

ДОГОВОР № 3733155

выполнения комплекса строительно-монтажных работ,
включая поставку оборудования, по объекту
«Техническое перевооружение устройств электроснабжения. Устройства
телемеханики на участке Санкт-Петербург Балтийский - Калище,
Лигово-Гатчина Балтийская (вкл.)»,
расположенному в границах Октябрьской железной дороги.

г. Москва

«17» 12 2019.

Открытое акционерное общество «Российские железные дороги» (ОАО «РЖД»), именуемое в дальнейшем «Заказчик», в лице директора ОАО «РЖД» по энергетическому комплексу – начальника Трансэнерго – филиала ОАО «РЖД» Санько Валентина Михайловича, действующего на основании доверенности от восемнадцатого апреля две тысячи восемнадцатого года № 345-Д, с одной стороны, и акционерное общество «Трансэлектромонтаж» (АО «Трансэлектромонтаж»), именуемое в дальнейшем «Генеральный подрядчик», в лице генерального директора Жданя Юрия Анатольевича, действующего на основании устава, с другой стороны, совместно именуемые «Стороны», заключили настоящий Договор о нижеследующем:

1. Предмет Договора

1.1. В соответствии с протоколом проведения электронного аукциона от 02 декабря 2019 г. № 7303/ОАЭ-ТЭ/19/2 Заказчик поручает, а Генеральный подрядчик принимает на себя обязательства по выполнению комплекса строительно-монтажных работ, включая поставку оборудования, по объекту «Техническое перевооружение устройств электроснабжения. Устройства телемеханики на участке Санкт-Петербург Балтийский - Калище, Лигово-Гатчина Балтийская (вкл.)», расположенному в границах Октябрьской железной дороги. (Бизнес код 001.2008.10002359, Проект «08079. Обновление оборудования и устройств хозяйства электроснабжения»), (далее – Объект).

1.2. В рамках настоящего Договора Генеральный подрядчик выполняет строительство и связанные с ним работы, включая поставку и монтаж оборудования в полном объеме, поручаемом Заказчиком (далее – Работы), собственными силами и силами привлеченных субподрядных организаций в соответствии с условиями настоящего Договора и утвержденной Заказчиком проектно-сметной документацией.

Проектно-сметная документация включает в себя паспорт проекта по выполнению Работ на Объекте, проектную документацию, сводный сметный расчет, локальные сметы.

1.3. Срок начала исполнения обязательств по настоящему Договору - с даты подписания настоящего Договора. Сроки поставки оборудования и выполнения Работ по настоящему Договору определяются в Графике поставки оборудования (приложение № 4) и Календарном графике производства Работ (приложение № 1).

1.4. Объем и содержание Работ, а также сроки выполнения Работ могут быть пересмотрены Сторонами в случае существенных изменений обстоятельств, влияющих на выполнение Сторонами своих обязательств по настоящему Договору, с оформлением соответствующего дополнительного соглашения к настоящему Договору.

1.5. Права и обязанности Заказчика по настоящему Договору осуществляет Октябрьская дирекция по энергообеспечению – структурное подразделение Трансэнерго – филиала ОАО «РЖД» (далее – Получатель).

2. Цена Договора

2.1. Общая цена настоящего Договора согласно Ведомости твердой договорной цены (приложение № 2) с учетом всех налогов, стоимости расходных материалов, изделий, конструкций, оборудования и затрат, связанных с их доставкой на Объект, а также всех иных расходов, которые возникнут или могут возникнуть у Генерального подрядчика при выполнении Работ, составляет – 152 686 081 (Сто пятьдесят два миллиона шестьсот восемьдесят шесть тысяч восемьдесят один) рубль 26 копеек, в том числе НДС (20%) – 25 447 680 (Двадцать пять миллионов четыреста сорок семь тысяч шестьсот восемьдесят) рублей 21 копейка.

Настоящим Генеральный подрядчик подтверждает, что надлежащим образом изучил все условия выполнения Работ по настоящему Договору, и что никакие обстоятельства не могут повлиять на увеличение общей цены настоящего Договора, если иное не будет согласовано Сторонами в дополнительных соглашениях к настоящему Договору.

2.2. Цена Работ может корректироваться и уточняться в случае внесения изменений в проектно-сметную документацию. При этом изменение цены Работ оформляется дополнительным соглашением к настоящему Договору, подписанным уполномоченными представителями Сторон.

2.3. В случае прекращения Заказчиком финансирования Работ настоящий Договор подлежит расторжению с составлением акта сверки взаимных расчетов в порядке, предусмотренном пунктом 8.10 настоящего Договора и оплате Генеральному подрядчику фактически выполненных и принятых Получателем до даты расторжения настоящего Договора Работ.

3. Права и обязанности Сторон

3.1. Генеральный подрядчик обязан:

3.1.1. Выполнить Работы в соответствии с требованиями настоящего Договора и передать Получателю их результаты, свободными от каких-либо прав, в предусмотренные настоящим Договором сроки по акту о приемке выполненного объема Работ по форме № КС-2 (далее – акт формы № КС-2), справки о стоимости выполненных Работ и затрат по форме № КС-3 (далее – справка формы № КС-3), акты о приемке смонтированного оборудования по форме № ФСУ-3 (далее – акт по форме № ФСУ-3).

Результаты Работ должны отвечать требованиям законодательства Российской Федерации, проектно-сметной документации, требованиям других соответствующих нормативных документов и внутренних документов Заказчика, а также требованиям, обычно предъявляемым к данному виду Работ.

3.1.2. Произвести доставку оборудования согласно приложению № 3 своими силами и за свой счет до места передачи Получателю.

В день отгрузки Генеральный подрядчик обязуется направить в адрес Заказчика и Получателя оригиналы отгрузочных документов (товарная накладная по форме ТОРГ-12, акт о приемке оборудования по форме ОС-14, акт приемки-передачи оборудования в монтаж по форме ОС-15, товарно-транспортные документы).

Передать Получателю поставленное оборудование, свободное от каких-либо прав, по форме ТОРГ-12.

3.1.3. Иметь все необходимые лицензии и разрешения, предусмотренные законодательством Российской Федерации для выполнения Работ по настоящему Договору.

3.1.4. При выполнении Работ применять новые, качественные расходные материалы, изделия, конструкции, оборудование, комплектующие и запасные части и обеспечивать надлежащее техническое выполнение Работ.

Комплектующие, оборудование, изделия, конструкции и запасные части, используемые Генеральным подрядчиком при выполнении Работ, должны быть сертифицированы.

Отсутствие при выполнении Работ представителя Получателя или уполномоченного им лица, а также присутствие указанных лиц при выполнении Работ не освобождает Генерального подрядчика от ответственности за качество используемых материалов, изделий, конструкций, оборудования, выполненных Работ.

3.1.5. Обеспечить:

качество выполнения всех Работ в соответствии с действующими строительными нормами и техническими условиями;

своевременное устранение недостатков и дефектов, выявленных при приемке Работ и в течение гарантийного срока.

3.1.6. Согласовать с Получателем порядок ведения Работ на Объекте и обеспечить соблюдение его на строительной площадке.

3.1.7. Обеспечить в ходе Работ выполнение требований, установленных Положением об обеспечении безопасной эксплуатации технических сооружений и устройств железных дорог при строительстве, реконструкции и (или) ремонте объектов инфраструктуры ОАО «РЖД», утвержденным распоряжением ОАО «РЖД» от 30 августа 2013 г. № 1932р и применения Правил эксплуатации специального железнодорожного подвижного состава на инфраструктуре ОАО «РЖД», утвержденных распоряжением ОАО «РЖД» от 26 декабря 2016 г. № 2676р.

3.1.8. Немедленно известить Получателя и до получения от него указаний приостановить Работы при обнаружении:

возможных неблагоприятных для Заказчика последствий выполнения его указаний о способе выполнения Работ;

иных, не зависящих от Генерального подрядчика обстоятельств, влияющих на результаты Работ либо создающих невозможность их завершения в срок.

3.1.9. Не допускать нарушения технологий при выполнении Работ, угрожающих безопасности движения поездов и сохранности инженерных коммуникаций на железных дорогах.

3.1.10. Обеспечить в ходе выполнения Работ:

выполнение необходимых мероприятий по технике безопасности, рациональному использованию территории, охране окружающей среды, зеленых насаждений и земли. Выполнять Работы в соответствии с Правилами техники безопасности и санитарии;

содержание и уборку Объекта и прилегающей непосредственно к нему территории;

соблюдение требования Правил пожарной безопасности на железнодорожном транспорте (ГОСТ 12.3.008);

соблюдение технологии производства Работ в зоне действующих технических устройств, обеспечивающих работу железнодорожного транспорта.

3.1.11. Гарантировать освобождение Заказчика от ответственности и всякого рода расходов, связанных с увечьем или несчастными случаями со смертельным исходом в процессе выполнения Работ Генеральным подрядчиком в отношении своего персонала либо третьих лиц, за исключением случаев, когда это произошло по вине Заказчика.

3.1.12. Информировать Заказчика по его конкретному запросу о состоянии дел по выполнению настоящего Договора.

3.1.13. Незамедлительно уведомить Заказчика и/или Получателя о любом происшествии при выполнении Работ на Объекте, в том числе повреждений или

гибели имущества, гибели или увечья персонала и принимаемых мерах по скорейшему устранению последствий происшествия.

3.1.14. Не нарушать прав третьих лиц, урегулировать требования, предъявленные к Заказчику в связи с исполнением настоящего Договора, и возместить Заказчику связанные с такими требованиями расходы и убытки.

3.1.15. Гарантировать качество выполненных Работ.

3.1.16. При выполнении Работ обеспечить соблюдение работниками Генерального подрядчика и субподрядных организаций правил по охране труда (правил безопасности), и в случае наступления несчастного случая при проведении Работ Генеральный подрядчик несет за это ответственность.

3.1.17. Вывезти в пятнадцатидневный срок со дня подписания Получателем и Генеральным подрядчиком акта приемки законченного строительством Объекта по форме № КС-14 (далее – акт формы № КС-14) за пределы строительной площадки принадлежащие ему строительные машины, оборудование, инвентарь, инструменты, строительные материалы, временные сооружения, другое имущество и строительный мусор.

3.1.18. По скрытым видам Работ составлять акты на скрытые Работы.

3.1.19. Сообщить Получателю о необходимости проведения приемки результатов скрытых Работ, подлежащих закрытию, не позднее, чем за 3 (три) рабочих дня до начала проведения этой приемки способом, позволяющим подтвердить получение уведомления.

3.1.20. Если представитель Получателя не явится к проведению приемки результатов скрытых Работ подлежащих закрытию, Генеральный подрядчик составляет односторонний акт и считает Работы принятыми, однако ответственность за качество выполненных Работ не снимается с Генерального подрядчика. Раскрытие результатов скрытых Работ по требованию Получателя оплачивается им дополнительно, если вскрытие покажет отсутствие дефектов, за исключением случаев ненадлежащего уведомления Получателя.

3.1.21. Никакие скрытые Работы не должны закрываться без разрешения Получателя за исключением случая, указанного в подпункте 3.1.20 настоящего Договора.

3.1.22. Если приемка скрытых Работ выполнена без одобрения Получателя, или если Получатель не был информирован об этом, или был информирован с опозданием, то Генеральный подрядчик по требованию Получателя должен за свой счет открыть любую часть скрытых Работ согласно указанию Получателя, а затем за свой счет восстановить ее.

3.1.23. При готовности к сдаче Работ известить об этом Получателя не менее чем за 15 (пятнадцать) рабочих дней до даты сдачи Работ по Объекту.

3.1.24. Провести предварительные испытания по окончании выполнения Работ по Объекту в присутствии представителя Получателя.

Испытания включают в себя пусконаладочные работы «вхолостую» инженерного и технологического оборудования, их результаты оформляются в соответствующем акте о проведении испытаний.

Если предварительные испытания дали отрицательный результат, Генеральным подрядчиком устраняются выявленные в Работах дефекты/недостатки в соответствии с условиями настоящего Договора, и такие испытания проводятся повторно.

3.1.25. Вернуть Получателю образовавшиеся при выполнении Работ и снятые с Объекта материалы повторного использования, в том числе металлолом по акту об оприходовании материальных ценностей, полученных при восстановлении, ликвидации основных средств и прочего имущества подрядными организациями формы М-35 одновременно в момент передачи акта приемки выполненного объема Работ формы № КС-2.

3.1.26. При повреждении пути, устройств СЦБ, энергоснабжения по вине и/или с участием Генерального подрядчика и/или субподрядной организации, немедленно известить Заказчика и/или Получателя о происшествии и направить в адрес Заказчика и/или Получателя материалы расследования не позднее 3 (трех) суток после происшествия.

3.1.27. Предоставить гарантийный срок на результаты Работ по настоящему Договору согласно пункту 9.3 настоящего Договора.

3.1.28. В период гарантийного срока устранять за свой счет недостатки в результатах Работ, не позволяющие продолжить нормальную эксплуатацию Объекта. При этом гарантийный срок продлевается на период устранения недостатков.

Транспортные расходы Генерального подрядчика, связанные с проведением гарантийного ремонта, Заказчиком не возмещаются.

3.1.29. Представить Заказчику информацию об изменениях в составе владельцев Генерального подрядчика, включая конечных бенефициаров, и (или) в исполнительных органах Генерального подрядчика, с приложением подтверждающих документов, не позднее чем через 5 (пять) календарных дней после таких изменений.

В случае непредставления Генеральным подрядчиком указанной информации, Заказчик вправе расторгнуть настоящий Договор в порядке, предусмотренном пунктом 17.2 настоящего Договора.

3.1.30. Не допускать привлеченными для выполнения Работ третьими лицами передачу выполнения Работ по настоящему Договору другим третьим лицам без письменного согласия Заказчика. В случае получения согласия Заказчика, такое привлечение осуществляется в порядке, определенном Заказчиком.

3.1.31. Вернуть Заказчику в течение 3 (трех) календарных дней с даты прекращения действия настоящего Договора документацию, полученную в соответствии с подпунктом 3.3.4 настоящего Договора по акту приема-передачи.

3.1.32. Не переуступать права и обязанности по настоящему Договору без письменного согласия Заказчика

При намерении осуществить уступку прав и/или обязанностей Генеральный подрядчик направляет соответствующее уведомление Заказчику. В течение 15 дней с момента получения уведомления Заказчик представляет Генеральному подрядчику перечень документов и информацию, необходимые для оформления согласия на уступку.

