; акты об освидетельствовании скрытых работ и акты о промежуточной приемке отдельных ответственных конструкций, акты об индивидуальных испытаниях смонтированного оборудования; журналы производства работ, акты закрытия разрешений по видам работ и другая документация, предусмотренная строительными нормами и правилами, соответствующими ведомственными инструкциями, фиксирующая процесс производства строительных и монтажных работ, а также техническое состояние Объектов.

## 1. ПРЕДМЕТ ДОГОВОРА

1.1. По настоящему Договору Подрядчик обязуется по заданию Заказчика выполнить комплекс работ по строительству и реконструкции Объектов (далее по тексту - Работы), включающий в себя строительные, монтажные, пусконаладочные и иные неразрывно связанные со строительством и реконструкцией Объектов работы, в том числе осуществление мероприятий по установлению охранных зон объектов электросетевого хозяйства (далее по тексту – объекты ЭСХ), включая, но не ограничиваясь: подготовку сведений о границах охранных зон, которые должны содержать графическое описание местоположения границ охранных зон, перечень координат характерных точек этих границ в системе координат, установленной для ведения Единого государственного реестра недвижимости (далее по тексту – ЕГРН), подачу заявления от имени Заказчика об установлении охранной зоны с приложением документов, предусмотренных законодательством Российской Федерации, в органы государственной власти или органы местного самоуправления, уполномоченные на принятие решений об установлении охранной зоны, получение выписки из ЕГРН с информацией о внесении сведений об охранный зоне в ЕГРН, а Заказчик обязуется принять результаты Работ и оплатить их на условиях Договора.

1.2. Содержание и объем Работ, технические, экономические и иные требования к Работам по настоящему Договору определены в Проектной документации и Рабочей документации шифр (№61-СЗФ-2016.06.ПЗ, 61-СЗФ-2016.06.ТКР 3.1, 61-СЗФ-2016.06.ТКР 3.2, 61-СЗФ-2016.06.ТКР 3.3, 61-СЗФ-2016.06.ТКР 3.4, 61-СЗФ-2016.06.ТКР 3.5, 61-СЗФ-2016.06.ТКР 3.6, 61-СЗФ-2016.06.ТКР 3.7, 61-СЗФ-2016.06.ПОС, 61-СЗФ-2016.06.ПБ, 61-СЗФ-2016.06-01-ПЗ, 61-СЗФ-2016.06-01-ТКР1, 61-СЗФ-2016.06-01-ТКР2, 61-СЗФ-2016.06-01-ПОС, 61-СЗФ-2016.06-01-ПБ, 61-СЗФ-2016.06-01-ЭМА, 61-СЗФ-2016.06-02-ПЗ, 61-СЗФ-2016.06-02-ТКР1, 61-СЗФ-2016.06-02-ТКР2, 61-СЗФ-2016.06-02-ПОС, 61-СЗФ-2016.06-02-ПБ, 61-СЗФ-2016.06-02-ЭМА, 61-СЗФ-2016.06-03-ПЗ, 61-СЗФ-2016.06-03-ТКР1, 61-СЗФ-2016.06-03-ТКР2, 61-СЗФ-2016.06-03-

ПОС, 61-СЗФ-2016.06-03-ПБ, 61-СЗФ-2016.06-03-ЭМА, 61-СЗФ-2016.06.СД, Технический отчет № 1 о выполнении инженерно-геодезических изысканиях на объекте «Технологическое присоединение жилых домов в районе ЛПХ «Пески» и ЛПХ «Маяк», Технический отчет № 2 о выполнении инженерно-геодезических изысканиях на объекте «Технологическое присоединение жилых домов в районе ул. Флотская и ул. Нижняя Флотская», Технический отчет № 3 о выполнении инженерно-геодезических изысканиях на объекте «Технологическое присоединение жилых домов в районе ул. Лесная, ул. Дальняя, ул. Дачная, ул. Заречная») (Приложение № 3 к настоящему Договору), а также в Техническом задании (Приложение № 1 к настоящему Договору).

1.3. Место выполнения Работ: Ленинградская область, Ломоносовский район, МО «Лебяженское городское поселение», п. Лебяжье.

1.4. Результатом Работ являются построенные и реконструированные Объекты; решение уполномоченного органа государственной власти или местного самоуправления об установлении охранных зон объектов ЭСХ, с приложением сведений о границах данной зоны, которые должны содержать графическое описание местоположения границ данной зоны, перечень координат характерных точек этих границ в системе координат, установленной для ведения ЕГРН; выписка из ЕГРН с информацией о внесении сведений об охранный зоне объектов ЭСХ в ЕГРН.

1.5. Работы по настоящему Договору выполняются силами и средствами Подрядчика, с правом привлечения для их выполнения третьих лиц по предварительному согласованию с Заказчиком с последующим представлением копий заключенных с субподрядчиками договоров Заказчику.

## **2. СРОКИ ВЫПОЛНЕНИЯ РАБОТ.**

2.1. Работы по Договору должны быть начаты, завершены и производиться в следующие сроки:

2.1.1. Дата начала Работ – с даты заключения Договора.

2.1.2. Дата окончания Работ – 240 дней с даты заключения договора.

2.2. Сроки выполнения отдельных видов Работ указываются в Календарном плане (Приложение № 2 к Договору).

2.3. При изменении Календарного плана Стороны при необходимости должны согласовать изменение условий выполнения работ, а также порядка оплаты Работ в рамках максимальной цены Договора.

## **3. ЦЕНА ДОГОВОРА.**

3.1. Цена Договора (стоимость Работ) является максимальной и в соответствии со Сметой (Приложение № 4 к настоящему Договору, далее по тексту - Смета) составляет 84 800 000 (Восемьдесят четыре миллиона восемьсот тысяч) руб. 00 коп., в том числе НДС (20) % - 14 133 333 (Четырнадцать миллионов сто тридцать три тысячи триста тридцать три) руб. 33 коп.

Внесение изменений в Смету влечет за собой изменение общей цены Договора, указанной в настоящем пункте Договора, и должно быть оформлено в виде дополнительного соглашения к Договору, при этом цена Договора в любом случае не может превышать максимальную цену Договора, указанную в настоящем пункте Договора.

Внесение изменений в Смету оформляется с учетом требований к формированию смет, указанных в Приложении № 5 к Договору.

3.2. В стоимость Работ включены все необходимые налоги и сборы, стоимость Материалов, а также все иные расходы и затраты Подрядчика, связанные с исполнением им обязательств по настоящему Договору. Стоимость всех допусков и согласований, необходимых для полного исполнения Подрядчиком своих обязательств по настоящему Договору, включена в стоимость Работ и оплачивается Подрядчиком непосредственно соответствующей согласующей организации с последующим учётом затрат Заказчиком при предоставлении Подрядчиком документов, подтверждающих необходимость данных допусков и согласований.

3.3. Стороны договорились, что в случае, если не были учтены какие-либо расходы на выполнение Работ по настоящему Договору, указанные Работы будут в любом случае выполнены Подрядчиком в полном соответствии с Техническим заданием, Проектной и Рабочей документацией и иными условиями настоящего Договора в пределах стоимости Работ, указанной в п. 3.1 Договора.

3.4. Работы, выполненные по истечении установленного Договором срока выполнения Работ по причинам, не зависящим от Заказчика, оплачиваются в соответствии с расценками и стоимостными параметрами, указанными в Смете.

## **4. ПОРЯДОК И УСЛОВИЯ ОПЛАТЫ РАБОТ.**

4.1. Оплата Работ по настоящему Договору осуществляется в следующем порядке:

4.1.1. По настоящему Договору Заказчик в течение 15 (пятнадцати) календарных дней с даты предоставления Подрядчиком Заказчику обеспечения исполнения обязательств по Договору, предусмотренного разделом 14 Договора, осуществляет предварительную оплату Работ в размере 30 (тридцать) % от цены настоящего Договора, указанной в пункте 3.1 настоящего Договора, что составляет 25 440 000 (Двадцать пять миллионов четыреста сорок тысяч) руб. 00 коп., включая НДС по ставке 20 % - 4 240 000 (Четыре миллиона двести сорок тысяч) руб. 00 коп., при условии получения оригинала счета на оплату от Подрядчика. Зачет аванса производится в счет оплаты фактически выполненных Работ.

4.2. Оплата выполненных Работ по настоящему Договору осуществляется в следующем порядке:

4.2.1. Заказчик осуществляет оплату фактически выполненных Подрядчиком Работ ежемесячно в течение 15 (пятнадцати) календарных дней после подписания обеими Сторонами соответствующего Акта о приемке выполненных

работ (по форме КС-2), Справки о стоимости выполненных работ и затрат (по форме КС-3) и получения Заказчиком оригиналов счета, счета-фактуры, оформленных надлежащим образом, а также документов, подтверждающих фактическое выполнение Работ и предусмотренных пунктом 6.2.1 настоящего Договора. Заказчик осуществляет оплату выполненных Работ до предела 90 % от цены Договора, указанной в п. 3.1. настоящего Договора.

4.2.2. Окончательный расчет за фактически выполненные и принятые Работы по настоящему Договору Заказчик осуществляет в течение 30 (тридцати) календарных дней после подписания Сторонами Акта приемки законченного строительством объектов приемочной комиссией (по форме КС-14), Акта о приеме-сдаче отремонтированных, реконструированных, модернизированных объектов основных средств (по форме ОС-3) и получения Заказчиком документов, подтверждающих фактическое выполнение Работ и предусмотренных п. 6.2.2 настоящего Договора.

4.3. Валютой Договора и валютой платежа является российский рубль.

4.4. Все счета-фактуры, оформляемые по Договору, должны быть оформлены только на бумажном носителе и в соответствии с законодательством Российской Федерации.

4.5. Все банковские расходы и выплаты, связанные с банком Заказчика, несёт Заказчик, все банковские расходы и выплаты, связанные с банком Подрядчика, несёт Подрядчик.

4.6. Неисполнение и/или несвоевременное исполнение Заказчиком обязанностей, предусмотренных пунктом 4.1 настоящего Договора, не является основанием для нарушения Подрядчиком сроков выполнения Работ, а также для приостановления исполнения обязательств Подрядчика по Договору или отказа от их исполнения (отказа от исполнения Договора).

4.7. Подрядчик обязан в срок не позднее 5 (пяти) дней с момента получения суммы предварительной оплаты передать Заказчику счет-фактуру на бумажном носителе на сумму предварительной оплаты, оформленную в соответствии с требованиями пункта 5.1 статьи 169 Налогового кодекса Российской Федерации.

## **5. ОБЯЗАННОСТИ СТОРОН.**

### **5.1. Заказчик обязан:**

5.1.1. В целях реализации настоящего Договора оказывать Подрядчику необходимое содействие, предоставлять имеющуюся по вопросам выполнения комплекса Работ документацию и информацию.

5.1.2. В целях надлежащего исполнения обязательств по настоящему Договору в случаях необходимости выдавать Подрядчику доверенности.

5.1.3. Обеспечить доступ на Строительные площадки персонала, строительной техники Подрядчика, Материалов в соответствии с установленным пропускным режимом.

5.1.4. Осуществлять строительный контроль в соответствии с требованиями законодательства Российской Федерации.

5.1.5. При отсутствии разногласий по объему и качеству выполненных Работ, принять и оплатить результат выполненных Работ.

5.1.6. В случаях и в порядке, предусмотренных Договором, принять от Подрядчика результат незавершенных Работ.

### **5.2. Заказчик вправе:**

5.2.1. Осуществлять контроль за ходом и качеством выполняемых Работ, соблюдением сроков их выполнения, качеством предоставленных Подрядчиком Материалов, не вмешиваясь при этом в оперативно-хозяйственную деятельность Подрядчика.

5.2.2. В случае выполнения Подрядчиком Работ с недостатками либо с отступлениями от условий настоящего Договора Заказчик вправе устранить недостатки своими силами или силами третьих лиц, при этом Подрядчик обязан возместить расходы Заказчика, связанные с устранением недостатков, и другие убытки в течение 5 (пяти) календарных дней после получения требования Заказчика.

5.2.3. При нарушении Подрядчиком начального и/или конечного срока выполнения Работ, на срок более 30 (тридцати) календарных дней Заказчик вправе привлечь третьих лиц для выполнения Работ, при этом Подрядчик обязан возместить расходы Заказчика, связанные с привлечением третьих лиц, в течение 15 (пятнадцати) календарных дней после получения требования Заказчика.

5.2.4. Вносить изменения в Проектную и Рабочую документацию при условии, если вызываемые этим дополнительные работы по стоимости не превышают 10 (десять)% указанной в Смете стоимости Работ и не меняют характера предусмотренных Договором Работ.

### **5.3. Подрядчик обязан:**

5.3.1. Обеспечить выполнение Работ необходимыми Материалами и строительной техникой, предоставить на все Материалы технические паспорта, сертификаты, формуляры и другие документы, подтверждающие их качество.

5.3.2. Выполнить Работы в соответствии с Проектной и Рабочей документацией.

5.3.3. За свой счет осуществлять строительный контроль в соответствии с требованиями законодательства Российской Федерации.

5.3.4. Соблюдать при выполнении Работ требования нормативно-правовых актов, в том числе законов и иных правовых актов об охране окружающей среды и безопасности строительных работ.

5.3.5. Организовать представление Заказчику справочного материала о ходе выполнения работ, а именно: справку-доклад (каждый четверг до 16.00 в электронном виде) и фото-мониторинг выполнения работ (не реже 1 раза в неделю по 4-5 фотографий).

5.3.6. Предоставить Заказчику на каждую единицу установленного (смонтированного) оборудования гарантийный талон завода-изготовителя или официального дилера, в котором завод-изготовитель (либо официальный дилер) гарантирует Заказчику возможность ремонта или замены некачественного и/или вышедшего из строя оборудования. Всё смонтированное оборудование должно быть сертифицировано и соответствовать требованиям Ростехнадзора.

5.3.7. В присутствии представителей Заказчика провести индивидуальные испытания смонтированного оборудования.

5.3.8. При необходимости проведения приемки ответственных конструкций и скрытых работ не позднее, чем за 3 (три) рабочих дня письменно сообщить об этом Заказчику.

В случае неявки представителя Заказчика (при надлежащем уведомлении) в указанный Подрядчиком срок Подрядчик составляет односторонний акт.

Подрядчик приступает к выполнению последующих работ только после приемки Заказчиком скрытых работ и составления актов их освидетельствования.

Если закрытие работ выполнено без подтверждения представителя Заказчика, то Подрядчик за свой счет обязуется открыть любую часть скрытых работ, не прошедших приемку представителем Заказчика, согласно его указанию, а затем восстановить ее.

5.3.9. Обеспечить надлежащее ведение всей необходимой Исполнительной и Эксплуатационной документации. Вместе с уведомлением о готовности к сдаче выполненных Работ предоставить Заказчику 1 (один) полный комплект Исполнительной и Эксплуатационной документации с учетом всех изменений, внесенных в процессе выполнения Работ.

5.3.10. Обеспечить охрану Строительной площадки, соблюдение на Строительной площадке требований по охране труда, охране окружающей среды, безопасности строительных работ для окружающей территории и населения, а также выполнение разного рода требований административного характера, установленных СП 48.13330.2011 Организация строительства. Актуализированная редакция СНиП 12-01-2004 (с Изменением N 1), другими действующими нормативными документами или местным органом самоуправления.

5.3.11. Немедленно извещать Заказчика и до получения от него указаний приостановить Работы в случае невозможности получения положительного результата или нецелесообразности дальнейшего проведения Работ, а также при обнаружении не зависящих от Подрядчика обстоятельств, угрожающих годности и прочности результатов выполненных Работ.

5.3.12. Незамедлительно сообщать Заказчику об обстоятельствах, способствующих увеличению сроков выполнения Работ, а также о невозможности Подрядчика выполнить Работы в установленный Договором и Календарным планом срок.

5.3.13. В случае обнаружения ошибок или противоречий в Проектной и Рабочей документации, письменно информировать Заказчика в целях их своевременного рассмотрения с Заказчиком и внесения соответствующих корректировок.

5.3.14. В случае нарушения Подрядчиком конструкций, ранее выполненных отделочных работ, остекления, временного освещения, и т.д. в помещениях, принятых под монтаж, Подрядчик восстанавливает повреждения или возмещает затраты на восстановление.

5.3.15. Осуществлять в процессе производства Работ систематическую, а по завершению Работ окончательную уборку рабочих мест от остатков материалов и отходов, с транспортировкой их до места сбора отходов, указанного Заказчиком, в противном случае Заказчик оставляет за собой право уборки и поддержания в чистоте рабочих мест своими силами, с удержанием с Подрядчика фактически понесенных затрат.

5.3.16. После сдачи Работ Заказчику, в течение 7 (семи) календарных дней, вывезти за свой счет с территории Строительной площадки, принадлежащие Подрядчику строительную технику, приспособления и инструменты, используемые для выполнения Работ. В противном случае Заказчик оставляет за собой право освобождения строительной площадки, с удержанием с Подрядчика фактически понесенных затрат.

5.3.17. В сроки, установленные настоящим Договором или согласованные Сторонами в мотивированном отказе, а также в рекламационном акте, составленных при выявлении дефектов, устранить все недостатки (дефекты) в Работах, выявленные в процессе выполнения Работ и их приемки, а также обнаруженные в период гарантийной эксплуатации, при условии, что выявленные дефекты не являются следствием неправильной эксплуатации Объектов.

5.3.18. В случае увеличения сроков выполнения Работ, связанных с непредвиденными обстоятельствами, Подрядчик обязан уведомить об этом Заказчика письменно с приложением подтверждающих документов. В этом случае Стороны подписывают акт о приостановлении строительства и/или дополнительное соглашение к настоящему Договору.

5.3.19. При демонтаже оборудования и материалов сдать демонтируемое оборудование и материалы в соответствии с Актом сдачи демонтированного оборудования и его технического состояния (по форме Приложения № 6 к настоящему Договору) на склад РЭС «Санкт-Петербург», находящийся по адресу: г. Санкт-Петербург, г. Кронштадт, ул. Петровская, д.6.

5.3.20. Передать результат выполненных Работ по Акту приемки законченного строительством объектов приемочной комиссией (форма КС-14) и по Акту о приеме-сдаче отремонтированных, реконструированных, модернизированных объектов основных средств (по форме ОС-3).

5.3.21. Нести риск случайной гибели или случайного повреждения объекта(ов), Материалов и другого имущества, используемых при выполнении Работ. Кроме того, Подрядчик обязан нести ответственность за причинение при осуществлении Работ вреда другим лицам. В связи с этим, Подрядчик обязан за свой счет застраховать риски случайной гибели или случайного повреждения Объектов, Материалов и другого имущества, используемого при проведении Работ, и ответственности за причинение вреда третьим лицам при проведении Работ, а также предоставить Заказчику доказательства заключения договора страхования, включая данные о страховщике, размере страховой суммы и застрахованных рисках в течение 21 календарного дня с даты заключения настоящего Договора. Условия договора страхования должны быть



предварительно согласованы с Заказчиком и должны соответствовать критериям, указанным в подпункте 5.3.21.1 настоящего Договора.

При этом страхование не освобождает Подрядчика от обязанности принять необходимые меры для предотвращения наступления страхового случая.

5.3.21.1. Страховщик, с которым Подрядчик заключает договор страхования, должен отвечать следующим требованиям:

- зарегистрирован на территории Российской Федерации;
- размер оплаченного уставного капитала должен составлять не менее 500 млн. рублей;
- опыт работы на страховом рынке – не менее 5 лет;
- размер собственных средств – не менее 1 000 млн. рублей;
- отсутствие неисполненных предписаний органа страхового надзора; страховщик не должен находиться в процессе ликвидации или реорганизации, на его имущество не должен быть наложен арест;
- наличие отчетности по МСФО;
- наличие опыта участия в страховании и/или перестраховании имущества и рисков предприятий российской электроэнергетики;
- наличие лицензии на право проведения страхования строительно-монтажных рисков.

Страхованию подлежат все риски случайной гибели или случайного повреждения объекта(ов), Материалов и другого имущества, используемого при проведении Работ, и ответственности за причинение вреда третьим лицам при проведении Работ в результате воздействия какого-либо внешнего негативного фактора, в том числе, но не ограничиваясь:

- пожаром, взрывом, ударом молнии, падением летательных аппаратов;
- стихийных бедствий: бури, града, землетрясения, схода снежных лавин, наводнения, обвала;
- просадки грунта, подтопления грунтовыми водами;
- преднамеренных действий третьих лиц, направленных на повреждение застрахованного имущества, кражи с взломом, грабежа и разбоя;
- аварии инженерных сетей: водопровода, канализации, теплоснабжения;
- ошибок при монтаже;
- обрушения или повреждения объекта(ов), в том числе обваливающимися или падающими частями.

Страховое покрытие должно обеспечивать возмещение убытков и затрат, которые Заказчик, может понести в связи:

- с причинением материального ущерба по застрахованному объекту, включая постоянные и временные строения и сооружения на строительной площадке;
- с причинением материального ущерба по застрахованным материалам, строительным конструкциям и вспомогательному оборудованию строительной площадки (за исключением строительных машин и оборудования, которое может многократно использоваться Подрядчиком на других строительных объектах) на строительной площадке и в местах хранения за пределами строительной площадки, обозначенных в договоре страхования.

Период страхования должен соответствовать периоду выполнения Работ до момента передачи Подрядчиком объекта(ов) Заказчику в установленном Договором порядке и введения объекта(ов) в эксплуатацию, увеличенному на 3 месяца.

Выгодоприобретателем по договору страхования имущества должен быть Заказчик.

5.3.22. Осуществить мероприятия по установлению охранных зон объектов ЭСХ, включая, но не ограничиваясь: подготовку сведений о границах охранных зон, которые должны содержать графическое описание местоположения границ охранных зон, перечень координат характерных точек этих границ в системе координат, установленной для ведения ЕГРН, подачу заявления от имени Заказчика об установлении охранной зоны с приложением документов, предусмотренных законодательством Российской Федерации, в органы государственной власти или органы местного самоуправления, уполномоченные на принятие решений об установлении охранной зоны, получение выписки из ЕГРН с информацией о внесении сведений об охранной зоне в ЕГРН.

5.4. Подрядчик вправе:

5.4.1. Привлечь с предварительного письменного согласия Заказчика субподрядчиков, при этом Подрядчик несет ответственность перед Заказчиком за надлежащее выполнение ими Работ, за координацию их деятельности и соблюдение ими сроков выполнения Работ. Субподрядчики не вправе предъявлять к Заказчику требования, связанные с нарушением договоров, заключенных ими с Подрядчиком.

## **6. ПОРЯДОК СДАЧИ-ПРИЕМКИ ВЫПОЛНЕННЫХ РАБОТ**

6.1. Для обеспечения выполнения Работ по настоящему Договору Стороны определили своих представителей.

Представителем Заказчика, ответственным за обеспечение выполнения Работ по настоящему Договору, является:

1) Начальник отдела капитального строительства Криницкий Дмитрий Борисович (должность, Ф.И.О.); тел.: +7 (812) 318-40-03 доб. 4207; адрес электронной почты: DKrinickiy@sz.oen.su, или лицо им назначенное.

Представителем Подрядчика, ответственным за обеспечение проведения Работ по настоящему Договору, является:

1) Генеральный директор Ходонович Вячеслав Васильевич; тел.: (должность, Ф.И.О.); тел.: +7 (812) 334-03-03; адрес электронной почты: office@tpkenego.ru, или лицо им назначенное.

6.2. Приемка Работ по настоящему Договору осуществляется в следующем порядке:

6.2.1. Подрядчик осуществляет сдачу выполненных Работ, исходя из фактически выполненного объема Работ за месяц. Подрядчик ежемесячно, в срок до 25-го числа отчетного месяца, но в пределах срока выполнения Работ,

установленного в пункте 2.1 настоящего Договора, обеспечивает получение Заказчиком подписанного со своей Стороны Акта о приемке выполненных работ (форма КС-2) по каждому Объекту, Справки о стоимости выполненных работ и затрат (по форме КС-3) по каждому Объекту, оригиналов счета и счета-фактуры, а также документов, подтверждающих фактическое выполнение Работ, а именно: Исполнительную и Эксплуатационную документацию, в том числе: приемосдаточные акты, акты на скрытые работы, протоколы испытаний, исполнительную съемку трассы всех КЛ и КВЛ с указанием точек расположения мест установки соединительных муфт, места пересечения с коммуникациями и места расположения запасных кабельных каналов, журнал учета выполненных работ (по форме КС-6а), фотоотчет с указанием наименования объекта, адреса и даты фотосъемки; а также заверенные копии первичных документов (накладных, счетов-фактур) и сертификаты соответствия на использованные для выполнения Работ Материалы, решение уполномоченного органа государственной власти или местного самоуправления об установлении охранных зон объектов ЭСХ, с приложением сведений о границах данной зоны, которые должны содержать графическое описание местоположения границ данной зоны, перечень координат характерных точек этих границ в системе координат, установленной для ведения ЕГРН; выписка из ЕГРН с информацией о внесении сведений об охранный зоне объектов ЭСХ в ЕГРН.

6.2.2. По окончании выполнения всех Работ по настоящему Договору и при наличии у Заказчика подписанных документов, указанных в пункте 6.2.1 Договора, Подрядчик предоставляет Заказчику в пределах срока выполнения Работ, установленного в пункте 2.1 настоящего Договора, документы, свидетельствующие о положительных результатах испытаний смонтированного оборудования; экспертные заключения уполномоченных органов по Объектам на предмет соответствия выполненных Работ Проектной и Рабочей документации; подписанные со своей стороны Акт приемки законченного строительством объектов приемочной комиссией (по форме КС-14) и Акт о приеме-сдаче отремонтированных, реконструированных, модернизированных объектов основных средств (по форме ОС-3) по Объектам.

6.3. Акт о приемке выполненных работ (форма КС-2) должен быть составлен на основании и в соответствии с параметрами, объемами и расценками Сметы.

6.4. Заказчик в течение 15 (пятнадцати) календарных дней со дня получения соответствующей документации, указанной в пунктах 6.2.1., 6.2.2 настоящего Договора обязан ее рассмотреть. По результатам рассмотрения Заказчик подписывает соответствующие документы или направляет Подрядчику письменный мотивированный отказ с указанием перечня недостатков Работ.

Основанием для отказа Заказчика в подписании указанных в пунктах 6.2.1, 6.2.2 настоящего Договора документов, кроме отступлений Подрядчика от Проектной и/или Рабочей документации, а также обнаружения иных недостатков в Работах, ухудшивших результаты Работ, может являться также непредставление Подрядчиком (в том числе, представление не в полном объеме) или ненадлежащее составление комплекта Исполнительной и/или Эксплуатационной документации, в соответствии с требованиями нормативно-технической документации.

6.5. Подрядчик в течение 3 (трех) календарных дней после получения мотивированного отказа от Заказчика, если иной срок не согласован Сторонами, обязан по выбору Заказчика:

- устранить выявленные недостатки;
- соразмерно уменьшить цену, установленную за выполненные Работы;
- возместить расходы Заказчика на устранение недостатков в соответствии с пунктом 5.2.2 настоящего Договора;
- выполнить Работы заново.

6.6. Все доработки по мотивированному отказу производятся Подрядчиком за свой счёт, если они не выходят за пределы содержания и объёма обязательств Подрядчика по настоящему Договору.

6.7. До устранения недостатков выполненные Работы к оплате не предъявляются. После устранения недостатков Работ силами Подрядчика, Подрядчик производит сдачу Работ в соответствии с пунктами 6.2 – 6.6 настоящего Договора.

6.8. Принятие Заказчиком Работ по Договору без проверки и/или без замечаний не свидетельствует об отсутствии недостатков Работ, не лишает Заказчика права впоследствии ссылаться на то, что Работы выполнены с недостатками, а также заявлять требования, связанные с устранением недостатков. Указанное условие распространяется на явные и скрытые недостатки.

## **7. МАТЕРИАЛЫ И РЕСУРСЫ РАБОТ**

7.1. Подрядчик выполняет Работу из своих материалов, на своем оборудовании, с использованием своих приспособлений, обеспечив доставку персонала, машин, механизмов, оборудования, конструкций и материалов к месту производства Работ своими силами. Наименование, количество, качество и стоимость используемых материалов (оборудования) Подрядчик обязан согласовать с Заказчиком. В случае отсутствия согласования приемка Работ Заказчиком производиться не будет.

7.2. Цена Договора включает стоимость материалов, оборудования и иных ресурсов, необходимых Подрядчику для исполнения настоящего Договора.

7.3. Все используемые Подрядчиком материалы (оборудование) должны быть новыми и иметь соответствующие сертификаты, технические паспорта и иные документы, удостоверяющие их качество.

## **8. ПОРЯДОК СДАЧИ И ПРИЁМКИ РЕЗУЛЬТАТА НЕЗАВЕРШЕННЫХ РАБОТ**

8.1. В случае расторжения Договора в порядке, предусмотренном разделом 11 Договора, передача результата незавершенных Работ производится в порядке, предусмотренном настоящим разделом.

8.2. Приемка результата незавершенных Работ производится Сторонами путем подписания Акта приема-передачи результата незавершенных Работ, содержащего следующие сведения:

- общая степень готовности объектов в процентном выражении;
- данные о видах и объемах Работ, фактически выполненных Подрядчиком на момент составления Акта приема-передачи результата незавершенных Работ, в процентном отношении к смете;
- данные об оборудовании, установленном (смонтированном) в результате выполнения Работ;
- данные об Актах о приемке выполненных работ (форма КС-2) и Справках о стоимости выполненных работ и затрат (форма КС – 3), подписанных Сторонами до даты частичного отказа от исполнения Договора;
- данные об Актах о приемке выполненных работ (форма КС-2) и Справках о стоимости выполненных работ и затрат (форма КС – 3), составленных Подрядчиком и представляемых Заказчику за отчетный период, в котором произошел частичный отказ от исполнения Договора.

8.3. Предусмотренный пунктом 8.2. Договора Акт приема-передачи результата незавершенных Работ с приложением Акта о приемке выполненных работ (форма КС-2), Справки о стоимости выполненных работ и затрат (форма КС-3) и комплект исполнительной документации за последний отчетный период Подрядчик должен представить Заказчику с приложением недостающих в комплектах исполнительной документации, документов, и абзаце шестом пункта 8.2. Договора, в срок не позднее 5 (пяти) рабочих дней со дня расторжения Заказчиком Договора. Все перечисленные документы должны быть подписаны со стороны Подрядчика.