Уступка Генеральным подрядчиком по настоящему Договору осуществляется в порядке и по основаниям, определенным законодательством Российской Федерации и внутренними нормативными документами ОАО «РЖД» по письменному согласию Заказчика.

3.1.33. Объем выполняемых третьими лицами Работ не может превышать 30% от общего объема Работ по настоящему Договору.

3.2. Генеральный подрядчик не вправе:

3.2.1. Передавать проектно-сметную документацию третьим лицам без письменного согласия Заказчика и вносить в нее изменения.

3.2.2. Отступать от утвержденной Заказчиком проектно-сметной документации без письменного согласия Заказчика.

3.3. Заказчик и/или Получатель обязан:

3.3.1. Осуществлять проверку при приемке оборудования по количеству, качеству и комплектности.

Приемка оборудования Получателем не освобождает Генерального подрядчика от ответственности за недостатки оборудования. Генеральный подрядчик несет полную ответственность за недостатки оборудования, включая, но не ограничиваясь, ответственностью за качество оборудования, и в случае обнаружения недостатков принятого Получателем оборудования Генеральный подрядчик не вправе ссылаться на то, что оборудование было осмотрено и принято Получателем.

3.3.2. Предоставлять по запросу Генерального подрядчика информацию, необходимую для выполнения обязательств по настоящему Договору.

3.3.3. Оплатить принятое оборудование и выполненные работы в порядке предусмотренном разделом 8 настоящего Договора.

3.3.4. Передать Генеральному подрядчику по акту приема-передачи в течение 5 (пяти) календарных дней с даты подписания Сторонами настоящего Договора согласования и разрешения соответствующих органов на производство Работ, в том числе и в охранных зонах электрических сетей, линий связи,

трубопроводов, железных и автомобильных дорог, подземных коммуникаций и другую разрешительную документацию, необходимую для выполнения Работ.

3.3.5. До начала выполнения Работ назначить лиц, отвечающих за безопасную организацию Работ.

3.3.6. Организовать допуск работников Генерального подрядчика и субподрядных организаций на территорию Объекта для выполнения Работ по настоящему Договору.

3.3.7. Произвести приемку Работ, выполненных Генеральным подрядчиком, в порядке, предусмотренном в разделе 7 настоящего Договора.

Приемка Получателем результатов Работ не освобождает Генерального подрядчика от ответственности за недостатки в результатах Работ, выявленных при эксплуатации Объекта. Генеральный подрядчик несет полную ответственность за качество выполненных Работ, количество, качество и комплектность материалов, изделий, оборудования и запасных частей, применяемых при выполнении Работ.

3.3.8. Привлечь для выполнения Работ, связанных со вскрытием подземных коммуникаций, организацию их эксплуатирующую, а при выполнении этих Работ Генеральным подрядчиком - получить разрешение от эксплуатирующей организации и обеспечить с ее стороны надзор за выполнением указанных Работ.

3.3.9. Осуществлять технический надзор за выполнением Работ.

3.3.10. Выполнить в полном объеме все свои обязательства, предусмотренные в других разделах настоящего Договора.

3.4. Заказчик и/или Получатель вправе:

3.4.1. Досрочно принять и оплатить выполненные Генеральным подрядчиком Работы.

3.4.2. Проверять ход и качество Работ, выполняемых Генеральным подрядчиком, не вмешиваясь в его деятельность.

3.5. Обо всех изменениях сведений, указанных в разделе 20 настоящего Договора Стороны обязуются известить друг друга в письменной форме в течение 5 (пяти) рабочих дней с даты их изменения. При отсутствии таких сообщений письменные уведомления и требования, направляемые Сторонами друг другу, отправляются по адресам, указанным в настоящем Договоре и считаются доставленными, даже если адресат по этому адресу более не находится.

4. Проектно-сметная документация

4.1. Заказчик передает утвержденную проектно-сметную документацию по Объекту Генеральному подрядчику в 1 (одном) экземпляре в течение 15 (пятнадцати) календарных дней с даты подписания Сторонами настоящего Договора по акту приемки-передачи, подписанному Сторонами.

4.2. Генеральный подрядчик, обнаруживший в ходе выполнения Работ, не учтенные в проектно-сметной документации Работы, и в связи с этим необходимость проведения дополнительных работ и увеличение сметной стоимости Работ, обязан в течение 10 (десяти) календарных дней согласовать с Заказчиком объемы и стоимость дополнительных Работ. Указанные изменения оформляются путем заключения дополнительного соглашения к настоящему Договору.

4.3. Генеральный подрядчик, не выполнивший обязанности, установленные в пункте 4.2 настоящего Договора лишается права требовать от Заказчика оплаты выполненных им дополнительных Работ и возмещения вызванных этим убытков, если не докажет необходимость немедленных действий в интересах Заказчика в частности в связи с тем, что приостановление Работ могло привести к гибели или повреждению Объекта.

4.4. Отступления от проектно-сметной документации, вызванные применением Генеральным подрядчиком технологий и способов производства Работ, отличных от предусмотренных проектно-сметной документации, без изменения физических объемов, качества и их стоимости Генеральный подрядчик согласовывает с Заказчиком.

5. Поставка оборудования и материалов

5.1. Генеральный подрядчик принимает на себя обязательство обеспечить комплектацию Объекта материалами, изделиями, конструкциями и оборудованием в полном объеме.

Все поставляемые материалы, оборудование и комплектующие изделия должны иметь технические паспорта, сертификат соответствия и другие документы, удостоверяющие их качество. Копии этих документов должны быть предоставлены Получателю в течение 15 (пятнадцати) календарных дней до начала производства Работ, выполняемых с использованием этих материалов и комплектующих.

5.2. За 5 (пять) рабочих дней до предполагаемой даты поставки оборудования в соответствии с условиями настоящего Договора Генеральный подрядчик уведомляет Получателя способом, позволяющим подтвердить получение уведомления, о готовности оборудования к отгрузке.

5.3. Генеральный подрядчик своими силами и за свой счет производит доставку оборудования до места передачи Получателю. В день отгрузки Генеральный подрядчик направляет в адрес Получателя оригиналы отгрузочных документов.

5.4. Генеральный подрядчик передает Получателю поставленное оборудование по форме ТОРГ-12 в 3 (трех) экземплярах, подписанных со своей стороны, в момент поставки оборудования.

Генеральный подрядчик направляет в адрес Заказчика счет-фактуру на поставку оборудования не позднее 5 календарных дней с даты отгрузки.

Право собственности на оборудование и материалы переходит от Генерального подрядчика к Заказчику с даты подписанной Получателем товарной накладной формы ТОРГ-12.

5.5. Получатель проверяет поставленное оборудование на целостность и соответствие, наличие документов, удостоверяющих их качество, и передает его Генеральному подрядчику по акту приемки-передачи оборудования в монтаж по форме ОС-15.

5.6. Если Генеральный подрядчик при выполнении Работ использует строительные материалы и оборудование, качество которых не было подтверждено сертификатами или соответствующими актами освидетельствования, Заказчик и/или Получатель вправе потребовать от Генерального подрядчика замены данных строительных материалов и оборудования без дополнительной оплаты.

5.7. Работы, признанные Получателем выполненными неудовлетворительно или с использованием недоброкачественных строительных материалов, Генеральный подрядчик обязан исправить в установленный Заказчиком и/или Получателем срок без возмещения понесенных Генеральным подрядчиком при этом убытков и затрат.

5.8. Генеральный подрядчик обязуется обеспечить приемку и складирование прибывающих на Объект материалов, комплектующих изделий, конструкций, оборудования.

5.9. Генеральный подрядчик несет ответственность за сохранность всех поставленных для реализации настоящего Договора строительных материалов, комплектующих изделий, конструкций, оборудования.

5.10. Генеральный подрядчик имеет право применять возвратные материалы, получаемые от разборки конструкций и оборудования, только при получении на это специального разрешения от Заказчика и/или Получателя.

5.11. Компенсация удорожания стоимости материалов, комплектующих изделий, конструкций и оборудования, применяемых Генеральным подрядчиком в соответствии с проектно-сметной документацией при выполнении Работ, Заказчиком не производится.

6. Распределение риска

6.1. До приемки Получателем всех Работ по Объекту в соответствии с пунктом 7.5 настоящего Договора Генеральный подрядчик несет риск случайной гибели или повреждения Объекта, включая используемые материалы, комплектующие изделия, конструкции и оборудование.

6.2. Право собственности на результаты выполненных Работ переходят от Генерального подрядчика к Заказчику с даты подписанного акта формы № КС-14.

7. Порядок сдачи-приемки Работ

7.1. По завершении выполнения этапа Работ, но не позднее 2 (второго) числа месяца, следующего за отчетным месяцем Генеральный подрядчик оформляет и представляет Получателю акт формы № КС-2, справку формы № КС-3, акта формы ФСУ-3 в 3 (трех) экземплярах, подписанные со своей Стороны.

Оформление и представление указанных документов за декабрь отчетного года производится в течение первых двух рабочих дней следующего года.

Выполненные Генеральным подрядчиком Работы принимаются Получателем в соответствии с Календарным графиком производства Работ ежемесячно за отчетный месяц.

Под отчетным месяцем в рамках настоящего Договора понимается календарный месяц, в котором выполнялись Работы.

7.2. Получатель в течение 3 (трех) календарных дней с даты получения от Генерального подрядчика акта формы № КС-2 и справки формы № КС-3 направляет Генеральному подрядчику подписанные со своей стороны указанные документы или мотивированный отказ от приемки Работ с перечнем недостатков.

7.3. В случае мотивированного отказа Получателя от приемки Работ он вправе по своему выбору потребовать:

устранения недостатков за счет Генерального подрядчика с указанием сроков их устранения,

возмещения своих расходов на устранение недостатков,

соразмерного уменьшения цены настоящего Договора,

указав требование и сроки его выполнения в мотивированном отказе, либо расторгнуть настоящий Договор с применением последствий, указанных в пункте 17.5 настоящего Договора. Невыполнение требования Получателя, предъявленного в соответствии с настоящим пунктом в установленный срок, также может служить основанием для расторжения настоящего Договора и применения последствий, указанных в пункте 17.5 настоящего Договора.

7.4. При обнаружении Заказчиком и/или Получателем недостатков в результатах Работ после их приемки Получателем независимо от прекращения действия настоящего Договора, Стороны руководствуются пунктом 7.3 настоящего Договора, включая право Заказчика потребовать возврата перечисленных денежных средств и возмещения убытков.

7.5. Датой фактического окончания всех Работ по настоящему Договору считается дата подписанного Получателем и Генеральным подрядчиком акта

формы № КС-14 в двух экземплярах после проведения и получения положительного результата предварительных испытаний по Объекту.

При отсутствии положительных результатов испытаний Получатель имеет право отказаться от подписания акта формы № КС-14.

7.6. Проверку хода выполнения Работ Заказчик и/или Получатель осуществляет в любое время и на любом участке Работ, известив Генерального подрядчика не менее чем за 2 (два) календарных дня до ее начала. Генеральный подрядчик обязан предоставлять Заказчику и/или Получателю все условия для проверки хода выполнения Работ.

7.7. В случае выявления фактов несоблюдения Генеральным подрядчиком условий настоящего Договора, которые могут ухудшить качество Работ, или иных недостатков / дефектов, Получатель в течение 3 (трех) рабочих дней выдает Генеральному подрядчику письменное предписание об их устранении. В случае согласия Генерального подрядчика с выявленными недостатками / дефектами, Генеральный подрядчик обязан исполнить предписание в установленные Получателем сроки. При невыполнении Генеральным подрядчиком предписания, Заказчик вправе отказаться от исполнения настоящего Договора на основании статьи 715 Гражданского кодекса Российской Федерации в порядке, предусмотренном пунктом 17.5 настоящего Договора, и потребовать выплаты штрафа за нарушение сроков выполнения Работ по устранению недостатков / дефектов в порядке, предусмотренном пунктом 14.4 настоящего Договора.

7.8. При невыполнении Генеральным подрядчиком обязанности, указанной в пункте 7.7 настоящего Договора, Заказчик вправе поручить исправление Работ другому лицу за счет Генерального подрядчика, а также потребовать возмещения убытков, причиненных Заказчику, в случае расторжения настоящего Договора по вине Генерального подрядчика.

7.9. Получатель в течение 10 (десяти) календарных дней после получения извещения Генерального подрядчика о готовности к сдаче Работ по Объекту, назначает комиссию по приемке всех Работ по Объекту, в соответствии с утвержденными Правилами приемки в эксплуатацию законченных строительством, усилением, реконструкцией объектов Федерального железнодорожного транспорта от 25 декабря 2000 г. № ЦУКС-799 (далее – Правила приемки). Приемка всех Работ по Объекту оформляется актом формы № КС-14.

По итогам завершения выполнения комплекса строительно-монтажных работ, включая поставку оборудования, по объекту «Техническое перевооружение устройств электроснабжения. Устройства телемеханики на участке Санкт-Петербург Балтийский - Калище, Лигово-Гатчина Балтийская (вкл.)», расположенному в границах Октябрьской железной дороги, оформляются акты формы № ОС-3 и № КС-14.

7.10. Генеральный подрядчик передает Получателю за 10 (десять) календарных дней до начала приемки законченного Объекта 2 (два) экземпляра исполнительной документации, указанной в Правилах приемки.

7.11. При сдаче Работ Получателю Генеральный подрядчик обязан сообщить ему о требованиях, которые необходимо соблюдать для эффективного и безопасного использования результатов Работ, а также о возможных для самого Заказчика и/или Получателя и других лиц последствиях несоблюдения соответствующих требований.

8. Оплата Работ и взаимные расчеты

8.1. Оплата выполненных Генеральному подрядчику Работ осуществляется Заказчиком ежемесячно в размере 95% (девяносто пяти процентов) от суммы выполненных в отчетном месяце Работ на основании подписанных с двух Сторон актов формы № КС-2, справки формы № КС-3, актов по форме № ФСУ-3, а в случае поставки оборудования в отчетном месяце – на основании товарной накладной по форме ТОРГ-12, подписанной с двух Сторон.

Оплата за выполненные Работы осуществляется в течение 40 (сорока) календарных дней с даты подписанного (Получателем) акта формы № КС-2, справки формы № КС-3, а в случае поставки оборудования в отчетном месяце на основании товарной накладной по форме ТОРГ-12, подписанной с двух Сторон, при условии предоставления Генеральным подрядчиком счета, счета-фактуры в количестве 3 (трех) экземпляров.