8.4. Заказчик в течение 20 (Двадцати) рабочих дней со дня получения от Подрядчика Акта приема-передачи результата незавершенных Работ, соответствующего требованиям настоящего Договора, с приложением всех документов, предусмотренных Договором, обязан направить Подрядчику подписанный Заказчиком Акт приема-передачи результата незавершенных Работ с приложением подписанных Заказчиком Акта о приемке выполненных работ и Справки о стоимости выполненных работ и затрат за последний отчетный период, либо письменный мотивированный отказ от приемки результата незавершенных Работ по объему и/или качеству.

8.5. В случае мотивированного отказа Заказчика от подписания Акта приема-передачи результата незавершенных Работ Сторонами составляется двусторонний акт с перечнем необходимых доработок и сроков их выполнения.

8.6. Невыполнение либо ненадлежащее выполнение Подрядчиком требований пункта 8.3. Договора о предоставлении Заказчику документов признается отказом Подрядчика от передачи результата незавершенных работ и подписания акта приема-передачи результата незавершенных Работ.

8.7. В случае отказа Подрядчика от передачи Заказчику результата незавершенных Работ Заказчик вправе произвести приемку результата незавершенных Работ в одностороннем порядке.

8.8. Приемка результата незавершенных работ в одностороннем порядке производится Заказчиком путем составления одностороннего Акта приема-передачи результата незавершенных Работ. Односторонний Акт приема-передачи результата незавершенных Работ составляется Заказчиком на основании данных, указанных в Актах о приемке выполненных работ (форма КС-2) и Справках о стоимости выполненных работ и затрат (форма КС-3), подписанных Сторонами до момента частичного отказа от исполнения Договора. В указанном случае основанием для определения объема и видов Работ, фактически выполненных Подрядчиком, а также их стоимости, будут являться данные о Работах, принятых Заказчиком, содержащиеся в упомянутых Актах и Справках.

8.9. Результат незавершенных Работ считается принятым Заказчиком с момента составления и подписания Заказчиком одностороннего Акта сдачи-приемки результата незавершенных работ. Второй экземпляр указанного акта Заказчик направляет Подрядчику.

8.10. Все расходы, связанные со сдачей Подрядчиком и приемкой Заказчиком (в том числе оценкой объектов незавершенного строительства) результата незавершенных Работ, а в случае необходимости расходы, связанные с консервацией объектов, вызванной по вине Подрядчика, возлагаются на Подрядчика.

## **9. КАЧЕСТВО РАБОТ И МАТЕРИАЛОВ. ГАРАНТИИ ПОДРЯДЧИКА.**

9.1. Подрядчик гарантирует:

- достижение Объектами показателей, указанных в Проектной и Рабочей документации, и возможность эксплуатации Объектов в соответствии с Договором на протяжении гарантийного срока;
- соответствие качества Работ требованиям Проектной документации, условиям Договора, СНиП, требованиям технических регламентов, ГОСТов, ОСТов и других стандартов, образцам, применяемым для Работ, выполняемых по настоящему Договору;
- надлежащее качество и комплектность используемых Материалов, соответствие их спецификациям, государственным стандартам и техническим условиям, обеспеченность их соответствующими сертификатами, техническими паспортами и другими документами, удостоверяющими их качество. Используемые Материалы должны быть новыми, ранее не используемыми. Качество Материалов Подрядчик подтверждает сертификатами соответствия.

9.2. В случаях, предусмотренных законодательством Российской Федерации и Договором, Подрядчик обязан проводить испытания и/или проверки выполненных Работ и качества используемых при выполнении Работ Материалов. Сроки проведения испытаний должны соответствовать СНиП и подлежат согласованию между Заказчиком и Подрядчиком не менее чем за 7 (семь) календарных дней до их проведения.

Если Представитель Заказчика или любое лицо, уполномоченное им, не прибыл на испытание (проверку), то Подрядчик произведет испытания в назначенный день в отсутствие Представителей Заказчика или уполномоченного им лица и представит последнему протокол о результатах испытания (проверки) в трех экземплярах.

В случае если качество испытываемых Материалов окажется ниже качества, предусмотренного Проектной документацией, то использование таких Материалов запрещается, а Подрядчик считается исполнившим свои обязательства по Договору ненадлежащим образом. Отсутствие при испытаниях представителей Заказчика или уполномоченного им лица, а также проведение Подрядчиком испытаний (проверки) в присутствии этих лиц, не освобождает Подрядчика от ответственности за качество выполненных Работ и поставленных и используемых Материалов по Договору.

9.3. Заказчик в процессе выполнения Работ вправе потребовать от Подрядчика замены некачественных Материалов, используемых Подрядчиком для выполнения Работ, обнаруженных во время их проверки или испытания, и устранения дефектов. Подрядчик обязан выполнить такие требования за свой счет без изменения Календарного плана (сроков выполнения Работ, предусмотренных п. 2.1. настоящего Договора). Вывоз Материалов с недостатками, экспертиза, хранение, оформление документов и доставка Материалов для устранения недостатков осуществляется силами и за счет Подрядчика.

9.4. Гарантийный срок на результат выполненных Работ составляет 2 (два) года и начинается со следующего дня после подписания обеими Сторонами Акта приемки законченного строительством объектов приемочной комиссией (по форме КС-14) и Акта о приеме-сдаче отремонтированных, реконструированных, модернизированных объектов основных средств (по форме ОС-3).

Гарантия качества результата Работы распространяется на все составляющие результата Работ.

Подрядчик несет ответственность за недостатки (дефекты), обнаруженные в пределах гарантийного срока, если не докажет, что они произошли вследствие нормального износа Объектов или его частей, неправильной его эксплуатации или неправильности инструкций по его эксплуатации, разработанных самим Заказчиком или привлеченными им третьими лицами, ненадлежащего ремонта Объектов, произведенного самим Заказчиком или привлеченными им третьими лицами.

9.5. Гарантийный срок на используемые Материалы определяется по документам заводов-изготовителей, но не может быть менее 2 (двух) лет с даты подписания обеими Сторонами Акта приемки законченного строительством объектов приемочной комиссией (по форме КС-14) и Акта о приеме-сдаче отремонтированных, реконструированных, модернизированных объектов основных средств (по форме ОС-3).

9.6. В случае выявления в период гарантийного срока недостатков (дефектов) выполненных Работ, в т.ч. недостатков (дефектов) использованных Материалов, Заказчик уведомляет об этом Подрядчика в письменной форме путем направления Рекламационного акта, где фиксируются дата обнаружения недостатка (дефекта) и предполагаемая дата его устранения Подрядчиком.

9.7. Подрядчик обязан в течение 15 (пятнадцати) календарных дней после получения уведомления от Заказчика по выбору Заказчика:

- устранить недостатки (дефекты) выполненных Работ и отремонтировать оборудование;
- устранить недостатки (дефекты), выявленные в Работе, и заменить оборудование и/или материалы;
- возместить расходы Заказчика на устранение недостатков Работ и/или Материалов в соответствии с пунктом 5.2.2 настоящего Договора;
- переделать отдельные виды Работ.

9.8. Подрядчик устраняет выявленные недостатки (дефекты) Работ и Материалов своими силами и за свой счет.

9.9. В случае если Подрядчик откажется от составления или подписания Рекламационного Акта, окончательным документом по фиксации обнаруженного дефекта и его характера является Акт экспертизы, составленный независимой экспертной организацией. Распределение расходов, связанных с проведением Экспертизы осуществляется в соответствии с законодательством Российской Федерации.

9.10. Гарантийный срок на выполненные Работы/ неисправные Материалы, продлевается на период, когда Заказчик не мог пользоваться результатом Работ из-за обнаруженных недостатков (дефектов) в Работе и Материалах, при условии, что Подрядчик был извещен Заказчиком об обнаружении недостатков (дефектов) в письменной форме.

9.11. На результат Работ, переданный Подрядчиком после выполнения Работы заново, устанавливается гарантийный срок той же продолжительности, что и на первоначальный результат Работ, если Сторонами не будет достигнуто соглашение об ином.

## **10. ОТВЕТСТВЕННОСТЬ СТОРОН**

10.1. В случае нарушения Подрядчиком сроков выполнения Работ, указанных в настоящем Договоре и в Календарном плане, Подрядчик по требованию Заказчика обязан уплатить Заказчику неустойку в размере 0,1 % от цены Договора, указанной в пункте 3.1 настоящего Договора, за каждый день просрочки исполнения соответствующих обязательств. При этом Стороны договорились, что убытки подлежат уплате в полной сумме сверх неустойки.

10.2. В случае нарушения Подрядчиком сроков, предусмотренных пунктом 6.5, 9.7 настоящего Договора, Заказчик вправе потребовать от Подрядчика уплаты неустойки в размере 0,1 (ноль целых и одна десятая) % от цены настоящего Договора, указанной в пункте 3.1 настоящего Договора, за каждый день просрочки. При этом Стороны договорились, что убытки подлежат уплате в полной сумме сверх неустойки.

10.3. Если Подрядчик не приступает своевременно к выполнению Работ или выполняет Работы настолько медленно, что окончание их к сроку становится явно невозможным, Заказчик вправе отказаться от исполнения настоящего Договора, потребовать уплаты штрафа в размере 10 % (десяти процентов) от цены Договора и возмещения Подрядчиком убытков.



10.4. За нарушение пункта 15.2 настоящего Договора Подрядчик уплачивает Заказчику штраф в размере 10% (десяти процентов) от цены Договора, указанной в пункте 3.1 настоящего Договора.

10.5. Настоящим Стороны устанавливают, что в случае неисполнения или ненадлежащего исполнения Подрядчиком своих обязательств, предусмотренных настоящим Договором, Заказчик вправе удерживать соответствующую сумму денежных средств (неустойки и компенсаций затрат) из денежных средств, причитающихся Подрядчику за выполненные Работы. При этом Заказчик до удержания письменно направляет Подрядчику уведомление об удержании.

10.6. В случае просрочки исполнения Заказчиком обязательств по оплате выполненных Работ, Подрядчик вправе потребовать уплаты неустойки в размере 0,1 % от неоплаченной в срок суммы за каждый день просрочки.

10.7. Уплата неустойки не освобождает Стороны от полного выполнения Сторонами обязательств по настоящему Договору, а также от возмещения убытков Заказчика в полном объеме.

10.8. Неустойка подлежит уплате только в случае предъявления соответствующей Стороной письменного требования о ее уплате. Требование об уплате неустойки рассматривается соответствующей Стороной в течение 10 (десяти) календарных дней с даты его получения. Для целей определения размера неустойки стоимость Работ принимается без учета НДС.

10.9. В случаях, не предусмотренных настоящим Договором, Стороны несут ответственность в соответствии с гражданским законодательством Российской Федерации.

10.10. Все споры и разногласия, связанные с заключением, изменением, исполнением и расторжением настоящего Договора, подлежат рассмотрению в Арбитражном суде по месту нахождения филиала «Северо-Западный» АО «Оборонэнерго», с обязательным соблюдением досудебного претензионного урегулирования.

10.10.1. Претензии составляются в письменной форме и направляются заказным письмом с уведомлением и описью вложения по адресу, указанному в разделе 16. «Адреса и реквизиты Сторон» настоящего Договора (в отношении Заказчика - на адрес филиала «Северо-Западный» АО «Оборонэнерго»).

10.10.2. Срок рассмотрения претензии – 10 (десять) календарных дней с даты получения ее Стороной.

10.11. Стороны освобождаются от ответственности за частичное или полное неисполнение обязательств по настоящему Договору, если это неисполнение явилось следствием обстоятельств непреодолимой силы (форс-мажорные обстоятельства), т.е. чрезвычайных и непредотвратимых при данных условиях обстоятельств, возникших после заключения настоящего Договора, а именно: землетрясение, наводнение, пожар, ураган и другие стихийные бедствия, военные действия, национальные и отраслевые забастовки, принятие компетентными органами власти правовых актов, делающих невозможным исполнение Сторонами своих обязательств.

10.12. При наступлении обстоятельств непреодолимой силы Стороны обязаны в течение 3 (трех) календарных дней уведомить друг друга в письменной форме (телеграммой или по факсу) об их наступлении и окончании. Эта информация подлежит подтверждению соответствующим компетентным органом. Не предоставление в срок уведомления о наступлении или окончании форс-мажорных обстоятельств лишает в дальнейшем соответствующую Сторону права ссылки на эти обстоятельства.

Срок исполнения Сторонами обязательств по Договору отодвигается соразмерно времени, в течение которого действуют возникшие после заключения настоящего Договора форс-мажорные обстоятельства.

10.13. Если форс-мажорные обстоятельства будут продолжаться более 3 (трех) последовательных месяцев, то каждая из Сторон будет иметь право отказаться от дальнейшего исполнения обязательств по Договору, и в этом случае ни одна из Сторон не будет иметь права на возмещение другой Стороной убытков, возникших в период действия обстоятельств непреодолимой силы.

10.14. Подрядчик компенсирует Заказчику сумму налога на добавленную стоимость, в возмещении которого было отказано в ходе проверки налоговыми органами по причине выявленных нарушений в оформлении счета-фактуры Подрядчика, с учетом начисленных штрафных санкций.

10.15. В случае если Заказчику произведено доначисление сумм налогов, пеней и штрафов по основаниям, предусмотренным статьей 54.1 Налогового кодекса Российской Федерации, Подрядчик несет ответственность в размере доначисленных Заказчику налоговым органом вышеуказанных сумм.

10.16. Заказчик не несет ответственности и не обязан возмещать убытки в виде упущенной выгоды, простоя, а также штрафных санкций Подрядчику по договорам с третьими лицами.

10.17. Подрядчик заверяет:

- о том, что на дату заключения настоящего Договора и в течение всего срока его действия Подрядчик является членом саморегулируемой организации, основанной на членстве лиц, выполняющих строительство, и в соответствии с Градостроительным кодексом Российской Федерации имеет право на осуществление строительства, реконструкции, капитального ремонта объектов капитального строительства;

- о том, что уровень ответственности Подрядчика-члена саморегулируемой организации по обязательствам по договору о строительстве, реконструкции, капитальном ремонте объектов капитального строительства, в соответствии с которым Подрядчиком внесен взнос в компенсационный фонд возмещения вреда, соответствует стоимости соответствующих работ по Договору.

Указанные в настоящем пункте Договора заверения Подрядчика признаются Сторонами заверениями об обстоятельствах, имеющих существенное значение для заключения и исполнения настоящего Договора, в соответствии со ст. 431.2 Гражданского кодекса Российской Федерации, и в случае недостоверности таких заверений об обстоятельствах Подрядчик обязан уплатить Заказчику штраф в размере 20% от цены Договора.

## 11. РАСТОРЖЕНИЕ ДОГОВОРА

11.1. Заказчик имеет право в одностороннем внесудебном порядке отказаться от исполнения настоящего Договора в следующих случаях:

- нарушения Подрядчиком срока начала выполнения Работ по настоящему Договору более чем на 2 (две) недели, по причинам, не зависящим от Заказчика;
- нарушения Подрядчиком срока завершения Работ более чем на 30 (тридцать) дней;
- систематического, более 2 (двух) раз, нарушения Подрядчиком конечного и/или промежуточных сроков выполнения Работ по причинам, не зависящим от Заказчика;
- систематического, более 2 (двух) раз, несоблюдения Подрядчиком требований к качеству выполняемых Работ и/или Материалов;
- издания актов государственных органов и саморегулируемых организаций, лишающих права Подрядчика на выполнение Работ, прекращения членства Подрядчика в саморегулируемой организации, членство в которой является обязательным для выполнения Работ по Договору, о чем Подрядчик обязан незамедлительно в письменной форме информировать Заказчика;
- в случае принятия Заказчиком в одностороннем порядке решения о прекращении производства Работ в любое время до сдачи результата Работ Заказчику;
- непредставления в сроки, установленные п. 5.3.21. настоящего Договора, договора страхования либо представления договора страхования, не соответствующего требованиям, указанным в п. 5.3.21.1. настоящего Договора;
- отступлений в Работе Подрядчика от условий Договора или наличия иных недостатков в результатах Работы, которые не были устранены в согласованные сроки или являются существенными и неустранимыми;
- в иных случаях, установленных законодательством Российской Федерации.

11.2. Договор считается расторгнутым на основании пункта 11.1 настоящего Договора со дня получения Подрядчиком уведомления Заказчика о расторжении Договора, направленного по адресу Подрядчика, указанному в разделе 16 настоящего Договора.

11.3. Подрядчик вправе расторгнуть настоящий Договор в порядке и в случаях, прямо предусмотренных законодательством Российской Федерации.

11.4. В случае досрочного расторжения Договора Подрядчик обязан:

- передать Заказчику результат незавершенных Работ в порядке, указанном в разделе 8 Договора;
- в срок не более 10 (десяти) календарных дней со дня получения уведомления возратить Заказчику по акту приема-передачи документацию и имущество, переданные Заказчиком для выполнения Работ;
- в срок не более 15 (пятнадцати) календарных дней со дня передачи результата незавершенных работ возратить Заказчику денежные средства, полученные Подрядчиком в качестве аванса по Договору, и не израсходованные до момента отказа от исполнения Договора. При этом под неизрасходованными средствами понимается разница между суммой полученного аванса и суммой, подтвержденной Справками о стоимости выполненных работ и затрат (форма КС – 3), подписанными обеими Сторонами;
- осуществлять гарантийный ремонт оборудования, а также устранять дефекты оборудования, дефекты выполненных до расторжения Договора Работ в порядке и сроки, предусмотренные Договором.

11.5. В случае расторжения Договора Заказчик обязан:

- принять от Подрядчика результат незавершенных Работ на условиях, предусмотренных Договором;
- оплатить Подрядчику фактически выполненные Работы в срок не позднее 30 (Тридцати) календарных дней с момента передачи Подрядчиком результата незавершенных Работ Заказчику, за вычетом убытков и санкций, подлежащих возмещению (оплате) в соответствии с условиями настоящего Договора.

## 12. СОГЛАШЕНИЕ О КОНФИДЕНЦИАЛЬНОСТИ.

12.1. Любая производственная, финансово-экономическая и иная информация, полученная каждой Стороной от другой Стороны в связи с Договором, в том числе в связи с его заключением и исполнением, считается информацией, составляющей коммерческую тайну (далее по тексту – «Информация»), за исключением информации, к которой есть свободный доступ на законном основании.

12.2. Сторона, получившая Информацию, обязуется установить для нее режим коммерческой тайны, соответствующий требованиям законодательства Российской Федерации, использовать ее как конфиденциальную и не предоставлять ее прямо или косвенно другим лицам для каких бы то ни было целей, а также не использовать и не копировать такую Информацию кроме как для целей исполнения Договора.

12.3. Сторона, получившая Информацию, обязана предпринимать все разумно необходимые и доступные для нее действия, направленные на соблюдение режима коммерческой тайны.

12.4. По требованию уполномоченных законодательством Российской Федерации органов государственной власти или органов местного самоуправления, а также их должностных лиц Сторона, получившая данное требование, имеет право предоставлять Информацию, полученную в связи с исполнением Договора, без получения предварительного согласия другой Стороны. При этом Сторона, предоставляющая указанным органам или лицам Информацию, обязана:

- незамедлительно уведомить другую Сторону о получении такого требования,
- предоставить указанным органам или лицам Информацию в объеме, указанном в запросе,

- принять меры к сохранению режима коммерческой тайны указанными органами или лицами, которым такая Информация предоставлена, в том числе взять у уполномоченного представителя указанного органа или указанного лица письменное подтверждение того, что ему известно о конфиденциальном характере передаваемой Информации.

12.5. Информация может предоставляться тем из работников и иных лиц Сторон, для кого существует необходимость ознакомления с данной Информацией для целей исполнения Договора, при условии, что Стороной с таким лицом заключено соглашение о неразглашении указанной Информации.

12.6. Сторона, предоставившая другой Стороне в связи с Договором свою Информацию, вправе в любое время, в том числе до истечения срока действия Договора и настоящего раздела, разглашать эту Информацию третьим лицам, а также в одностороннем порядке прекращать охрану ее конфиденциальности.

12.7. В случае прекращения Стороной охраны Информации Сторона, прекратившая охрану ее конфиденциальности, обязана уведомить о таком факте другую Сторону в течение 5 (пяти) календарных дней.

12.8. В случае разглашения Информации Сторона, допустившая ее разглашение, обязана уведомить о таком факте другую Сторону в течение 5 (пяти) календарных дней.

12.9. Стороны признают, что несанкционированное раскрытие или использование Информации, ставшей известной Сторонам в связи с Договором, одной из Сторон может нанести существенный ущерб другой Стороне как имущественный (убытки), так и неимущественный (деловая репутация Стороны).

12.10. В случае реорганизации или ликвидации одной из Сторон, условия охраны конфиденциальной Информации определяются этой Стороной и ее правопреемниками или участниками этой Стороны.

12.11. Сторона, не обеспечившая охрану конфиденциальной Информации, переданной по Договору, обязана возместить другой Стороне все возникшие в результате этого убытки в части непокрытой штрафом.

За каждый факт нарушения режима конфиденциальности Информации Сторона, допустившая такое нарушение, уплачивает неустойку в размере 10 % (десяти процентов) от цены Договора, указанной в п. 3.1 настоящего Договора.

### **13. АНТИКОРРУПЦИОННЫЕ УСЛОВИЯ**

13.1. Подрядчику известно о том, что Заказчик реализует требования статьи 13.3 Федерального закона от 25 декабря 2008 года №273-ФЗ «О противодействии коррупции», принимает меры по предупреждению коррупции, ведет антикоррупционную политику и развивает не допускающую коррупционных проявлений культуру, ведет деловые отношения с контрагентами, которые гарантируют добросовестность своих партнеров и поддерживают антикоррупционные стандарты ведения бизнеса.

13.2. Стороны настоящего Договора признают проведение процедур по предотвращению коррупции и контролируют их соблюдение. При этом Стороны прилагают разумные усилия, чтобы минимизировать риск деловых отношений с контрагентами, которые могут быть вовлечены в коррупционную деятельность, а также оказывают взаимное содействие друг другу в целях предотвращения коррупции. При этом Стороны обеспечивают реализацию процедур по проведению проверок в целях предотвращения рисков вовлечения Сторон в коррупционную деятельность.

13.3. При исполнении своих обязательств по настоящему Договору Стороны, их аффилированные лица, работники или посредники:

13.3.1. не выплачивают, не предлагают выплатить и не разрешают выплату каких-либо денежных средств или ценностей, прямо или косвенно, любым лицам, для оказания влияния на действия или решения этих лиц с целью получить какие-либо неправомерные преимущества или иные неправомерные цели;

13.3.2. не осуществляют действия, квалифицируемые применимым для целей настоящего Договора законодательством как дача / получение взятки, посредничество во взяточничестве, коммерческий подкуп, злоупотребление полномочиями, незаконное вознаграждение от имени юридического лица, иные деяния (действие или бездействие), обладающие признаками коррупции, а также действия, нарушающие требования применимого законодательства и международных актов о противодействии легализации (отмыванию) доходов, полученных преступным путем.

13.4. Каждая из Сторон настоящего Договора отказывается от стимулирования каким-либо образом работников другой Стороны, в том числе путем предоставления денежных сумм, подарков, безвозмездного выполнения в их адрес работ (услуг) и другими, не поименованными в настоящем пункте способами, ставящего работника в определенную зависимость и направленного на обеспечение выполнения этим работником каких-либо действий в пользу стимулирующей его Стороны.

Под действиями работника, осуществляемыми в пользу стимулирующей его Стороны, понимаются:

- предоставление неоправданных преимуществ по сравнению с другими контрагентами;

- предоставление каких-либо гарантий;

- ускорение существующих процедур;

- иные действия, выполняемые работником в рамках своих должностных обязанностей, но идущие вразрез с принципами прозрачности и открытости взаимоотношений между Сторонами.

13.5. В случае возникновения у Стороны подозрений, что произошло или может произойти нарушение каких-либо положений настоящего раздела Договора, соответствующая Сторона обязуется уведомить другую Сторону в письменной форме.

В письменном уведомлении Сторона обязана сослаться на факты или предоставить материалы, достоверно подтверждающие или дающие основание предполагать, что произошло или может произойти нарушение каких-либо положений настоящего раздела Договора контрагентом, его аффилированными лицами, работниками или посредниками, выражающееся в действиях, квалифицируемых применимым законодательством как дача или получение взятки, посредничество во взяточничестве, коммерческий подкуп, злоупотребление полномочиями, незаконное вознаграждение от

имени юридического лица, иные деяния (действие или бездействие), обладающие признаками коррупции, а также в действиях, нарушающих требования применимого законодательства и международных актов о противодействии легализации доходов, полученных преступным путем.

После письменного уведомления, соответствующая Сторона имеет право приостановить исполнение обязательств по настоящему Договору до получения подтверждения, что нарушение не произошло или не произойдет. Это подтверждение должно быть направлено в течение десяти рабочих дней с даты направления письменного уведомления.

13.6. В случае нарушения одной Стороной обязательств воздерживаться от запрещенных в настоящем разделе Договора действий (действие или бездействие) и/или неполучения другой Стороной в установленный настоящим Договором срок подтверждения, что нарушение не произошло или не произойдет, другая Сторона имеет право отказаться от исполнения настоящего Договора в одностороннем порядке полностью или в части, направив письменное уведомление об этом. Сторона, по чьей инициативе был расторгнут настоящий Договор в соответствии с положениями настоящего пункта Договора, вправе требовать возмещения реального ущерба, возникшего в результате такого расторжения.

13.7. Антикоррупционные условия, изложенные в настоящем разделе Договора, являются существенными условиями настоящего Договора в соответствии с п. 1 ст. 432 Гражданского кодекса Российской Федерации.

## **14. ОБЕСПЕЧЕНИЕ ИСПОЛНЕНИЯ ДОГОВОРА**

14.1. В течение 15 (пятнадцати) календарных дней с даты заключения настоящего Договора Подрядчик представляет Заказчику документы, подтверждающие обеспечение исполнения обязательств по настоящему Договору.

14.2. Обеспечение исполнения обязательств должно быть представлено в виде независимой гарантии (безусловной, безотзывной и неизменяемой) в рублях Российской Федерации, выданной банком (далее по тексту – банковская гарантия).

14.3. Размер обеспечения исполнения обязательств по настоящему Договору определяется в размере аванса, указанного в пункте 4.1.1 Договора, с учетом НДС (20%).

14.4. Банковская гарантия должна соответствовать требованиям, установленным статьями 368-379 Гражданского кодекса Российской Федерации, а также иным требованиям нормативно-правовых документов Российской Федерации.

14.5. Бенефициаром в банковской гарантии должен быть указан Заказчик, Принципом - Подрядчик, Гарантом - банк, выдавший банковскую гарантию, включенный в топ-30 кредитных организаций одного из рейтинговых агентств (российских или имеющих представительства на территории Российской Федерации).

14.6. Банковская гарантия должна отвечать следующим требованиям:

14.6.1. в банковской гарантии в обязательном порядке должна быть указана сумма, в пределах которой Гарант гарантирует исполнение обязательств Принципом по настоящему Договору, которая должна быть не менее суммы, установленной пункте 14.3 настоящего Договора;

14.6.2. в банковской гарантии должно быть указано, что ответственность Гаранта перед Бенефициаром за невыполнение или ненадлежащее выполнение Гарантом обязательства по гарантии не ограничивается суммой, на которую выдана гарантия;

14.6.3. банковская гарантия должна содержать указание на договор, исполнение которого она обеспечивает, путем указания на стороны договора, предмет договора, номер и дату заключения договора;

14.6.4. в банковской гарантии прямо должно быть предусмотрено безусловное право Бенефициара на истребование суммы банковской гарантии полностью или частично в случае неисполнения Принципом своих обязательств по Договору в предусмотренные сроки (в т.ч. обязательства по предоставлению новой банковской гарантии в соответствии с пунктом 14.7 Договора) или расторжения Договора и отказа его вернуть полученную сумму аванса в течение 5 (пяти) календарных дней с даты направления требования о возврате аванса;

14.6.5. банковская гарантия должна содержать указание на согласие Гаранта с тем, что изменения и дополнения, внесенные в Договор, не освобождают его от обязательств по соответствующей банковской гарантии;

14.6.6. срок действия банковской гарантии должен начинаться с даты ее выдачи (с соблюдением срока, установленного в пункте 14.1 Договора) и заканчиваться не ранее, чем через 90 (девяносто) календарных дней после приемки Заказчиком от Подрядчика результата Работ по Договору;

14.6.7. в случае оформления банковской гарантии более чем на одном листе, все листы банковской гарантии должны быть прошиты, пронумерованы, подписаны Гарантом и скреплены печатью Гаранта.

14.7. В случае истечения срока действия представленной Подрядчиком банковской гарантии до даты приемки Заказчиком от Подрядчика результата Работ по Договору, Подрядчик обязуется не позднее, чем за 20 дней до даты окончания срока действия банковской гарантии или в иные сроки, письменно согласованные с Заказчиком, представить Заказчику новую банковскую гарантию, отвечающую требованиям настоящего раздела Договора, в т.ч. сроку действия, указанному в пункте 14.6.6 Договора. При этом срок действия банковских гарантий не должен прерываться.

14.8. Гарантом может являться только банк, отвечающий следующим требованиям:

- иметь разрешение (лицензию Банка России) на осуществление банковской деятельности на территории Российской Федерации, срок действия которой превышает срок действия гарантии не менее, чем на 6 (шесть) календарных месяцев;
- присутствовать (офис, отделение, филиал) по местонахождению филиала Бенефициара, для нужд которого заключается настоящий Договор.

14.9. В случае отзыва у банка, выдавшего банковскую гарантию, лицензии на осуществление банковских операций Подрядчик в срок не позднее 15 календарных дней после отзыва у банка лицензии обязан повторно предоставить Заказчику обеспечение исполнения обязательств по Договору, отвечающее требованиям настоящего раздела Договора.



14.10. В случае не предоставления Подрядчиком банковской гарантии (продления банковской гарантии) в сроки, предусмотренные настоящим Договором, либо предоставления банковской гарантии, не соответствующей требованиям, указанным в настоящем Договоре, Заказчик имеет право взыскать с Подрядчика неустойку в размере 0,01 (ноль целых одна сотая) % от цены Договора за каждый день просрочки исполнения указанных обязательств, а также в одностороннем порядке отказаться от исполнения настоящего Договора, направив письменное уведомление об этом Подрядчику.