Гарантийное удержание, осуществляемое Заказчиком в размере 5% (пяти процентов) от стоимости выполненных Работ по соответствующему Объекту, является обеспечительной мерой, гарантирующей надлежащее качество выполняемых Работ и покрытие возможных расходов Заказчика, вызванных ненадлежащим выполнением Генеральным подрядчиком своих обязательств по настоящему Договору.

8.2. Окончательный расчет за все выполненные Работы на Объекте по настоящему Договору производится в течение 30 (тридцати) календарных дней после подписанного Получателем и Генеральным подрядчиком акта формы № КС-14.

8.3. Оплата выполненных Генеральным подрядчиком Работ по настоящему Договору осуществляется по безналичному расчету путем перечисления денежных средств на банковский счет Генерального подрядчика.

8.4. В течение 2 (двух) календарных дней с даты выполнения Работ (этапа Работ) Генеральный подрядчик предоставляет Заказчику счет и счета-фактуры в количестве 3 (трех) экземпляров оформленные в сроки и в соответствии с требованиями Налогового кодекса Российской Федерации.

Для целей настоящего Договора датой выполнения Работ является дата подписанного Получателем акта формы № КС-2 и справки формы № КС-3.

При заполнении счетов-фактур указываются следующие данные:

Покупатель: открытое акционерное общество «Российские железные дороги»

Адрес: 107174, г. Москва, ул. Новая Басманная, д. 2

ИНН / КПП: 7708503727 / 997650001.

8.5. Датой исполнения обязательств Заказчика по оплате Работ считается дата списания денежных средств с расчетного счета Заказчика.

8.6. Генеральный подрядчик предоставляет корректировочные счета-фактуры без формирования исправительных экземпляров к ранее предъявленным Заказчику счетам-фактурам в случаях изменений цены выполняемых Работ независимо от причины таких изменений в течение 5 (пяти) календарных дней с даты составления документа, подтверждающего согласие Заказчика на изменение цены выполненных Работ.

8.7. Генеральный подрядчик представляет Заказчику копии документов, подтверждающих право должностных лиц Генерального подрядчика на подписание счетов-фактур.

8.8. Настоящим Стороны согласовали, что ни у одной из Сторон не возникает права на получение с Заказчика процентов на сумму долга за период пользования денежными средствами в соответствии с пунктом 1 статьи 317.1 Гражданского кодекса Российской Федерации.

8.9. Заказчик вправе требовать пересмотра условий расчетов по настоящему Договору в случае внесения изменений в законодательство Российской Федерации и в нормативные документы Заказчика.

8.10. Не позднее 25 (двадцать пятого) числа месяца, следующего за отчетным кварталом/полугодием, а также в случае расторжения настоящего Договора, Сторонами проводится сверка расчетов путем подписания акта сверки взаимных расчетов, по форме представленной ОАО «РЖД». При этом контрагент обязан подписать полученный акт сверки расчетов в течение 5 календарных дней, считая от даты получения акта от ОАО «РЖД».

8.11. В случае нарушения Генеральным подрядчиком срока предоставления комплекта документов, предусмотренного пунктами 8.1., 8.2. и 8.4. настоящего Договора, оплата поставленного оборудования и/или выполненных Работ Генеральным подрядчиком осуществляется в течение 90 (девяноста) календарных дней с даты предоставления комплекта документов.

9. Гарантии качества по сданным Работам

9.1. Гарантии качества распространяются на все приобретаемое и поставляемое Генеральным подрядчиком оборудование, материалы и выполненные Работы по настоящему Договору.

9.2. Генеральный подрядчик гарантирует после выполнения Работ на Объекте нормальную эксплуатацию Объекта на протяжении гарантийного срока, указанного в пункте 9.3 настоящего Договора, и несет ответственность за выявленные отступления.

9.3. Гарантийный срок нормальной эксплуатации Объекта и входящих в него комплектующих, материалов, оборудования и Работ устанавливается 60 (шестьдесят) месяцев с даты подписания Получателем акта формы № КС-14.

9.4. Если в период гарантийного срока эксплуатации Объекта обнаружатся дефекты и недостатки Работ, а также если параметры эксплуатируемого Объекта, не будут соответствовать условиям настоящего Договора и проектно-сметной документации, не достигнут обусловленных технических характеристик, либо утратят их, вследствие применения недоброкачественных материалов, конструкций или неквалифицированного выполнения Работ Генеральным подрядчиком, то последний обязан их устранить за свой счет и в согласованные с Получателем сроки. Для участия в составлении акта, фиксирующего дефекты, согласования порядка и сроков их устранения Генеральный подрядчик обязан направить своего представителя не позднее 5 (пяти) рабочих дней со дня получения письменного извещения Получателя. Гарантийный срок в этом случае продлевается соответственно на период устранения дефектов.

9.5. Указанные гарантии не распространяются на случаи преднамеренного повреждения Объекта третьими лицами.

9.6. При неприбытии или отказе Генерального подрядчика от составления или подписания акта обнаруженных дефектов Получатель составляет односторонний акт, который является основанием для устранения дефектов.

10. Контроль и надзор Заказчика

10.1. Заказчик в целях осуществления контроля и надзора за выполнением Работ вправе заключать договор об оказании услуг по контролю и надзору за ходом и качеством выполняемых Работ с лицом, знающим порядок проведения Работ по настоящему Договору.

10.2. Указанное в пункте 10.1 настоящего Договора лицо, от имени Заказчика осуществляет технический надзор и контроль соблюдения Генеральным подрядчиком Календарного графика производства Работ и их качества, а также производит проверку соответствия используемых им материалов и комплектующих условиям настоящего Договора и утвержденной проектно-сметной документации. Указанное лицо имеет право

беспрепятственного доступа ко всем видам Работ в любое время в течение всего периода выполнения Работ.

10.3. Генеральный подрядчик ведет журнал производства Работ в соответствии с требованиями СНиП 12-01-2004 «Организация строительства», в которых отражает весь ход фактического выполнения Работ, а также все факты и обстоятельства, связанные с выполнением Работ, имеющие значение во взаимоотношениях Заказчика и Генерального подрядчика. По требованию Заказчика и/или Получателя Генеральный подрядчик представляет копию журнала производства Работ вместе с актами формы № КС-2 за отчетный период.

10.4. Если Заказчик и/или Получатель не удовлетворен ходом и качеством Работ, применяемых материалов или записями Генерального подрядчика, он должен изложить свое обоснованное мнение в журнале производства Работ с указанием срока устранения допущенных отклонений. Генеральный подрядчик в течение указанного срока исполняет указания представителя Заказчика. Отметка об исполнении делается в журнале производства Работ.

10.5. Осуществляя контроль выполнения Работ, ни Заказчик и/или Получатель, ни привлеченное в соответствии с пунктом 10.1 настоящего Договора лицо, не вмешиваются в оперативно-хозяйственную деятельность Генерального подрядчика.

11. Изменение условий Договора

11.1. В настоящий Договор могут быть внесены изменения и дополнения, которые оформляются Сторонами дополнительными соглашениями к настоящему Договору.

11.2. Если Заказчик и/или Получатель не выполнит в срок свои обязательства, предусмотренные настоящим Договором, и это приведет к задержке выполнения Работ, то Генеральный подрядчик имеет право на продление срока выполнения Работ на соответствующий период и на освобождение на этот период от уплаты штрафа за просрочку сдачи Объекта в эксплуатацию. В этом случае Стороны должны принять все необходимые меры, предотвращающие дополнительные расходы. Если у Генерального подрядчика возникнут дополнительные расходы, вызванные невыполнением или ненадлежащим выполнением обязательств Заказчиком и/или Получателем, то он немедленно обязан письменно сообщить Заказчику и/или Получателю размер этих расходов с подтверждением их документами, на основании которых Стороны заключают соглашение о сроках и форме их возмещения.

11.3. В случае если Заказчиком и/или Получателем было принято решение о приостановке Работ на Объекте, Заказчик и/или Получатель обязан в десятидневный срок до даты приостановки Работ уведомить об этом Генерального подрядчика. Генеральный подрядчик в день получения

уведомления обязан приостановить выполнение Работ на Объекте. Стороны составляют акты сверки фактических объемов выполненных на момент приостановления Работ, а так же акты сверок взаимных расчетов. Заказчик обязуется оплатить Генеральному подрядчику в полном объеме выполненные до момента приостановления Работы, подтвержденные взаимными актами сверок, в тридцатидневный срок с даты их приостановления.

11.4. При изменении законодательных и нормативных актов, ухудшающих положение Сторон по сравнению с их состоянием на момент заключения настоящего Договора и приводящих к дополнительным затратам, действующие на момент начала действия изменений законодательных и нормативных актов, договоренности по срокам и цене Работ должны быть изменены Сторонами и закреплены в дополнительном соглашении к настоящему Договору. В случае не достижения согласия Стороны вправе расторгнуть настоящий Договор.

11.5. Выполнение Генеральным подрядчиком объёма Работ, превышающего утвержденный в проектно-сметной документации, без согласования с Заказчиком и подписания соответствующего дополнительного соглашения к настоящему Договору, лишает его права требовать от Заказчика оплаты выполненных Работ.

12. Обстоятельства непреодолимой силы

12.1. Ни одна из Сторон не несет ответственности перед другой Стороной за неисполнение или ненадлежащее исполнение обязательств по настоящему Договору, обусловленное действием обстоятельств непреодолимой силы, то есть чрезвычайных и непредотвратимых при данных условиях обстоятельств, в том числе объявленной или фактической войной, гражданскими волнениями, эпидемиями, блокадами, эмбарго, пожарами, землетрясениями, наводнениями и другими природными стихийными бедствиями, изданием актов органов государственной власти.

12.2. Свидетельство, выданное торгово-промышленной палатой или иным компетентным органом, является достаточным подтверждением наличия и продолжительности действия обстоятельств непреодолимой силы.

12.3. Сторона, которая не исполняет свои обязательства вследствие действия обстоятельств непреодолимой силы, должна не позднее, чем в трехдневный срок, известить другую Сторону в письменном виде о таких обстоятельствах и их влиянии на исполнение обязательств по настоящему Договору.

В случае неисполнения Стороной обязанности, предусмотренной в настоящем пункте, она лишается права ссылаться на обстоятельства непреодолимой силы как на обстоятельство, освобождающее ее от ответственности за ненадлежащее исполнение или неисполнение обязательств по настоящему Договору.

12.4. Действие обстоятельств непреодолимой силы продлевает срок выполнения обязательств по настоящему Договору на срок действия обстоятельств непреодолимой силы.

13. Антикоррупционная оговорка

13.1. При исполнении своих обязательств по настоящему Договору Стороны, их аффилированные лица, работники или посредники 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 для достижения иных неправомерных целей.

При исполнении своих обязательств по настоящему Договору Стороны, их аффилированные лица, работники или посредники не осуществляют действия, квалифицируемые применимым для целей настоящего Договора законодательством как дача/получение взятки, коммерческий подкуп, а также иные действия, нарушающие требования применимого законодательства и международных актов о противодействии коррупции.

13.2. В случае возникновения у Стороны подозрений, что произошло или может произойти нарушение каких-либо положений пункта 13.1 настоящего Договора, соответствующая Сторона обязуется уведомить об этом 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 пункта 13.1 настоящего Договора другой Стороной, ее аффилированными лицами, работниками или посредниками.

Каналы уведомления Заказчика о нарушениях каких-либо положений пункта 13.1 настоящего Договора: (499) 262-66-66, официальный сайт www.rzd.ru (для заполнения специальной формы).

Каналы уведомления Генерального подрядчика о нарушениях каких-либо положений пункта 13.1 настоящего Договора: (499) 262-95-43.

Сторона, получившая уведомление о нарушении каких-либо положений пункта 13.1 настоящего Договора, обязана рассмотреть уведомление и сообщить другой Стороне об итогах его рассмотрения в течение 5 (пяти) рабочих дней с даты получения письменного уведомления.

13.3. Стороны гарантируют осуществление надлежащего разбирательства по фактам нарушения положений пункта 13.1 настоящего Договора с соблюдением принципов конфиденциальности и применение эффективных мер по предотвращению возможных конфликтных ситуаций. Стороны гарантируют отсутствие негативных последствий как для уведомившей Стороны в целом, так и

для конкретных работников уведомившей Стороны, сообщивших о факте нарушений.

13.4. В случае подтверждения факта нарушения одной Стороной положений пункта 13.1 настоящего Договора и/или неполучения другой Стороной информации об итогах рассмотрения уведомления о нарушении в соответствии с пунктом 13.2 настоящего Договора, другая Сторона имеет право расторгнуть настоящий Договор в одностороннем внесудебном порядке путем направления письменного уведомления не позднее чем за 30 (тридцать) календарных дней до даты прекращения действия настоящего Договора.

14. Ответственность Сторон

14.1. За нарушение сроков оплаты выполненных и принятых Получателем Работ, Заказчик уплачивает Генеральному подрядчику пеню в размере 0,1% от стоимости подлежащих оплате Работ за каждый день просрочки. Если просрочка составит свыше 30 (тридцати) календарных дней Заказчик уплачивает штраф в размере 2% от стоимости подлежащих оплате Работ за каждые последующие 10 (десять) календарных дней до фактического исполнения обязательства, но не более 10% от цены Работ по настоящему Договору.

14.2. За нарушение сроков сдачи Работ / *поставки оборудования*, предусмотренных Календарным графиком производства Работ / *Графиком поставки оборудования*, Генеральный подрядчик уплачивает Заказчику неустойку в размере 0,1% от цены невыполненных в срок Работ / *не поставленного оборудования* по Объекту в соответствии с календарным графиком за каждый день просрочки. Если просрочка составит свыше 30 (тридцати) календарных дней Генеральный подрядчик уплачивает штраф в размере 10% от цены невыполненных в срок Работ по Объекту за каждые последующие 10 (десять) календарных дней до фактического исполнения обязательства.

14.3. За несвоевременное освобождение строительной площадки от принадлежащего Генеральному подрядчику имущества, мусора, строительной техники Генеральный подрядчик уплачивает Заказчику штраф в размере 50 000 (Пятьдесят тысяч) рублей за каждый день просрочки.

14.4. За задержку устранения недостатков/дефектов в Работах против сроков, предусмотренных в журнале производства Работ, либо отраженных в предписании Заказчика в соответствии с пунктом 7.7 настоящего Договора, а в случае неявки Генерального подрядчика - односторонним актом, Генеральный подрядчик уплачивает пеню в размере – 0,03% от стоимости Работ по которым обнаружен дефект за каждый день просрочки, но не более 10% стоимости указанных Работ.

14.5. В случае ненадлежащего выполнения Генеральным подрядчиком

условий настоящего Договора, несоответствия результатов Работ проектно-сметной документации, а также за недостатки, выявленные в процессе эксплуатации Объекта в период гарантийного срока, Генеральный подрядчик уплачивает Заказчику штраф в размере 1% от цены настоящего Договора.

В случае возникновения при этом у Заказчика каких-либо убытков Генеральный подрядчик возмещает такие убытки Заказчику в полном объеме.

14.6. В случае если в процессе эксплуатации Объекта будут выявлены дефекты, возникшие в результате некачественно выполненных Работ, в том числе повлекшие за собой нарушение графика движения поездов, Генеральный подрядчик обязан возместить Заказчику возникший ущерб, рассчитанный в соответствии с Методикой оценки ущерба от инцидентов, вызывающих нарушения графика движения поездов, утвержденной распоряжением ОАО «РЖД» от 6 августа 2015 г. № 1998р.

14.7. Генеральный подрядчик несет материальную ответственность за случаи нанесения его работниками, иными третьими лицами повреждений (порчи) инженерных коммуникаций, а также иного имущества Заказчика, расположенного в пределах территории, на которой выполняются Работы в рамках настоящего Договора, в течение всего срока их проведения, от даты предоставления строительной площадки Генеральному подрядчику для выполнения Работ и вплоть до передачи законченного Объекта от Генерального подрядчика к Заказчику, в связи с чем, Генеральный подрядчик обязан за собственный счет в максимально короткий срок (согласованный с Заказчиком) устранить выявленные повреждения либо возместить Заказчику расходы по приобретению материалов и/или оборудования, необходимых для ликвидации повреждений, а также стоимость работ по устранению повреждений, выполненных привлеченной Заказчиком специализированной организацией.

14.8. При повреждении (порче) инженерных коммуникаций (в том числе устройств СЦБ, связи, электроснабжения), сооружений и устройств железнодорожного пути, подвижного состава, а также иного имущества Заказчика, расположенных в пределах территории, на которой производятся Работы в рамках настоящего Договора в течение срока его действия Генеральный подрядчик уплачивает Заказчику штраф в размере – 9 000 000 (Девять миллионов) рублей. За повторный случай повреждения (порчи) данного имущества в течение указанного срока Генеральный подрядчик уплачивает Заказчику штраф в размере – 15 000 000 (Пятнадцать миллионов) рублей. При этом убытки, причиненные Заказчику в результате повреждения (порчи) указанного имущества, возмещаются в полной сумме сверх неустойки.

Факт повреждения (порчи) имущества Заказчика фиксируется соответствующим актом, который подписывается уполномоченными представителями Заказчика и Генерального подрядчика.

Для участия в составлении акта Генеральный подрядчик обязан направить своего представителя не позднее 5 (пяти) рабочих дней со дня получения письменного извещения Заказчика.

При отсутствии представителя Генерального подрядчика, надлежащим образом уведомленного о дате, месте и времени проведения осмотра поврежденного имущества, акт оформляется Заказчиком в одностороннем порядке, после чего он приобретает юридическую силу равную двусторонне подписанному документу.

14.9. В случае утраты документации, переданной Генеральному подрядчику Заказчиком, неисполнения или ненадлежащего исполнения условий, предусмотренных разделом 18 настоящего Договора, Генеральный подрядчик возмещает Заказчику убытки и оплачивает штраф в размере 0,1% от общей цены настоящего Договора в течение 10 (десяти) календарных дней с даты предъявления Заказчиком соответствующего требования.

14.10. Генеральный подрядчик несет ответственность перед Заказчиком за неисполнение или ненадлежащее исполнение обязательств субподрядными организациями, привлекаемыми Генеральным подрядчиком для выполнения Работ на Объекте по отдельно заключенным договорам, не вовлекая во взаимоотношения со своими контрагентами Заказчика.

14.11. В случае предъявления Заказчику со стороны третьих лиц, в том числе государственных органов, каких-либо претензий, требований, исков, связанных с ненадлежащим выполнением Работ, Генеральный подрядчик по требованию Заказчика возмещает последнему все возникшие в связи с такими претензиями, требованиями, исками расходы и убытки, и принимает непосредственное участие в урегулировании претензий, требований, исков, обеспечив надлежащую защиту интересов Заказчика.

14.12. Применение любой меры ответственности, предусмотренной настоящим Договором, должно сопровождаться направлением претензии (уведомления) с указанием в ней характера нарушения и расчёта суммы штрафа, иных санкций. Направление указанного уведомления является обязательным условием. Срок ответа на претензию (уведомление) – 10 (десять) рабочих дней с даты получения претензии (уведомления), если иное не установлено настоящим Договором.

14.13. Уплата штрафов, а также возмещение убытков не освобождает Стороны от исполнения своих обязательств в натуре.

14.14. В случаях, не предусмотренных настоящим Договором, за неисполнение или ненадлежащее исполнение своих обязательств по настоящему Договору Стороны несут ответственность в соответствии с законодательством Российской Федерации.

14.15. Перечисленные в настоящем Договоре штрафные санкции могут быть взысканы Заказчиком путем удержания причитающихся сумм при оплате счетов Генерального подрядчика. Если Заказчик не удержит по какой-либо причине сумму штрафных санкций, Генеральный подрядчик обязуется уплатить такую сумму по первому письменному требованию Заказчика.

Для целей расчета штрафных санкций (неустоек, пени, штрафов) по настоящему Договору Стороны применяют цену Работ (*этапа Работ*) в том размере, в котором такая цена оплачена или подлежит оплате по настоящему Договору с учетом НДС.

14.16. В случае уступки прав и/или обязанностей Генеральным подрядчиком по настоящему Договору в нарушение требований пункта 3.1.32 настоящего Договора, Генеральный подрядчик уплачивает Заказчику штраф в размере 10% от суммы (стоимости) уступленного требования (обязательства).

15. Разрешение споров между Сторонами

15.1. Все споры, возникающие при исполнении настоящего Договора, решаются Сторонами путем переговоров, которые могут проводиться, в том числе, путем отправления писем по почте, обмена факсимильными сообщениями.

15.2. Если Стороны не придут к соглашению путем переговоров, все споры рассматриваются в претензионном порядке. Срок рассмотрения претензии - 10 (десять) рабочих дней с даты получения претензии.

15.3. В случае, если споры не урегулированы Сторонами с помощью переговоров и в претензионном порядке, то они передаются заинтересованной Стороной в Арбитражный суд по месту нахождения истца.

16. Налоговая оговорка

16.1. Генеральный подрядчик гарантирует, что:

зарегистрирован в ЕГРЮЛ надлежащим образом;

его исполнительный орган находится и осуществляет функции управления по месту регистрации юридического лица, и в нем нет дисквалифицированных лиц;

располагает персоналом, имуществом и материальными ресурсами, необходимыми для выполнения своих обязательств по договору, а в случае привлечения подрядных организаций (соисполнителей) принимает все меры должной осмотрительности, чтобы подрядные организации (соисполнители) соответствовали данному требованию;

располагает лицензиями, необходимыми для осуществления деятельности и исполнения обязательств по договору, если осуществляемая по договору деятельность является лицензируемой;

является членом саморегулируемой организации, если осуществляемая по договору деятельность требует членства в саморегулируемой организации;

ведет бухгалтерский учет и составляет бухгалтерскую отчетность в соответствии с законодательством Российской Федерации и нормативными правовыми актами по бухгалтерскому учету, представляет годовую бухгалтерскую отчетность в налоговый орган;

ведет налоговый учет и составляет налоговую отчетность в соответствии с законодательством Российской Федерации, субъектов Российской Федерации и нормативными правовыми актами органов местного самоуправления, своевременно и в полном объеме представляет налоговую отчетность в налоговые органы;

не допускает искажения сведений о фактах хозяйственной жизни (совокупности таких фактов) и объектах налогообложения в первичных документах, бухгалтерском и налоговом учете, в бухгалтерской и налоговой отчетности, а также не отражает в бухгалтерском и налоговом учете, в бухгалтерской и налоговой отчетности факты хозяйственной жизни выборочно, игнорируя те из них, которые непосредственно не связаны с получением налоговой выгоды;

своевременно и в полном объеме уплачивает налоги, сборы и страховые взносы;

отражает в налоговой отчетности по НДС все суммы НДС, предъявленные Заказчику;

лица, подписывающие от его имени первичные документы и счета-фактуры, имеют на это все необходимые полномочия и доверенности.

16.2. Если Генеральный подрядчик, нарушит гарантии (любую одну, несколько или все вместе), указанные в пункте 16.1 настоящего раздела, и это повлечет:

предъявление налоговыми органами требований к Заказчику об уплате налогов, сборов, страховых взносов, штрафов, пеней, отказ в возможности признать расходы для целей налогообложения прибыли или включить НДС в состав налоговых вычетов и(или)

предъявление третьими лицами, купившими у Заказчика товары (работы, услуги), имущественные права, являющиеся предметом настоящего договора, требований к Заказчику о возмещении убытков в виде начисленных по решению налогового органа налогов, сборов, страховых взносов, пеней, штрафов, а также возникших из-за отказа в возможности признать расходы для целей налогообложения прибыли или включить НДС в состав налоговых вычетов,

то Генеральный подрядчик обязуется возместить Заказчику убытки, который последний понес вследствие таких нарушений.

16.3. Генеральный подрядчик в соответствии со ст. 406.1. Гражданского кодекса Российской Федерации, возмещает Заказчику все убытки последнего, возникшие в случаях, указанных в пункте 16.2 настоящего раздела. При этом факт оспаривания или не оспаривания налоговых доначислений в налоговом органе, в том числе вышестоящем, или в суде, а также факт оспаривания или не оспаривания в суде претензий третьих лиц не влияет на обязанность Генерального подрядчика возместить имущественные потери.

17 Порядок расторжения Договора

17.1. Стороны вправе расторгнуть настоящий Договор (отказаться от исполнения настоящего Договора) по основаниям, в порядке и с применением последствий, предусмотренных настоящим Договором и законодательством Российской Федерации. При этом Заказчик вправе в любое время расторгнуть настоящий Договор в одностороннем внесудебном порядке.

При расторжении настоящего Договора выполненные Работы передаются Заказчику по акту формы № КС-2 и справки формы № КС-3, и производится сверка взаимных расчетов между Заказчиком и Генеральным подрядчиком.

17.2. Сторона, решившая расторгнуть настоящий Договор по причинам, не связанным с ненадлежащим исполнением обязательств по настоящему Договору, должна направить письменное уведомление о намерении расторгнуть настоящий Договор другой Стороне не позднее, чем за 30 (тридцать) календарных дней до предполагаемой даты расторжения настоящего Договора. Настоящий Договор считается расторгнутым с даты, указанной в уведомлении о расторжении настоящего Договора.

17.3. В случае расторжения настоящего Договора (отказа от исполнения настоящего Договора) по инициативе Заказчика, за исключением случаев, предусмотренных пунктом 17.4 настоящего Договора, или по причинам, за которые ни одна из Сторон не отвечает, оплате подлежат обоснованные, необходимые, фактически понесенные, документально подтвержденные Генеральным подрядчиком расходы до даты получения Генеральным подрядчиком уведомления о расторжении настоящего Договора или подписания соглашения о расторжении настоящего Договора.

17.4. Заказчик вправе расторгнуть настоящий Договор в случаях:

задержки Генеральным подрядчиком начала Работ более чем на 30 (тридцать) календарных дней по причинам, не зависящим от Заказчика;
систематического нарушения Генеральным подрядчиком сроков выполнения Работ, влекущего увеличение срока окончания Работ более чем на 30 (тридцать) календарных дней;

несоблюдения Генеральным подрядчиком требований по качеству Работ, если исправление соответствующих некачественно выполненных Работ влечет задержку выполнения Работ более чем на 30 (тридцать) календарных дней;

аннулирования у Генерального подрядчика свидетельств о допуске к выполнению Работ, входящих в комплекс по настоящему Договору, выданные саморегулируемыми организациями (СРО), аннулирования у Генерального подрядчика других актов государственных органов (лицензии и т.д.), лишаящих Генерального подрядчика права на выполнение Работ.

17.5. В случае расторжения настоящего Договора (отказа от исполнения настоящего Договора) по причинам, связанным с ненадлежащим выполнением Генеральным подрядчиком условий настоящего Договора, несоответствием результатов Работ требованиям настоящего Договора, Генеральный подрядчик не вправе требовать оплаты, а также обязан вернуть полученные по настоящему Договору денежные средства и возместить убытки Заказчика в течение 7 (семи) календарных дней с даты предъявления Заказчиком соответствующего требования.

При этом Заказчик направляет письменное уведомление о намерении расторгнуть настоящий Договор Генеральному подрядчику не позднее, чем за 10 (десять) календарных дней до предполагаемой даты расторжения настоящего Договора. Настоящий Договор считается расторгнутым с даты, указанной в уведомлении.

17.6. Генеральный подрядчик вправе расторгнуть настоящий Договор в случае неоплаты Заказчиком выполненных Работ в течение 3 (трех) календарных месяцев с даты подписания Заказчиком и Генеральным подрядчиком акта формы № КС-14.

17.7. В случае расторжения настоящего Договора (отказа от исполнения настоящего Договора) по причинам, связанным с ненадлежащим выполнением Заказчиком условий настоящего Договора, Заказчик оплачивает Генеральному подрядчику стоимость выполненных им и принятых Заказчиком Работ до даты расторжения настоящего Договора в течение 30 (тридцати) календарных дней с даты предъявления Генеральным подрядчиком соответствующего требования.

При этом Генеральный подрядчик направляет письменное уведомление о намерении расторгнуть настоящий Договор Заказчику не позднее чем за 10 (десять) календарных дней до предполагаемой даты расторжения настоящего Договора. Настоящий Договор считается расторгнутым с даты, указанной в уведомлении.

18. Конфиденциальность

18.1. Генеральный подрядчик обязуется в течение срока действия настоящего Договора и в течение 5 (пяти) лет после его прекращения обеспечить

охрану полученной от Заказчика информации конфиденциального характера и не использовать эту информацию для целей, не связанных с выполнением обязательств по настоящему Договору.

18.2. Информация конфиденциального характера, передаваемая Сторонами друг другу, должна иметь реквизиты, свидетельствующие о ее конфиденциальности.