## 15. ЗАКЛЮЧИТЕЛЬНЫЕ ПОЛОЖЕНИЯ

15.1. Настоящий Договор вступает в силу с даты его заключения и действует до момента полного исполнения Сторонами принятых на себя обязательств.

15.2. Уступка Подрядчиком прав (требований) по настоящему Договору третьим лицам допускается только при условии получения письменного согласия Заказчика.

15.3. Настоящий Договор подписан в 2 (двух) экземплярах, по одному экземпляру для каждой из Сторон, имеющих равную юридическую силу.

15.4. Все устные и письменные соглашения между Сторонами, которые имели место до подписания настоящего Договора, теряют силу после его подписания.

15.5. Настоящим Стороны подтверждают, что представители Сторон, подписавшие настоящий Договор, имеют все необходимые полномочия для его заключения в соответствии с законодательством Российской Федерации и учредительными документами соответствующей Стороны, в том числе получены все необходимые одобрения (согласия и т.д.) органами управления Стороны и/или иными уполномоченными органами/лицами на заключение настоящего Договора.

15.6. Все дополнения и изменения к Договору действительны, если они оформлены в письменной форме виде дополнительного соглашения и подписаны обеими Сторонами.

Все дополнительные соглашения к настоящему Договору, подписанные Сторонами, являются неотъемлемой частью настоящего Договора.

15.7. Все юридически значимые извещения (заявления, уведомления, требования, претензии и т.п.) должны направляться в письменном виде по адресам Сторон, указанным в настоящем Договоре, следующими способами: по почте заказной корреспонденцией с уведомлением о вручении и описью вложения, либо нарочным с обязательной распиской в получении, либо путем передачи уполномоченным Представителям Сторон.

При отправке извещения вышеуказанными способами извещение считается доставленным независимо от наличия у лица, фактически принявшего корреспонденцию от имени адресата, соответствующих полномочий. Такое лицо считается имеющим полномочия на принятие корреспонденции в силу обстановки.

15.8. В случае изменения адреса, банковских и/или иных реквизитов каждая Сторона обязана незамедлительно уведомить другую Сторону средствами оперативной связи, а затем в письменной форме уведомить об этом другую Сторону в течение 3 (трех) календарных дней, в противном случае все неблагоприятные последствия и риски, связанные с ненадлежащим/несвоевременным уведомлением, несет Сторона, нарушившая данное обязательство. В частности, все юридически значимые сообщения считаются доставленными, а их юридические последствия – возникшими при условии доставки по предыдущему, доведенному до отправителя адресу получателя.

15.9. Во всем, что не урегулировано Договором, Стороны будут руководствоваться нормами законодательства Российской Федерации.

15.10. Настоящий Договор подписан в 2 (двух) экземплярах, по одному экземпляру для каждой из Сторон, имеющих равную юридическую силу.

15.11. Все приложения к настоящему Договору, составленные по форме, являются обязательными для Сторон с даты подписания двумя Сторонами и имеют номер того приложения, по форме которого они составлены.

Нижеперечисленные Приложения являются неотъемлемой частью Договора:

- Приложение № 1 «Техническое задание»;

- Приложение № 2 «Календарный план»;

- Приложение № 3 Проектная и Рабочая документация в электронном варианте в формате Adobe Acrobat: №61-СЗФ-2016.06.ПЗ, 61-СЗФ-2016.06.ТКР 3.1, 61-СЗФ-2016.06.ТКР 3.2, 61-СЗФ-2016.06.ТКР 3.3, 61-СЗФ-2016.06.ТКР 3.4, 61-СЗФ-2016.06.ТКР 3.5, 61-СЗФ-2016.06.ТКР 3.6, 61-СЗФ-2016.06.ТКР3.7, 61-СЗФ-2016.06.ПОС, 61-СЗФ-2016.06.ПБ, 61-СЗФ-2016.06-01-ПЗ, 61-СЗФ-2016.06.-01-ТКР1, 61-СЗФ-2016.06-01-ТКР2, 61-СЗФ-2016.06-01-ПОС, 61-СЗФ-2016.06-01-ПБ, 61-СЗФ-2016.06-01-ЭМА, 61-СЗФ-2016.06-02-ПЗ, 61-СЗФ-2016.06.-02-ТКР1, 61-СЗФ-2016.06-02-ТКР2, 61-СЗФ-2016.06-02-ПОС, 61-СЗФ-2016.06-02-ПБ, 61-СЗФ-2016.06-02-ЭМА, 61-СЗФ-2016.06-03-ПЗ, 61-СЗФ-2016.06.-03-ТКР1, 61-СЗФ-2016.06-03-ТКР2, 61-СЗФ-2016.06-03-ПОС, 61-СЗФ-2016.06-03-ПБ, 61-СЗФ-2016.06-03-ЭМА, 61-СЗФ-2016.06.СД, Технический отчет № 1 о выполнении инженерно-геодезических изысканиях на объекте «Технологическое присоединение жилых домов в районе ЛПХ «Пески» и ЛПХ «Маяк», Технический отчет № 2 о выполнении инженерно-геодезических изысканиях на объекте «Технологическое присоединение жилых домов в районе ул. Флотская и ул. Нижняя Флотская», Технический отчет № 3 о выполнении инженерно-геодезических изысканиях на объекте «Технологическое присоединение жилых домов в районе ул. Лесная, ул. Дальняя, ул. Дачная, ул. Заречная»);

- Приложение № 4 «Смета»;

- Приложение № 5 «Требования к формированию смет»

- Приложение № 6 «Акт сдачи демонтированного оборудования и его технического состояния» (форма)

## 16. АДРЕСА И РЕКВИЗИТЫ СТОРОН.

### ЗАКАЗЧИК

Акционерное общество «Оборонэнерго»  
(АО «Оборонэнерго»)

Юридический адрес: 107140  
г. Москва, ул. Русаковская, д. 13, стр. 19, 21-25  
Адрес местонахождения (почтовый адрес): 107140  
г. Москва, ул. Русаковская, д. 13, стр. 19, 21-25  
ОГРН 1097746264230  
ИНН 7704726225 КПП 775050001  
Р/с 40702810246010000034  
в АО «АБ «Россия»»  
К/с 30101810145250000220, БИК 044525220  
Тел./факс: (495) 532-13-06;

#### Филиал «Северо-Западный»

#### АО «Оборонэнерго»

Адрес местонахождения (почтовый адрес): 191187,  
г. Санкт-Петербург, Литейный пр., д. 1, лит. А  
ИНН 7704726225 КПП 784143001  
Р/с 40702810200000005455

в АО "АБ "РОССИЯ" Г. САНКТ-ПЕТЕРБУРГ

К/с 30101810800000000861, БИК 044030861

Тел.: (812) 318-40-04 Факс: (812) 318-40-07

#### Для оформления счетов-фактур:

Грузополучатель и его адрес: Филиал «Северо-Западный»

АО «Оборонэнерго» 191187, Санкт-Петербург г.,

Литейный пр-т, дом № д. 1, лит. А

Покупатель: Акционерное общество

«Оборонэнерго»

Адрес: 107140 г. Москва, ул. Русаковская, д. 13,  
стр. 19, 21-25

ИНН/КПП покупателя: 7704726225/784143001

#### От Заказчика:

Директор филиала «Северо-Западный»  
АО «Оборонэнерго»

(подпись) \_\_\_\_\_  
М.П. \_\_\_\_\_



### ПОДРЯДЧИК

Общество с ограниченной ответственностью  
«Инжиниринговая Компания «ТПК Энерго»  
(ООО «ИК «ТПК Энерго»)

Адрес места нахождения: 195197, г. Санкт-Петербург, ул. Жукова, д.19, литер А, пом. 420  
Почтовый адрес: 195197, г. Санкт-Петербург, ул. Жукова, д.19  
ИНН: 7804171520  
КПП 780401001  
Р/с: 40702 810 9 9033 0003298  
в ПАО "БАНК "САНКТ-ПЕТЕРБУРГ"  
К/с: 301018109000000000790  
БИК: 044030790

Контактное лицо: Ходонович Вячеслав Васильевич

Тел.: 8 (812) 334-03-03, 403-37-44

Факс:

Адрес электронной почты: office@tpkenergo.ru

#### От Подрядчика:

Генеральный директор  
ООО «ИК «ТПК Энерго»

(подпись) \_\_\_\_\_ /В.В.Ходонович/  
М.П. \_\_\_\_\_



### ТЕХНИЧЕСКОЕ ЗАДАНИЕ

Выполнение работ производится Подрядчиком на основе сосредоточения функций управления всеми стадиями строительства и реконструкции Объектов в целях обеспечения технологического присоединения объектов в одной организационной структуре и осуществляется как единый непрерывный комплексный процесс создания готовой энергетической продукции (выполнение Строительных, Монтажных и Пусконаладочных работ, включая комплектацию оборудования работ необходимым технологическим и инженерным оборудованием).

Перечень основных данных и требований	Основные данные (содержание) и требования
<p>1. Требования к выполняемым работам по: составу, объему и этапам (подэтапам) работ и последовательности их выполнения, технологии выполнения работ, существующих стандартов и/или регламентов выполнения.</p>	<p>Комплекс работ выполняется в соответствии с проектной и рабочей документацией на осуществление строительства и реконструкции Объектов и включает в себя строительные, монтажные, пусконаладочные и иные неразрывно связанные со строительством и реконструкцией Объектов работы, в том числе осуществление мероприятий по установлению охранных зон объектов электросетевого хозяйства (далее по тексту – объекты ЭСХ), включая, но не ограничиваясь: подготовку сведений о границах охранных зон, которые должны содержать графическое описание местоположения границ охранных зон, перечень координат характерных точек этих границ в системе координат, установленной для ведения Единого государственного реестра недвижимости (далее по тексту – ЕГРН), подачу заявления от имени Заказчика об установлении охранный зоны с приложением документов, предусмотренных законодательством Российской Федерации, в органы государственной власти или органы местного самоуправления, уполномоченные на принятие решений об установлении охранный зоны, получение выписки из ЕГРН с информацией о внесении сведений об охранный зоне в ЕГРН.</p> <p><b>Объектами строительства являются:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- для технологического присоединения жилых домов в районе ул. Лесная, ул. Дальняя, ул. Дачная, ул. Заречная, расположенных по адресу: п. Лебяжье, МО, «Лебяженское городское поселение», Ломоносовского района, Ленинградской области:  КТПН «Лесная» 400/10/0,4 кВ;  КТПН «Дачная» 160/10/0,4 кВ;  КВЛ-10 кВ ТП440-КТПН «Лесная» (проект). Начало трассы: яч. №4 РУ-10 кВ ТП440. Конец трассы: РУ-10 кВ КТПН «Лесная»;  ВЛЗ-10 кВ КТПН «Лесная»- КТПН «Дачная». Начало: РУ-10 кВ КТПН «Лесная». Конец трассы: РУ-10 кВ КТПН «Дачная» (1141 м.);  ВЛИ-0,4 кВ л-1 от КТПН «Лесная». Начало трассы: РУ-0,4 кВ КТПН «Лесная». Конец трассы: оп. №30/4 Л-1 от КТПН «Лесная»;  ВЛИ-0,4 кВ л-2 от КТПН «Лесная». Начало трассы: РУ-0,4 кВ КТПН «Лесная». Конец трассы: оп. №20 л-2 от КТПН «Лесная»;  ВЛИ-0,4 кВ л-1 от КТПН «Дачная». Начало трассы: РУ-0,4 кВ КТПН «Дачная». Конец трассы: оп. №7 Л-1 от КТПН «Дачная»;  ВЛИ-0,4 кВ л-2 от КТПН «Дачная». Начало трассы: РУ-0,4 кВ КТПН «Дачная». Конец трассы: оп. №29/5 № Л-2 от КТПН «Дачная» и оп. №25 ВЛЗ-10 кВ КТПН «Лесная»- КТПН «Дачная»;  ВЛИ-0,4 кВ л-3 от КТПН «Дачная». Начало трассы: РУ-0,4 кВ КТПН «Дачная». Конец трассы: оп. №20 № Л-3 от КТПН «Дачная»;</li> <li>- для технологического присоединения жилых домов в районе ЛПХ «Пески» и ЛПХ «Маяк», расположенных по адресу: п. Лебяжье, МО «Лебяженское городское поселение», Ломоносовского района, Ленинградской области:  КТПН «Пески» 400/10/0,4 кВ;  ВЛИ-0,4 кВ Л-1 от КТПН «Пески». Начало трассы: яч. РУ-0,4 кВ «Пески». Конец трассы -оп. №49 ВЛЗ-10 кВ ТП-438-КТПН «Пески» (проект);  ВЛИ-0,4 кВ Л-2 от КТПН «Пески». Начало трассы: яч. РУ-0,4 кВ «Пески». Конец трассы: оп. №18 ВЛИ-0,4 кВ Л2 от КТПН «Пески»;  ВЛИ-0,4 кВ Л-3 от КТПН «Пески». Начало трассы: яч. РУ-0,4 кВ «Пески». Конец трассы: оп. №5/8 ВЛИ-0,4 кВ Л3 от КТПН «Пески»;</li> </ul>

	<p>ВЛИ-0,4 кВ Л-4 от КТПН «Пески». Начало трассы: яч. РУ-0,4 кВ «Пески». Конец трассы: оп. №3/5 ВЛИ-0,4 кВ Л4 от КТПН «Пески»;</p> <p>КЛ-10 кВ КТПН «Пески»-КТПН «Маяк-62». Начало трассы: РУ-10 кВ КТПН «Пески». Конец трассы: РУ-10 кВ КТПН «Маяк-62»;</p> <p>КТПН «Маяк-62» 250/10/0,4 кВ;</p> <p>ВЛИ-0,4 кВ Л-1 от КТПН «Маяк-62». Начало трассы РУ-0,4 кВ КТПН «Маяк-62». Конец трассы: оп. №12 ВЛИ-0,4 кВ Л-1 от КТПН «Маяк-62» и оп.№4/7 Л-1 от КТПН «Маяк-62»;</p> <p>ВЛИ-0,4 кВ Л-2 от КТПН «Маяк-62». Начало трассы РУ-0,4 кВ КТПН «Маяк-62». Конец трассы: оп. №1/10 ВЛИ-0,4 кВ Л-2 от КТПН «Маяк-62»;</p> <p>ВЛИ-0,4 кВ Л-3 от КТПН «Маяк-62». Начало трассы РУ-0,4 кВ КТПН «Маяк-62». Конец трассы: оп. №4/10 и оп.№6/10 ВЛИ-0,4 кВ Л-3 от КТПН «Маяк-62»;</p> <p>ВЛИ-0,4 кВ Л-4 от КТПН «Маяк-62». Начало трассы РУ-0,4 кВ КТПН «Маяк-62». Конец трассы: оп. №10/7 и оп.№20 ВЛИ-0,4 кВ Л-4 от КТПН «Маяк-62»;</p> <p>КЛ-10 кВ КТПН «Маяк-62» - КТПН «Флотская». Начало трассы: РУ-10 кВ КТПН «Маяк-62»(проект). Конец трассы: РУ-10 кВ КТПН «Флотская»(проект);</p> <p>КЛ-10 кВ КТПН «Флотская» - КТПН «Нижняя Флотская». Начало трассы: РУ-10 кВ КТПН «Флотская». Конец трассы: РУ-10 кВ КТПН «Нижняя Флотская»;</p> <p>КЛ-10 кВ КТПН «Нижняя Флотская» - ТП-486. Начало трассы: РУ-10 кВ КТПН «Нижняя Флотская». Конец трассы: яч. №5 ТП 486.</p> <p><b>- для технологического присоединения жилых домов в районе ул. Флотская и ул. Нижняя Флотская, расположенных по адресу: п. Лебяжье, МО «Лебяженское городское поселение», Ломоносовского района, Ленинградской области:</b></p> <p>КТПН «Флотская» 160/10/0,4 кВА;</p> <p>КТПН «Нижняя Флотская» 630/10/0,4 кВА;</p> <p>ВЛЗ-10 кВ КТПН 489«Новая»(проект) - КТПН «Нижняя Флотская». Начало трассы РУ-10 кВ КТПН 489«Новая». Конец трассы: РУ-10 кВ КТПН «Нижняя Флотская» (длин 620 м.);</p> <p>ВЛИ-0,4 кВ л-1 от КТПН «Нижняя Флотская». Начало трассы: РУ-0,4 кВ КТПН «Нижняя Флотская». Конец трассы: оп. №12 ВЛЗ-10 кВ КТПН489 «Новая»(проект)- КТПН «Нижняя Флотская»(проект);</p> <p>ВЛИ-0,4 кВ л-2 от КТПН «Нижняя Флотская». Начало трассы: РУ-0,4 кВ КТПН «Нижняя Флотская». Конец трассы: оп. №21 ВЛИ-0,4 кВ л-2 от КТПН «Нижняя Флотская»(проект);</p> <p>ВЛИ-0,4 кВ л-1 от КТПН «Флотская». Начало трассы: РУ-0,4 кВ КТПН «Флотская». Конец трассы: оп. №16 ВЛИ-0,4 кВ л-1 от КТПН «Флотская».</p> <p><b>Объектами реконструкции являются:</b></p> <p><b>- для технологического присоединения жилых домов в районе ул. Лесная, ул. Дальняя, ул. Дачная, ул. Заречная, расположенных по адресу: п. Лебяжье, МО «Лебяженское городское поселение», Ломоносовского района, Ленинградской области:</b></p> <p>существующая ТП440 (Инвентарный № 865105574) путем установки на месте яч. №4 РУ-10 кВ новой яч. КСО 366 с комплектом адаптации с ВВ-10 кВ;</p> <p>ВЛ-0,4 кВ (Инвентарный №:865105444) от ТП 440. Начало трассы: оп.№1 КВЛ-10 кВ ТП 440-ТП «Лесная» (проект). Конец трассы: оп.№12 КВЛ-10 кВ ТП 440-ТП «Лесная» (проект) (321 м.);</p> <p>ВЛИ-0,4 кВ (Инвентарный №865105444) от ТП440. Начало трассы: оп.№1 КВЛ-10 кВ ТП 440-ТП «Лесная» (проект). Конец трассы: оп.№12 КВЛ-10 кВ ТП 440-ТП «Лесная» (проект) (321 м.);</p> <p>ВЛ-0,4 кВ (Инвентарный №865105444). Начало трассы: оп. №1 ВЛИ-0,4 кВ л-1 от ТП «Лесная». Конец трассы: оп. №35 ВЛЗ-10 кВ ТП «Лесная»-ТП «Дачная» и отпаяк от нее:</p> <p>- Начало трассы: оп. ВЛЗ-10 кВ №21. Конец трассы оп. ВЛЗ-10 кВ №25.</p> <p>- Начало трассы: оп.ВЛЗ-10 кВ №35. Конец трассы: оп.№35/5 ВЛИ-0,4 кВ Л-2 от ТП «Дачная».</p> <p>- Начало трассы: оп. №37 ВЛЗ-10 кВ ТП «Лесная»- ТП «Дачная». Конец трассы оп. №37/9 ВЛИ-0,4 кВ Л-3 от ТП «Дачная».</p>
--	--



	<p>- Начало трассы: оп. №41 ВЛЗ-10 кВ ТП «Лесная»-ТП «Дачная». Конец трассы: оп. №3 Л-1 ВЛИ-0,4 кВ от ТП «Дачная».</p> <p>- Начало трассы: оп. №1 ВЛИ-0,4 кВ л-2 от ТП «Лесная». Конец трассы: оп. №11 ВЛИ-0,4 кВ л-2 от ТП «Лесная».</p> <p><b>- для технологического присоединения жилых домов в районе ЛПХ «Пески» и ЛПХ «Маяк», расположенных по адресу: п. Лебяжье, МО «Лебяженское городское поселение», Ломоносовского района, Ленинградской области:</b></p> <p>существующая ТП438 (Оборудование ТП 438 инв.№ 865107611) с заменой существующей ячейки №5 КСО-366 РУ-10 кВ на новую с ВВ-10 кВ и с заменой шин РУ-10 кВ на шины АД31Т 50*6 (740А);</p> <p>существующая ВЛ-10 кВ ТП438-оп.51 ВЛ-10 кВ (инв. № 865184480). Начало трассы: яч.№5 ТП438; Конец трассы: яч. РУ10 кВ ТП-438-КТПН «Пески» (проект) с демонтажем существующей ВЛ-10 кВ;</p> <p>существующая ТП «Маяк» (Инвентарный №865184481) с заменой трансформатора 160/10/0,4 кВ на трансформатор 400/10/0,4 кВ.;</p> <p>существующие четыре ВЛИ-0,4 кВ (Инвентарный номер:865184476, 865184477, 865184478, 865184479) от ТП «Маяк», путем переустройства 5 пролетов, для обеспечения совместной подвески ВЛЗ-10 кВ и 4-х ВЛИ-0,4 кВ. (175 м.);</p> <p>существующие четыре пролета ВЛИ-0,4 кВ по ул. Центральной (140 м.):</p> <p>существующая ТП486 (Оборудование КТПН №486 инв.№ 865107633) путем замены существующих ячеек №5 и №6 на новые, а также замены шин существующих шин 10 кВ на шины АД31Т 50*6 (740А);</p> <p>существующая РТП436 (Инвентарный № 865105586) путем замены яч.№15 РУ-10 кВ ТП436 на новую;</p> <p>существующая КЛ-10 кВ (Инвентарный №865106505) ТП 486 – РТП-436. Начало трассы: яч. №6 РУ-10 кВ ТП 486. Конец трассы: яч. №15 РУ-10 кВ РТП 436.</p> <p><b>- для технологического присоединения жилых домов в районе ул. Флотская и ул. Нижняя Флотская, расположенных по адресу: п. Лебяжье, МО «Лебяженское городское поселение», Ломоносовского района, Ленинградской области:</b></p> <p>существующая ВЛ-0,4 кВ л-1 (ВЛ..1кв.ТП-489 - ул. Флотская, Инвентарный №865105452) от КТПН 489 «Новая». Начало трассы: оп.№28 ВЛЗ-10 кВ КТПН489 «Новая»(проект)-КТПН «Нижняя Флотская»(проект). Конец трассы: оп. оп.№13 ВЛЗ-10 кВ КТПН489 «Новая»(проект)-КТПН «Нижняя Флотская»(проект);</p> <p>существующая ВЛ-0,4 кВ л-2 (ВЛ..1кв.ТП-489 - ул. Флотская, Инвентарный №865105452) от КТПН 489 «Новая». Начало трассы: оп.№28 ВЛЗ-10 кВ КТПН489 «Новая»(проект)-КТПН «Нижняя Флотская»(проект). Конец трассы: оп. оп.№14 ВЛЗ-10 кВ КТПН489 «Новая»(проект)-КТПН «Нижняя Флотская»(проект) (323 м.);</p> <p>существующая ВЛ-0,4 кВ Л-3(ВЛ..1кв.ТП-489 - ул. Флотская, Инвентарный №865105452) от ТП-489 (к ул. Флотская, через ул. Мира) путем переустройства кабельного входа в РУ-0,4 кВ КТПН 489 «Новая». Начало трассы: РУ-0,4 кВ КТПН 489 «Новая». Конец трассы: ближайшая существующая опора ВЛ-0,4 кВ по ул. Мира;</p> <p>существующая ВЛ-0,4 кВ л-4 (ВЛ..1кв.ТП-489 - ул. Флотская, Инвентарный №865105452) от ТП 489 (ул. Мира). Начало трассы: ближайшая опора ВЛ-0,4 кВ по ул. Мира. Конец трассы: РУ-0,4 кВ КТПН 489 «Новая»;</p> <p>существующая КЛ-0,4 кВ (ВЛ..1кв.ТП-489 - ул. Флотская, Инвентарный №865105452) от ТП 489 (на ул. Мира 63). Начало трассы: сущ. местоположение КЛ-0,4 кВ на границе с сущ. ТП 489. Конец трассы: РУ-0,4 кВ КТПН 489 «Новая»;</p> <p>существующая КЛ 10кВ ТП-443-ТП-489 (Инвентарный №865106550) путем переустройства кабельного входа в РУ-10 кВ КТПН 489 «Новая»;</p> <p>существующая КЛ-10 кВ ТП489-ТП498 ( КЛ 10кВ ТП-489-ТП-450, Инвентарный №865106551) путем переустройства кабельного входа в РУ-10 кВ КТПН 489 «Новая»;</p> <p>существующая ТП 489 630/10/0,4 кВА ( КТПН 630-10/0,4 + система электрооборудования ТП 489, Инвентарный №865107565) на новую КТПН 489 «Новая» 2*630/10/0,4кВ.</p>
--	---

	<p>1.1. Работы выполняются силами и средствами Подрядчика, с правом привлечения для их выполнения третьих лиц по предварительному согласованию с Заказчиком с последующим представлением копий заключенных с субподрядчиками договоров Заказчику.</p> <p>В рамках выполнения Работ, предусмотренных закупкой в соответствии с Техническим заданием, проектной и рабочей документацией (шифр №61-СЗФ-2016.06.ПЗ, 61-СЗФ-2016.06.ТКР 3.1, 61-СЗФ-2016.06.ТКР 3.2, 61-СЗФ-2016.06.ТКР 3.3, 61-СЗФ-2016.06.ТКР 3.4, 61-СЗФ-2016.06.ТКР 3.5, 61-СЗФ-2016.06.ТКР 3.6, 61-СЗФ-2016.06.ТКР3.7, 61-СЗФ-2016.06.ПОС, 61-СЗФ-2016.06.ПБ, 61-СЗФ-2016.06-01-ПЗ, 61-СЗФ-2016.06.-01-ТКР1, 61-СЗФ-2016.06-01-ТКР2, 61-СЗФ-2016.06-01-ПОС, 61-СЗФ-2016.06-01-ПБ, 61-СЗФ-2016.06-01-ЭМА, 61-СЗФ-2016.06-02-ПЗ, 61-СЗФ-2016.06.-02-ТКР1, 61-СЗФ-2016.06-02-ТКР2, 61-СЗФ-2016.06-02-ПОС, 61-СЗФ-2016.06-02-ПБ, 61-СЗФ-2016.06-02-ЭМА, 61-СЗФ-2016.06-03-ПЗ, 61-СЗФ-2016.06.-03-ТКР1, 61-СЗФ-2016.06-03-ТКР2, 61-СЗФ-2016.06-03-ПОС, 61-СЗФ-2016.06-03-ПБ, 61-СЗФ-2016.06-03-ЭМА, 61-СЗФ-2016.06.СД, Технический отчет №1 о выполнении инженерно-геодезических изысканиях на объекте «Технологическое присоединение жилых домов в районе ЛПХ «Пески» и ЛПХ «Маяк», Технический отчет №2 о выполнении инженерно-геодезических изысканиях на объекте «Технологическое присоединение жилых домов в районе ул. Флотская и ул. Нижняя Флотская», Технический отчет №3 о выполнении инженерно-геодезических изысканиях на объекте «Технологическое присоединение жилых домов в районе ул. Лесная, ул. Дальняя, ул. Дачная, ул. Заречная») (Приложение № 3 к Договору) и Сметой (Приложение № 4 к Договору), Подрядчику необходимо выполнить следующие работы:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- в части строительства:</li> <li>- для технологического присоединения жилых домов в районе ул. Лесная, ул. Дальняя, ул. Дачная, ул. Заречная, расположенных по адресу: п. Лебяжье, МО «Лебяженское городское поселение», Ломоносовского района, Ленинградской области:</li> <li>- КТПН «Лесная» 400/10/0,4 кВ:</li> </ul>
--	--

№ п/п	Наименование работ	Единица измерения	Количество
	Работы по строительству КТПН 400/10/0,4 кВ ТП "Лесная"		
1	Рытье траншеи под площадку обслуживания КТПНУ	м³	18,3
	в грунте II категории (10м*6,1м*0,3м) механизированно		
2	Обратная засыпка траншей под площадку обслуживания	м³	18,3
	в грунта I категории (механизированно)		
3	Погрузка и вывоз грунта на расстояние 10 км	м³/м	18,3/25,6
	Монтаж фундамента свайного под КТПН		
4	Бурение котлованов под сваю д.400 мм	шт	12
5	Заливка бетона под бурунабивную сваю	шт./м³	12/3,72
6	<b>Изготовление и установка стоек в процессе бетонирования</b>	шт/т	12/1,104
7	<b>Изготовление балок</b>	шт/т	13/1,208
8	Покраска стоек, балок, ограждения	м2	60
9	<b>Уплотнение щебеночного покрытия под площадку обслуживания</b>	м2	61
10	Изготовление и монтаж сетчатого ограждения	шт./м2/т	10/14/0,1578
11	<b>Монтаж КТПН 400/10/0,4 кВ (3 блока по 8т)</b>	шт.	1
12	Монтаж силового трансформатора 400 кВА	шт.	1
	Устройство контура заземления		
13	Рытье траншеи под контур заземления	м пог./м3	38/7,6
	вручную (грунт II категории) 38м*0,4*0,5		
14	Монтаж горизонтального заземлителя	м	44,1
15	Забивка вертикальных электродов L=5м	шт.	11
16	Обратная засыпка траншей под заземление	м/м³	38/7,6
	грунтом I категории (вручную)		
17	Посев трав (38*0,4)	м2	15,2
	Пусконаладочные работы		
1	Измерение удельного сопротивления грунта	1 измерение	1
2	Трансформатор силовой трехфазный масляный	1 тр-р	1
3	двухобмоточный напряжением до 11кВ, мощн. до 1МВА		
3	Измерение сопротивления изоляции мегаомметром	1 измерение	12
4	обмоток трансформатора		
4	Фазировка с сетью напряжением свыше 1кВ	1 фазировка	3
5	Выключатель трехполюсный до 1кВ, In до 1000А	шт.	1
6	Выключатель трехполюсный до 1кВ, In 160А	шт.	1
7	Выключатель трехполюсный до 1кВ, In 250А	шт.	1
8	Выключатель нагрузки вакуумный напряжением до 11 кВ	шт.	3
9	Выключатель нагрузки до 1 кВ	шт.	2
10	Фазировка с сетью напряжением до 1кВ	шт.	1

- КТПН «Дачная» 160/10/0,4 кВ:

№ п/п	Наименование работ	Единица измерения	Количество
	Работы по строительству КТПН 160/10/0,4 кВ ТП "Дачная"		
1	Рытье траншеи под площадку обслуживания КТПНУ в грунте II категории (10м*6,1м*0,3м) механизированно	м³	18,3
2	Обратная засыпка траншей под площадку обслуживания в грунта I категории (механизированно)	м³	18,3
3	Погрузка и вывоз грунта на расстояние 10 км Монтаж фундамента свайного под КТПН	м³/м	18,3/25,6
4	Бурение котлованов под сваю д.400 мм	шт	12
5	Заливка бетона под буронабивную сваю	шт./м³	12/3,72
6	Изготовление и установка стоек в процессе бетонирования	шт/т	12/1,104
7	Изготовление балок	шт/т	13/1,208
8	Покраска стоек, балок, ограждения	м²	60
9	Уплотнение щебеночного покрытия под площадку обслуживания	м²	61
10	Изготовление и монтаж сетчатого ограждения	шт./м²/т	10/14/0,1578
11	Монтаж КТПН 160/10/0,4 кВ	шт.	1
12	Монтаж силового трансформатора 160 кВА Устройство контура заземления	шт.	1
13	Рытье траншеи под контур заземления вручную (грунт II категории) 38м*0,4*0,5	м пог./м³	38/7,6
14	Монтаж горизонтального заземлителя	м	44,1
15	Забивка вертикальных электродов L=5м	шт.	11
16	Обратная засыпка траншей под заземление грунтом I категории (вручную)	м/м³	38/7,6
17	Посев трав (38*0,4)	м²	15,2
	Пусконаладочные работы		
1	Измерение удельного сопротивления грунта	1 измерение	1
2	Трансформатор силовой трехфазный масляный двухобмоточный напряжением до 11кВ, мощн. до 1МВА	1 тр-р	1
3	Измерение сопротивления изоляции мегаомметром обмоток трансформатора	1 измерение	12
4	Фазировка с сетью напряжением свыше 1кВ	1 фазировка	2
5	Выключатель трехполюсный до 1кВ, In до 1000А	шт.	1
6	Выключатель трехполюсный до 1кВ, In 160А	шт.	2
7	Выключатель трехполюсный до 1кВ, In 200А	шт.	1
8	Выключатель нагрузки вакуумный напряжением до 11 кВ	шт.	2
9	Выключатель нагрузки до 1 кВ	шт.	3
10	Фазировка с сетью напряжением до 1кВ	шт.	1

- КВЛ-10 кВ ТП440-ТП «Лесная» (проект). Начало трассы: яч.№4 РУ-10 кВ ТП440. Конец трассы: РУ-10 кВ КТПН «Лесная» (515 м.):



№ п/п	Наименование работ	Единица измерения	Количество
	Работы по строительству КВЛ 10 кВ от проектируемой яч. №4 ТП-440 до ТП "Лесная"		
1	Рытье траншей под заземление опор в ручную в грунте II категории (240м*0,4м*0,5м)	м <sup>3</sup>	48
2	Обратная засыпка траншей вручную в грунта I категории	м <sup>3</sup>	48
3	Рытье траншей под кабель в ручную в грунте II категории (28м*0,56м2 (тип Т10))	м <sup>3</sup>	15,68
4	Рытье траншей под кабель механизировано в грунте II категории (122м*0,56м2 (тип Т10))	м <sup>3</sup>	68,32
5	Устройство постели для кабеля из песка (150м*0,12м2 (Т10))	м <sup>3</sup>	18
6	Погрузка и вывоз грунта на расстояние 10 км	м <sup>3</sup> /м	18/32,4
7	Затягивание кабеля в трубы	м	101
8	Прокладка кабеля в траншее и на вводе в ТП	м	156
9	Прокладка кабеля по кабельным конструкциям	м	6
10	Прокладка кабеля по металлическим конструкциям	м	4
11	Прокладка кабеля по опоре	м	18
12	Рытье траншей под котлован ГНБ механизировано в грунте II категории (2шт.*5м*3м*1м)	м <sup>3</sup>	30
13	Обратная засыпка котлована ГНБ (2шт механизировано) в грунта I категории	м <sup>3</sup>	30
14	Прокладка защитного футляра	м	61
15	Прокладка кабеля методом ГНБ основной трубы д.110	м	60
16	Прокладка кабеля методом ГНБ резервной трубы д.110	м	180
17	Уплотнение футляра ГНБ	шт	2
18	Уплотнение и заделка труб ПНД/ПВД д.110	шт.	8
19	Обратная засыпка траншей механизировано в грунта I категории	м <sup>3</sup>	66
20	Восстановление щебеночного покрытия (12м*0,7м*0,2м)	м <sup>3</sup>	1,68
21	Восстановление отсыпки ТП-440 (0,6мх0,9мх0,3м)	м <sup>3</sup> /кг	0,162/283,5
22	Монтаж траверс и оголовков на существующих опорах	шт.	18
23	Подвеска провода СИПЗ 3*120 (по существующим опорам)	км провода /км трассы	0,9562/0,305
24	Устройство ввода в ТП	шт.	2
25	Установка муфты концевой ЗКНТп-10-150/240(Б)	шт.	2
№ п/п	Наименование работ	Единица измерения	Количество
26	Установка муфты переходной концевой ЗКВТп-10-150/240(Б)	шт.	2
27	Монтаж заземляющего спуска по опоре оцинкованной проволокой д. 10мм	м.	120
28	Прокладка горизонтального заземлителя (сталь круглая оцинкованная d = 10 мм)	м.	240
29	Забивка вертикального электрода 50*50*5 (цинк) L=5м	шт.	24
30	Установка ОПН-10кВ и РДИП-10 на опорах	комп./шт.	5,33/16
	<u>Пусконаладочные работы</u>		
1	Измерение удельного сопротивления грунта	шт.	2
2	Проверка наличия цепи между заземлителем и заземленными элементами	шт.	12
3	Замер полного сопротивления фазы нуль	шт.	2
4	Фазировка	шт.	2
	<u>Прочие работы</u>		
1	Валка курстарника и мелкоколесья вручную (182м*2м)	м <sup>2</sup>	364
2	Очистка участка от мусора	м <sup>2</sup>	364
3	Посев травы (150м(Т10)*0,6м)	м <sup>2</sup>	90
4	Вырубка деревьев (в соответствии с ведомостью)	шт	58

- ВЛЗ-10 кВ КТПН «Лесная»- КТПН «Дачная». Начало: РУ-10 кВ КТПН «Лесная». Конец трассы: РУ-10 кВ КТПН «Дачная» (1144 м.):

№ п/п	Наименование работ	Единица измерения	Количество
	Работы по строительству ВЛЗ-10 кВ от проектируемой ТП "Лесная" до проектируемой ТП "Дачная"		
1	Рытье траншей под заземление опор в ручную в грунте II категории (840м*0,4м*0,5м)	м <sup>3</sup>	168
2	Обратная засыпка траншей вручную в грунта I категории	м <sup>3</sup>	168
3	Рытье траншей под кабель механизировано в грунте II категории (25м*0,56м2 (тип Т10))	м <sup>3</sup>	14
4	Устройство постели для кабеля из песка (25м*0,12м2 (Т10))	м <sup>3</sup>	3
5	Рытье траншей под кабель механизировано в грунте II категории (5м*0,75м2 (тип Т11))	м <sup>3</sup>	3,75
6	Устройство постели для кабеля из песка (5м*0,18м2 (Т11))	м <sup>3</sup>	0,9
7	Погрузка и вывоз грунта	м <sup>3</sup> /м	3,09/5,56
8	Обратная засыпка траншей механизировано в грунта I категории	м <sup>3</sup>	13,85
9	Затягивание кабеля в трубы	м	12
10	Прокладка кабеля в траншее и на вводе в ТП	м	36
11	Прокладка кабеля по кабельным конструкциям	м	6
12	Прокладка кабеля по металлическим конструкциям	м	4
13	Прокладка кабеля по опоре	м	18
	Развозка железобетонных опор по трассе, в т.ч.	шт	26
14	Стойка С112-2	шт.	64
	Развозка оснастки опор по просеке, в т.ч.	шт.	42
15	простых	шт.	22
16	сложных	шт.	20
	Установка с помощью механизмов ж/б опор на глубину до 3 м, в т.ч. (опор / стоек)	шт.	42/64
17	одностоечных	шт.	22/22
18	двухстоечных	шт.	18/36
19	трехстоечных	шт.	2/6

№ п/п	Наименование работ	Единица измерения	Количество
20	Подвеска провода СИПЗ 3*120	км провода /км трассы	3,4924/ 1,114
21	Устройство ввода в ТП	шт.	2
22	Установка муфты концевой ЗКНТп-10-150/240(Б)	шт.	2
23	Установка муфты переходной концевой ЗКВТп-10-150/240(Б)	шт.	2
24	Уплотнение и заделка труб ПНД/ПВД д.110	шт.	8
25	Монтаж заземляющего спуска по опоре оцинкованной проволокой д. 10мм	м.	420
26	Прокладка горизонтального заземлителя (сталь круглая оцинкованная d = 10 мм)	м.	840
27	Забивка вертикального электрода 50*50*5 (цинк) L=5м	шт.	84
28	Установка ОПН-10кВ и РДНП-10 на опорах	комп./шт.	15,33/46
29	Установка комплекта оттяжки	комп.	1
	<u>Пусконаладочные работы</u>		
1	Измерение удельного сопротивления грунта	шт.	2
2	Проверка наличия цепи между заземлителем и заземленными элементами	шт.	42
3	Замер полного сопротивления фазы нуль	шт.	2
4	Фазировка	шт.	2
	<u>Прочие работы</u>		
1	Валка курстарника и мелкокося в ручную (1114м*1/5*2м)	м <sup>2</sup>	446
2	Очистка участка от мусора	м <sup>2</sup>	446
3	Посев травы (25 м(Т10)*0,6 м+5 м(Т11)*0,7 м)	м <sup>2</sup>	18,5
4	Вырубка деревьев (в соответствии с ведомостью)	шт	169

- ВЛИ-0,4 кВ л-1 от КТПН «Лесная». Начало трассы: РУ-0,4 кВ КТПН «Лесная». Конец трассы: оп. №30/4 Л-1 от КТПН «Лесная» (884 м.):

№ п/п	Наименование работ	Единица измерения	Количество
	<b>Работы по строительству ВЛИ-0,4 кВ Л-1 от ТП "Лесная"</b>		
1	Рытье траншей под заземление опор в ручную в грунте II категории (6м*0,4м*0,5м)	м³	1,2
2	Обратная засыпка траншей вручную в грунта I категории	м³	1,2
3	Рытье траншей под кабель в ручную в грунте II категории (10м*0,75м2 (тип Т11))	м³	7,5
4	Устройство постели для кабеля из песка (10м*0,18м2 (Т11))	м³/м	1,8/3,24
5	Затягивание кабеля в трубы	м	6
6	Прокладка кабеля в траншее	м	10
7	Прокладка кабеля по кабельным конструкциям	м	3
8	Прокладка кабеля по металлическим конструкциям	м	2
9	Прокладка кабеля по опоре	м	7
10	Обратная засыпка траншей вручную в грунта I категории	м³	5,7
11	Погрузка и вывоз грунта	м³	1,8
	<b>Развозка железобетонных опор по трассе, в т.ч.</b>	шт	8
12	Стойка СВ95-3	шт.	7
13	Стойка СВ110-3,5	шт.	1
	<b>Развозка опаски опор по просеке, в т.ч.</b>	шт.	5
14	простых	шт.	2
15	сложных	шт.	3
	Установка с помощью механизмов ж/б опор на глубину до 3 м, в т.ч. (опор / стоек)	шт.	5/8
16	одностоечных П11, ПП7	шт.	2/2
17	двухстоечных А11, УП11	шт.	3/6
18	трехстоечных	шт.	0/0
19	Подвеска провода СИП2 3*120+1*95	км.	0,9144
20	Устройство ввода в ТП	шт.	1
№ п/п	Наименование работ	Единица измерения	Количество
21	Устройство ввода в здание (3-х фазные)	шт.	20
22	Устройство ввода в здание (1 фазные)	шт.	8
23	Установка муфты переходной ПКМтп(б)4(СИП) 4-50/185	шт.	1
24	Установка муфты переходной концевой 4ПКВТп(б)-1 (150-240)	шт.	1
25	Монтаж заземляющего спуска по опоре оцинкованной проволокой д. 10мм	м.	60
26	Прокладка горизонтального заземлителя (сталь круглая оцинкованная d = 10 мм)	м.	6
22	Забивка вертикального электрода 50*50*5 (цинк) L=5м	шт.	6
23	Установка ОПН-0,4кВ на опорах	комп./шт.	6/18
24	Установка комплектов переносного заземления на опорах	комп./шт.	2/8
25	Уплотнение и заделка труб ПНД/ПВД д. 110	шт.	4
	<b>Пусконаладочные работы</b>		
1	Измерение удельного сопротивления грунта	шт.	1
2	Проверка наличия цепи между заземлителем и заземленными элементами	шт.	6
3	Замер полного сопротивления фазы нуль	шт.	1
4	Фазировка	шт.	1
	<b>Прочие работы</b>		
1	Валка курстарника и мелколесья вручную 82м*2м	м²	164
2	Очистка участка от мусора	м²	164
3	Посев травы 0,7м(Т11)*10м	м²	7

- ВЛИ-0,4 кВ л-2 от КТПН «Лесная». Начало трассы: РУ-0,4 кВ КТПН «Лесная». Конец трассы: оп.№20 л-2 от КТПН «Лесная» (540 м.):

№ п/п	Наименование работ	Единица измерения	Количество
	Работы по строительству ВЛИ-0,4 кВ Л-2 от ТП "Лесная"		
1	Рытье траншей под заземление опор в ручную в грунте II категории (4м*0,4м*0,5м)	м³	0,8
2	Обратная засыпка траншей вручную в грунта I категории	м³	0,8
3	Затягивание кабеля в трубы	м	6
4	Прокладка кабеля в траншее	м	10
5	Прокладка кабеля по кабельным конструкциям	м	3
6	Прокладка кабеля по металлическим конструкциям	м	2
7	Прокладка кабеля по опоре	м	7
	Развозка железобетонных опор по трассе, в т.ч.	шт	28
8	Стойка СВ95-3	шт.	18
9	Стойка СВ110-3,5	шт.	10
	Развозка оснастки опор по просеке, в т.ч.	шт.	19
10	простых	шт.	12
11	сложных	шт.	7
	Установка с помощью механизмов ж/б опор на глубину до 3 м, в т.ч. (опор / стоек)	шт.	19/28
12	одноствоечных П11, ПП7	шт.	12/12
13	двухствоечных А11, УП11	шт.	5/10
14	трехствоечных	шт.	2/6
15	Подвеска провода СИП2 3*120+1*95	км.	0,5549
16	Устройство ввода в ТП	шт.	1
17	Устройство ввода в здание (3-х фазные)	шт.	15
18	Устройство ввода в здание (1 фазные)	шт.	5
19	Установка муфты переходной ПКМп(б)4(СИП) 4-50/185	шт.	1
20	Установка муфты переходной концевой 4ПКВТп(б)-1 (150-240)	шт.	1
21	Монтаж заземляющего спуска по опоре оцинкованной проволокой д. 10мм	м.	40
22	Прокладка горизонтального заземлителя (сталь круглая оцинкованная d=10 мм)	м.	4
23	Забивка вертикального электрода 50*50*5 (цинк) L=5м	шт.	4
24	Установка ОПН-0,4кВ на опорах	комп./шт.	4/12
25	Установка комплектов переносного заземления на опорах	комп./шт.	2/8
26	Уплотнение и заделка труб ПНД/ПВД д.110	шт.	4
27	Установка комплекта оттяжки	комп.	1

№ п/п	Наименование работ	Единица измерения	Количество
	Пусконаладочные работы		
1	Измерение удельного сопротивления грунта	шт.	1
2	Проверка наличия цепи между заземлителем и заземленными элементами	шт.	4
3	Замер полного сопротивления фазы нуль	шт.	1
4	Фазировка	шт.	1
	Прочие работы		
1	Валка курстарника и мелколесья вручную 531м*1/2*2м	м²	531
2	Очистка участка от мусора	м²	531

- ВЛИ-0,4 кВ л-1 от КТПН «Дачная». Начало трассы: РУ-0,4 кВ КТПН «Дачная». Конец трассы: оп. №7 Л-1 от КТПН «Дачная» (221 м.):



№ п/п	Наименование работ	Единица измерения	Количество
	Работы по строительству ВЛИ-0,4 кВ Л-1 от ТП "Дачная"		
1	Рытье траншей под заземление опор в ручную в грунте II категории (2м*0,4м*0,5м)	м³	0,4
2	Обратная засыпка траншей вручную в грунта I категории	м³	0,4
3	Рытье траншей под кабель механизировано в грунте II категории (15м*0,56м2 (тип Т10))	м³	8,4
4	Устройство постели для кабеля из песка (15м*0,12м2 (Т10))	м³	1,8
5	Обратная засыпка траншей механизировано в грунта I категории	м³	6,6
6	Затягивание кабеля в трубы	м	6
7	Прокладка кабеля в траншее	м	20
8	Прокладка кабеля по кабельным конструкциям	м	3
9	Прокладка кабеля по металлическим конструкциям	м	2
10	Прокладка кабеля по опоре	м	7
	Развозка железобетонных опор по трассе, в т.ч.	шт	11
11	Стойка СВ95-3	шт.	8
12	Стойка СВ110-3,5	шт.	3
	Развозка оснастки опор по просеке, в т.ч.	шт.	7
13	простых	шт.	3
14	сложных	шт.	4
	Установка с помощью механизмов ж/б опор на глубину до 3 м. в т.ч. (опор / стоек)	шт.	7/11
15	одностоечных П11, ПП7	шт.	3/3
16	двухстоечных А11, УП11, ПА7	шт.	4/8
17	трехстоечных	шт.	0/0
18	Подвеска провода СИП2 3*95+1*95	км.	0,2121
19	Устройство ввода в ТП	шт.	1
20	Устройство ввода в здание (3-х фазные)	шт.	5
21	Устройство ввода в здание (1 фазные)	шт.	5
22	Установка муфты переходной ПКМтп(б)4(СИП) 4-50/185	шт.	1
23	Установка муфты переходной концевой 4ПКВТп(б)-1 (150-240)	шт.	1
24	Монтаж заземляющего спуска по опоре оцинкованной проволокой д. 10мм	м.	20
25	Прокладка горизонтального заземлителя (сталь круглая оцинкованная d = 10 мм)	м.	2

\* 5м траншей Т11 учтено в строительстве ВЛЗ-10 кВ ТП "Лесная" к ТП "Дачная"

№ п/п	Наименование работ	Единица измерения	Количество
26	Забивка вертикального электрода 50*50*5 (шпик) L=5м	шт.	2
27	Установка ОПН-0,4кВ на опорах	компл./шт.	2/6
28	Установка комплектов переносного заземления на опорах	компл./шт.	2/8
29	Уплотнение и заделка труб ПНД/ПВД д. 110	шт.	4
	Пусконаладочные работы		
1	Измерение удельного сопротивления грунта	шт.	1
2	Проверка наличия цепи между заземлителем и заземленными элементами	шт.	4
3	Замер полного сопротивления фазы нуль	шт.	1
4	Фазировка	шт.	1
	Прочие работы		
1	Валка курстарника и мелколесья вручную 94м*2м	м²	188
2	Очистка участка от мусора	м²	188
3	Посев травы (15м(Т10)*0,6м)	м²	9
4	Вырубка деревьев (в соответствии с ведомостью)	шт	34
5	Погрузка и вывоз грунта	м³ / м	1,8/3,24

- ВЛИ-0,4 кВ л-2 от КТПН «Дачная». Начало трассы: РУ-0,4 кВ КТПН «Дачная». Конец трассы: оп. №29/5 № Л-2 от КТПН «Дачная» и оп. №25 ВЛЗ-10 кВ КТПН «Лесная»- КТПН «Дачная» (413 м.):

№ п/п	Наименование работ	Единица измерения	Количество
	<u>Работы по строительству ВЛИ-0,4 кВ Л-2 от ТП "Дачная"</u>		
1	Рытье траншей под заземление опор в ручную в грунте II категории (3м*0,4м*0,5м)	м³	0,6
2	Обратная засыпка траншей вручную в грунта I категории	м³	0,6
3	Рытье траншей под кабель механизировано в грунте II категории (20м*0,75м2 (тип Т11))	м³	15
4	Устройство постели для кабеля из песка (20м*0,18м2 (Т11))	м³	3,6
5	Обратная засыпка траншей механизировано в грунта I категории	м³	11,4
6	Затягивание кабеля в трубы	м	6
7	Прокладка кабеля в траншее	м	20
8	Прокладка кабеля по кабельным конструкциям	м	3
9	Прокладка кабеля по металлическим конструкциям	м	2
10	Прокладка кабеля по опоре	м	7
	<u>Развозка железобетонных опор по трассе, в т.ч.</u>	шт	6
11	Стойка СВ95-3	шт.	6
12	Стойка СВ110-3,5	шт.	0
	<u>Развозка оснастки опор по просеке, в т.ч.</u>	шт.	5
13	простых	шт.	4
	сложных	шт.	1
14	Установка с помощью механизмов ж/б опор на глубину до 3 м, в т.ч. (опор / стоек)	шт.	5/6
15	одностоечных П11	шт.	4/4
16	двухстоечных А11	шт.	1/2
17	трехстоечных	шт.	0/0
18	Подвеска провода СИП2 3*120+1*95	км.	0,4138
19	Устройство ввода в ТП	шт.	1
20	Устройство ввода в здание (3-х фазные)	шт.	13
21	Устройство ввода в здание (1 фазные)	шт.	2
22	Установка муфты переходной ПКМп(6)4(СИП) 4-50/185	шт.	1
23	Установка муфты переходной концевой 4ПКВТп(6)-1 (150-240)	шт.	1
24	Монтаж заземляющего спуска по опоре оцинкованной проволокой д. 10мм	м.	30
25	Прокладка горизонтального заземлителя (сталь круглая оцинкованная d= 10 мм)	м.	3

№ п/п	Наименование работ	Единица измерения	Количество
26	Забивка вертикального электрода 50*50*5 (цинк) L=5м	шт.	3
27	Установка ОПН-0,4кВ на опорах	комп./шт.	3/9
28	Установка комплектов переносного заземления на опорах	комп./шт.	3/12
29	Уплотнение и заделка труб ПНД/ПВД д.110	шт.	4
	<u>Пусконаладочные работы</u>		
1	Измерение удельного сопротивления грунта	шт.	1
2	Проверка наличия цепи между заземлителем и заземленными элементами	шт.	3
3	Замер полного сопротивления фазы нуль	шт.	1
4	Фазировка	шт.	1
	<u>Прочие работы</u>		
1	Валка курстарника и мелколесья вручную 148м*2м	м²	296
2	Очистка участка от мусора	м²	296
3	Посев травы (20 м(Т11)*0,7 м)	м²	14

- ВЛИ-0,4 кВ л-3 от КТПН «Дачная». Начало трассы: РУ-0,4 кВ КТПН «Дачная». Конец трассы: оп. №20 № Л-3 от КТПН «Дачная» (360 м.):

№ п/п	Наименование работ	Единица измерения	Количество
	Работы по строительству ВЛИ-0,4 кВ Л-3 от ТП "Дачная"		
1	Рытье траншей под заземление опор в ручную в грунте II категории (3м*0,4м*0,5м)	м³	0,6
2	Обратная засыпка траншей вручную в грунта I категории	м³	0,6
3	Затягивание кабеля в трубы	м	6
4	Прокладка кабеля в траншее	м	20
5	Прокладка кабеля по кабельным конструкциям	м	3
6	Прокладка кабеля по металлическим конструкциям		2
7	Прокладка кабеля по опоре	м	7
	Развозка железобетонных опор по трассе, в т.ч.	шт	14
8	Стойка СВ95-3	шт.	14
9	Стойка СВ110-3,5	шт.	0
	Развозка оснастки опор по просеке, в т.ч.	шт.	10
10	простых	шт.	7
11	сложных	шт.	3
	Установка с помощью механизмов ж/б опор на глубину до 3 м, в т.ч. (опор / стоек)	шт.	10/14
12	одностоечных П11	шт.	7/7
13	двухстоечных А11	шт.	2/4
14	трехстоечных УА11	шт.	1/3
15	Подвеска провода СИП2 3*120+1*95	км.	358,4
16	Устройство ввода в ТП	шт.	1
17	Устройство ввода в здание (3-х фазные)	шт.	7
18	Устройство ввода в здание (1 фазные)	шт.	9
19	Установка муфты переходной ПКМтп(б)4(СИП) 4-50/185	шт.	1
20	Установка муфты переходной концевой 4ПКВТп(б)-1 (150-240)	шт.	1
21	Монтаж заземляющего спуска по опоре оцинкованной проволокой д. 10мм	м.	30
22	Прокладка горизонтального заземлителя (сталь круглая оцинкованная d = 10 мм)	м.	3
23	Забивка вертикального электрода 50*50*5 (цинк) L=5м	шт.	3
24	Установка ОПН-0,4кВ на опорах	комп./шт.	3/9
25	Установка комплектов переносного заземления на опорах	комп./шт.	2/8
26	Уплотнение и заделка труб ПНД/ПВД д. 110	шт.	4

\* 20м траншей Т11 учтено в строительстве ВЛИ-0,4 кВ Л-2 от ТП "Дачная"

№ п/п	Наименование работ	Единица измерения	Количество
	Пусконаладочные работы		
1	Измерение удельного сопротивления грунта	шт.	1
2	Проверка наличия цепи между заземлителем и заземленными элементами	шт.	3
3	Замер полного сопротивления фазы нуль	шт.	1
4	Фазировка	шт.	1
	Прочие работы		
1	Валка курстарника и мелколесья вручную 203м*2м	м²	406
2	Очистка участка от мусора	м²	406

- для технологического присоединения жилых домов в районе ЛПХ «Пески» и ЛПХ «Маяк», расположенных по адресу: п. Лебяжье, МО «Лебяженское городское поселение», Ломоносовского района, Ленинградской области:

- КТПН «Пески» 400/10/0,4 кВ:

№ п/п	Наименование работ	Единица измерения	Количество
	Работы по строительству КТПН 400/10/0,4 кВ ТП "Пески"		
1	Рытье траншеи под площадку обслуживания КТПНУ в грунте II категории (10м*6,1м*0,3м) механизированно	м³	18,3
2	Обратная засыпка траншей под площадку обслуживания в грунта I категории (механизированно)	м³	18,3
3	Погрузка и вывоз грунта на расстояние 10 км Монтаж фундамента свайного под КТПН	м³/м	18,3/25,6
4	Бурение котлованов под сваю д.360 мм	шт	12
5	Заливка бетона под бурунабивную сваю	шт./м³	12/3,72
6	Изготовление и установка стоек в процессе бетонирования	шт/т	12/1,104
7	Изготовление балок	шт/т	13/1,208
8	Покраска стоек, балок, ограждения	м2	60
9	Уплотнение щебеночного покрытия под площадку обслуживания	м2	61
10	Изготовление и монтаж сетчатого ограждения	шт./м2/т	10/14/0,1578
11	Монтаж КТПН 400/10/0,4 кВ	шт.	1
12	Монтаж силового трансформатора 400 кВА Устройство контура заземления	шт.	1
13	Рытье траншеи под контур заземления вручную (грунт II категории) 38м*0,4*0,5	м пог./м3	38/7,6
14	Монтаж горизонтального заземлителя	м	44,1
15	Забивка вертикальных электропогоб L=5м	шт.	11
16	Обратная засыпка траншей под заземление грунтом I категории (вручную)	м/м³	38/7,6
17	Посев трав (38*0,4)	м2	15,2
	Пусконаладочные работы		
1	Измерение удельного сопротивления грунта	1 измерение	1
2	Трансформатор силовой трехфазный масляный двухобмоточный напряжением до 11кВ, мощн. до 1МВА	1 тр-р	1
3	Измерение сопротивления изоляции мегаомметром обмоток трансформатора	1 измерение	12
4	Фазировка с сетью напряжением свыше 1кВ	1 фазировка	3
5	Выключатель трехполюсный до 1кВ, In до 1000А	шт.	1
6	Выключатель трехполюсный до 1кВ, In 160А	шт.	2
7	Выключатель трехполюсный до 1кВ, In 250А	шт.	2
8	Выключатель нагрузки вакуумный напряжением до 11 кВ	шт.	3
9	Выключатель нагрузки до 1 кВ	шт.	3
10	Фазировка с сетью напряжением до 1кВ	шт.	1

- КТПН «Маяк-62» 250/10/0,4 кВ:



№ п/п	Наименование работ	Единица измерения	Количество
	<b>2. Работы по строительству КТПН 250/10/0,4 кВ ТП "Маяк-62"</b>		
1	Рытье траншеи под площадку обслуживания КТПНУ в грунте II категории (10м*6,1м*0,3м) механизированно	м³	18,3
2	Обратная засыпка траншей под площадку обслуживания в грунта I категории (механизированно)	м³	18,3
3	Погрузка и вывоз грунта на расстояние 10 км Монтаж фундамента свайного под КТПН	м³/м	18,3/25,6
4	Бурение котлованов под сваю д.360 мм	шт	12
5	Заливка бетона под буронабивную сваю	шт./м³	12/3,72
6	Изготовление и установка стоек в процессе бетонирования	шт/т	12/1,104
7	Изготовление балок	шт/т	13/1,208
8	Покраска стоек, балок, ограждения	м2	60
9	Уплотнение щебеночного покрытия под площадку обслуживания	м2	61
10	Изготовление и монтаж сетчатого ограждения	шт./м2/т	10/12,2/0,1578
11	<b>Монтаж КТПН 250/10/0,4 кВ</b>	шт.	1
12	Монтаж силового трансформатора 250 кВА Устройство контура заземления	шт.	1
13	Рытье траншеи под контур заземления вручную (грунт II категории) 38м*0,4*0,5	м пог./м3	38/7,6
14	Монтаж горизонтального заземлителя	м	44,1
15	Забивка вертикальных электродов L=5м	шт.	11
16	Обратная засыпка траншей под заземление грунтом I категории (вручную)	м/м³	38/7,6
17	Посев трав (38*0,4)	м2	15,2
	Пусконаладочные работы		
1	Измерение удельного сопротивления грунта	1 измерение	1
2	Трансформатор силовой трехфазный масляный двухобмоточный напряжением до 11кВ, мощн. до 1МВА	1 тр-р	1
3	Измерение сопротивления изоляции мегаомметром обмоток трансформатора	1 измерение	12
4	Фазировка с сетью напряжением свыше 1кВ	1 фазировка	3
5	Выключатель трехполюсный до 1кВ, In до 1000А	шт.	1
6	Выключатель трехполюсный до 1кВ, In 315А	шт.	1
7	Выключатель трехполюсный до 1кВ, In 250А	шт.	2
8	Выключатель трехполюсный до 1кВ, In 630А	шт.	1
9	Выключатель нагрузки вакуумный напряжением до 11 кВ	шт.	3
10	Выключатель нагрузки до 1 кВ	шт.	3
11	Фазировка с сетью напряжением до 1кВ	шт.	1