18.3. Генеральный подрядчик обязуется не передавать оригиналы или копии документов, полученных от Заказчика в связи с настоящим Договором, третьим лицам без предварительного письменного согласия Заказчика.

18.4. Генеральный подрядчик имеет право раскрывать информацию конфиденциального характера государственным органам, уполномоченным запрашивать такую информацию в соответствии с законодательством Российской Федерации, на основании должным образом оформленного запроса на предоставление такой информации. При этом, Генеральный подрядчик обязан незамедлительно уведомить Заказчика о поступившем запросе и предпринять все необходимые и допустимые законом действия для предотвращения раскрытия информации конфиденциального характера.

18.5. Любой ущерб, причиненный Заказчику несоблюдением требований настоящего раздела, подлежит полному возмещению Генеральным подрядчиком.

19. Прочие условия

19.1. Любое уведомление по настоящему Договору осуществляется в письменной форме, отправляется заказным письмом адресату по его почтовому адресу. Уведомление считается принятым адресатом в день его получения. Для оперативного урегулирования вопросов, изложенных в уведомлении, допускается направление копии уведомления факсимильным сообщением, письмом по электронной почте.

19.2. При выполнении настоящего Договора Стороны руководствуются нормативными актами и нормами законодательства Российской Федерации и субъектов Российской Федерации, на территории которых производятся Работы.

19.3. Функции Заказчика по настоящему Договору осуществляет Октябрьская дирекция по энергообеспечению – структурное подразделение Трансэнерго – филиала ОАО «РЖД».

19.4. При прекращении настоящего Договора Стороны подписывают акт приемки исполненных обязательств, составленный по форме приложения № 5 к настоящему Договору.

19.5. Настоящий Договор вступает в силу с даты его подписания Сторонами и действует по 31 августа 2021 г.

19.6. Все приложения к настоящему Договору являются его неотъемлемыми частями.

19.7. Настоящий Договор составлен в 2 (двух) экземплярах, имеющих одинаковую силу, по одному экземпляру для каждой из Сторон.

19.8. К настоящему Договору прилагаются:

19.8.1. Календарный график производства Работ (приложение № 1);

19.8.2. Ведомость твердой договорной цены (приложение № 2);

19.8.3. Перечень оборудования, приобретаемого Генеральным подрядчиком (приложение № 3);

19.8.4. График поставки оборудования (приложение № 4);

19.8.5. Ведомость объемов работ (приложение № 5);

19.8.6. Форма акта приемки исполненных обязательств (приложение № 6).

20. Адреса и реквизиты Сторон

Заказчик:

Открытое акционерное общество
«Российские железные дороги»
(ОАО «РЖД»)
107174, г. Москва, ул. Новая Басманная, д. 2
ИНН 7708503727, КПП 997650001
Трансэнерго – филиал ОАО «РЖД»
Адрес местонахождения: 107174,
г. Москва, ул. Каланчевская, д.35
Почтовый адрес: 107174, г. Москва,
ул. Новая Басманная, д. 2
ИНН 7708503727 / КПП 770843011
р/с 40702810999993174004 в
Филиале Банка ВТБ (ПАО) в г. Москве.
к/с 30101810700000000187,
БИК 044525187, ОКПО 71319484
Телефон/факс (499) 262-60-55
Получатель: Октябрьская дирекция
по энергообеспечению - структурное
подразделение Трансэнерго – филиала
открытого акционерного общества «Российские
железные дороги».
Адрес для направления корреспонденции:
191023, г. Санкт-Петербург, пл. Островского, д. 2
Адрес местонахождения: 190031,
г. Санкт-Петербург, наб. реки Фонтанки, д.117
ИНН 7708503727, КПП 783845004
р/с 40702810337003014019 в филиале
ОПЕРУ банка ВТБ (ПАО)
в г. Санкт-Петербург
к/сч. 30101810200000000704
БИК 44030704, ОКПО: 46913266

От Заказчика:


В.М.Санько

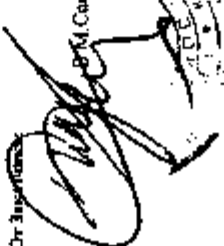

Генеральный подрядчик:


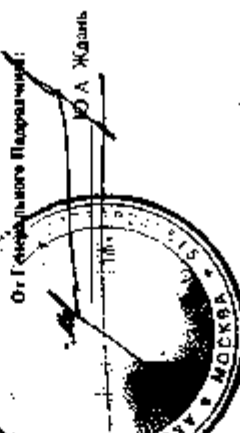
Акционерное общество
«Трансэлектромонтаж»
(АО
«Трансэлектромонтаж»)
Место нахождения:
105064, г. Москва, ул.
Старая Басманная, д.11А
ИНН 7701024958, КПП
770101001
Р/с 40702810200000003636
В Банке ИПБ (АО) г.
Москва
К/с №
30101810100000000402 в
ОПЕРУ МГТУ Банка
России
БИК 044525402
ОКПО 01387627
ОГРН 1027739249515
Тел./факс: 8(499)262-95-43

От Генерального подрядчика:


Ю.А.Ждань

№	Наименование объекта и вида работ	Цена работ в базисном ценовом уровне (без НДС)	Цена работ в текущем месяце (с НДС, без НДС)	Ген. план	Январь 2020 г.	Февраль 2020 г.	Март 2020 г.	Апрель 2020 г.	Май 2020 г.	Июнь 2020 г.	Июль 2020 г.	Август 2020 г.	Сентябрь 2020 г.	Октябрь 2020 г.	Ноябрь 2020 г.	Декабрь 2020 г.	Всего за 12 мес.	Фактически за 12 мес.	Март 2021 г.	Апрель 2021 г.	Май 2021 г.
18	Ст. Пудость. Вспомогательное оборудование	200 400,00	2 044 474,10	2020				2 044 474,10													
19	Ст. Спутник-Батарея-Вспомогательное оборудование	500 382,00	5 927 625,10	2020														2 131 156,00	3 806 106,00		
20	Ст. Спутник-Батарея-Вспомогательное оборудование	511 192,00	2 312 311,00	2020												1,25 563,00	2 176 926,00				
21	Вспомогательное оборудование	5 000 116,00	22 425 244,00	2020				4 890 000,00		1 948 000,00			4 830 000,00	3 854 214,00	2 287 007,00						
22	Вспомогательное оборудование	616 431,00	2 762 599,00	2020											2 762 599,00						
23	Вспомогательное оборудование	370 024,00	1 926 418,00	2021																	1 016 418,00
24	Запчасти на оборудование	312 414,00	4 343 320,00	2021																2 345 320,00	2 000 000,00
25	Оборудование		44 591 273,25	2020					37 667 323,75	901 432,00						4 062 529,00					
26	Вспомогательное оборудование		1 926 716,00	2021																	1 926 716,00
	Итого без НДС:	11 565 961,00	127 248 401,00		0,00	0,00	0,00	10 273 324,00	10 618 126,25	9 627 374,00	10 761 051,00	10 273 324,00	10 660 592,00	10 620 468,00	11 317 173,00	3 614 341,00	3 614 341,00	3 668 250,00	6 159 206,00	2 345 320,00	5 835 177,00
	НДС 20%:		25 449 480,21		0,00	0,00	0,00	3 074 664,92	2 153 210,25	1 725 474,50	2 153 210,25	1 074 664,92	1 539 119,50	1 539 119,50	2 363 434,00	723 968,20	723 968,20	933 650,00	1 631 941,20	469 040,80	1 171 835,56
	Итого с НДС:		152 697 881,21		0,00	0,00	0,00	13 447 988,92	12 913 364,25	11 352 848,50	12 913 364,25	11 447 988,92	12 200 717,50	12 159 587,50	13 680 607,00	4 338 309,20	4 338 309,20	4 601 900,00	7 791 147,20	2 814 360,80	7 006 213,56

От Заказчика



От Генерального Партнера:



Приложение №2

к Договору от "12" 12 2019 г.

№ 3733155

ВЕДОМОСТЬ ТВЕРДОЙ ДОГОВОРНОЙ ЦЕНЫ

по видам, объемам работ и по годам строительства, в соответствии с утвержденными проектами, по объекту «Техническое перевооружение устройств электроснабжения. Устройства телемеханики на участке Санкт-Петербург Балтийский - Калинин, Лигово-Гатчина Балтийская (вкл.)», расположенному в границах Октябрьской железной дороги (Бизнес код - 001.2008.10002359)

№ п/п	Наименование работ и затрат	Ед. изм.	Объем	Сметная стоимость СМР в ценах 2008г. с учетом зимних удорож. (Коеф. ±1,02)	Индексы с учетом конкурсного снижения 0,5 %	Договорная стоимость на период исполнения по договору, руб. без НДС		
						Всего	в том числе по годам	
							2020 г.	2021 г.
1	2	3	4	5	6	7	8	9
Глава 2. Основные объекты строительства								
1	Энергодиспетчерский круг Санкт-Петербург Балтийский-Калинин, Лигово-Гатчина Балтийская	комплекс	1	370 412,00	9,6386942	3 570 288,00	0,00	3 570 288,00
2	Контролируемые пункты. Силовое электрооборудование устройств телемеханики	комплекс	1	30 243,00	9,6387594	291 505,00	0,00	291 505,00
3	Ст. Санкт-Петербург Балтийский. Дистанционное управление разъединителями	комплекс	1	586 357,00	9,6386860	5 651 711,00	5 651 711,00	0,00
4	Дистанционное управление разъединителями из тяговой подстанции 343-2	комплекс	1	729 361,00	9,6386947	7 030 068,00	7 030 068,00	0,00
5	Дистанционное управление разъединителями из поста 34	комплекс	1	287 446,00	9,6386730	2 770 598,00	2 770 598,00	0,00
6	Ст. Стрельна Дистанционное управление разъединителями	комплекс	1	243 280,00	9,6386509	2 344 891,00	0,00	2 344 891,00
7	Ст. Новый Петергоф. Дистанционное управление разъединителями	комплекс	1	598 210,00	9,6386754	5 765 952,00	5 765 952,00	0,00
8	Ст. Старый Петергоф. Дистанционное управление разъединителями	комплекс	1	45 217,00	9,6384986	435 824,00	435 824,00	0,00
9	Станция Ораниенбаум I этап. Дистанционное управление разъединителями	комплекс	1	170 187,00	9,6685140	1 645 455,40	0,00	1 645 455,40
10	Станция Ораниенбаум II этап. Дистанционное управление разъединителями	комплекс	1	346 147,00	9,9346538	3 438 850,60	3 438 850,60	0,00
11	Ст. Броня. Дистанционное управление разъединителями	комплекс	1	28 468,00	9,9494871	283 242,00	283 242,00	0,00

№ п/п	Наименование работ и затрат	Ед. изм.	Объем	Сметная стоимость СМР в ценах 2000г. с зимним удорож. (Козф. =1,02)	Индекс с учетом конкурсного снижения 0,5 %	Договорная стоимость на период исполнения по договору, руб. без НДС		
						Всего	в том числе по годам	
							2020 г.	2021 г.
1	2	3	4	5	6	7	8	9
12	Ст. Большая Ижора. Дистанционное управление разъединителями	комплекс	1	48 450,00	9,9493292	482 045,00	482 045,00	0,00
13	Ст. Лебяжье. Дистанционное управление разъединителями	комплекс	1	254 194,00	9,9493615	2 529 068,00	2 529 068,00	0,00
14	Ст. Калище. Дистанционное управление разъединителями	комплекс	1	124 817,00	9,9493498	1 241 848,00	1 241 848,00	0,00
15	Ст. Горелово. Дистанционное управление разъединителями	комплекс	1	4 794,00	9,9482687	47 692,00	0,00	47 692,00
16	Ст. Красное село. Дистанционное управление разъединителями	комплекс	1	144 483,00	9,9493809	1 437 613,00	0,00	1 437 613,00
17	Ст. Тайцы. Дистанционное управление разъединителями	комплекс	1	938,00	9,9573561	9 340,00	9 340,00	0,00
18	Ст. Пудость. Дистанционное управление разъединителями	комплекс	1	206 488,00	9,9493112	2 044 474,00	2 044 474,00	0,00
19	Ст. Гатчина-Балтийская-Пасажирская. Дистанционное управление разъединителями	комплекс	1	595 782,00	9,9493187	5 927 625,00	0,00	5 927 625,00
Итого по главе 2				4 814 285,00		46 948 110,00	31 483 040,00	15 285 089,40
Глава 6. Объекты транспортного хозяйства и связи								
20	Сети связи на участке Санкт-Петербург-Балтийский-Калище, Лигово-Гатчина Балтийская (балансовая принадлежность НС)	комплекс	1	341 292,00	6,7751691	2 312 311,00	135 583,00	2 176 728,00
21	Волоконно-оптическая линия связи на участке Санкт-Петербург-Балтийский-Калище, Лигово-Гатчина Балтийская (балансовая принадлежность НС)	комплекс	1	5 000 315,00	4,4843657	22 423 241,00	22 423 241,00	0,00
22	Волоконно-оптическая линия связи на участке Санкт-Петербург-Балтийский-Калище, Лигово-Гатчина Балтийская (балансовая принадлежность НТЭ)	комплекс	1	616 131,00	4,4843694	2 762 959,00	2 762 959,00	0,00
Итого по главе 5				5 957 738,00		27 498 511,00	25 321 783,00	2 176 728,00
Итого по главам 1-7				10 772 023,00		74 446 621,00	57 004 823,60	17 441 797,40
Глава 8. Временные здания и сооружения.								
23	Временные здания и сооружения за вычетом возвратных материалов -15%	комплекс	1	271 024,00	7,1079274	1 926 418,92	0,00	1 926 418,92
Итого по главе 8				271 024,00		1 926 418,92	0,00	1 926 418,92
Итого по главам 1-8				11 043 047,00		76 373 039,92	57 004 823,60	19 368 216,32

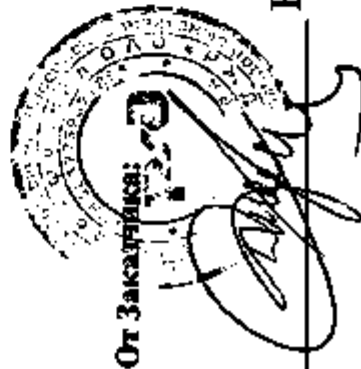
№ п/п	Наименование работ и затрат	Ед. изм.	Объем	Сметная стоимость СМР в ценах 2000г. с учетом изменений удорож. (Коеф. =1,02)	Индексы с учетом конкурсного снижения 0,5 %	Договорная стоимость на период исполнения по договору, руб. без НДС		
						в том числе по годам		2021 г.
						Всего	2020 г.	
1	2	3	4	5	6	7	8	9
Глава 9. Прочие работы и затраты.								
Пусконаладочные работы								
24	Затраты на проведение пусконаладочных работ (вхлостую 80%)	комплекс	1	312 914,00	13,8866558	4 345 329,00	0,00	4 345 329,00
Итого по главе 9				312 914,00		4 345 329,00	0,00	4 345 329,00
Итого по главам 1-9				11 355 981,00		80 718 368,92	57 004 823,60	23 713 545,32
25	Оборудование					44 591 273,25	44 591 273,25	0,00
26	Непредвиденные затраты					1 928 758,88	0,00	1 928 758,88
Итого						127 238 401,05	101 596 096,85	25 642 304,20
НДС (20%)						25 447 680,21	20 319 219,37	5 128 460,84
Твердая договорная цена с НДС						152 686 081,26	121 915 316,22	30 770 765,04

От Генерального Подрядчика:



Ю.А. Ждань

От Заказчика:



В.М.Санько

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11
26	Шкаф заземлен с кабелем 2,5 мм 24 шт		ШК-24	-	-	шт.	36	13 520,00	86 734,00	564 452,00
27	Шкаф распределительный 380/220, 50 Гц, IP41 с 4 полюсами, фазным, - автоматический выключатель ручной ВМ63Р-3-40-УХЛ1, 1 шт. - автоматический выключатель дифференциальный ВМ63-120-УХЛ1, 4 шт.		ШР-А3-1-40-12-УХЛ4	-	-	шт.	1	8 001,00	10 712,20	10 712,20
28	Шкаф выключатель 60 шт		ШК-60	-	-	шт.	1	28 425,00	34 110,00	34 110,00
29	Ремонтные работы по монтажу шкафа		РМ-3-1-380/220-УХЛ1	-	-	шт.	9	181 912,00	218 264,40	1 964 649,60
30	Монтажные работы по монтажу шкафа		ММ-3-30	-	-	шт.	15	318 878,00	362 653,40	5 739 804,00
31	Монтажные работы по монтажу шкафа		ММ-3-30	-	-	шт.	5	487 411,00	584 893,20	2 924 466,00
32	Сборка шкафа с кабелем 2,5 мм 24 шт		СМ-24	-	-	шт.	21	48 108,00	57 229,60	1 212 321,60
33	Сборка шкафа с кабелем 2,5 мм 24 шт		СМ-24	-	-	шт.	10	149 547,00	179 456,40	1 794 564,00
34	Сборка шкафа с кабелем 2,5 мм 24 шт		СМ-24	-	-	шт.	10	55 108,00	66 129,60	661 296,00
35	Сборка шкафа с кабелем 2,5 мм 24 шт		СМ-24	-	-	шт.	14	54 109,00	64 932,60	999 031,20
36	Проектирование системы электроснабжения для организации системы с/п		СМ-24	-	-	шт.	53	12 332,00	14 796,40	813 912,00
37	Устройство системы электроснабжения для организации системы с/п		УС-24	-	-	шт.	10	443 267,00	531 420,40	5 319 204,00
38	Шкаф автоматический выключатель 100 А, 2 шт		ШК-100-2	-	-	шт.	10	83 043,00	99 053,40	990 536,00
39	Аккумуляторная батарея 12 В, 5 Ач		АБ-12-5	-	-	шт.	20	8 313,00	9 975,60	498 780,00
40	Панель монтажная с кабелем 2,5 мм 24 шт		ПМ-24	-	-	шт.	2	5 649,00	6 778,80	13 557,60
41	Панель монтажная с кабелем 2,5 мм 24 шт		ПМ-24	-	-	шт.	17	5 197,00	6 226,40	106 418,40
42	Панель монтажная с кабелем 2,5 мм 24 шт		ПМ-24	-	-	шт.	7	4 496,00	5 395,20	37 010,40
43	Панель монтажная с кабелем 2,5 мм 24 шт		ПМ-24	-	-	шт.	20	5 197,00	6 226,40	124 416,00
44	Кабель монтажный с кабелем 2,5 мм		КМ-24	-	-	шт.	13	1 462,00	1 754,40	22 807,20
45	Кабель монтажный с кабелем 2,5 мм		КМ-24	-	-	шт.	20	1 754,40	2 105,20	41 760,00
46	Кабель монтажный с кабелем 2,5 мм		КМ-24	-	-	шт.	9	2 309,00	2 770,80	24 917,20
47	Кабель монтажный с кабелем 2,5 мм		КМ-24	-	-	шт.	11	1 462,00	1 754,40	19 298,40
48	Кабель монтажный с кабелем 2,5 мм		КМ-24	-	-	шт.	1	1 462,00	1 754,40	2 196,30
49	Кабель монтажный с кабелем 2,5 мм		КМ-24	-	-	шт.	1	1 462,00	1 754,40	1 754,40
50	Кабель монтажный с кабелем 2,5 мм		КМ-24	-	-	шт.	1	1 462,00	1 754,40	1 754,40
51	Кабель монтажный с кабелем 2,5 мм		КМ-24	-	-	шт.	1	1 462,00	1 754,40	1 754,40
52	Кабель монтажный с кабелем 2,5 мм		КМ-24	-	-	шт.	1	1 462,00	1 754,40	1 754,40
53	Кабель монтажный с кабелем 2,5 мм		КМ-24	-	-	шт.	1	1 462,00	1 754,40	1 754,40
54	Кабель монтажный с кабелем 2,5 мм		КМ-24	-	-	шт.	1	1 462,00	1 754,40	1 754,40
55	Кабель монтажный с кабелем 2,5 мм		КМ-24	-	-	шт.	1	1 462,00	1 754,40	1 754,40
56	Кабель монтажный с кабелем 2,5 мм		КМ-24	-	-	шт.	1	1 462,00	1 754,40	1 754,40
57	Кабель монтажный с кабелем 2,5 мм		КМ-24	-	-	шт.	1	1 462,00	1 754,40	1 754,40
58	Кабель монтажный с кабелем 2,5 мм		КМ-24	-	-	шт.	1	1 462,00	1 754,40	1 754,40
59	Кабель монтажный с кабелем 2,5 мм		КМ-24	-	-	шт.	1	1 462,00	1 754,40	1 754,40
60	Кабель монтажный с кабелем 2,5 мм		КМ-24	-	-	шт.	1	1 462,00	1 754,40	1 754,40
61	Кабель монтажный с кабелем 2,5 мм		КМ-24	-	-	шт.	1	1 462,00	1 754,40	1 754,40
62	Кабель монтажный с кабелем 2,5 мм		КМ-24	-	-	шт.	1	1 462,00	1 754,40	1 754,40
63	Кабель монтажный с кабелем 2,5 мм		КМ-24	-	-	шт.	1	1 462,00	1 754,40	1 754,40
64	Кабель монтажный с кабелем 2,5 мм		КМ-24	-	-	шт.	1	1 462,00	1 754,40	1 754,40
65	Кабель монтажный с кабелем 2,5 мм		КМ-24	-	-	шт.	1	1 462,00	1 754,40	1 754,40
66	Кабель монтажный с кабелем 2,5 мм		КМ-24	-	-	шт.	1	1 462,00	1 754,40	1 754,40
67	Кабель монтажный с кабелем 2,5 мм		КМ-24	-	-	шт.	1	1 462,00	1 754,40	1 754,40
68	Кабель монтажный с кабелем 2,5 мм		КМ-24	-	-	шт.	1	1 462,00	1 754,40	1 754,40
69	Кабель монтажный с кабелем 2,5 мм		КМ-24	-	-	шт.	1	1 462,00	1 754,40	1 754,40
70	Кабель монтажный с кабелем 2,5 мм		КМ-24	-	-	шт.	1	1 462,00	1 754,40	1 754,40
71	Кабель монтажный с кабелем 2,5 мм		КМ-24	-	-	шт.	1	1 462,00	1 754,40	1 754,40
72	Кабель монтажный с кабелем 2,5 мм		КМ-24	-	-	шт.	1	1 462,00	1 754,40	1 754,40
73	Кабель монтажный с кабелем 2,5 мм		КМ-24	-	-	шт.	1	1 462,00	1 754,40	1 754,40
74	Кабель монтажный с кабелем 2,5 мм		КМ-24	-	-	шт.	1	1 462,00	1 754,40	1 754,40
75	Кабель монтажный с кабелем 2,5 мм		КМ-24	-	-	шт.	1	1 462,00	1 754,40	1 754,40
76	Кабель монтажный с кабелем 2,5 мм		КМ-24	-	-	шт.	1	1 462,00	1 754,40	1 754,40
77	Кабель монтажный с кабелем 2,5 мм		КМ-24	-	-	шт.	1	1 462,00	1 754,40	1 754,40
78	Кабель монтажный с кабелем 2,5 мм		КМ-24	-	-	шт.	1	1 462,00	1 754,40	1 754,40
79	Кабель монтажный с кабелем 2,5 мм		КМ-24	-	-	шт.	1	1 462,00	1 754,40	1 754,40
80	Кабель монтажный с кабелем 2,5 мм		КМ-24	-	-	шт.	1	1 462,00	1 754,40	1 754,40
81	Кабель монтажный с кабелем 2,5 мм		КМ-24	-	-	шт.	1	1 462,00	1 754,40	1 754,40
82	Кабель монтажный с кабелем 2,5 мм		КМ-24	-	-	шт.	1	1 462,00	1 754,40	1 754,40
83	Кабель монтажный с кабелем 2,5 мм		КМ-24	-	-	шт.	1	1 462,00	1 754,40	1 754,40
84	Кабель монтажный с кабелем 2,5 мм		КМ-24	-	-	шт.	1	1 462,00	1 754,40	1 754,40
85	Кабель монтажный с кабелем 2,5 мм		КМ-24	-	-	шт.	1	1 462,00	1 754,40	1 754,40
86	Кабель монтажный с кабелем 2,5 мм		КМ-24	-	-	шт.	1	1 462,00	1 754,40	1 754,40
87	Кабель монтажный с кабелем 2,5 мм		КМ-24	-	-	шт.	1	1 462,00	1 754,40	1 754,40
88	Кабель монтажный с кабелем 2,5 мм		КМ-24	-	-	шт.	1	1 462,00	1 754,40	1 754,40
89	Кабель монтажный с кабелем 2,5 мм		КМ-24	-	-	шт.	1	1 462,00	1 754,40	1 754,40
90	Кабель монтажный с кабелем 2,5 мм		КМ-24	-	-	шт.	1	1 462,00	1 754,40	1 754,40
91	Кабель монтажный с кабелем 2,5 мм		КМ-24	-	-	шт.	1	1 462,00	1 754,40	1 754,40
92	Кабель монтажный с кабелем 2,5 мм		КМ-24	-	-	шт.	1	1 462,00	1 754,40	1 754,40
93	Кабель монтажный с кабелем 2,5 мм		КМ-24	-	-	шт.	1	1 462,00	1 754,40	1 754,40
94	Кабель монтажный с кабелем 2,5 мм		КМ-24	-	-	шт.	1	1 462,00	1 754,40	1 754,40
95	Кабель монтажный с кабелем 2,5 мм		КМ-24	-	-	шт.	1	1 462,00	1 754,40	1 754,40
96	Кабель монтажный с кабелем 2,5 мм		КМ-24	-	-	шт.	1	1 462,00	1 754,40	1 754,40
97	Кабель монтажный с кабелем 2,5 мм		КМ-24	-	-	шт.	1	1 462,00	1 754,40	1 754,40
98	Кабель монтажный с кабелем 2,5 мм		КМ-24	-	-	шт.	1	1 462,00	1 754,40	1 754,40
99	Кабель монтажный с кабелем 2,5 мм		КМ-24	-	-	шт.	1	1 462,00	1 754,40	1 754,40
100	Кабель монтажный с кабелем 2,5 мм		КМ-24	-	-	шт.	1	1 462,00	1 754,40	1 754,40

Технические и функциональные характеристики оборудования

№ п/п	Наименование оборудования	Марка	Производитель	Ед. изм.	Кол- во	Гарант ийный срок, мес.	Технические и функциональные характеристики оборудования	
1.	Устройство телеконтроля параметров токовой нагрузки фидеров контактной сети	УПТН	ООО «НИИЭФА- Энерго», г. Санкт-Петербург	шт.	4	60	Устройство телеконтроля параметров токовой нагрузки фидеров контактной сети (УПТН) предназначено для измерения и контроля значений токов и напряжений шести фидеров контактной сети (ФКС) постоянного тока напряжением 3,3 кВ и передачи полученной информации в энергодиспетчерский пункт управления.	
							Наименование параметра	Значение параметра
							Количество контролируемых фидеров	6
							Рабочий диапазон контролируемых токов, А	от -20470 до +20470
							Рабочий диапазон контролируемых напряжений фидера, В	от -6141 до +6141
							Рабочий диапазон измеряемых напряжений на контактах выключателей, В	от -12000 до +12000
							Напряжение питания: - переменного тока, В, в диапазоне - постоянного тока, В, в диапазоне	от 176 до 253 от 88 до 253
							Потребляемая мощность, Вт.	30
							Шкаф УПТН	1
							Блок развязки типа БР-3,3, шт.	6

№ п/п	Наименование оборудования	Марка	Производитель	Ед. изм.	Кол- во	Гаран- тийный срок, мес.	Технические и функциональные характеристики оборудования
							Кабель оптический, шт., 12
2.	Модем индустриальный	Zelax M-2B1- 2	Zelax, г. Зеленоград	шт.	4	60	<p>Модем предназначен для соединения сегментов сетей Ethernet через любую каналообразующую аппаратуру с интерфейсом G.703, а также по физическим линиям связи.</p> <p><u>Порт G.703:</u></p> <ul style="list-style-type: none"> - скорость передачи данных по каналу G.703: 2048 кбит/с - линейное кодирование: HDB3 - чувствительность приемника: 12 дБ - синхронизация от внутреннего генератора / от принимаемого сигнала: наличие <p><u>Порт Ethernet (мост/управление):</u></p> <ul style="list-style-type: none"> - интерфейс 10Base-T/100Base-TX: наличие - количество портов: 4 - возможность ограничения скорости передачи данных: наличие - поддержка VLAN: наличие - трансляция сигнала целостности Ethernet-соединения на удаленную сторону: наличие <p><u>WEB-интерфейс:</u> наличие</p> <p><u>Питание:</u></p> <ul style="list-style-type: none"> - от сетевого адаптера ~220 / ~9 В - от внешнего источника постоянного напряжения: в диапазоне от 20 до 75 В - потребляемая мощность: 11 Вт
3.	Шкаф настенный без реек	R5CE0231 Навесной шкаф СЕ, 200х300х150	ЗАО "ДКС", г.Москва	шт.	18	60	Шкаф настенный без реек предназначен для обеспечения надежной защиты установленного оборудования от внешних воздействий в системах распределения электроэнергии и автоматизации.