- ВЛИ-0,4 кВ Л-1 от КТПН «Пески». Начало трассы: яч. РУ-0,4 кВ «Пески». Конец трассы -оп. №49 ВЛЗ-10 кВ ТП-438-КТПН «Пески» (проект) (358 м.):



№ п/п	Наименование работ	Единица измерения	Количество
	<u>Работы по строительству ВЛИ-0,4 кВ Л-1 от ТП "Пески"</u>		
1	Рытье траншей под заземление опор в ручную в грунте II категории (2м*0,4м*0,5м)	м³	0,4
2	Обратная засыпка траншей вручную в грунта I категории	м³	0,4
3	Рытье траншей под кабель в ручную в грунте II категории (28м*0,56м2 (тип Т10))	м³	15,68
4	Устройство постели для кабеля из песка (28м*0,12м2 (Т10))	м³	3,36
5	Затягивание кабеля в трубы	м	6
6	Прокладка кабеля в траншее	м	28
7	Прокладка кабеля по кабельным конструкциям	м	3
8	Прокладка кабеля по металлическим конструкциям	м	2
9	Прокладка кабеля по опоре	м	7
10	Обратная засыпка траншей вручную в грунта I категории	м³	12,32
12	Погрузка и вывоз грунта	м³/м	3,36/6,048
13	Подвеска провода СИП2 3*120+1*95	км.	0,3449
14	Устройство ввода в ТП	шт.	1
15	Устройство ввода в здание (3-х фазные)	шт.	2
16	Установка муфты переходной ПКМтп(б)4(СИП) 4-50/185	шт.	1
17	Установка муфты переходной концевой 4ПКВТп(б)-1 (150-240)	шт.	1
18	Монтаж заземляющего спуска по опоре оцинкованной проволокой д. 10мм	м.	18
19	Прокладка горизонтального заземлителя (сталь круглая оцинкованная d = 10 мм)	м.	2
20	Забивка вертикального электрода 50*50*5 (цинк) L=5м	шт.	2
21	Установка ОПН-0,4кВ на опорах	компл./шт.	2/6
22	Установка комплектов переносного заземления на опорах	компл./шт.	2/8
23	Уплотнение и заделка труб ПНД/ПВД д.110	шт.	4
№ п/п	Наименование работ	Единица измерения	Количество
	<u>Пусконаладочные работы</u>		
1	Измерение удельного сопротивления грунта	шт.	2
2	Проверка наличия цепи между заземлителем и заземленными элементами	шт.	2
3	Замер полного сопротивления фазы нуль	шт.	1
4	Фашировка	шт.	1
	<u>Прочие работы</u>		
1	Посев травы (28м*0,6 по траншее Т10)	м²	16,8
2	Валка кустарника и мелколесья учтена в объекте "Реконструкция ВЛ-10 кВ ТП-438 ТП "Маяк" до оп.51"		

- ВЛИ-0,4 кВ Л-2 от КТПН «Пески». Начало трассы: яч. РУ-0,4 кВ «Пески». Конец трассы: оп. №18 ВЛИ-0,4 кВ Л2 от КТПН «Пески» (450 м.):

№ п/п	Наименование работ	Единица измерения	Количество
	Работы по строительству ВЛИ-0,4 кВ Л-2 от ТП "Пески"		
1	Рытье траншей под заземление опор в ручную в грунте II категории (3м*0,4м*0,5м)	м <sup>3</sup>	0,6
2	Обратная засыпка траншей вручную в грунта I категории	м <sup>3</sup>	0,6
3	Рытье траншей под кабель механизировано в грунте II категории (19м*0,75м2 (тип Т11))	м <sup>3</sup>	14,25
4	Устройство постели для кабеля из песка (19м*0,18м2 (Т11))	м <sup>3</sup>	3,42
5	Рытье траншей под кабель механизировано в грунте II категории (11м*0,94м2 (тип Т12))	м <sup>3</sup>	10,34
6	Устройство постели для кабеля из песка (11м*0,27м2 (Т12))	м <sup>3</sup>	2,97
8	Затягивание кабеля в трубы	м	14
9	Прокладка кабеля в траншее	м	30
10	Прокладка кабеля по кабельным конструкциям	м	3
11	Прокладка кабеля по металлическим конструкциям	м	2
12	Прокладка кабеля по опоре	м	7
13	Обратная засыпка траншей механизированная в грунта I категории	м <sup>3</sup>	18,2
14	Погрузка и вывоз грунта	м <sup>3</sup> /м	6,39/11,502
	Развозка железобетонных опор по трассе, в т.ч.	шт	26
15	Стойка СВ95-3	шт.	18
16	Стойка СВ110-3,5	шт.	8
	Развозка оснастки опор по просеке, в т.ч.	шт.	18
17	простых	шт.	10
18	сложных	шт.	8
	Установка с помощью механизмов ж/б опор на глубину до 3 м, в т.ч. (опор / стоек)	шт.	18/26
19	одностоечных П11, П12, ПП7	шт.	10/10
20	двухстоечных А11, А12, АО12, ПУА7, ПОА8, УП11	шт.	8/16
	трехстоечных	шт.	0/0

№ п/п	Наименование работ	Единица измерения	Количество
21	Подвеска провода СИП2 3*120+1*95	км.	0,4389
22	Устройство ввода в ТП	шт.	1
23	Устройство ввода в здание (3-х фазные)	шт.	12
24	Устройство ввода в здание (1 фазные)	шт.	9
25	Установка муфты переходной ПКМтп(б)4(СИП) 4-50/185	шт.	1
26	Установка муфты переходной концевой 4ПКВТп(б)-1 (150-240)	шт.	1
22	Монтаж заземляющего спуска по опоре оцинкованной проволокой д. 10мм	м.	27
23	Прокладка горизонтального заземлителя (сталь круглая оцинкованная d = 10 мм)	м.	3
24	Забивка вертикального электрода 50*50*5 (цинк) L=5м	шт.	3
25	Установка ОПН-0,4кВ на опорах	комп./шт.	3/9
26	Установка комплектов переносного заземления на опорах	комп./шт.	2/8
27	Уплотнение и заделка труб ГНД/ПВД д.110	шт.	6
	Пусконаладочные работы		
1	Измерение удельного сопротивления грунта	шт.	1
2	Проверка наличия цепи между заземлителем и заземленными элементами	шт.	2
3	Замер полного сопротивления фазы нуль	шт.	1
4	Фазировка	шт.	1
	Прочие работы		
1	Валка курстарника и мелколесья вручную 39м*2м	м²	78
2	Очистка участка от мусора	м²	78
3	Посев травы (19м*0,9м по траншее Т12)	м²	17,1
4	Вырубка деревьев (в соответствии с ведомостью)	шт.	5
	смотреть л. 61-СЗФ-2016.06.ТКР3.3 лист 3.48 )		

- ВЛИ-0,4 кВ Л-3 от КТПН «Пески». Начало трассы: яч. РУ-0,4 кВ «Пески». Конец трассы: оп. №5/8 ВЛИ-0,4 кВ Л3 от КТПН «Пески» (355 м.):

№ п/п	Наименование работ	Единица измерения	Количество
	<b>Работы по строительству ВЛИ-0,4 кВ Л-3 от ТП "Пески"</b>		
1	Рытье траншей под заземление опор в ручную в грунте II категории (2м*0,4м*0,5м)	м³	0,4
2	Обратная засыпка траншей вручную в грунта I категории	м³	0,4
3	Затягивание кабеля в трубы	м	14
4	Прокладка кабеля в траншее	м	30
5	Прокладка кабеля по кабельным конструкциям	м	3
6	Прокладка кабеля по металлическим конструкциям		2
7	Прокладка кабеля по опоре	м	7
	<b>Развозка железобетонных опор по трассе, в т.ч.</b>	шт	14
8	Стойка СВ95-3	шт.	14
	<b>Развозка оснастки опор по просеке, в т.ч.</b>	шт.	8
9	простых	шт.	2
10	сложных	шт.	6
	Установка с помощью механизмов ж/б опор на глубину до 3 м, в т.ч. (опор / стоек)	шт.	8/14
11	одностоечных П11	шт.	2/2
12	двухстоечных А11, УП11	шт.	6/12
13	трехстоечных	шт.	0/0
14	Подвеска провода СИП2 3*120+1*95	км.	0,3396
15	Устройство ввода в ТП	шт.	1
16	Устройство ввода в здание (3-х фазные)	шт.	8
17	Устройство ввода в здание (1 фазные)	шт.	8
18	Установка муфты переходной ПКМтп(б)4(СИП) 4-50/185	шт.	1
19	Установка муфты переходной концевой 4ПКВТп(б)-1 (150-240)	шт.	1
20	Монтаж заземляющего спуска по опоре оцинкованной проволокой д. 10мм	м.	18
21	Прокладка горизонтального заземлителя (сталь круглая оцинкованная d = 10 мм)	м.	2
22	Забивка вертикального электрода 50*50*5 (цинк) L=5м	шт.	2
23	Установка ОПН-0,4кВ на опорах	комп./шт.	2/6
24	Установка комплектов переносного заземления на опорах	комп./шт.	2/8
27	Уплотнение и заделка труб ПНД/ПВД д.110	шт.	6

№ п/п	Наименование работ	Единица измерения	Количество
	<b>Пусконаладочные работы</b>		
1	Измерение удельного сопротивления грунта	шт.	1
2	Проверка наличия цепи между заземлителем и заземленными элементами	шт.	2
3	Замер полного сопротивления фазы нуль	шт.	1
4	Фазировка	шт.	1
	<b>Прочие работы</b>		
1	Валка курстарника и мелколесья вручную 31м*2м	м²	62
2	Очистка участка от мусора	м²	62
3	Посев травы учтен в объекте строительства	м²	
	ВЛИ-0,4 кВ Л-2 от ТП "Пески" (совместная прокладка в тр)		

- ВЛИ-0,4 кВ Л-4 от КТПН «Пески». Начало трассы: яч. РУ-0,4 кВ «Пески». Конец трассы: оп. №3/5 ВЛИ-0,4 кВ Л4 от КТПН «Пески» (236 м.):

№ п/п	Наименование работ	Единица измерения	Количество
	<u>Работы по строительству ВЛИ-0,4 кВ Л-4 от ТП "Пески"</u>		
1	Рытье траншей под заземление опор в ручную в грунте II категории (3м*0,4м*0,5м)	м³	0,6
2	Обратная засыпка траншей вручную в грунта I категории	м³	0,6
3	Затягивание кабеля в трубы	м	14
4	Прокладка кабеля в траншее	м	30
5	Прокладка кабеля по кабельным конструкциям	м	3
6	Прокладка кабеля по металлическим конструкциям	м	2
7	Прокладка кабеля по опоре	м	7
	<b>Развозка железобетонных опор по трассе, в т.ч.</b>	шт	9
8	Стойка СВ95-3	шт.	9
	<b>Развозка оснастки опор по просеке, в т.ч.</b>	шт.	5
9	простых	шт.	1
10	сложных	шт.	4
	Установка с помощью механизмов ж/б опор на глубину до 3 м, в т.ч. (опор / стоек)	шт.	5/9
11	одностоечных П11	шт.	1/1
12	двухстоечных А11, УП11	шт.	4/8
13	трехстоечных	шт.	0/0
14	Подвеска провода СИП2 3*95+1*95	км.	0,2153
15	Устройство ввода в ТП	шт.	1
16	Устройство ввода в здание (3-х фазные)	шт.	5
17	Устройство ввода в здание (1 фазные)	шт.	5
18	Установка муфты переходной ПКМтп(б)4(СИП) 4-50/185	шт.	1
19	Установка муфты переходной концевой 4ПКВТп(б)-1 (150-240)	шт.	1
20	Монтаж заземляющего спуска по опоре оцинкованной проволокой д. 10мм	м.	30
21	Прокладка горизонтального заземлителя (сталь круглая оцинкованная d = 10 мм)	м.	3
22	Забивка вертикального электрода 50*50*5 (цинк) L=5м	шт.	3
23	Установка ОПН-0,4кВ на опорах	комп./шт.	3/9
24	Установка комплектов переносного заземления на опорах	комп./шт.	2/8
27	Уплотнение и заделка труб ПНД/ПВД д.110	шт.	6
№ п/п	Наименование работ	Единица измерения	Количество
	<u>Пусконаладочные работы</u>		
1	Измерение удельного сопротивления грунта	шт.	2
2	Проверка наличия цепи между заземлителем и заземленными элементами	шт.	2
3	Замер полного сопротивления фазы нуль	шт.	1
4	Фазировка	шт.	1
	<u>Прочие работы</u>		
1	Валка курстарника и мелколесья вручную 31м*2м	м²	62
2	Очистка участка от мусора	м²	62
3	Посев травы учтен в объекте строительства	м²	
	ВЛИ-0,4 кВ Л-2 от ТП "Пески" (совместная прокладка в тр)		

- КЛ-10 кВ КТПН «Пески» - КТПН «Маяк-62». Начало трассы: РУ-10 кВ КТПН «Пески». Конец трассы: РУ-10 кВ КТПН «Маяк-62» (1299 м.);



№ п/п	Наименование работ	Единица измерения	Количество
	Работы по строительству КЛ 10 кВ от ТП "Маяк-62" к ТП "Пески"		
1	Рытье траншей под кабель механизировано (ковш. 0,25м3) в грунте II категории (1194м*0,56м2 (тип Т10))	м³	668,64
2	Устройство постели для кабеля из песка (1194м*0,12м2 (Т10))	м³	143,28
3	Рытье траншей под кабель механизировано (ковш. 0,25м3) в грунте II категории (105м*0,75м2 (тип Т11))		78,75
4	Устройство постели для кабеля из песка (105м*0,18м2 (Т11))	м³	18,9
5	Погрузка и вывоз грунта	м³/м	162,18/291,924
6	Затягивание кабеля в трубы	м	155
7	Прокладка кабеля в траншее	м	1150
8	Прокладка кабеля по кабельным конструкциям	м	8
9	Прокладка кабеля по металлическим конструкциям	м	6
10	Обратная засыпка траншей механизированная в грунта I категории	м³	585,21
12	Восстановление щебеночного покрытия (34м*0,6м*0,2м)	м³	4,08
13	Устройство ввода в ТП	шт.	2
14	Установка муфты концевой ЗКНТп-10-150/240(Б)	шт.	2
15	Установка муфты соединительной ЗСТп-10-150/240(Б)	шт.	2
	<u>Пусконаладочные работы</u>		
1	Проверка наличия цепи между заземлителем и заземленными элементами	шт.	2
2	Замер полного сопротивления фазы нуль	шт.	1
3	Фазировка	шт.	1
4	Испытания кабеля 10 кВ повышенным напряжением	шт.	1
	<u>Прочие работы</u>		
1	Валка курстарника и мелколесья вручную(1150м*1/4)	м²	288
2	Очистка участка от мусора	м²	288
3	Посев травы (1150м*0,6м по траншее Т10)	м²	690
4	Вырубка деревьев (в соответствии с ведомостью смотреть л. 61-СЗФ-2016.06.ТКР3.3 лист 3.49)	шт.	39

- ВЛИ-0,4 кВ Л-1 от КТПН «Маяк-62». Начало трассы РУ-0,4 кВ КТПН «Маяк-62». Конец трассы: оп. №12 ВЛИ-0,4 кВ Л-1 от КТПН «Маяк-62» и оп. №4/7 Л-1 от КТПН «Маяк-62» (496 м.):

№ п/п	Наименование работ	Единица измерения	Количество
	<u>Работы по строительству ВЛИ-0,4 кВ Л-1 от ТП "Маяк-62"</u>		
1	Рытье траншей под заземление опор в ручную в грунте II категории (3м*0,4м*0,5м)	м³	0,6
2	Обратная засыпка траншей вручную в грунта I категории	м³	0,6
3	Рытье траншей под кабель механизированно в грунте II категории (12м*0,94м2 (тип Т12))	м³	11,28
4	Устройство постели для кабеля из песка (12м*0,27м2 (Т12))	м³	3,24
5	Затягивание кабеля в трубы	м	6
6	Прокладка кабеля в траншее	м	12
7	Прокладка кабеля по кабельным конструкциям	м	3
8	Прокладка кабеля по металлическим конструкциям	м	2
9	Прокладка кабеля по опоре	м	7
10	Обратная засыпка траншей вручную в грунта I категории	м³	8,04
11	Погрузка и вывоз грунта	м³/м	8,04/14,472
	<u>Развозка железобетонных опор по трассе, в т.ч.</u>	шт	26
12	Стойка СВ95-3, СВ110-3,5	шт.	26
	<u>Развозка оснастки опор по просеке, в т.ч.</u>	шт.	19
13	простых	шт.	13
14	сложных	шт.	6
	Установка с помощью механизмов ж/б опор на глубину до 3 м, в т.ч. (опор / стоек)	шт.	19/26
15	одностоечных	шт.	13/13
16	двухстоечных	шт.	5/10
17	трехстоечных	шт.	1/3
18	Подвеска провода СИП2 3*95+1*95	км.	0,5058
19	Устройство ввода в ТП	шт.	1
20	Устройство ввода в здание (3-х фазные)	шт.	12
21	Устройство ввода в здание (1 фазные)	шт.	11
22	Установка муфты переходной ПКМтп(б)4(СИП) 4-50/185	шт.	1
23	Установка муфты переходной концевой 4ПКВТп(б)-1 (150-240)	шт.	1
24	Монтаж заземляющего спуска по опоре оцинкованной проволокой д. 10мм	м.	27
25	Прокладка горизонтального заземлителя (сталь круглая оцинкованная d = 10 мм)	м.	3

№ п/п	Наименование работ	Единица измерения	Количество
26	Забивка вертикального электрода 50*50*5 (цинк) L=5м	шт.	3
27	Установка ОПН-0,4кВ на опорах	комп./шт.	3/9
28	Установка комплектов переносного заземления на опорах	комп./шт.	3/12
29	Уплотнение и заделка труб ПНД/ПВД д.110	шт.	4
	<u>Пусконаладочные работы</u>		
1	Измерение удельного сопротивления грунта	шт.	3
2	Проверка наличия цепи между заземлителем и заземленными элементами	шт.	3
3	Замер полного сопротивления фазы нуль	шт.	1
4	Фазировка	шт.	1
	<u>Прочие работы</u>		
1	Валка курстарника и мелколесья вручную (505,8м*1/5)	м²	101,2
2	Очистка участка от мусора	м²	101,2
3	Посев травы (9м*0,9м траншея Т12)	м²	8,1

- ВЛИ-0,4 кВ Л-2 от КТПН «Маяк-62». Начало трассы РУ-0,4 кВ КТПН «Маяк-62». Конец трассы: оп. №1/10 ВЛИ-0,4 кВ Л-2 от КТПН «Маяк-62» (332 м.):

№ п/п	Наименование работ	Единица измерения	Количество
	Работы по строительству ВЛИ-0,4 кВ Л-2 от ТП "Маяк-62"		
1	Рытье траншей под заземление опор в ручную в грунте II категории (2м*0,4м*0,5м)	м³	0,4
2	Обратная засыпка траншей вручную в грунта I категории	м³	0,4
3	Затягивание кабеля в трубы	м	6
4	Прокладка кабеля в траншее	м	12
5	Прокладка кабеля по кабельным конструкциям	м	3
6	Прокладка кабеля по металлическим конструкциям	м	2
7	Прокладка кабеля по опоре	м	7
	Развозка железобетонных опор по трассе, в т.ч.	шт	13
8	Стойка СВ95-3	шт.	13
	Развозка оснастки опор по просеке, в т.ч.	шт.	10
9	простых	шт.	7
10	сложных	шт.	3
	Установка с помощью механизмов ж/б опор на глубину до 3 м, в т.ч. (опор / стоек)	шт.	10/13
11	одноствоечных П11, ПП7	шт.	7/7
12	двухствоечных А11, УП11	шт.	3/6
13	трехствоечных	шт.	0/0
14	Подвеска провода СИП2 3*95+1*95	км.	0,3344
15	Устройство ввода в ТП	шт.	1
16	Устройство ввода в здание (3-х фазные)	шт.	10
17	Устройство ввода в здание (1 фазные)	шт.	10
18	Установка муфты переходной ПКМтп(б)4(СИП) 4-50/185	шт.	1
19	Установка муфты переходной концевой 4ПКВТп(б)-1 (150-240)	шт.	1
20	Монтаж заземляющего спуска по опоре оцинкованной проволокой д. 10мм	м.	18
21	Прокладка горизонтального заземлителя (сталь круглая оцинкованная d = 10 мм)	м.	2
22	Забивка вертикального электрода 50*50*5 (цинк) L=5м	шт.	2
23	Установка ОПН-0,4кВ на опорах	комп./шт.	2/6
24	Установка комплектов переносного заземления на опорах	комп./шт.	2/8
25	Уплотнение и заделка труб ПНД/ПВД д. 110	шт.	4

№ п/п	Наименование работ	Единица измерения	Количество
	Пусконаладочные работы		
1	Измерение удельного сопротивления грунта	шт.	1
2	Проверка наличия цепи между заземлителем и заземленными элементами	шт.	2
3	Замер полного сопротивления фазы нуль	шт.	1
4	Фазировка	шт.	1
	Прочие работы		
1	Валка курстарника и мелколесья вручную (334,4м*1/5)	м²	66,9
2	Очистка участка от мусора	м²	66,9
3	Посев травы (учтен в объекте строительства ВЛИ-0,4кВ Л-1 от ТП "Маяк-62")	м²	

- ВЛИ-0,4 кВ Л-3 от КТПН «Маяк-62». Начало трассы РУ-0,4 кВ КТПН «Маяк-62». Конец трассы: оп. №4/10 и оп. №6/10 ВЛИ-0,4 кВ Л-3 от КТПН «Маяк-62» (769 м.):

№ п/п	Наименование работ	Единица измерения	Количество
	<u>Работы по строительству ВЛИ-0,4 кВ Л-3 от ТП "Маяк-62"</u>		
1	Рытье траншей под заземление опор в ручную в грунте II категории (5м*0,4м*0,5м)	м³	1
2	Обратная засыпка траншей вручную в грунта I категории	м³	1
3	Затягивание кабеля в трубы	м	6
4	Прокладка кабеля в траншее	м	12
5	Прокладка кабеля по кабельным конструкциям	м	3
6	Прокладка кабеля по металлическим конструкциям	м	2
7	Прокладка кабеля по опоре	м	7
	<b>Развозка железобетонных опор по трассе, в т.ч.</b>	шт	33
8	Стойка СВ95-3	шт.	27
9	Стойка СВ110-3,5	шт.	6
	<b>Развозка оснастки опор по просеке, в т.ч.</b>	шт.	25
10	простых	шт.	16
11	сложных	шт.	9
	Установка с помощью механизмов ж/б опор на глубину до 3 м, в т.ч. (опор / стоек)	шт.	25/34
12	одностоечных П11, П12, ПП7	шт.	16/16
13	двухстоечных А11, УП11, ПОА8, ПА7	шт.	9/18
14	трехстоечных	шт.	0/0
15	Подвеска провода СИП2 3*120+1*95	км.	0,7911
16	Устройство ввода в ТП	шт.	1
17	Устройство ввода в здание (3-х фазные)	шт.	20
18	Устройство ввода в здание (1 фазные)	шт.	20
19	Установка муфты переходной ПКМп(б)4(СИП) 4-50/185	шт.	1
20	Установка муфты переходной концевой 4ПКВТп(б)-1 (150-240)	шт.	1
21	Монтаж заземляющего спуска по опоре оцинкованной проволокой д. 10мм	м.	45
22	Прокладка горизонтального заземлителя (сталь круглая оцинкованная d = 10 мм)	м.	5
23	Забивка вертикального электрода 50*50*5 (цинк) L=5м	шт.	5
24	Установка ОПН-0,4кВ на опорах	комп./шт.	5/15
25	Установка комплектов переносного заземления на опорах	комп./шт.	3/12
26	Уплотнение и заделка труб ПНД/ПВД д.110	шт.	4

№ п/п	Наименование работ	Единица измерения	Количество
	<u>Пусконаладочные работы</u>		
1	Измерение удельного сопротивления грунта	шт.	4
2	Проверка наличия цепи между заземлителем и заземленными элементами	шт.	5
3	Замер полного сопротивления фазы нуль	шт.	1
4	Фазировка	шт.	1
	<u>Прочие работы</u>		
1	Валка курстарника и мелколесья вручную (791,1м*1/5)	м²	158,2
2	Очистка участка от мусора	м²	158,2
3	Посев травы (учтен в объекте строительства ВЛИ-0,4кВ Л-1 от ТП "Маяк-62")	м²	

- ВЛИ-0,4 кВ Л-4 от КТПН «Маяк-62». Начало трассы РУ-0,4 кВ КТПН «Маяк- 62». Конец трассы: оп. №10/7 и оп.№20 ВЛИ-0,4 кВ Л-4 от КТПН «Маяк-62» (737 м.):

№ п/п	Наименование работ	Единица измерения	Количество
	Работы по строительству ВЛИ-0,4 кВ Л-4 от ТП "Маяк-62"		
1	Рытье траншей под заземление опор в ручную в грунте II категории (5м*0,4м*0,5м)	м³	1
2	Обратная засыпка траншей вручную в грунта I категории	м³	1
3	Затягивание кабеля в трубы	м	6
4	Прокладка кабеля в траншее	м	12
5	Прокладка кабеля по кабельным конструкциям	м	3
6	Прокладка кабеля по металлическим конструкциям	м	2
7	Прокладка кабеля по опоре	м	7
	Разводка железобетонных опор по трассе, в т.ч.	шт	28
8	Стойка СВ95-3	шт.	20
9	Стойка СВ110-3,5	шт.	8
	Разводка оснастки опор по просеке, в т.ч.	шт.	21
10	простых	шт.	14
11	сложных	шт.	7
	Установка с помощью механизмов ж/б опор на глубину до 3 м, в т.ч. (опор / стоек)	шт.	21/28
12	одностоечных П11, П12, ПП7	шт.	14/14
13	двухстоечных А11, УП11, ПОА8, ПА7	шт.	7/14
14	трехстоечных	шт.	0/0
15	Подвеска провода СИП2 3*120+1*95	км.	0,7576
16	Устройство ввода в ТП	шт.	1
17	Устройство ввода в здание (3-х фазные)	шт.	14
18	Устройство ввода в здание (1 фазные)	шт.	14
19	Установка муфты переходной ПКМтп(б)4(СИП) 4-50/185	шт.	1
20	Установка муфты переходной концевой 4ПКВТп(б)-1 (150-240)	шт.	1
21	Монтаж заземляющего спуска по опоре оцинкованной проволокой д. 10мм	м.	45
22	Прокладка горизонтального заземлителя (сталь круглая оцинкованная d = 10 мм)	м.	5
23	Забивка вертикального электрода 50*50*5 (шпнк) L=5м	шт.	5
24	Установка ОПН-0,4кВ на опорах	комп./шт.	5/15
25	Установка комплектов переносного заземления на опорах	комп./шт.	3/12
26	Уплотнение и заделка труб ПНД/ПВД д.110	шт.	4
№ п/п	Наименование работ	Единица измерения	Количество
	Пусконаладочные работы		
1	Измерение удельного сопротивления грунта	шт.	4
2	Проверка наличия цепи между заземлителем и заземленными элементами	шт.	5
3	Замер полного сопротивления фазы нуль	шт.	1
4	Фазировка	шт.	1
	Прочие работы		
1	Валка курстарника и мелколесья вручную (757,6м*1/5)	м²	151,5
2	Очистка участка от мусора	м²	151,5
3	Посев травы (учтен в объекте строительства ВЛИ-0,4 кВ Л-1 от ТП "Маяк-62")	м²	

- КЛ-10 кВ КТПН «Маяк-62» - КТПН «Флотская». Начало трассы: РУ-10 кВ КТПН «Маяк-62»(проект). Конец трассы: РУ-10 кВ КТПН «Флотская»(проект) (289 м.):



№ п/п	Наименование работ	Единица измерения	Количество
	Работы по строительству КЛ 10 кВ от ТП "Флотская" к ТП "Маяк-62"		
1	Рытье траншей под кабель механизировано в грунте II категории (105м*0,56м2 (тип Т10))	м³	58,8
2	Устройство постели для кабеля из песка (105м*0,12м2 (Т10))	м³	12,6
3	Погрузка и вывоз грунта	м³/м	12,6/22,68
	Затягивание кабеля в трубы	м	91
4	Прокладка кабеля в траншее	м	216
5	Прокладка кабеля по кабельным конструкциям	м	8
	Прокладка кабеля по металлическим конструкциям	м	6
6	Обратная засыпка траншей механизированная в грунта I категории	м³	46,2
8	Восстановление щебеночного покрытия (3м*0,6м*0,2м)	м³	0,36
9	Устройство ввода в ТП	шт.	2
10	Установка муфты концевой ЗКНТП-10-150/240(Б)	шт.	2
	<u>ГНБ</u>		
1	Разработка грунта механизированно группа грунтов 2 (котлован ГНБ 2шт. 3м*5м*1м)	м³	30
2	Засыпка котлована ГНБ, группа грунтов 1 (2 котлована ГНБ 3м*5м*1м)	м³	30
3	Бурение pilotной скважины, ее расширение и протаскивание футляра д.315мм	м.	79
4	Протаскивание в футляре 1 рабочей и 1 резервной трубы д.110мм	м.	162
	<u>Пусконаладочные работы</u>		
1	Проверка наличия цепи между заземлителем и заземленными элементами	шт.	2
2	Замер полного сопротивления фазы нуль	шт.	1
3	Фазировка	шт.	1
4	Испытания кабеля 10 кВ повышенным напряжением	шт.	1
	<u>Прочие работы</u>		
1	Валка курстарника и мелколесья вручную (20м*2м)	м²	40
2	Очистка участка от мусора	м²	40
3	Посев травы (105м*0,6 по траншее Т10+2шт.ГНБ 3м*5м)	м²	93