№ п/п	Наименование оборудования	Марка	Производитель	Ед. изм.	Кол- во	Гаран- тийный срок, мес.	Технические и функциональные характеристики оборудования	
							Наименование параметра	Значение параметра
		мм, IP66					Габаритные размеры, :	
							- ширина, мм	300
							- высота, мм	200
							- глубина, мм	150
							Монтажная плата	наличие
							Количество дверей	1
							Количество замков	1
							Степень защиты	IP66
							Тип поверхности	с порошковым покрытием
							Плазменная панель (газоразрядный экран) - устройство предназначенное для отображения информации, основанной на явлении свечения люминофора под воздействием ультрафиолетовых лучей, возникающих при электрическом разряде в ионизированном газе.	
4.	Плазменная панель (газоразрядный экран)	TX- 50GXR700A LED Светодиодная	PANASONIC, Малайзия	шт.	1	60	Время отклика: 5 мс. Количество мегапикселей веб-камеры: 2,0 Регулировка по высоте: наличие Диагональ: 49 дюймов. Веб-камера: наличие Контрастность: 3000:1 Выход на наушники: наличие LED-подсветка: наличие Встроенные динамики: наличие Угол обзора: 176 градусов Интерфейс HDMI: наличие	

№ п/п	Наименование оборудования	Марка	Производитель	Ед. изм.	Кол- во	Гарант ийный срок, мес.	Технические и функциональные характеристики оборудования																										
							USB порт: наличие Экран: изогнутый с антибликовым покрытием																										
							Кассетный кондиционер четырехпоточный предназначен для помещений сложной конфигурации, для поддержания в них оптимальных температурных показателей. Предусмотрено инверторное управление.																										
5.	Кассетный кондиционер 2,6 кВт	SLZ- KA25VAL/S UZ-KA25VA	MITSUBISHI ELECTRIC, Япония	шт.	1	60	<table><tr><th>Наименование параметра</th><th>Значение параметра</th></tr><tr><td>Тип кондиционера</td><td>кассетный</td></tr><tr><td>Рекомендуемая площадь, м²</td><td>25</td></tr><tr><td>Мощность охлаждения, кВт</td><td>2,6</td></tr><tr><td>Мощность обогрева, кВт</td><td>3,2</td></tr><tr><td>Технология</td><td>инвертор</td></tr><tr><td>Максимальный воздушный поток, куб.м /мин,</td><td>8,5</td></tr><tr><td>Электропитание, В, в диапазоне</td><td>от 220 до 240</td></tr><tr><td>Уровень шума, дБ, в диапазоне</td><td>от 25 до 48</td></tr><tr><td>Тип хладагента</td><td>R 410A</td></tr><tr><td>Фильтры для очистки воздуха</td><td>фильтр высокой степени очистки, фильтр тонкой очистки воздуха, яблочный катехиновый</td></tr><tr><td>Режим работы</td><td>тепло/холод</td></tr><tr><td>Минимальный рабочий диапазон, °С, нагрев/холод</td><td>-15/+46</td></tr></table>	Наименование параметра	Значение параметра	Тип кондиционера	кассетный	Рекомендуемая площадь, м²	25	Мощность охлаждения, кВт	2,6	Мощность обогрева, кВт	3,2	Технология	инвертор	Максимальный воздушный поток, куб.м /мин,	8,5	Электропитание, В, в диапазоне	от 220 до 240	Уровень шума, дБ, в диапазоне	от 25 до 48	Тип хладагента	R 410A	Фильтры для очистки воздуха	фильтр высокой степени очистки, фильтр тонкой очистки воздуха, яблочный катехиновый	Режим работы	тепло/холод	Минимальный рабочий диапазон, °С, нагрев/холод	-15/+46
Наименование параметра	Значение параметра																																
Тип кондиционера	кассетный																																
Рекомендуемая площадь, м²	25																																
Мощность охлаждения, кВт	2,6																																
Мощность обогрева, кВт	3,2																																
Технология	инвертор																																
Максимальный воздушный поток, куб.м /мин,	8,5																																
Электропитание, В, в диапазоне	от 220 до 240																																
Уровень шума, дБ, в диапазоне	от 25 до 48																																
Тип хладагента	R 410A																																
Фильтры для очистки воздуха	фильтр высокой степени очистки, фильтр тонкой очистки воздуха, яблочный катехиновый																																
Режим работы	тепло/холод																																
Минимальный рабочий диапазон, °С, нагрев/холод	-15/+46																																

№ п/п	Наименование оборудования	Марка	Производитель	Ед. изм.	Кол- во	Гарант ный срок, мес.	Технические и функциональные характеристики оборудования			
							Режим вентиляции (без охлаждения и обогрева)	наличие	Режим осушения	наличие
							Пульс дистанционного управления	наличие	Количество скоростей регулировки вращения вентилятора,	наличие
							Количество скоростей регулировки вращения вентилятора,	3		
6.	Конвектор с электронагревателем , 1000 Вт	TWT11021	Frico, Швеция	шт.	3	60	Конвектор электрический предназначен для обогрева небольших помещений различного назначения, обеспечивает комфортную температуру и экономично расходует электричество			
							Напряжение сети: 220 В		Мощность обогрева: 1 кВт	
							Площадь обогрева: 10 м²		Встроенный термостат с диапазоном регулировки от 0 до 35°C: наличие	
							Встроенная защита от перегрева: наличие		Контроль температуры: наличие	
							Выключатель на корпусе: наличие		Тип монтажа: горизонтальный	
							Габаритные размеры (ДхВхГ): 765х205х123 мм			
7.	Блок питания	DR-4524	MOXA INC., Тайвань	шт.	14	60	Блок питания предназначен для предоставления потока электроэнергии, а также обеспечения защиты от короткого замыкания, превышения нагрузки и напряжения.			
							Выходная мощность: 45 Вт		Тип входного напряжения: переменный / постоянный	
							Диапазон выходного постоянного напряжения (DC): от 24 до 24 В			

№ п/п	Наименование оборудования	Марка	Производитель	Ед. изм.	Кол- во	Гарант ийный срок, мес.	Технические и функциональные характеристики оборудования
							<p>Диапазон выходного переменного напряжения (АС): от 85 до 264 В</p> <p>Диапазон входного постоянного напряжения DC: от 120 до 370 В</p> <p>Вид монтажа: монтаж на DIN-рейку</p> <p>Разъемы: винтовые клеммы</p> <p>Диапазон рабочих температур: от -10 до 50 °C</p> <p>Габаритные размеры, :</p> <ul style="list-style-type: none"> - ширина: 78 мм - высота: 67 мм - глубина: 93 мм
8.	Медиаконвертер	IMC-101-S-SC-T	MOXA INC., Тайвань	шт.	14	60	<p>Медиаконвертер предназначен для применения в жестких промышленных условиях эксплуатации, осуществляет преобразование интерфейсов Ethernet 10/100 BaseT(X) в 100 Base FX. Промышленное исполнение конвертеров обеспечивает их стабильную и надежную работу, а наличие встроенного реле для оповещения о неисправностях позволяет минимизировать потери, связанные с простоем сети из-за возможных неполадок.</p> <p>Режим работы: одномодовый</p> <p>Технология доступа: Ethernet</p> <p>Протоколы Ethernet: IEEE 802.3 for 10BaseT, IEEE 802.3u for 100BaseT(X) and 100BaseFX</p> <p>Общее количество портов: 2</p> <p>Порты: Fast Ethernet 10/100 Мбит/с (витая пара); Fast Ethernet 100 Мбит/с (одномодовое оптоволоконно)</p> <p>Тип разъемов: RJ-45 (витая пара), SC (одномодовое оптоволоконно)</p> <p>Тип оптоволоконного кабеля: 9/125 мкм</p>

№ п/п	Наименование оборудования	Марка	Производитель	Ед. изм.	Кол- во	Гарант ийный срок, мес.	Технические и функциональные характеристики оборудования
							<p>Дальность передачи: 40 км</p> <p>Длина волны по оптоволокну: 1310 нм</p> <p>Количество каналов релейного вывода: 1</p> <p>Нагрузочная способность реле при 24 В постоянного тока: 1 А</p> <p>Автоматическое оповещение об обрыве электропитания при помощи реле: наличие</p> <p>Автоматическое оповещение об обрыве связи по порту при помощи реле: наличие</p> <p>Светодиодные индикаторы PWR1, PWR2, FAULT, 10/100M, 100M, FDX/COL: наличие</p> <p>Управление устройством: DIP-переключатели</p> <p>Рабочее напряжение: в диапазоне от 12 до 45 В</p> <p>Возможность подключения резервного источника питания: наличие</p> <p>Потребление постоянного тока при 24 В: 0.16 А</p> <p>Возможность подключения резервного источника электропитания: наличие</p> <p>Разъем электропитания: клемма</p> <p>Защита от неверной полярности: наличие</p> <p>Защита от пыли и влаги: IP30</p> <p>Монтаж: На DIN-рейку, настольный/настенный (опционально)</p>
9.	Щиток автоматического переключения на резерв с пакетным выключателем на вводах 10 А	ЩАП-12 УХЛ4	АО "Электропривод НПЦ-21", г. Москва	шт.	9	60	<p>Щиток автоматического переключения на резерв предназначен для автоматического переключения на резервное питание цепей освещения и силового электрооборудования при исчезновении напряжения нормального питания. Возврат схемы в исходное состояние происходит также автоматически при восстановлении нормального питания</p>

№ п/п	Наименование оборудования	Марка	Производитель	Ед. изм.	Кол- во	Гарант ный срок, мес.	Технические и функциональные характеристики оборудования
							<p>Исполнение: однофазный с пакетом выключателей на вводах</p> <p>Номинальное напряжение: 220 В</p> <p>Номинальный ток: 10 А.</p> <p>Степень защиты: IP31.</p> <p>Тип установки: навесной</p> <p>Тип корпуса: металлический, окрашен порошковым полимерным композитом.</p> <p>Габаритные размеры (ВхШхГ): (395х310х220) мм.</p>
10.	Щиток учетно-распределительный настенного монтажа для размещения счетчика и модульных электроаппаратов	ЩУР	АО "Электропривод НПЦ-21", г. Москва	шт.	11	60	<p>Щиток учетно-распределительный предназначен для распределения и учета электрической энергии напряжением 220 В.</p> <p>Исполнение: настенный</p> <p>Номинальное напряжение: 220 В</p> <p>Тип аппаратов на отходящих линиях: автоматические выключатели</p> <p>Степень защиты: IP 41</p> <p>Климатическое исполнение и категория размещения: УХЛ4</p> <p>В комплект поставки входит:</p> <ul style="list-style-type: none"> - выключатель ввода однополюсный, с номинальным током 40 А - 1 шт. - выключатель однополюсный, с номинальным током 10 А, кривая тока Z - 3 шт.
11.	Щиток распределительный пластиковый с прозрачной дверцей	ЩР	АО "Электропривод НПЦ-21", г. Москва	шт.	14	60	<p>Щиток распределительный применяется в осветительных и силовых установках производственных, общественных, административных и других подобных зданиях для приема и распределения электрической энергии</p>

№ п/п	Наименование оборудования	Марка	Производитель	Ед. изм.	Кол- во	Гаран- тийный срок, мес.	Технические и функциональные характеристики оборудования										
	для настенного монтажа на 2 модуля						напряжением 380 В трехфазного переменного тока частотой 50 Гц, нечастого включения и отключения линий групповых цепей, а также для их защиты при перегрузках и коротких замыканиях. Номинальное напряжение: 380 В Номинальная частота: 50 Гц Номинальное напряжение изоляции: 660 В Номинальный ток щитка (вводного аппарата): 40 А Количество аппаратов защиты групповых линий, : 2 шт. Климатическое исполнение и категория размещения: УХЛ4 Степень защиты: IP41 В комплект поставки входит: - выключатель модульный однополюсный, с номинальным током 16 А, кривая тока: L – 1 шт. Счетчик электрической энергии предназначен для многотарифного коммерческого / технического учета активной энергии независимо от направления (учет по модулю) и реактивной энергии прямого и обратного направления в однофазных двухпроводных сетях переменного тока.										
12.	Счетчик электрической энергии однофазный, 5(80) А	СЭБ- 1ТМ.02М.03	АО ННПО им. М.В. Фрунзе, г. Нижний Новгород	шт.	12	60	<table><tr><th>Наименование параметра</th><th>Значение параметра</th></tr><tr><td>Класс точности:</td><td></td></tr><tr><td>- активной энергии</td><td>1</td></tr><tr><td>- реактивной энергии</td><td>2</td></tr><tr><td>Номинальное напряжение, В</td><td>220</td></tr></table>	Наименование параметра	Значение параметра	Класс точности:		- активной энергии	1	- реактивной энергии	2	Номинальное напряжение, В	220
Наименование параметра	Значение параметра																
Класс точности:																	
- активной энергии	1																
- реактивной энергии	2																
Номинальное напряжение, В	220																

№ п/п	Наименование оборудования	Марка	Производитель	Ед. изм.	Кол- во	Гаран- тийный срок, мес.	Технические и функциональные характеристики оборудования	
							Установленный диапазон рабочих напряжений, В	от 160 до 265
							Предельный диапазон напряжений, В	от 0 до 440
							Базовый (максимальный) ток, А	5 (80)
							Номинальная частота сети, Гц	50
							Диапазон частоты сети, Гц	от 47,5 до 52,5
							Интерфейс RS-485	наличие
							Цифровой вход	наличие
							Выключатель автоматический модульный предназначен для защиты сети от короткого замыкания.	
13.	Выключатель автоматический модульный однополюсный, 10 А	BM63-1Z10	АО "Курский электроаппарат- ный завод", г. Курск	шт.	1	60	Количество силовых полюсов: I	
							Номинальный ток: 10 А	
							Номинальное напряжение: 230 В	
							Род тока: переменный (АС)	
							Характеристики срабатывания - кривая тока: Z	
							Максимальное сечение подключаемого кабеля: 25 кв. мм	
							Способ монтажа: на DIN-рейку	
							Выключатель автоматический модульный предназначен для защиты сети от короткого замыкания.	
14.	Выключатель автоматический модульный однополюсный, 16 А	BM63-1L16	АО "Курский электроаппарат- ный завод", г. Курск	шт.	6	60	Количество силовых полюсов: I	
							Номинальный ток: 16 А	
							Номинальное напряжение: 230 В	
							Род тока: переменный (АС)	
							Характеристики срабатывания - кривая тока: L	
							Максимальное сечение подключаемого кабеля: 25 кв. мм	
							Способ монтажа: на DIN-рейку	