\*105м траншеи кабельной линии W13 прокладывается совместно с W8 в траншее Т11 (учтено в работах по строительству КЛ-10 кВ от ТП "Маяк-62" к ТП "Пески")

- КЛ-10 кВ КТПН «Флотская» - КТПН «Нижняя Флотская». Начало трассы: РУ-10 кВ КТПН «Флотская». Конец трассы: РУ-10 кВ КТПН «Нижняя Флотская» (236 м.):

№ п/п	Наименование работ	Единица измерения	Количество
	Работы по строительству КЛ 10 кВ от ТП "Нижняя Флотская" к ТП "Флотская"		
1	Рытье траншей под кабель механизировано (ковш. 0,25м3) в грунте II категории (224м*0,56м2 (тип Т10))	м³	125,44
2	Устройство постели для кабеля из песка (224м*0,12м2 (Т10))	м³	26,88
3	Рытье траншей под кабель механизировано (ковш. 0,25м3) в грунте II категории (12м*0,75м2 (тип Т11))		9
4	Устройство постели для кабеля из песка (12м*0,18м2 (Т11))	м³	2,16
5	Погрузка и вывоз грунта	м³/м	29,04/52,27
6	Затягивание кабеля в трубы	м	37
7	Прокладка кабеля в траншее	м	205
8	Прокладка кабеля по кабельным конструкциям	м	8
9	Прокладка кабеля по металлическим конструкциям	м	6
10	Обратная засыпка траншей механизированная в грунте I категории	м³	105,4
11	Восстановление щебеночного покрытия (14м*0,6м*0,2м)	м³	1,68
12	Устройство ввода в ТП	шт.	2
13	Установка муфты концевой ЗКНТп-10-150/240(Б)	шт.	2
	Пусконаладочные работы		
1	Проверка наличия цепи между заземлителем и заземленными элементами	шт.	2
2	Замер полного сопротивления фазы нуль	шт.	1
3	Фазировка	шт.	1
4	Испытания кабеля 10 кВ повышенным напряжением	шт.	1
	Прочие работы		
1	Валка курстарника и мелколесья вручную 205м*2м	м²	410
2	Очистка участка от мусора	м²	410
3	Посев травы (205м*0,6м(Т10)+12м*0,7м(Т11))	м²	131,4

\*12м траншеи кабельной линии W15 прокладывается совместно с W18 в траншее Т11

- КЛ-10 кВ КТПН «Нижняя Флотская» - ТП-486. Начало трассы: РУ-10 кВ КТПН «Нижняя Флотская». Конец трассы: яч. №5 ТП 486 (1219 м.):

№ п/п	Наименование работ	Единица измерения	Количество
	Работы по строительству КЛ 10 кВ от ТП "Нижняя Флотская" к ТП-486		
1	Рытье траншей под кабель механизировано в грунте II категории (875м*0,56м2 (тип Т10))	м³	490
2	Устройство постели для кабеля из песка (875м*0,12м2 (Т10))	м³	105
3	Рытье траншей под кабель механизировано в грунте II категории (344м*0,75м2 (тип Т11))		258
4	Устройство постели для кабеля из песка (344м*0,18м2 (Т11))	м³	61,92
5	Погрузка и вывоз грунта	м³/м	166,92/300,456
6	Затягивание кабеля в трубы	м	248
7	Прокладка кабеля в траншее	м	1225
8	Прокладка кабеля по кабельным конструкциям	м	8
9	Прокладка кабеля по металлическим конструкциям	м	6
10	Обратная засыпка траншей механизированная в грунта I категории	м³	581,08
12	Восстановление щебеночного покрытия (4м*0,6м*0,2м)	м³	0,48
13	Восстановление асфальтового покрытия (50м*0,7м+36м*0,6м=56,6м2. 15см щебень+5см ПГС+5см песок +10 см асфальт)	м2	56,6
14	Устройство ввода в ТП	шт.	2
15	Установка муфты концевой ЗКНТп-10-150/240(Б)	шт.	2
16	Установка муфты соединительной ЗСТп-10-150/240(Б)	шт.	2
	<u>Пусконаладочные работы</u>		
1	Проверка наличия цепи между заземлителем и заземленными элементами	шт.	2
2	Замер полного сопротивления фазы нуль	шт.	1
3	Фазировка	шт.	1
4	Испытания кабеля 10 кВ повышенным напряжением	шт.	1
	<u>Прочие работы</u>		
1	Валка курстарника и мелколесья вручную(977м*1/5)	м²	195
2	Очистка участка от мусора	м²	195
3	Разборка асфальтового покрытия	м2/м3	56,6/19,81
4	Посев травы (875м*0,6(Т10)+344*0,7(Т11))	м²	766
5	Вырубка деревьев (в соответствии с ведомостью смотреть л. 61-СЗФ-2016.06.ТКР3.3 лист 3.50)	шт.	49

\*344м траншей кабельной линии W18 прокладывается совместно с W19 в траншее Т11

- для технологического присоединения жилых домов в районе ул. Флотская и ул. Нижняя Флотская, расположенных по адресу: п. Лебяжье, МО «Лебяженское городское поселение», Ломоносовского района, Ленинградской области:

- КТПН «Флотская» 160/10/0,4 кВА:

№ п/п	Наименование работ	Единица измерения	Количество
	Работы по строительству КТПН 160/10/0,4 кВ ТП "Флотская"		
1	Рытье траншеи под площадку обслуживания КТПНУ в грунте II категории (10м*6,1м*0,3м) механизированно	м³	18,3
2	Обратная засыпка траншей под площадку обслуживания в грунта I категории (механизированно)	м³	18,3
3	Погрузка и вывоз грунта на расстояние 10 км Монтаж фундамента свайного под КТПН	м³/м	18,3/25,6
4	Бурение котлованов под сваю д.360 мм	шт	12
5	Заливка бетона под бурунабивную сваю	шт./м³	12/3,72
6	Изготовление и установка стоек в процессе бетонирования	шт/т	12/1,104
7	Изготовление балок	шт/т	13/1,208
8	Покраска стоек, балок, ограждения	м2	60
9	Уплотнение щебеночного покрытия под площадку обслуживания	м2	61
10	Изготовление и монтаж сетчатого ограждения	шт./м2/т	10/14/0,1578
11	Монтаж КТПН 160/10/0,4 кВ	шт.	1
12	Монтаж силового трансформатора 160 кВА Устройство контура заземления	шт.	1
13	Рытье траншеи под контур заземления вручную (грунт II категории) 38м*0,4*0,5	м пог./м3	38/7,6
14	Монтаж горизонтального заземлителя	м	44,1
15	Забивка вертикальных электрогвоздей L=5м	шт.	11
16	Обратная засыпка траншей под заземление грунтом I категории (вручную)	м/м³	38/7,6
17	Посев трав (38*0,4)	м2	15,2
	Пусконаладочные работы		
1	Измерение удельного сопротивления грунта	1 измерение	1
2	Трансформатор силовой трехфазный масляный двухобмоточный напряжением до 11кВ, мощн. до 1МВА	1 тр-р	1
3	Измерение сопротивления изоляции мегаомметром обмоток трансформатора	1 измерение	12
4	Фазировка с сетью напряжением свыше 1кВ	1 фазировка	3
5	Выключатель трехполюсный до 1кВ, In до 1000А	шт.	1
6	Выключатель трехполюсный до 1кВ, In 160А	шт.	1
7	Выключатель нагрузки вакуумный напряжением до 11 кВ	шт.	3
8	Выключатель нагрузки до 1 кВ	шт.	2
9	Фазировка с сетью напряжением до 1кВ	шт.	1
10			

- КТПН «Нижняя Флотская» 630/10/0,4 кВА:

№ п/п	Наименование работ	Единица измерения	Количество
	Работы по строительству КТПН 630/10/0,4 кВ ТП "Нижняя Флотская"		
1	Рытье траншеи под площадку обслуживания КТПНУ в грунте II категории (10,3м*7,1м*0,3м) механизированно	м³	21,9
2	Обратная засыпка траншей под площадку обслуживания в грунта I категории (механизированно)	м³	21,9
3	Погрузка и вывоз грунта на расстояние 10 км Монтаж фундамента свайного под КТПН	м³/м	21,9/30,7
4	Бурение котлованов под сваю д.360 мм	шт	12
5	Заливка бетона под буронабивную сваю	шт./м³	12/3,72
6	Изготовление и установка стоек в процессе бетонирования	шт/т	12/1,104
7	Изготовление балок	шт/т	13/1,38
8	Покраска стоек, балок, ограждения	м2	62
9	Уплотнение щебеночного покрытия под площадку обслуживания	м2	73
10	Изготовление и монтаж сетчатого ограждения	шт./м2/т	10/12,2/0,174
11	Монтаж КТПН 630/10/0,4 кВ	шт.	1
12	Монтаж силового трансформатора 630 кВА Устройство контура заземления	шт.	1
13	Рытье траншеи под контур заземления вручную (грунт II категории) 40,9м*0,4*0,5	м пог./м3	40,9/8,2
14	Монтаж горизонтального заземлителя	м	48
15	Забивка вертикальных электродов L=5м	шт.	11
16	Обратная засыпка траншей под заземление грунтом I категории (вручную)	м/м³	40,9/8,2
17	Посев трав (40,9*0,4)	м2	16,4
	Пусконаладочные работы		
1	Измерение удельного сопротивления грунта	1 измерение	1
2	Трансформатор силовой трехфазный масляный двухобмоточный напряжением до 11кВ, мощн. до 1МВА	1 тр-р	1
3	Измерение сопротивления изоляции мегаомметром обмоток трансформатора	1 измерение	12
4	Фазировка с сетью напряжением свыше 1кВ	1 фазировка	4
5	Выключатель трехполюсный до 1кВ, In до 1600А	шт.	1
6	Выключатель трехполюсный до 1кВ, In 160А	шт.	1
7	Выключатель трехполюсный до 1кВ, In 250А	шт.	1
8	Выключатель нагрузки вакуумный напряжением до 11 кВ	шт.	4
9	Выключатель нагрузки до 1 кВ	шт.	2
10	Фазировка с сетью напряжением до 1кВ	шт.	1

- ВЛЗ-10 кВ ТП 489 «Новая»(проект) - КТПН «Нижняя Флотская». Начало трассы РУ-10 кВ ТП 489 «Новая». Конец трассы: РУ-10 кВ КТПН «Нижняя Флотская» (620 м.):



№ п/п	Наименование работ	Единица измерения	Количество
	Работы по строительству ВЛЗ 10 кВ от проектируемой ТП "Нижняя Флотская" к ТП489 "Новая"		
1	Рытье траншей под заземление опор в ручную в грунте II категории (300м*0,4м*0,5м)	м³	60
2	Обратная засыпка траншей вручную в грунта I категории	м³	60
3	Рытье траншей под кабель в ручную в грунте II категории (36м*0,56м2 (тип Т10))	м³	20,16
4	Устройство постели для кабеля из песка (36м*0,12м2 (Т10))	м³	4,32
5	Рытье траншей под кабель в ручную в грунте II категории (7м*0,75м2 (тип Т11))	м³/м	5,25/9,45
6	Устройство постели для кабеля из песка (7м*0,18м2 (Т11))	м³	1,26
7	Погрузка и вывоз грунта	м³/м	5,58/10,044
8	Затягивание кабеля в трубы	м	17
9	Прокладка кабеля в траншее	м	43
10	Прокладка кабеля по кабельным конструкциям	м	6
11	Прокладка кабеля по металлическим конструкциям	м	4
12	Прокладка кабеля по опоре	м	18
13	Обратная засыпка траншей вручную в грунта I категории	м³	19,83
14	Восстановление щебеночного покрытия (5м*0,7м*0,2м)	м³	0,7
	Развозка железобетонных опор по просеке, в т.ч.	шт	15
15	Стойка С112-2	шт.	15
	Развозка оснастки опор по просеке, в т.ч.	шт.	11
16	простых	шт.	7
17	сложных	шт.	4
	Установка с помощью механизмов ж/б опор на глубину до 3 м, в т.ч. (опор / стоек)	шт.	11/15
18	одностоечных ПБ10/0,4–2	шт.	7/7
19	двухстоечных КБ10/0,4–2, АБ10/0,4/2	шт.	4/8
20	трехстоечных	шт.	0/0
21	Подвеска провода СИПЗ 3*120	км. (3 провода)	594
22	Устройство ввода в ТП	шт.	2
23	Установка муфты концевой ЗКНТп-10-150/240(Б)	шт.	1
24	Установка муфты переходной концевой ЗКВТп-10-150/240(Б)	шт.	1

№ п/п	Наименование работ	Единица измерения	Количество
25	Монтаж заземляющего спуска по опоре оцинкованной проволокой д. 10мм	м.	280
26	Прокладка горизонтального заземлителя (сталь круглая оцинкованная d = 10 мм)	м.	580
27	Забивка вертикального электрода 50*50*5 (цинк) L=5м	шт.	56
28	Установка ОПН-10кВ и РДНП-10 на опорах	комп./шт.	10,67/32
	<u>Пусконаладочные работы</u>		
1	Измерение удельного сопротивления грунта	шт.	2
2	Проверка наличия цепи между заземлителем и заземленными элементами	шт.	28
3	Замер полного сопротивления фазы нуль	шт.	1
4	Фазировка	шт.	2
	<u>Прочие работы</u>		
1	Валка курстарника и мелколесья вручную (594м*1/4*3м)	м²	445,5
2	Очистка участка от мусора	м²	445,5
3	Посев травы (36м *0,6м траншея Т10)	м²	21,6

- ВЛИ-0,4 кВ л-1 от КТПН «Нижняя Флотская». Начало трассы:

РУ-0,4 кВ КТПН «Нижняя Флотская». Конец трассы: оп. №12 ВЛЗ-10 кВ ТП489 «Новая»(проект)- КТПН «Нижняя Флотская»(проект) (233 м.):

№ п/п	Наименование работ	Единица измерения	Количество
	Работы по строительству ВЛИ-0,4 кВ Л-1 от ТП "Нижняя Флотская"		
1	Рытье траншей под заземление опор в ручную в грунте II категории (1м*0,4м*0,5м)	м³	0,4
2	Обратная засыпка траншей вручную в грунта I категории	м³	0,4
3	Рытье траншей под кабель механизированно в грунте II категории (8м*0,75м2 (тип Т11))	м³	6
4	Устройство постели для кабеля из песка (8м*0,18м2 (Т11))	м³	1,44
5	Затягивание кабеля в трубы	м	6
6	Прокладка кабеля в траншее	м	5
7	Прокладка кабеля по кабельным конструкциям	м	3
8	Прокладка кабеля по металлическим конструкциям	м	2
9	Прокладка кабеля по опоре	м	8
10	Обратная засыпка траншей механизированно в грунта I категории	м³	4,56
11	Погрузка и вывоз грунта	м³/м	1,44/2,592
12	Подвеска провода СИП2 3*95+1*95	км.	0,2351
13	Подвеска провода СИП4 4*25	ввод./км.	4/0,0836
14	Устройство ввода в ТП	шт.	1
15	Установка муфты переходной ПКМтп(б)4(СИП) 4-50/185	шт.	1
16	Установка муфты переходной концевой 4ПКВТп(б)-1 (150-240)	шт.	1
17	Монтаж заземляющего спуска по опоре оцинкованной проволокой д. 10мм	м.	18
18	Прокладка горизонтального заземлителя (сталь круглая оцинкованная d=10 мм)	м.	2
19	Забивка вертикального электрода 50*50*5 (цинк) L=5м	шт.	2
20	Установка ОПН-0,4кВ на опорах	комп./шт.	2/6
21	Установка комплектов переносного заземления на опорах	комп./шт.	2/8

№ п/п	Наименование работ	Единица измерения	Количество
	Пусконаладочные работы		
1	Измерение удельного сопротивления грунта	шт.	1
2	Проверка наличия цепи между заземлителем и заземленными элементами	шт.	2
3	Замер полного сопротивления фазы нуль	шт.	1
4	Фазировка	шт.	1
	Прочие работы		
1	Валка курстарника и мелколесья вручную (235,1м*1/5*2м)	м²	94
2	Очистка участка от мусора	м²	94
3	Посев травы (8м*0,7м траншея Т11)	м²	5,6
	Вырубка деревьев в соответствии с ведомостью.	шт.	19
	Смотреть 61-СЗФ-2016.06.ТКР3.5 лист 3.18		

- ВЛИ-0,4 кВ л-2 от КТПН «Нижняя Флотская». Начало трассы: РУ-0,4 кВ КТПН «Нижняя Флотская». Конец трассы: оп. №21 ВЛИ-0,4 кВ л-2 от КТПН «Нижняя Флотская»(проект) (593 м.):

№ п/п	Наименование работ	Единица измерения	Количество
	<b>*Работы по строительству ВЛИ-0,4 кВ Л-2 от ТП "Нижняя Флотская"</b>		
1	Рытье траншей под заземление опор в ручную в грунте II категории (1,5м*0,4м*0,5м)	м³	0,6
2	Обратная засыпка траншей вручную в грунта I категории	м³	0,6
3	Затягивание кабеля в трубы	м	6
4	Прокладка кабеля в траншее	м	8
5	Прокладка кабеля по кабельным конструкциям	м	3
6	Прокладка кабеля по металлическим конструкциям	м	2
7	Прокладка кабеля по опоре	м	8
8	Развозка железобетонных опор по трассе, в т.ч.	шт	12
9	Стойка СВ95-3	шт.	12
	Развозка оснастки опор по просеке, в т.ч.	шт.	7
10	простых	шт.	2
11	сложных	шт.	5
	Установка с помощью механизмов ж/б опор на глубину до 3 м, в т.ч. (опор / стоек)	шт.	7/12
12	одностоечных П11	шт.	2/2
13	двухстоечных А11, УП11	шт.	3/6
14	трехстоечных УА11	шт.	1/3
15	подкос к УП11	шт.	1/1
16	Подвеска провода СИП2 3*120+1*95	км.	0,6113
17	Устройство вводов 1фазных	шт.	8
18	Устройство вводов 3фазных	шт.	15
19	Устройство перехода через щебеночную автодорогу	шт.	1
20	Устройство ввода в ТП	шт.	1
21	Установка муфты переходной ПКМтп(б)4(СИП) 4-50/185	шт.	1
22	Установка муфты переходной концевой 4ПКВТп(б)-1 (150-240)	шт.	1

\*Работы по устройству траншей учтены в строительстве ВЛИ-0,4 кВ Л-1 от ТП "Нижняя Флотская"

№ п/п	Наименование работ	Единица измерения	Количество
23	Монтаж заземляющего спуска по опоре оцинкованной проволокой д. 10мм	м.	27
24	Прокладка горизонтального заземлителя (сталь круглая оцинкованная d = 10 мм)	м.	3
25	Забивка вертикального электрода 50*50*5 (цинк) L=5м	шт.	3
26	Установка ОПН-0,4кВ на опорах	компл./шт.	2/6
27	Установка комплектов переносного заземления на опорах	компл./шт.	2/8
	Пусконаладочные работы		
1	Измерение удельного сопротивления грунта	шт.	2
2	Проверка наличия цепи между заземлителем и заземленными элементами	шт.	3
3	Замер полного сопротивления фазы нуль	шт.	1
4	Фазировка	шт.	1
	Прочие работы		
1	Валка курстарника и мелколесья вручную (585м*1/5*2м)	м²	234
2	Очистка участка от мусора	м²	234
3	Посев травы учтен в ВЛИ-0,4 кВ Л-1	м²	
	ТП "Нижняя Флотская" (строительство)		

- ВЛИ-0,4 кВ л-1 от КТПН «Флотская». Начало трассы: РУ-0,4 кВ КТПН «Флотская». Конец трассы: оп. №16 ВЛИ-0,4 кВ л-1 от КТПН «Флотская» (469 м.)

№ п/п	Наименование работ	Единица измерения	Количество
	Работы по строительству ВЛИ-0,4 кВ Л-1 от ТП "Флотская"		
1	Рытье траншей под заземление опор в ручную в грунте II категории (1,5м*0,4м*0,5м)	м³	0,6
2	Обратная засыпка траншей вручную в грунта I категории	м³	0,6
3	Рытье траншей под кабель в ручную в грунте II категории (13м*0,56м2 (тип Т10))	м³	7,28
4	Устройство постели для кабеля из песка (15м*0,12м2 (Т10))	м³	1,56
5	Затягивание кабеля в трубы	м	6
6	Прокладка кабеля в траншее	м	13
7	Прокладка кабеля по кабельным конструкциям	м	3
8	Прокладка кабеля по металлическим конструкциям	м	2
9	Прокладка кабеля по опоре	м	7
10	Обратная засыпка траншей вручную в грунта I категории	м³	5,72
11			
12	Погрузка и вывоз грунта	м³/м	1,56/2,808
	Развозка железобетонных опор по просеке, в т.ч.	шт	22
13	Стойка СВ95-3	шт.	22
	Развозка оснастки опор по просеке, в т.ч.	шт.	16
14	простых	шт.	10
15	сложных	шт.	6
	Установка с помощью механизмов ж/б опор на глубину до 3 м, в т.ч. (опор / стоек)	шт.	16/22
16	одностоечных П11	шт.	10/10
17	двухстоечных А11, УА11	шт.	6/12
18	трехстоечных	шт.	0/0
19	Подвеска провода СИП2 3*120+1*95	км.	0,4776
20	Устройство ввода в ТП	шт.	1
21	Установка муфты переходной ПКМтп(б)4(СИП) 4-50/185	шт.	1
22	Установка муфты переходной концевой 4ПКВТп(б)-1 (150-240)	шт.	1

№ п/п	Наименование работ	Единица измерения	Количество
23	Монтаж заземляющего спуска по опоре оцинкованной проволокой д. 10мм	м.	27
24	Прокладка горизонтального заземлителя (сталь круглая оцинкованная d = 10 мм)	м.	3
25	Забивка вертикального электрода 50*50*5 (цинк) L=5м	шт.	3
26	Установка ОПН-0,4кВ на опорах	комп./шт.	2/6
27	Установка комплектов переносного заземления на опорах	комп./шт.	2/8
	Пусконаладочные работы		
1	Измерение удельного сопротивления грунта	шт.	2
2	Проверка наличия цепи между заземлителем и заземленными элементами	шт.	2
3	Замер полного сопротивления фазы нуль	шт.	1
4	Фазировка	шт.	1
	Прочие работы		
1	Валка курстарника и мелколесья вручную (20м*2м)	м²	40
2	Очистка участка от мусора	м²	40
3	Посев травы (13м*0,6 траншея Т10)	м²	7,8

- в части реконструкции:

- Для технологического присоединения жилых домов в районе ул. Лесная, ул. Дальняя, ул. Дачная, ул. Заречная, расположенных по адресу: п. Лебяжье, МО «Лебяженское городское поселение», Ломоносовского района, Ленинградской области:

- существующая ТП440 (Инвентарный № 865105574) путем

установки на месте яч. №4 РУ-10 кВ новой яч. КСО 366 с комплектом адаптации с ВВ-10 кВ:

№ п/п	Наименование работ	Единица измерения	Количество
	<u>Работы по реконструкции ТП-440</u>		
1	Изготовление опорной конструкции 1м*1м из швеллера	шт./т	1/0,0496
2	Огрунтовка опорной конструкции из швеллера	м2	0,6
3	Окраска опорной конструкции из швеллера	м2	1,2
4	Монтаж ячейки КСО-366 полной заводской готовности	шт.	1
5	Монтаж ОПН 10 кВ	шт.	3
	<u>Пусконаладочные работы</u>		
1	Наладка выключателя 10 кВ	шт	1
2	Испытание ОПН-10 кВ	шт	3

- ВЛ-0,4 кВ (Инвентарный №:865105444) от ТП 440. Начало трассы: оп.№1 КВЛ-10 кВ ТП 440-ТП «Лесная» (проект). Конец трассы: оп.№12 КВЛ-10 кВ ТП 440-ТП «Лесная» (проект) (321 м.);

- ВЛИ-0,4 кВ (Инвентарный №865105444) от ТП440. Начало трассы: оп.№1 КВЛ-10 кВ ТП 440-ТП «Лесная» (проект). Конец трассы: оп.№12 КВЛ-10 кВ ТП 440-ТП «Лесная» (проект) (321 м.);

- ВЛ-0,4 кВ (Инвентарный №865105444). Начало трассы: оп. №1 ВЛИ-0,4 кВ л-1 от ТП «Лесная». Конец трассы: оп. №35 ВЛЗ-10 кВ ТП «Лесная»-ТП «Дачная» и отпаяк от нее:

- Начало трассы: оп. ВЛЗ-10 кВ №21. Конец трассы оп. ВЛЗ-10 кВ №25.

- Начало трассы: оп.ВЛЗ-10 кВ №35. Конец трассы: оп.№35/5 ВЛИ-0,4 кВ Л-2 от ТП «Дачная».

- Начало трассы: оп. №37 ВЛЗ-10 кВ ТП «Лесная»- ТП «Дачная». Конец трассы оп. №37/9 ВЛИ-0,4 кВ Л-3 от ТП «Дачная».

- Начало трассы: оп. №41 ВЛЗ-10 кВ ТП «Лесная»-ТП «Дачная». Конец трассы: оп. №3 Л-1 ВЛИ-0,4 кВ от ТП «Дачная».

- Начало трассы: оп. №1 ВЛИ-0,4 кВ л-2 от ТП «Лесная». Конец трассы: оп. №11 ВЛИ-0,4 кВ л-2 от ТП «Лесная».



№ п/п	Наименование работ	Единица измерения	Количество
	<u>Работы по реконструкции ВЛ-0,4кВ Л-1 от ТП-440</u>		
1	Рытье траншей под заземление опор в ручную в грунте II категории (3м*0,4м*0,5м)	м³	0,6
2	Обратная засыпка траншей вручную в грунта I категории	м³	0,6
3	Подвеска провода СИП2 3*95+1*95	км.	0,3406
4	Устройство ввода в ТП	шт.	1
5	Устройство ввода в здание (3-х фазные)	шт.	3
6	Устройство ввода в здание (1 фазные)	шт.	3
7	Монтаж заземляющего спуска по опоре оцинкованной проволокой д. 10мм	м.	30
8	Прокладка горизонтального заземлителя (сталь круглая оцинкованная d = 10 мм)	м.	3
9	Забивка вертикального электрода 50*50*5 (цинк) L=5м	шт.	3
10	Установка ОПН-0,4кВ на опорах	комп./шт.	3/9
11	Установка комплектов переносного заземления на опорах	комп./шт.	3/12
	<u>Пусконаладочные работы</u>		
1	Измерение удельного сопротивления грунта	шт.	0
2	Проверка наличия цепи между заземлителем и заземленными элементами	шт.	3
3	Замер полного сопротивления фазы нуль	шт.	1
4	Фазировка	шт.	1
	<u>Демонтажные работы на уч. с 1 по 12 оп.</u>		
1	Демонтаж ввода в здание (3-х фазные)	шт.	3
2	Демонтаж ввода в здание (1 фазные)	шт.	3
3	Демонтаж траверс низковольтных	шт.	12
4	Демонтаж голого провода (5проводов)	1 опора	14
	<u>Демонтажные работы на уч. за железной дорогой</u>		
1	Демонтаж ввода в здание (3-х фазные)	шт.	30
2	Демонтаж ввода в здание (1 фазные)	шт.	28
3	Демонтаж голого провода (5проводов)	1 опора	65
4	Демонтаж опор железобетонных одностоечных	1 опора	46
5	Демонтаж опор железобетонных одностоечных с 1 подкосом	1 опора	4

\*Формирование новых линий от новых подстанций 10/0,4 кВ, вводов и отпаек от них за железной дорогой учтено в Подразделе 1 Раздела 3 фифр ТЕР 61-СЗФ-2016.06.ТЕР3.1

- Для технологического присоединения жилых домов в районе ЛПХ «Пески» и ЛПХ «Маяк», расположенных по адресу: п. Лебяжье, МО «Лебяженское городское поселение», Ломоносовского района, Ленинградской области:

- существующая ТП438 (Инвентарный № 865107611) с заменой существующей ячейки №5 КСО-366 РУ-10 кВ на новую с ВВ-10 кВ и с заменой шин РУ-10 кВ на шины АД31Т 50\*6 (740А):

№ п/п	Наименование работ	Единица измерения	Количество
	<u>Работы по реконструкции ТП-438</u>		
1	Демонтаж шин АД31Т 3*35	м	31
2	Демонтаж ячейки №5 РУ-10 кВ КСО-366	1 комплект	1
	с разъединителем		
3	Демонтаж опорных изоляторов	шт	33
4	Демонтаж присоединения (КЛ)	шт	1
5	Монтаж ячейки №5 РУ-10 кВ КСО-366	1 комплект	1
6	Монтаж опорных изоляторов ИО-10-3,75	шт	33
7	Монтаж шин РУ-10 кВ АД31Т 6*50 (740А)	м	31
8	Монтаж присоединения (КЛ)	шт	1
	<u>Пусконаладочные работы</u>		
1	Наладка выключателя 10 кВ	шт	1

существующая ВЛ-10 кВ ТП438-оп.51 ВЛ-10 кВ (Инвентарный № 865184480).  
Начало трассы: яч.№5 ТП438; Конец трассы: яч. РУ10 кВ ТП-438-ТП «Пески»  
(проект) с демонтажем существующей ВЛ-10 кВ (2752 м.):

№ п/п	Наименование работ	Единица измерения	Количество
	<u>Работы по Реконструкция ВЛ-10 кВ ТП-438 ТП "Маяк" до оп.51</u>		
1	Рытье траншей под заземление опор в ручную	м³	91,2
	в грунте II категории (456м*0,4м*0,5м)		
2	Обратная засыпка траншей вручную	м³	91,2
	грунта I категории		
3	Рытье траншей под заземление опор в механизировано	м³	156,8
	в грунте II категории (784м*0,4м*0,5м)		
4	Обратная засыпка траншей механизировано	м³	156,8
	грунта I категории		
5	Рытье траншей под кабель механизировано	м³	50,96
	в грунте II категории (91м*0,56м2 (тип Т10))		
6	Устройство постели для кабеля из песка (91м*0,12м2 (Т10))	м³	10,92
7	Погрузка и вывоз грунта	м³/м	10,92/19,656
8	Затягивание кабеля в трубы	м	96
9	Прокладка кабеля в траншее	м	91
10	Прокладка кабеля по кабельным конструкциям	м	8
11	Прокладка кабеля по металлическим конструкциям	м	4
12	Прокладка кабеля по опоре	м	28
13	Рытье котлована ГНБ (5м*3м*1м)	м³	15
14	Установка машины ГНБ	шт.	1
15	Бурение пилотной скважины	м	66
16	Расширение пилотной скважины с одновременным	м	66
	протаскиванием футляра д.315мм		
17	Затягивание в футляр 1 рабочей и 1 резервной трубы	м	132
18	Демонтаж машины ГНБ	шт.	1
19	Обратная засыпка траншей и котлована ГНБ	м³	55,04
	в грунта I категории		
20	Восстановление щебеночного покрытия (4м*0,6м*0,2м)	м³	0,48
	<b>Развозка железобетонных опор по просеке, в т.ч.</b>	шт	89
21	Стойка СВ110-3,5	шт.	52
22	Стойка С112-2	шт.	37
	<b>Развозка оснастки опор по просеке, в т.ч.</b>	шт.	62
23	простых	шт.	39

№ п/п	Наименование работ	Единица измерения	Количество
24	сложных	шт.	23
	Установка с помощью механизмов ж/б опор на глубину до 3 м, в т.ч. (опор / стоек) одностоечных	шт.	62/89
25	двухстоечных	шт.	39/39
26	трехстоечных	шт.	19/38
28	Подвеска провода СИПЗ 1*120	шт.	4/12
29	Устройство ввода в ТП	1км линии 3 провода шт.	2,752
30	Установка муфты концевой ЗКНТп-10-150/240(Б)	шт.	2
31	Установка муфты переходной концевой ЗКВТп-10-150/240(Б)	шт.	4
33	Восстановление отмотки ТП-438 (0,6мх0,9мх0,3м)	шт.	2
34	Монтаж заземляющего спуска по опоре оцинкованной проволокой д. 10мм	м³/кг	0,162/283,5
35	Прокладка горизонтального заземлителя (сталь круглая оцинкованная d = 10 мм)	м.	637
36	Забивка вертикального электрода 50*50*5 (цинк) L=5м	м.	1240
37	Установка ОПН-10кВ и РДШП-10 на опорах	шт.	124
38	Пусконаладочные работы	компл./шт.	23,33/70
1	Измерение удельного сопротивления грунта	шт.	4
2	Проверка наличия цепи между заземлителем и заземленными элементами	шт.	62
3	Замер полного сопротивления фазы нуль	шт.	1
4	Фазировка	шт.	4
4	Испытание кабеля повышенным напряжением	шт.	3
	Прочие работы		
1	Демонтаж провода с опор 10 кВ	1 опора 3 пр./км	51/2,733
2	Демонтаж опор 10 кВ ж/б одностоечных	шт.	38
3	Демонтаж опор 10 кВ ж/б с одним подкосом	шт.	13
4	Погрузка и вывоз демонтированных опор на расстояние до 10 км	шт./т/м3	51/56,1/25,5
5	Валка курстарника и мелкокося в ручную 2752м*1/4*11м	м²	7568
6	Очистка участка от мусора	м²	7568
7	Посев травы 91м*0,6м (по траншее П10)	м²	54,6
8	Валка деревьев (в соответствии с ведомостью смотреть 61-СЗФ-2016.06.ТКР3.4 лист 3.14)	шт.	101

- существующая ТП «Маяк» (Инвентарный №865184481) с заменой трансформатора 160/10/0,4 кВ на трансформатор 400/10/0,4 кВ.:

№ п/п	Наименование работ	Единица измерения	Количество
	Работы по реконструкции ТП "Маяк"		
1	Демонтаж присоединений трансформатора	шт.	7
2	Демонтаж трансформатора	шт.	1
3	Монтаж направляющих из швеллера	м/т	4/0,0496
4	Монтаж трансформатора в КТП "Маяк"	шт	1
	Монтаж присоединений трансформатора	шт	7
	Пусконаладочные работы		
1	Трансформатор мощностью 400 кВА	шт	1
2	Фазировка с сетью 10 кВ	шт	1

- существующие четыре ВЛИ-0,4 кВ (Инвентарный номер:865184476, 865184477, 865184478, 865184479) от ТП «Маяк», путем переустройства 5 пролетов, для обеспечения совместной подвески ВЛЗ-10 кВ и

4-х ВЛИ-0,4 кВ. (175 м.);  
- существующие четыре пролета ВЛИ-0,4 кВ по ул. Центральной (140 м.):

№ п/п	Наименование работ	Единица измерения	Количество
	<u>Переустройство 4-х ВЛИ-0,4 кВ от ТП "Маяк"</u>		
1	Рытье траншей под заземление опор в ручную в грунте II категории (1м*0,4м*0,5м)	м <sup>3</sup>	0,2
2	Обратная засыпка траншей вручную в грунта I категории	м <sup>3</sup>	0,2
	<b>Развозка железобетонных опор по трассе, в т.ч.</b>	шт	2
3	Стойка СВ95-3	шт.	2
	<b>Развозка оснастки опор по просеке, в т.ч.</b>	шт.	1
4	простых	шт.	0
5	сложных	шт.	1
	Установка с помощью механизмов ж/б опор на глубину до 3 м, в т.ч. (опор / стоек)	шт.	1/2
6	одностоечных	шт.	0/0
7	двухстоечных А12	шт.	1/2
8	трехстоечных	шт.	0/0
9	Подвеска провода СИП2 3*120+1*95	км.	0,0584
10	Устройство ввода в ТП	шт.	4
11	Устройство ввода в здание (3-х фазные)	шт.	0
12	Устройство ввода в здание (1 фазные)	шт.	3
13	Монтаж заземляющего спуска по опоре оцинкованной проволокой д. 10мм	м.	9
14	Прокладка горизонтального заземлителя (сталь круглая оцинкованная d = 10 мм)	м.	1
15	Забивка вертикального электрода 50*50*5 (цинк) L=5м	шт.	1
16	Установка ОПН-0,4кВ на опорах	комп./шт.	4/12
17	Установка комплектов переносного заземления на опорах	комп./шт.	4/16
	<u>Пусконаладочные работы</u>		
1	Измерение удельного сопротивления грунта	шт.	1
2	Проверка наличия цепи между заземлителем и заземленными элементами	шт.	1
3	Замер полного сопротивления фазы нуль	шт.	4
4	Фазировка	шт.	4
	<u>Прочие работы</u>		
1	Демонтаж провода с опор 0,4 кВ по проезду от КТП "Маяк" к ул.Северная и по ул. Центральная	1 опора 4 пр./км	5+5/0,102+0,169
2	Демонтаж опор 0,4кВ ж/б с двумя подкосами	шт.	1

- существующая ТП486 (Инвентарный № 865107633) путем замены существующих ячеек №5 и №6 на новые, а также замены шин существующих шин 10 кВ на шины АД31Т 50\*6 (740А):

№ п/п	Наименование работ	Единица измерения	Количество
	<u>Работы по реконструкции ТП-486</u>		
1	Демонтаж шин АД31Т 40*5	м	33
2	Демонтаж ячейки №5 и №6 РУ-10 кВ КСО-366 с разъединителями	1 комплект	2
3	Демонтаж опорных изоляторов	шт	39
4	Демонтаж присоединения (КЛ)	шт	2
5	Монтаж ячейки №5 и №6 РУ-10 кВ КСО-366	1 комплект	2
6	Монтаж опорных изоляторов ИО-10-3,75	шт	39
7	Монтаж шин РУ-10 кВ АД31Т 60*8 (1025А)	м	31
	<u>Пусконаладочные работы</u>		
1	Наладка выключателя 10 кВ	шт	2

- существующая РТП436 (Инвентарный № 865105586) путем замены яч.№15 РУ-10 кВ ТП436 на новую:

№ п/п	Наименование работ	Единица измерения	Количество
	<u>Работы по реконструкции РТП-436</u>		
1	Демонтаж присоединения (КЛ)	шт	1
2	Демонтаж ячейки №15 РУ-10 кВ КСО-272 с масляным выключателем и приводом	1 комплект	1
3	Монтаж ячейки №15 КСО-272 полной заводской готовности	1 комплект	1
	<u>Пусконаладочные работы</u>		
4	Наладка выключателя 10 кВ	шт	1

- существующая КЛ-10 кВ (Инвентарный №865106505) ТП 486 – РТП-436. Начало трассы: яч. №6 РУ-10 кВ ТП 486. Конец трассы: яч. №15 РУ-10 кВ РТП 436(1002 м.):

№ п/п	Наименование работ	Единица измерения	Количество
	<u>*Работы по реконструкции КЛ 10 кВ от РТП436-I к ТП486</u>		
1	Рытье траншей под кабель в ручную в грунте II категории (27м*0,56м2 (тип Т10))	м³	15,12
2	Устройство постели для кабеля из песка (27м*0,12м2 (Т10))	м³	3,24
3	Погрузка и вывоз грунта	м³/м	3,24/5,832
4	Обратная засыпка траншей механизированная в грунта I категории	м³	11,88
5	Затягивание кабеля в трубы	м	706
6	Прокладка кабеля в траншее	м	239
7	Прокладка кабеля в траншее в трубе	м	138
8	Прокладка кабеля по кабельным конструкциям	м	14
9	Прокладка кабеля по металлическим конструкциям	м	4
10	Восстановление откоски ТП-436 (0,6мх0,9мх0,3м*2шт.)	м³/кг	0,324/567
11	Устройство ввода в ТП	шт.	2
12	Установка муфты концевой ЗКВТп-10-150/240(Б)	шт.	2
13	Установка муфты соединительной ЗСТп-10-150/240(Б)	шт.	2
	ГНБ		
1	Разработка грунта вручную в траншеях глубиной до 2 м без креплений с откосами, группа грунтов 2 -6шт.(3м*5м*1м)	м³	90
2	Засыпка траншей механизированно, пазух котлованов и ям, группа грунтов 1 (6 котлованов ГНБ 3м*5м*1м)	м³	90
3	Бурение пилотной скважины, ее расширение и протаскивание футляра д.315мм	м	568
4	Протаскивание в футляре 1 рабочей и 1 резервной трубы д.110мм	м	1136



№ п/п	Наименование работ	Единица измерения	Количество
	<u>Пусконаладочные работы</u>		
1	Проверка наличия цепи между заземлителем и заземленными элементами	шт.	2
2	Замер полного сопротивления фазы нуль	шт.	1
3	Фазировка	шт.	2
4	Испытания кабеля 10 кВ повышенным напряжением	шт.	1
	<u>Прочие работы</u>		
1	Посев травы (18 м*0,6 м+5 м*3 м*4 шт котлованы ГНБ и по траншее Т10 и со стороны ввода в ТП 486. Остальное учтено в строительстве КЛ-10 кВ "Нижняя Флотская" – ТП 486)	м²	70,8

- Для технологического присоединения жилых домов в районе ул. Флотская и ул. Нижняя Флотская, расположенных по адресу: п. Лебяжье, МО «Лебяженское городское поселение», Ломоносовского района, Ленинградской области:

- существующая ВЛ-0,4 кВ л-1 (ВЛ..1 кв. ТП-489 - ул. Флотская, Инвентарный №865105452) от ТП 489 «Новая». Начало трассы: оп. №28 ВЛЗ-10 кВ ТП489 «Новая»(проект)-ТП «Нижняя Флотская»(проект). Конец трассы: оп. оп. №13 ВЛЗ-10 кВ ТП489 «Новая»(проект)-ТП «Нижняя Флотская»(проект) (344 м.):

№ п/п	Наименование работ	Единица измерения	Количество
	<u>*Работы по реконструкции ВЛ-0,4 кВ Л-1 от ТП 489</u>		
1	Демонтаж СИП	1 опора (4 провода)	17
	<u>Монтажные работы</u>		
2	Рытье траншей в ручную в грунте II категории	м³	0,4
	(2 м*0,4 м*0,5 м (заземление))		
3	Обратная засыпка траншей вручную	м³	0,4
4	Затягивание кабеля в трубы	м	6
5	Прокладка кабеля в траншее	м	9
6	Прокладка кабеля по кабельным конструкциям	м	3
7	Прокладка кабеля по металлическим конструкциям	м	2
8	Прокладка кабеля по опоре	м	7
9	Устройство вводов 1-ф	шт.	1
10	Подвеска провода СИП2 3*120+1*95	км.	0,350
11	Устройство ввода в ТП	шт.	1
12	Установка муфты переходной ПКМтп(б)4(СИП) 4-50/185	шт.	1
13	Установка муфты концевой 4ПКВТп(б)-1 (150-240)	шт.	1
14	Монтаж заземляющего спуска по опоре оцинкованной проволокой д. 10 мм	м.	18
15	Прокладка горизонтального заземлителя (сталь круглая оцинкованная d = 10 мм)	м.	2
16	Забивка вертикального электрода 50*50*5 (цинк) L=5м	шт.	2
17	Установка ОПН-0,4кВ на опорах	комп./шт.	2/6
18	Установка комплектов переносного заземления на опорах	комп./шт.	2/8
	<u>Пусконаладочные работы</u>		
1	Измерение удельного сопротивления грунта	шт.	2
2	Проверка наличия цепи между заземлителем и заземленными элементами	шт.	2
3	Замер полного сопротивления фазы нуль	шт.	1
4	Фазировка	шт.	1
	<u>Прочие работы</u>		
1	Валка курстарника и мелколесья вручную	м²	0
2	Очистка участка от мусора и посев газонных трав	м²	0
	учтено в объекте строительства ВЛЗ-10 кВ ТП 489 "Новая"		
	ТП- "Нижняя Флотская"		

- существующая ВЛ-0,4 кВ л-2 (ВЛ..1 кв. ТП-489 - ул. Флотская,

Инвентарный №865105452) от ТП 489 «Новая». Начало трассы: оп.№28 ВЛЗ-10 кВ ТП489 «Новая»(проект)-ТП «Нижняя Флотская»(проект). Конец трассы: оп. оп.№14 ВЛЗ-10 кВ ТП489 «Новая» (проект)-ТП «Нижняя Флотская»(проект) (323 м.):

№ п/п	Наименование работ	Единица измерения	Количество
	<u>*Работы по реконструкции ВЛ-0,4 кВ Л-2 от ТП 489</u>		
1	Демонтаж голого провода	1 опора (4 провода)	24
2	Демонтаж опоры одноствоечной с подкосом (№28)	1 опора	1
	<b>Монтажные работы</b>		
3	Рытье траншей в ручную в грунте II категории (2м*0,4м*0,5м (заземление))	м³	0,4
4	Обратная засыпка траншей вручную	м³	0,4
5	Рытье траншей под кабель в ручную в грунте II категории (2м*0,75м2 (тип Т11). 7м учтено в строительстве)	м³	1,5
6	Устройство постели для кабеля из песка (2м*0,18м2 (Т11))	м³/м	0,36/0,648
7	Затягивание кабеля в трубы	м	6
8	Прокладка кабеля в траншее	м	9
9	Прокладка кабеля по кабельным конструкциям	м	3
10	Прокладка кабеля по металлическим конструкциям	м	2
11	Прокладка кабеля по опоре	м	7
12	Обратная засыпка траншей механизированно в грунта I категории	м³	1,14
14	Погрузка и вывоз грунта	м³	0,36/0,648
15	Устройство вводов 3-ф	шт.	1
16	Устройство вводов 1-ф	шт.	2
17	Присоединение зажимов проводов и кабелей (существующих)	шт.	14
18	Подвеска провода СИП2 3*120+1*95	км.	0,328
19	Устройство ввода в ТП	шт.	1
20	Установка муфты переходной ПКМп(б)4(СИП) 4-50/185	шт.	1
21	Установка муфты концевой 4ПКВТп(б)-1 (150-240)	шт.	1
22	Монтаж заземляющего спуска по опоре оцинкованной проволокой д. 10мм	м.	18
23	Прокладка горизонтального заземлителя (сталь круглая оцинкованная d = 10 мм)	м.	2
24	Забивка вертикального электрода 50*50*5 (цинк) L=5м	шт.	2
25	Установка ОПН-0,4кВ на опорах	комп./шт.	2/6
26	Установка комплектов переносного заземления на опорах	комп./шт.	2/8

\*Работы по устройству траншей 7м учтены в строительстве ВЛЗ-10 кВ ТП489 "Новая"-ТП "Нижняя Флотская"

№ п/п	Наименование работ	Единица измерения	Количество
	<u>Пусконаладочные работы</u>		
1	Измерение удельного сопротивления грунта	шт.	1
2	Проверка наличия цепи между заземлителем и заземленными элементами	шт.	2
3	Замер полного сопротивления фазы нуль	шт.	1
4	Фазировка	шт.	1
	<u>Прочие работы</u>		
1	Валка курстарника и мелколесья вручную	м²	0
2	Очистка участка от мусора и посев газонных трав	м²	0
	учтено в объекте строительства ВЛЗ-10 кВ ТП 489 "Новая"		
	ТП- "Нижняя Флотская"		

- существующая ВЛ-0,4 кВ Л-3 (ВЛ..1кв.ТП-489 - ул. Флотская, Инвентарный №865105452) от ТП-489 (к ул. Флотская, через ул. Мира) путем переустройства кабельного входа в РУ-0,4 кВ ТП 489 «Новая». Начало трассы: РУ-0,4 кВ ТП 489 «Новая». Конец трассы: ближайшая существующая опора ВЛ-

0,4 кВ по ул. Мира (14 м.):

№ п/п	Наименование работ	Единица измерения	Количество
	<u>Работы по реконструкции ВЛ-0,4 кВ Л-3 от ТП 489</u>		
1	Демонтаж голого провода	1 опора (4 провода)	15
2	Демонтаж кабеля до сущ. оп. по ул. Мира	м	13
	<b>Монтажные работы</b>		
3	Рытье траншей под кабель в ручную в грунте II категории 14м*0,56м2 (тип Т10)	м³	7,84
4	Устройство постели для кабеля из песка (14м*0,12м2 (Т10)	м³	1,68
5	Затягивание кабеля в трубы	м	6
6	Прокладка кабеля в траншее	м	14
7	Прокладка кабеля по кабельным конструкциям	м	3
8	Прокладка кабеля по металлическим конструкциям	м	2
9	Прокладка кабеля по опоре	м	7
10	Обратная засыпка траншей механизированно в грунта I категории	м³	6,16
11	Погрузка и вывоз грунта	м³ / м	1,68/3,024
12	Присоединение зажимов проводов и кабелей (существующих)	шт.	4
13	Подвеска провода СИП2 3*120+1*95	км.	0,0365
14	Устройство ввода в ТП	шт.	1
15	Установка муфты переходной ПКМп(б)4(СИП) 4-50/185	шт.	1
16	Установка муфты концевой 4ПКВТп(б)-1 (150-240)	шт.	1
17	Монтаж заземляющего спуска по опоре оцинкованной проволокой д. 10мм	м.	9
18	Прокладка горизонтального заземлителя (сталь крутая оцинкованная d = 10 мм)	м.	1
19	Забивка вертикального электрода 50*50*5 (шнк) L=5м	шт.	1
20	Установка ОПН-0,4кВ на опорах	комп./шт.	1/3
21	Установка комплектов переносного заземления на опорах	комп./шт.	1/4
	<u>Пусконаладочные работы</u>		
1	Измерение удельного сопротивления грунта	шт.	1
2	Проверка наличия цепи между заземлителем и заземленными элементами	шт.	1
3	Замер полного сопротивления фазы нуль	шт.	1
4	Фазировка	шт.	1

- существующая ВЛ-0,4 кВ л-4 (ВЛ..1кв.ТП-489 - ул. Флотская, Инвентарный №865105452) от ТП 489 (ул. Мира). Начало трассы: ближайшая опора ВЛ-0,4 кВ по ул. Мира. Конец трассы: РУ-0,4 кВ ТП 489 «Новая» (8 м.):

№ п/п	Наименование работ	Единица измерения	Количество
	Работы по реконструкции ВЛ-0,4 кВ Л-4 от ТП 489		
1	Демонтаж голого провода	1 опора (4 провода)	1
2	Демонтаж СИП до сущ. оп. по ул. Мира	м	7
	<b>Монтажные работы</b>		
3	Рытье траншей под кабель в ручную в грунте II категории 8м*0,56м2 (тип Т10)	м³	4,48
4	Устройство постели для кабеля из песка (8м*0,12м2 (Т10)	м³	0,96
5	Затягивание кабеля в трубы	м	6
6	Прокладка кабеля в траншее	м	8
7	Прокладка кабеля по кабельным конструкциям	м	3
8	Прокладка кабеля по металлическим конструкциям	м	2
9	Прокладка кабеля по опоре	м	7
10	Обратная засыпка траншей механизировано в грунта I категории	м³	3,52
11	Погрузка и вывоз грунта	м³/м	0,96/1,728
12	Присоединение зажимов проводов и кабелей (существующих)	шт.	4
13	Подвеска провода СИП2 3*120+1*95	км.	0,0365
14	Устройство ввода в ТП	шт.	1
15	Установка муфты переходной ПКМтп(б)4(СИП) 4-50/185	шт.	1
16	Установка муфты концевой 4ПКВТп(б)-1 (150-240)	шт.	1
17	Монтаж заземляющего спуска по опоре оцинкованной проволокой д. 10мм	м.	10
18	Прокладка горизонтального заземлителя (сталь круглая оцинкованная d = 10 мм)	м.	1
19	Забивка вертикального электрода 50*50*5 (цинк) L=5м	шт.	1
20	Установка ОПН-0,4кВ на опорах	комп./шт.	1/3
21	Установка комплектов переносного заземления на опорах	комп./шт.	1/4
1	<u>Пусконаладочные работы</u>		
2	Измерение удельного сопротивления грунта	шт.	1
3	Проверка наличия цепи между заземлителем и заземленными элементами	шт.	1
4	Замер полного сопротивления фазы нуль	шт.	1
	Фазировка	шт.	1

- существующая КЛ-0,4 кВ (ВЛ..1кВ.ТП-489 - ул. Флотская, Инвентарный №865105452) от ТП 489 (на ул. Мира 63). Начало трассы: сущ. местоположение КЛ-0,4 кВ на границе с сущ. ТП 489. Конец трассы: РУ-0,4 кВ ТП 489 «Новая» (3 м.):

№ п/п	Наименование работ	Единица измерения	Количество
	<u>Работы по реконструкции КЛ-0,4 кВ от ТП489 (Мира 63)</u>		
	<b>Монтажные работы</b>		
1	Рытье траншей под кабель в ручную в грунте II категории 3м*0,56м2 (тип Т10)	м³	1,68
2	Устройство постели для кабеля из песка (3м*0,12м2 (Т10)	м³	0,36
3	Затягивание кабеля в трубы	м	3
4	Прокладка кабеля в траншее	м	0
5	Прокладка кабеля по кабельным конструкциям	м	3
6	Прокладка кабеля по металлическим конструкциям	м	2
7	Обратная засыпка траншей вручную в грунта I категории	м³	1,32
8	Погрузка и вывоз грунта	м³/м	0,36/0,648
9	Установка соединительной муфты 4СТп-1-70/120	шт.	1
10	Установка концевой муфты 4КВНТп-1-70/120(Б)	шт.	1
11	Устройство ввода в ТП	шт.	1
	<u>Пусконаладочные работы</u>		
1	Проверка наличия цепи между заземлителем и заземленными элементами	шт.	1
2	Замер полного сопротивления фазы нуль	шт.	1
3	Фазировка	шт.	1
4	Испытание повышенным напряжением	шт.	1

- существующая КЛ 10кв ТП-443-ТП-489 (Инвентарный №865106550) путем переустройства кабельного входа в РУ-10 кВ ТП 489 «Новая»(3 м.):

№ п/п	Наименование работ	Единица измерения	Количество
	<u>Работы по реконструкции КЛ10 кВ от ТП 442 к ТП 489</u>		
	<b>Монтажные работы</b>		
1	Рытье траншей под кабель в ручную в грунте II категории 3м*0,75м2 (тип Т11)	м³	2,25
2	Устройство постели для кабеля из песка (3м*0,18м2 (Т11)	м³	0,54
3	Затягивание кабеля в трубы	м	3
4	Прокладка кабеля в траншее	м	0
5	Прокладка кабеля по кабельным конструкциям	м	3
6	Прокладка кабеля по металлическим конструкциям	м	2
7	Обратная засыпка траншей вручную в грунта I категории	м³	1,71
8	Погрузка и вывоз грунта	м³/м	0,54/0,972
9	Установка соединительной муфты 4СТп-1-70/120	шт.	1
10	Установка концевой муфты 4КВНТп-1-70/120(Б)	шт.	1
11	Устройство ввода в ТП	шт.	1
	<u>Пусконаладочные работы</u>		
1	Проверка наличия цепи между заземлителем и заземленными элементами	шт.	1
2	Замер полного сопротивления фазы нуль	шт.	1
3	Фазировка	шт.	1
4	Испытание повышенным напряжением	шт.	1

- существующая КЛ-10 кВ ТП489-ТП498 ( КЛ 10кв ТП-489-ТП-450, Инвентарный №865106551) путем переустройства кабельного входа в РУ-10 кВ ТП 489 «Новая» (3 м.):



\* Работы по устройству траншеи 3м учтены в строительстве КЛ-10 кВ ТП442-ТП489

- 61 -

		<table> <tr> <th>№ п/п</th><th>Наименование работ</th><th>Единица измерения</th><th>Количество</th></tr> <tr> <td></td><td>Работы по реконструкции ТП 489</td><td></td><td></td></tr> <tr> <td>1</td><td>Рытье траншеи под площадку обслуживания КТПНУ в грунте II категории (7,07м*7,3м*0,3м) в ручную</td><td>м³</td><td>15,48</td></tr> <tr> <td>2</td><td>Обратная засыпка траншей под площадку обслуживания в грунта I категории (механизировано)</td><td>м³</td><td>15,48</td></tr> <tr> <td>3</td><td>Погрузка и вывоз грунта на расстояние 10 км</td><td>м³/м</td><td>15,48/27,864</td></tr> <tr> <td></td><td>Монтаж фундамента свайного под КТПНУ</td><td></td><td></td></tr> <tr> <td>4</td><td>Бурение котлованов под сваю д.400 мм</td><td>шт</td><td>12</td></tr> <tr> <td>5</td><td>Заливка бетона под буронабивную сваю</td><td>шт./м³</td><td>12/4,56</td></tr> <tr> <td>6</td><td>Изготовление и установка стоек в процессе бетонирования</td><td>шт/т</td><td>12/1,2</td></tr> <tr> <td>7</td><td>Изготовление балок</td><td>шт/т</td><td>15/1,192</td></tr> <tr> <td>8</td><td>Покраска стоек, балок, ограждения</td><td>м²</td><td>62</td></tr> <tr> <td>9</td><td>Уплотнение щебеночного покрытия под площадку обслуживания</td><td>м²</td><td>51,6</td></tr> <tr> <td>10</td><td>Изготовление и монтаж ограждения из рифленого листа</td><td>шт./м²/т</td><td>10/24,64/1,0302</td></tr> <tr> <td></td><td></td><td></td><td></td></tr> <tr> <td>11</td><td>Монтаж 2КТПНУ 630/10/0,4 кВ</td><td>шт.</td><td>1</td></tr> <tr> <td>12</td><td>Монтаж силового трансформатора 630 кВА</td><td>шт.</td><td>2</td></tr> <tr> <td></td><td>Устройство контура заземления</td><td></td><td></td></tr> <tr> <td>13</td><td>Рытье траншеи под контур заземления</td><td>м./м³</td><td>31,5/6,3</td></tr> <tr> <td>14</td><td>вручную (грунт II категории) 31,5м*0,4*0,5</td><td></td><td></td></tr> <tr> <td>15</td><td>монтаж горизонтального заземлителя</td><td>м</td><td>31,5</td></tr> <tr> <td>16</td><td>забивка вертикальных электродов L=2,5м</td><td>шт.</td><td>20</td></tr> <tr> <td>17</td><td>Устройство отмостки</td><td>м²/м³</td><td>26,9/2,7</td></tr> <tr> <td></td><td>(7,07 м*7,3 м– 4,67 м*5,3 м)*0,1 м</td><td></td><td></td></tr> <tr> <td></td><td>Пусконаладочные работы</td><td></td><td></td></tr> <tr> <td>1</td><td>Измерение удельного сопротивления грунта</td><td>1 измерение</td><td>1</td></tr> <tr> <td>2</td><td>Трансформатор силовой трехфазный масляный двухобмоточный напряжением до 11кВ, мощн. до 1МВА</td><td>1 тр-р</td><td>2</td></tr> <tr> <td>3</td><td>Измерение сопротивления изоляции мегаомметром обмоток трансформатора</td><td>1 измерение</td><td>24</td></tr> <tr> <td>4</td><td>Фазировка с сетью напряжением свыше 1кВ</td><td>1 фазировка</td><td>6</td></tr> <tr> <td>5</td><td>Выключатель трехполюсный до 1кВ, In до 1600А</td><td>шт.</td><td>2</td></tr> <tr> <td>6</td><td>Выключатель трехполюсный до 1кВ, In 250А, In200 и In 160А</td><td>шт.</td><td>2+1+1</td></tr> <tr> <td>7</td><td>Выключатель автом. элегазовый напряжением до 11 кВ</td><td>шт.</td><td>2</td></tr> </table> <table> <tr> <th>№ п/п</th><th>Наименование работ</th><th>Единица измерения</th><th>Количество</th></tr> <tr> <td></td><td></td><td></td><td></td></tr> <tr> <td></td><td></td><td></td><td></td></tr> <tr> <td></td><td></td><td></td><td></td></tr> <tr> <td></td><td></td><td></td><td></td></tr> <tr> <td></td><td>Прочие работы</td><td></td><td></td></tr> <tr> <td>1</td><td>Демонтаж трансформатора 630 кВа</td><td>шт.</td><td>1</td></tr> <tr> <td>2</td><td>Демонтаж присоединений 10/0,4 кВ</td><td>шт.</td><td>7</td></tr> <tr> <td>3</td><td>Демонтаж ТП489</td><td>шт.</td><td>1</td></tr> <tr> <td>4</td><td>Разборка фундамента из кирпича и блоков</td><td>м³</td><td>8,48</td></tr> <tr> <td></td><td>(3,91м*2+2,21м*2)*0,3м*0,5м</td><td></td><td></td></tr> <tr> <td>5</td><td>Очистка участка от мусора</td><td>м²</td><td>50</td></tr> <tr> <td>6</td><td>Погрузка и вывоз строительных отходов на расстояние 10 км</td><td>м³/м</td><td>8,48/18,656</td></tr> <tr> <td></td><td></td><td></td><td></td></tr> </table>	№ п/п	Наименование работ	Единица измерения	Количество		Работы по реконструкции ТП 489			1	Рытье траншеи под площадку обслуживания КТПНУ в грунте II категории (7,07м*7,3м*0,3м) в ручную	м³	15,48	2	Обратная засыпка траншей под площадку обслуживания в грунта I категории (механизировано)	м³	15,48	3	Погрузка и вывоз грунта на расстояние 10 км	м³/м	15,48/27,864		Монтаж фундамента свайного под КТПНУ			4	Бурение котлованов под сваю д.400 мм	шт	12	5	Заливка бетона под буронабивную сваю	шт./м³	12/4,56	6	Изготовление и установка стоек в процессе бетонирования	шт/т	12/1,2	7	Изготовление балок	шт/т	15/1,192	8	Покраска стоек, балок, ограждения	м²	62	9	Уплотнение щебеночного покрытия под площадку обслуживания	м²	51,6	10	Изготовление и монтаж ограждения из рифленого листа	шт./м²/т	10/24,64/1,0302					11	Монтаж 2КТПНУ 630/10/0,4 кВ	шт.	1	12	Монтаж силового трансформатора 630 кВА	шт.	2		Устройство контура заземления			13	Рытье траншеи под контур заземления	м./м³	31,5/6,3	14	вручную (грунт II категории) 31,5м*0,4*0,5			15	монтаж горизонтального заземлителя	м	31,5	16	забивка вертикальных электродов L=2,5м	шт.	20	17	Устройство отмостки	м²/м³	26,9/2,7		(7,07 м*7,3 м– 4,67 м*5,3 м)*0,1 м				Пусконаладочные работы			1	Измерение удельного сопротивления грунта	1 измерение	1	2	Трансформатор силовой трехфазный масляный двухобмоточный напряжением до 11кВ, мощн. до 1МВА	1 тр-р	2	3	Измерение сопротивления изоляции мегаомметром обмоток трансформатора	1 измерение	24	4	Фазировка с сетью напряжением свыше 1кВ	1 фазировка	6	5	Выключатель трехполюсный до 1кВ, In до 1600А	шт.	2	6	Выключатель трехполюсный до 1кВ, In 250А, In200 и In 160А	шт.	2+1+1	7	Выключатель автом. элегазовый напряжением до 11 кВ	шт.	2	№ п/п	Наименование работ	Единица измерения	Количество																		Прочие работы			1	Демонтаж трансформатора 630 кВа	шт.	1	2	Демонтаж присоединений 10/0,4 кВ	шт.	7	3	Демонтаж ТП489	шт.	1	4	Разборка фундамента из кирпича и блоков	м³	8,48		(3,91м*2+2,21м*2)*0,3м*0,5м			5	Очистка участка от мусора	м²	50	6	Погрузка и вывоз строительных отходов на расстояние 10 км	м³/м	8,48/18,656					
№ п/п	Наименование работ	Единица измерения	Количество																																																																																																																																																																																				
	Работы по реконструкции ТП 489																																																																																																																																																																																						
1	Рытье траншеи под площадку обслуживания КТПНУ в грунте II категории (7,07м*7,3м*0,3м) в ручную	м³	15,48																																																																																																																																																																																				
2	Обратная засыпка траншей под площадку обслуживания в грунта I категории (механизировано)	м³	15,48																																																																																																																																																																																				
3	Погрузка и вывоз грунта на расстояние 10 км	м³/м	15,48/27,864																																																																																																																																																																																				
	Монтаж фундамента свайного под КТПНУ																																																																																																																																																																																						
4	Бурение котлованов под сваю д.400 мм	шт	12																																																																																																																																																																																				
5	Заливка бетона под буронабивную сваю	шт./м³	12/4,56																																																																																																																																																																																				
6	Изготовление и установка стоек в процессе бетонирования	шт/т	12/1,2																																																																																																																																																																																				
7	Изготовление балок	шт/т	15/1,192																																																																																																																																																																																				
8	Покраска стоек, балок, ограждения	м²	62																																																																																																																																																																																				
9	Уплотнение щебеночного покрытия под площадку обслуживания	м²	51,6																																																																																																																																																																																				
10	Изготовление и монтаж ограждения из рифленого листа	шт./м²/т	10/24,64/1,0302																																																																																																																																																																																				
11	Монтаж 2КТПНУ 630/10/0,4 кВ	шт.	1																																																																																																																																																																																				
12	Монтаж силового трансформатора 630 кВА	шт.	2																																																																																																																																																																																				
	Устройство контура заземления																																																																																																																																																																																						
13	Рытье траншеи под контур заземления	м./м³	31,5/6,3																																																																																																																																																																																				
14	вручную (грунт II категории) 31,5м*0,4*0,5																																																																																																																																																																																						
15	монтаж горизонтального заземлителя	м	31,5																																																																																																																																																																																				
16	забивка вертикальных электродов L=2,5м	шт.	20																																																																																																																																																																																				
17	Устройство отмостки	м²/м³	26,9/2,7																																																																																																																																																																																				
	(7,07 м*7,3 м– 4,67 м*5,3 м)*0,1 м																																																																																																																																																																																						
	Пусконаладочные работы																																																																																																																																																																																						
1	Измерение удельного сопротивления грунта	1 измерение	1																																																																																																																																																																																				
2	Трансформатор силовой трехфазный масляный двухобмоточный напряжением до 11кВ, мощн. до 1МВА	1 тр-р	2																																																																																																																																																																																				
3	Измерение сопротивления изоляции мегаомметром обмоток трансформатора	1 измерение	24																																																																																																																																																																																				
4	Фазировка с сетью напряжением свыше 1кВ	1 фазировка	6																																																																																																																																																																																				
5	Выключатель трехполюсный до 1кВ, In до 1600А	шт.	2																																																																																																																																																																																				
6	Выключатель трехполюсный до 1кВ, In 250А, In200 и In 160А	шт.	2+1+1																																																																																																																																																																																				
7	Выключатель автом. элегазовый напряжением до 11 кВ	шт.	2																																																																																																																																																																																				
№ п/п	Наименование работ	Единица измерения	Количество																																																																																																																																																																																				
	Прочие работы																																																																																																																																																																																						
1	Демонтаж трансформатора 630 кВа	шт.	1																																																																																																																																																																																				
2	Демонтаж присоединений 10/0,4 кВ	шт.	7																																																																																																																																																																																				
3	Демонтаж ТП489	шт.	1																																																																																																																																																																																				
4	Разборка фундамента из кирпича и блоков	м³	8,48																																																																																																																																																																																				
	(3,91м*2+2,21м*2)*0,3м*0,5м																																																																																																																																																																																						
5	Очистка участка от мусора	м²	50																																																																																																																																																																																				
6	Погрузка и вывоз строительных отходов на расстояние 10 км	м³/м	8,48/18,656																																																																																																																																																																																				
2.	Требования к организации выполнения работ, а также о соответствии выполнения работ или услуг нормативным и/или нормативно-правовым актам, устанавливающих порядок организации и/или выполнения	Нормативно-технические документы, определяющие требования к оформлению и содержанию строительных, монтажных и пуско-наладочных работ: 1. Нормативно - правовые акты: - Градостроительный кодекс Российской Федерации от 29.12.2004 г. 190-ФЗ (действующая редакция); - Лесной кодекс Российской Федерации от 04.12.2006 г. № 200-ФЗ (действующая редакция);																																																																																																																																																																																					

	таких работ.	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Земельный кодекс Российской Федерации от 25.10.2001 г. № 136-ФЗ (действующая редакция);</li> <li>- Федеральный закон «О техническом регулировании» от 27.12.2002 г. № 184-ФЗ (действующая редакция);</li> <li>- Федеральный закон от 22 июля 2008 года №123-ФЗ «Технический регламент о требованиях пожарной безопасности»;</li> <li>- Постановление Правительства Российской Федерации от 25 апреля 2012 г. N 390 «Правила противопожарного режима в Российской Федерации».</li> </ul> <p><b>Отраслевые требования:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Правила технической эксплуатации электроустановок потребителей (ПТЭЭП), утверждены приказом Минэнерго России №6 от 13.01.03, (действующее издание);</li> <li>- Приказ Министерства энергетики Российской Федерации от 19 июня 2003 г. №229 «Об утверждении Правил технической эксплуатации электрических станций и сетей Российской Федерации»;</li> <li>- Свод правил СП 48.13330.2011 "СНиП 12-01-2004. Организация строительства" Актуализированная редакция СНиП 12-01-2004 (утв. приказом Министерства регионального развития РФ от 27 декабря 2010 г. № 781);</li> <li>- СП 68.13330.2017 «СНиП 3.01.04-87 Приемка в эксплуатацию законченных строительством объектов. Основные положения»;</li> <li>- СП 76.13330.2016 «Электротехнические устройства» Актуализированная редакция СНиП 3.05.06-85 (утв. приказом Министерства строительства и жилищно-коммунального хозяйства РФ от 16 декабря 2016 г. N 955/пр);</li> <li>- СТО НОСТРОЙ 2.24.213-2016 «Пусконаладочные работы. Организация выполнения пусконаладочных работ на объектах электросетевого хозяйства. Общие требования»;</li> <li>- СТО 34.01-23.1-001-2017 «Стандарт организации ПАО «Россети». Объем и нормы испытаний электрооборудования».</li> <li>- РД 153-34.3-03.285-2002 «Правила безопасности при строительстве линий электропередачи и производстве электромонтажных работ»;</li> <li>- приказ Министерства труда и социального развития Российской Федерации от 06.02.18 №59н «Об утверждении Правил по охране труда на автомобильном транспорте»</li> <li>- РД-11-02-2006 «Требования к составу и порядку ведения исполнительной документации при строительстве, реконструкции, капитальном ремонте объектов капитального строительства и требования, предъявляемые к актам освидетельствования работ, конструкций, участков сетей инженерно-технического обеспечения», утверждённые приказом Федеральной службы по экологическому, технологическому и атомному надзору от 26 декабря 2006 г. № 1128;</li> <li>- РД-11-05-2007 Порядок ведения общего и (или) специального журнала учета выполнения работ при строительстве, реконструкции, капитальном ремонте объектов капитального строительства, утверждены приказом Федеральной службы по экологическому, технологическому и атомному надзору от 12 января 2007 г. № 7;</li> <li>- И 1.13-07 Инструкция по оформлению приемо-сдаточной документации по электромонтажным работам;</li> <li>- Общие требования к системам противоаварийной и режимной автоматики, релейной защиты и автоматики, телеметрической информации, технологической связи в ЕЭС России, утвержденные приказом ОАО РАО «ЕЭС России» от 11.02.2008 № 57;</li> <li>- Положение ПАО «Россети» о единой технической политике в электросетевом комплексе, утвержденное советом директоров ОАО «Россети» протокол № 138 от 23.10.2013 г.;</li> </ul>
3.	Требования к безопасности выполнения работ, а также к безопасности результатов выполнения работ.	<p>Работы должны выполняться в соответствии с требованиями:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- ФЗ № 123 «Технический регламент о требованиях пожарной безопасности»;</li> <li>- приказа Минтруда России от 01.06.2015 № 336н «Правила по охране труда в строительстве»;</li> <li>- приказа Министрство труда и социальной защиты Российской Федерации от 24 июля 2013 года № 328н (с изменениями на 19 февраля 2016 года) «Правилами по охране труда при эксплуатации электроустановок»;</li> </ul>

- приказа Министерства труда и социального развития Российской Федерации от 06.02.18 №59н «Об утверждении Правил по охране труда на автомобильном транспорте»- РД 153-34.3-03.285-2002 «Правила безопасности при строительстве линий электропередачи и производстве электромонтажных работ»;  
- свода правил СП 49.13330.2010 «Безопасность труда в строительстве».

От Подрядчика:  
Генеральный директор  
ООО «ИК «ТПК Энерго»

/В.В.Ходонович/

(подпись)



От Заказчика:

директор филиала «Северо-Западный»  
АО «Оборонэнерго»

Е.В. Криличевский/

(подпись)

М.П.



АО «ОБОРОНЭНЕРГО»  
Ф-л «СЕВЕРО-ЗАПАДНЫЙ»  
НАЧ-К ТП И КС КАМЕНСКАЯ АА  
По доверенности  
№54 17.05.2019

# КАЛЕНДАРНЫЙ ПЛАН ВЫПОЛНЕНИЯ РАБОТ

Начало Работ: «\_\_» \_\_\_\_ 201\_\_ г.  
Окончание Работ: «\_\_» \_\_\_\_ 201\_\_ г.

## График выполнения Работ

2019/20 год (по месяцам)

2019/20 год (по месяцам)										
№ п/п	Наименование работ									
		Декабрь	Январь	Февраль	Март	Апрель	Май	Июнь	Июль	Август
1	Комплекс работ по строительству									
2.	Комплекс работ по реконструкции									

От Подрядчика:  
Генеральный директор  
ООО «ИК «ТПК Энерго»

Инженер по надзору (подпись) / В.В. Ходонович /



От Заказчика  
директор филиала «Северо-Западный»  
АО «Оборонэнерго»  
Е.В. Крипичевский /



АО «ОБОРОНЭНЕРГО»  
Ф-л «СЕВЕРО-ЗАПАДНЫЙ»  
НАЧ-К ТП И КС КАМЕНСКАЯ  
ПО ДОВЕРЕННОСТИ  
№ 54 17.05.2019



Заказчик Филиал "Северо-Западный" ОАО "Оборонэнерго" (наименование организации)

"Утвержден" « » 201\_\_ г.

Сводный сметный расчет в сумме 84 800 000,00 руб.

В том числе возвратных сумм тыс. руб.

шифр 61-СЗФ-2016.06.ПД  
(ссылка на документ об утверждении)

# « » 201\_\_ г. СВОДНЫЙ СМЕТНЫЙ РАСЧЕТ СТОИМОСТИ СТРОИТЕЛЬСТВА

Объекты строительства: ☐

«Технологическое присоединение жилых домов в районе ул. Лесная, ул. Дальняя, ул. Дачная, ул. Заречная, расположенных по адресу: п. Лебяжье, МО

п. Лебяжье, МО "Лебяженское городское поселение", Ломоносовского района, Ленинградской области" ☐

«Технологическое присоединение жилых домов в районе ЛПХ "Пески" и ЛПХ "Маяк", расположенных по адресу: п. Лебяжье, МО

"Лебяженское городское поселение", Ломоносовского района, Ленинградская, расположенных по адресу: п. Лебяжье, МО

"Лебяженское городское поселение", Ломоносовского района, Ленинградской области" (наименование стройки)

Составлена в ценах по состоянию на 1 кв. 2019

№ пп	Номера сметных расчетов и смет	Наименование глав, объектов, работ и затрат	Сметная стоимость, тыс. руб.				Общая сметная стоимость, тыс. руб.
			строительных работ	монтажных работ	оборудования, мебели, инвентаря	прочих	
1	2	3	4	5	6	7	8
Глава 1. Подготовка территории строительства							
1	ПП ЛО от 26.06.2003 №134. Капитуляция востановительной стоимости	Востановительная стоимость зеленых насаждений				423,91	423,91

	Итого по Главе 1. "Подготовка территории строительства"					423,91	423,91
Глава 2. Основные объекты строительства							
2	02-01-01	Строительство КТПН 400/10/0,4 кВ "Лесная"	361,9	248,57	2125,83	36,29	2772,59
3	02-01-02	Строительство КТПН 160/10/0,4 кВ "Дачная"	361,9	248,57	1798,78	25,73	2434,98
4	02-01-03	Строительство КВЛ 10 кВ от проектируемой яч №4 ТП-440 до ТП Лесная	1396,03	576,27	118,75	6,16	2097,21
5	02-01-04	Строительство ВЛЗ-10 кВ от проектируемой ТП "Лесная" до проектируемой ТП "Дачная"	1874,28	594,72	371,35	5,98	2846,33
6	02-01-05	СтроительствоВЛИ-0,4 кВ Л-1 от ТП Лесная	264,01	602,62		1,74	868,37
7	02-01-06	СтроительствоВЛИ-0,4 кВ Л-2 от ТП Лесная	558,33	400,39		2,29	961,01
8	02-01-07	Строительство ВЛИ-0,4 кВ Л-1 от ТП "Дачная"	223,58	212,27		2,29	438,14
9	02-01-08	Строительство ВЛИ-0,4 кВ Л-2 от ТП "Дачная"	173,13	300,15		2,24	475,52
10	02-01-09	Строительство ВЛИ-0,4 кВ Л-3 от ТП "Дачная"	294,49	278,08		2,24	574,81
11	02-02-01	Реконструкция ТП-440	0,07	19,01	721,15	25,26	765,49
12	02-02-02	Реконструкция ВЛ-0,4 кВ Л-1 от ТП-440	120,74	223,92		0,96	345,62
13	02-03-01	Строительство ВЛИ-0,4 кВ Л-1 от ТП "Пески"	19,46	213,77		3,46	236,69
14	02-03-02	Строительство ВЛИ-0,4 кВ Л-2 от ТП "Пески"	506,94	333,87		2,19	843
15	02-03-03	Строительство ВЛИ-0,4 кВ Л-3 от ТП "Пески"	288,49	235,09		2,19	525,77
16	02-03-04	Строительство ВЛИ-0,4 кВ Л-4 от ТП "Пески"	190,26	175,54		3,46	369,26
17	02-03-05	Строительство КТПН 400/10/0,4 кВ "Пески"	361,9	248,57	2125,83	37,6	2773,9
18	02-03-06	Строительство КТПН 250/10/0,4 кВ "Маяк-62"	361,9	248,57	1971,39	36,58	2618,44
19	02-03-07	Строительство КЛ-10 кВ от ТП "Маяк-62" до ТП "Пески"	106,75	2486,22		3,3	2596,27
20	02-03-08	Строительство ВЛИ-0,4 кВ Л-1 от ТП "Маяк-62"	511,01	327,03		4,79	842,83
21	02-03-09	Строительство ВЛИ-0,4 кВ Л-2 от ТП "Маяк-62"	282,69	215,94		2,19	500,82
22	02-03-10	Строительство ВЛИ-0,4 кВ Л-3 от ТП "Маяк-62"	697,8	528,61		6,17	1232,58
23	02-03-11	Строительство ВЛИ-0,4 кВ Л-4 от ТП "Маяк-62"	564,07	504,67		6,17	1074,91
24	02-03-12	Строительство КЛ 10 кВ от ТП "Флотская" до ТП "Маяк-62"	1044,39	564,34		4,91	1613,64
25	02-03-13	Строительство КЛ 10 кВ от ТП "Нижняя Флотская" до ТП "Флотская"	23,91	483,11		4,91	511,93
26	02-03-14	Строительство КЛ 10 кВ от ТП "Нижняя Флотская" до ТП "486"	218,2	2341,67		5,55	2565,42
27	02-04-01	Реконструкция ТП-438	9,51	28,11	721,15	58,7	817,47
28	02-04-02	Реконструкция КВЛ 10 кВ от ТП-438-ТП "Маяк" до оп.№51	4208,75	1078,33	570,54	15,35	5872,97
29	02-04-03	Реконструкция ТП "Маяк"		30,83	264	7,36	302,19
30	02-04-04	Переустройство 4-х ВЛИ-0,4 кВ от ТП "Маяк"	51,66	104,61		4,55	160,82
31	02-04-05	Реконструкция КЛ 10 кВ от ТП-436-I к ТП-486	5989,86	1692,02		2,46	7684,34
32	02-04-06	Реконструкция ТП-486	10,91	43,13	1442,31	56,6	1552,95

33	02-04-07	Реконструкция ТП-436		13,31	721,15	20,58	755,04
34	02-05-01	Строительство ВЛИ-0,4 кВ Л-1 от ТП "Флотская"	374,62	293,91		3,46	671,99
35	02-05-02	Строительство ВЛИ-0,4 кВ Л-1 от ТП "Нижняя Флотская"	27,74	230,57		2,19	260,5
36	02-05-03	Строительство ВЛЗ-10 кВ от ТП Нижняя Флотская до ТП 489 "Новая"	726,55	407,33	218,92	5,75	1358,55
37	02-05-04	Строительство ВЛИ-0,4 кВ Л-2 от ТП "Нижняя Флотская"	286,78	399,35		3,51	689,64
38	02-05-05	Строительство КТПН 400/10/0,4 кВ "Флотская"	361,9	248,57	1866,92	34,73	2512,12
39	02-05-06	Строительство КТПН 630/10/0,4 кВ "Нижняя Флотская"	396,35	260,11	2343,86	44,42	3044,74
40	02-06-01	Реконструкция ВЛИ-0,4 кВ Л-1 от ТП489 "Новая"	21,96	221,13		3,46	246,55
41	02-06-02	Реконструкция ВЛИ-0,4 кВ Л-2 от ТП489 "Новая"	19,24	211,29		2,19	232,72
42	02-06-03	Реконструкция ВЛИ-0,4 кВ Л-3 от ТП489 "Новая"	5,75	54,12		2,13	62
43	02-06-04	Реконструкция ВЛИ-0,4 кВ Л-4 от ТП489 "Новая"	5,58	49,45		2,13	57,16
44	02-06-05	Реконструкция КЛ-0,4 кВ от ТП489 "Новая" (Мира 63)	1,53	8,55		0,93	11,01
45	02-06-06	Реконструкция КЛ-10 кВ от ТП442 к ТП489	4,29	14,8		2,84	21,93
46	02-06-07	Реконструкция КЛ-10 кВ от ТП498 к ТП489	3,8	14,45		2,36	20,61
47	02-06-08	Реконструкция ТП 489	208,22	390,05	7262,51	45,85	7906,63
		<b>Итого по Главе 2. "Основные объекты строительства"</b>	23521,23	18405,59	24644,44	556,2	67127,46
<b>Глава 7. Благоустройство и озеленение территории</b>							
		<b>Итого по Главам 1-7</b>	23521,23	18405,59	24644,44	980,11	67551,37
<b>Глава 8. Временные здания и сооружения</b>							
48	ГСН-81-05-01-2001 п.2.7	Временные здания и сооружения - 2,5%	588,03	460,14			1048,17
		<b>Итого по Главе 8. "Временные здания и сооружения"</b>	588,03	460,14			1048,17
		<b>Итого по Главам 1-8</b>	24109,26	18865,73	24644,44	980,11	68599,54
<b>Глава 9. Прочие работы и затраты</b>							
49	ГСН-81-05-02-2007 п.2.6	Производство работ в зимнее время - 1,9%	458,08	358,45			816,53
		<b>Итого по Главе 9. "Прочие работы и затраты"</b>	458,08	358,45			816,53
		<b>Итого по Главам 1-9</b>	24567,34	19224,18	24644,44	980,11	69416,07
<b>Глава 12. Публичный технологический и ценовой аудит, проектные и изыскательские работы</b>							
51	МДС 81-35.2004 прил.8 п.12.3	Авторский надзор - 0,2%				0	0
		<b>Итого по Главе 12. "Публичный технологический и ценовой аудит, проектные и изыскательские работы"</b>				0	0
		<b>Итого по Главам 1-12</b>	24567,34	19224,18	24644,44	980,11	69416,07
<b>Непредвиденные затраты</b>							
53	МДС 81-35.2004 п.4.96	Непредвиденные затраты - 3%	737,02	576,73	739,33	29,40	2082,48
		<b>Итого "Непредвиденные затраты"</b>	737,02	576,73	739,33	29,40	2082,48





### Требования к формированию смет.

Сметная документация на строительно-монтажные и пусконаладочные работы составляется в следующем порядке.

Сметную документацию составить базисно-индексным способом с применением сметных нормативов, внесенных в федеральный реестр сметных нормативов, и сметных цен строительных ресурсов. Сметную документацию представить в двух уровнях цен: в базисном уровне, определяемом на основе действующих сметных норм и цен 2001 года, в текущем уровне, определяемом на основе цен, действующих ко времени составления сметной документации и прогнозном уровне на период осуществления строительства. По письменному согласованию Заказчика стоимость строительно-монтажных и пусконаладочных работ определяется с применением ресурсного метода.

Пересчет сметной документации в текущий уровень цен осуществляется с применением ежеквартальных индексов изменения цен сметной стоимости, публикуемых ежеквартально письмами Минстроя России. Для пересчета стоимости строительно-монтажных и пусконаладочных работ в текущие цены к итогам прямых затрат по приложению № 1 писем Минстроя России на воздушную линию применяется индекс по строке «Воздушная прокладка кабеля с алюминиевыми жилами» (медными жилами), для кабельной линии - по строке «Подземная прокладка кабеля с алюминиевыми жилами» (медными жилами), для трансформаторной подстанции, а также прочим видам работ - по строке «Прочие объекты», для работ по автомобильным перевозкам - по строке «Автомобильные перевозки», для пусконаладочных работ - по строке «Пусконаладочные работы», графа выбирается для объекта Российской Федерации, в котором планируется вести строительство. Пересчет стоимости оборудования производится индексами по приложению № 5 писем Минстроя России по строке «Электроэнергетика», на прочие работы и затраты по приложению № 4 писем Минстроя России по строке «Электроэнергетика». По письменному согласованию Заказчика сметная документация в текущем уровне цен представляется с применением индексов к статьям прямых затрат (на комплекс или по видам строительно-монтажных работ) в соответствии с рекомендациями Регионального центра ценообразования в строительстве. В прогнозном уровне цен стоимость строительства осуществляется с использованием индексов-дефляторов, публикуемых Минэкономразвития на период осуществления строительства.

Стоимость материалов и оборудования может определяться:

- а) в базисном уровне цен - по сборникам (каталогам) сметных цен на материалы, изделия и конструкции - федеральным, территориальным (региональным) и отраслевым;
- б) в текущем уровне цен - по фактической стоимости материалов, изделий и конструкций с учетом транспортных и заготовительно-складских расходов, наценок (надбавок), комиссионных вознаграждений, уплаченных снабженческим внешнеэкономическим организациям, оплаты услуг товарных бирж, включая брокерские услуги, таможенных пошлин с предоставлением первичных документов.

В целях анализа представляемых исходных данных и выбора оптимальных и обоснованных показателей стоимости участникам строительства рекомендуется осуществлять мониторинг цен на материальные ресурсы с представлением не менее трех коммерческих предложений.

Лимит средств на дополнительные затраты при производстве строительно-монтажных работ в зимнее время определять по нормам, приведенным в

ГСН 81-05-02-2007, в процентах от сметной стоимости строительно-монтажных работ в год, в течение которого осуществляется строительство.

Нормы ГСН 81-05-02-2007 являются среднегодовыми и при расчетах за выполненные строительно-монтажные работы применяются круглогодично независимо от фактического времени года, в течение которого осуществляется строительство.

Исключение составляют объекты, строительство которых Заказчиком предусматривается осуществить только в летний период.



Лимит средств на возведение титульных временных зданий и сооружений определять по нормам, принятым в ГСН 81-05-01-2001, в процентах от сметной стоимости строительно-монтажных работ. Резерва средств на непредвиденные работы и затраты определять на основании пункта 4.96 МДС 004.

Сметную документацию предоставить на бумажном носителе и в электронном виде, в том числе в форматах XML, GSFX либо в формате ARПС 1.10, MS Excel и другом программном обеспечении, адаптированном к операционным системам, используемым в Российской Федерации.

**От Подрядчика:**

Генеральный директор  
ООО «ИК «ТПК Энерго»

/В.В.Ходонович/

(подпись)



**От Заказчика**

директор филиала «Северо-Западный»

АО «Оборонэнерго»

/Е.В. Криличевский/

(подпись)

М.П.

АО «ОБОРОНЭНЕРГО»  
Ф-л «САНКТ-ПЕТЕРБУРГСКИЙ»  
НАЧ-К ТП КС К.МЕНСКАЯ АА  
ПО ДОВЕРЕННОСТИ  
№ 54 17.05.2019



**Акт  
сдачи демонтированного оборудования и его технического состояния**

« \_\_\_\_ » \_\_\_\_\_ 201\_ г.

Акционерное общество «Оборонэнерго», именуемое в дальнейшем «Заказчик», в лице \_\_\_\_\_, действующего на основании \_\_\_\_\_, с  
\_\_\_\_\_ стороны, и \_\_\_\_\_, именуемое в дальнейшем «Подрядчик», в лице \_\_\_\_\_, действующего на основании \_\_\_\_\_, с другой стороны, составили настоящий Акт о нижеследующем:  
Подрядчик передал, а Заказчик принял следующие демонтированные материалы и оборудование:

Наименование демонтируемого оборудования/материалов	Инвентарный номер	Техническое состояние	Кол-во/ ед. изм.	Примечания
2	3	4	5	6
...				
...				
...				

Акт передачи демонтированного оборудования (материалов) \_\_\_\_\_.

**От Заказчика:**  
(должность) (наименование организации)

\_\_\_\_\_ (Ф.И.О.)  
(подпись)  
М.п.

**От Подрядчика:**  
(должность) (наименование организации)

\_\_\_\_\_ (Ф.И.О.)  
(подпись)  
М.п.

**ФОРМА СОГЛАСОВАНА СТОРОНАМИ**

**г Подрядчика:**  
генеральный директор  
ОО «ИК «ТПК Энерго»

\_\_\_\_\_ /В.В.Ходонович/  
(подпись)  
И.П.  


**От Заказчика**  
директор филиала «Северо-Западный»  
АО «Оборонэнерго»  
\_\_\_\_\_ Е.В. Криличевский/  
(подпись)  
М.П.



АО «ОБОРОНЭНЕРГО»  
Ф-л «СЕВЕРО ЗАПАДНЫЙ»  
НАЧ-К ТП и КС КАМЕНСКАЯ АА  
ПО ДОВЕРЕННОСТИ  
№54 17.05.2019



АО «ОБОРОНЭНЕРГО»  
Ф-Л «СЕРВИС»  
НАЧ-К ТН КС А  
ПО ДОБ. ГЕРБС И  
№54 17.05.2019