№ п/п	Наименование оборудования	Марка	Производитель	Ед. изм.	Кол- во	Гарант ийный срок, мес.	Техническне и функциональные характеристики оборудования														
							<u>В комплект поставки входит:</u> - выключатель однополюсный, с номинальным током 40 А – 1 шт. - выключатель однополюсный, с номинальным током 10 А, кривая тока Z – 3 шт. Выключатель автоматический модульный предназначен для защиты сети от короткого замыкания.														
16.	Выключатель автоматический однополюсный, 16 А	BM63-1Z16- УХЛЗ	АО "Курский электроаппарат ный завод", г.Курск	шт.	2	60	Количество силовых полюсов: 1 Номинальный ток: 16 А Номинальное напряжение: 230 В Род тока: переменный (АС) Характеристики срабатывания - кривая тока: Z Максимальное сечение подключаемого кабеля: 25 кв. мм Способ монтажа: на DIN-рейку														
17.	Шкаф клеммный на 24 зажима с пакетным выключателем Шкаф зажимов с клеммой РК-16 с переключателем на 24 клеммы	ШК-24	АО "ЛЭМЗ", г.Люберцы	шт.	70	60	Шкаф клеммный представляет собой металлический шкаф с установленными внутри рядами клеммными зажимами и предназначен для приема и распределения электрической энергии с возможностью соединения различных кабелей. <table><tr><th>Наименование параметра</th><th>Значение параметра</th></tr><tr><td>Количество зажимов, шт.</td><td>24</td></tr><tr><td>Тип клеммы</td><td>РК-16</td></tr><tr><td>Номинальный ток, А</td><td>25</td></tr><tr><td>Степень защиты</td><td>IP54</td></tr><tr><td>Тип установки</td><td>навесной</td></tr><tr><td>Выключатель пакетный, А,</td><td>16</td></tr></table>	Наименование параметра	Значение параметра	Количество зажимов, шт.	24	Тип клеммы	РК-16	Номинальный ток, А	25	Степень защиты	IP54	Тип установки	навесной	Выключатель пакетный, А,	16
Наименование параметра	Значение параметра																				
Количество зажимов, шт.	24																				
Тип клеммы	РК-16																				
Номинальный ток, А	25																				
Степень защиты	IP54																				
Тип установки	навесной																				
Выключатель пакетный, А,	16																				

№ п/п	Наименование оборудования	Марка	Производитель	Ед. изм.	Кол- во	Гаран- тийный срок, мес.	Технические и функциональные характеристики оборудования												
18.	Шкаф клеммный на 24 зажима Шкаф зажимов с клеммой РК-16 на 24 клеммы	ШК-24	АО "ЛЭМЗ", г. Люберцы	шт.	35	60	<p>Шкаф клеммный представляет собой металлический шкаф с установленными внутри рядами клеммными зажимами и предназначен для приема и распределения электрической энергии с возможностью соединения различных кабелей.</p> <table><tr><td>Наименование параметра</td><td>Значение параметра</td></tr><tr><td>Количество зажимов, шт.</td><td>24</td></tr><tr><td>Тип клеммы</td><td>РК-16</td></tr><tr><td>Номинальный ток, А</td><td>25</td></tr><tr><td>Степень защиты</td><td>IP54</td></tr><tr><td>Тип установки</td><td>навесной</td></tr></table> <p>Шкаф клеммный представляет собой металлический шкаф с установленными внутри рядами клеммными зажимами и предназначен для приема и распределения электрической энергии с возможностью соединения различных кабелей.</p>	Наименование параметра	Значение параметра	Количество зажимов, шт.	24	Тип клеммы	РК-16	Номинальный ток, А	25	Степень защиты	IP54	Тип установки	навесной
Наименование параметра	Значение параметра																		
Количество зажимов, шт.	24																		
Тип клеммы	РК-16																		
Номинальный ток, А	25																		
Степень защиты	IP54																		
Тип установки	навесной																		
19.	Шкаф клеммный на 40 зажимов	ШК-40	АО "ЛЭМЗ", г. Люберцы	шт.	2	60	<table><tr><td>Наименование параметра</td><td>Значение параметра</td></tr><tr><td>Количество зажимов, шт.</td><td>40</td></tr><tr><td>Тип клеммы</td><td>РК-2,5</td></tr><tr><td>Номинальный ток, А</td><td>25</td></tr><tr><td>Степень защиты</td><td>IP54</td></tr><tr><td>Тип установки</td><td>навесной</td></tr></table> <p>Разъединитель трехполюсный предназначен для</p>	Наименование параметра	Значение параметра	Количество зажимов, шт.	40	Тип клеммы	РК-2,5	Номинальный ток, А	25	Степень защиты	IP54	Тип установки	навесной
Наименование параметра	Значение параметра																		
Количество зажимов, шт.	40																		
Тип клеммы	РК-2,5																		
Номинальный ток, А	25																		
Степень защиты	IP54																		
Тип установки	навесной																		
20.	Разъединитель трехполюсный	РЛНДС-1.1- 10.1V/400 УХЛ1	ЗАО "ЭЭТО", г. Великие Луки	шт.	35	60	включения и отключения под напряжением обесточенных участков цепи высокого напряжения, а также заземления отключенных участков стационарными заземлителями посредством двигателя ручного /ручного оперирования главными ножами и ручного - заземлителями.												

№ п/ п	Наименование оборудования	Марка	Производитель	Ед. изм.	Кол- во	Гаран- тийный срок, мес.	Технические и функциональные характеристики оборудования												
							Номинальное напряжение: 10 кВ Контактный вывод: неподвижный Номинальный ток: 400 А Ток термической стойкости: 10 кА Ток электродинамической стойкости: 25 кА Количество полюсов: 3 Количество заземляющих ножей на полюс: 1 Тип изоляции: полимерная Категория исполнения и степень загрязнения изоляции: IV												
21.	Разъединитель постоянного тока	РКЖ- 3.3/3000 УХЛ1	ЗАО "ЗЭТО", г.Великие Луки	шт.	44	60	Разъединитель постоянного тока предназначен для включения и отключения находящихся под напряжением ненагруженных участков контактной сети постоянного тока электрифицированных железных дорог, а при оперировании двигателем приводом, также для отключения при наибольшем рабочем напряжении токов вспомогательных машин электроподвижного состава, токов отопления пассажирских вагонов и в аварийном режиме токов подпитки смежных подстанций.												
							<table><tr><th>Наименование параметра</th><th>Значение параметра</th></tr><tr><td>Номинальное напряжение, кВ</td><td>3,3</td></tr><tr><td>Рабочее напряжение, кВ</td><td>4</td></tr><tr><td>Номинальный ток, А</td><td>3000</td></tr><tr><td>Предельный установившийся ток короткого замыкания, А</td><td>50</td></tr><tr><td>Время протекания предельного тока КЗ, сек.</td><td>3</td></tr></table>	Наименование параметра	Значение параметра	Номинальное напряжение, кВ	3,3	Рабочее напряжение, кВ	4	Номинальный ток, А	3000	Предельный установившийся ток короткого замыкания, А	50	Время протекания предельного тока КЗ, сек.	3
Наименование параметра	Значение параметра																		
Номинальное напряжение, кВ	3,3																		
Рабочее напряжение, кВ	4																		
Номинальный ток, А	3000																		
Предельный установившийся ток короткого замыкания, А	50																		
Время протекания предельного тока КЗ, сек.	3																		

№ п/п	Наименование оборудования	Марка	Производитель	Ед. изм.	Кол- во	Гарант ийный срок, мес.	Технические и функциональные характеристики оборудования												
							Максимальный ток, отключаемый разъединителем при использовании двигателя привода при индуктивности в сети, А - 300 мГн, 10 - 35 мГн, 500 - в аварийном режиме 35 мГн, 2000 Привод моторный предназначен для дистанционного и ручного оперирования секционными разъединителями контактной сети электрифицированных участков железных дорог постоянного и переменного тока.												
22.	Привод моторный	УМП-II УХЛ1	ЗАО "Симферопольск ий электротехничес кий завод", г.Симферополь	шт.	112	60	<table><tr><th>Наименование параметра</th><th>Значение параметра</th></tr><tr><td>Номинальная мощность электродвигателя, Вт</td><td>250</td></tr><tr><td>Напряжение питания (при однофазном переменном токе), В</td><td>220</td></tr><tr><td>Оперирование валом управления главным ножом</td><td>дистанционное и ручное</td></tr><tr><td>Угол поворота вала управления главным ножом, град.,</td><td>90±5</td></tr><tr><td>Время выполнения приводом одной законченной операции «включения» / «отключения», сек</td><td>2,5</td></tr></table>	Наименование параметра	Значение параметра	Номинальная мощность электродвигателя, Вт	250	Напряжение питания (при однофазном переменном токе), В	220	Оперирование валом управления главным ножом	дистанционное и ручное	Угол поворота вала управления главным ножом, град.,	90±5	Время выполнения приводом одной законченной операции «включения» / «отключения», сек	2,5
Наименование параметра	Значение параметра																		
Номинальная мощность электродвигателя, Вт	250																		
Напряжение питания (при однофазном переменном токе), В	220																		
Оперирование валом управления главным ножом	дистанционное и ручное																		
Угол поворота вала управления главным ножом, град.,	90±5																		
Время выполнения приводом одной законченной операции «включения» / «отключения», сек	2,5																		
23.	Изолятор подвесной тарельчатый стеклянный	ПС-70Е	АО "ЮАИЗ", Южноуральск	шт.	292	60	Изолятор подвесной тарельчатый стеклянный предназначен для изоляции и крепления к поддерживающим конструкциям проводов контактной												

№ п/п	Наименование оборудования	Марка	Производитель	Ед. изм.	Кол- во	Гаран- тийный срок, мес.	Технические и функциональные характеристики оборудования														
							сети и ВЛ. Механическая разрушающая сила на растяжение: : 70 кН Диаметр: 255 мм Выдерживаемое напряжение промышленной частоты в сухом состоянии : 70 кВ Выдерживаемое напряжение промышленной частоты под дождем : 45 кВ Длина пути утечки: 320 мм Климатическое исполнение: УХЛП Щит распределительный предназначен для применения в осветительных и силовых установках производственных, общественных, административных и других подобных зданиях для приема и распределения электрической энергии напряжением 380 В трехфазного переменного тока частотой 50 Гц, нечастого включения и отключения линий групповых цепей, а также для их защиты при перегрузках и коротких замыканиях.														
24.	Щит распределительный Щит распределительный 380/220, 50 Гц, IP41, с шиной РЕ в комплекте: - выкл. Нагрузки двухполюсный модульный ВМ63Р-240-УХЛ3 - 1 шт. - автоматический выкл. двухполюсный ВМ63-2Z10-УХЛ3 - 5 шт.	ЩР-АТ-1-40- 12 УХЛ4	Ассоциация ЭнергоСоюз, г. Санкт-Петербург	шт.	3	60	<table><tr><th>Наименование параметра</th><th>Значение параметра</th></tr><tr><td>Номинальное напряжение, В</td><td>380</td></tr><tr><td>Номинальная частота, Гц</td><td>50</td></tr><tr><td>Номинальное напряжение изоляции, В</td><td>660</td></tr><tr><td>Номинальный ток щитка (вводного аппарата), А</td><td>40А</td></tr><tr><td>Число отходящих групповых линий</td><td>1 - 72</td></tr><tr><td>Номинальные токи групповых</td><td>10-100</td></tr></table>	Наименование параметра	Значение параметра	Номинальное напряжение, В	380	Номинальная частота, Гц	50	Номинальное напряжение изоляции, В	660	Номинальный ток щитка (вводного аппарата), А	40А	Число отходящих групповых линий	1 - 72	Номинальные токи групповых	10-100
Наименование параметра	Значение параметра																				
Номинальное напряжение, В	380																				
Номинальная частота, Гц	50																				
Номинальное напряжение изоляции, В	660																				
Номинальный ток щитка (вводного аппарата), А	40А																				
Число отходящих групповых линий	1 - 72																				
Номинальные токи групповых	10-100																				

№ п/п	Наименование оборудования	Марка	Производитель	Ед. изм.	Кол- во	Гарант ийный срок, мес.	Технические и функциональные характеристики оборудования			
							длинн, А	Класс щитков по способу защиты от поражения электрическим током	Климатическое исполнение и категория размещения	УХЛ4
								Класс щитков по способу защиты от поражения электрическим током	Климатическое исполнение и категория размещения	УХЛ4
								Габаритные размеры (ВхШхГ), мм,		270х400х150
							В комплект поставки входит:			
							- выключатель нагрузки двухполюсный, с номинальным током 40 А - 1 шт.			
							- выключатель автоматический двухполюсный, с номинальным током 10 А, кривая тока Z			
							- 5 шт.			
25.	Шкаф клеммный на 24 зажима с пакетным выключателем Шкаф зажимов с клеммой 2,5 с переключателем на 24 клеммы	ШК-24	АО "ЛЭМЗ", г. Люберцы	шт.	48	60	Шкаф клеммный представляет собой металлический шкаф с установленными внутри рядами клеммными зажимами и предназначен для приема и распределения электрической энергии с возможностью соединения различных кабелей.			
							Количество зажимов: 24 шт. Номинальный ток: 25 А Тип клеммы: РК-2,5 Степень защиты: IP54. Тип установок: навесной Выключатель пакетный: 16 А			

№ п/п	Наименование оборудования	Марка	Производитель	Ед. изм.	Кол- во	Гаран- тийный срок, мес.	Технические и функциональные характеристики оборудования														
26.	Шкаф клеммный на 24 зажима Шкаф зажимов с клеммой 2,5 на 24 клеммы	ИПС-24	АО "ЛЭМЗ", г. Люберцы	шт.	36	60	Шкаф клеммный представляет собой металлический шкаф с установленными внутри рядами клеммными зажимами и предназначен для приема и распределения электрической энергии с возможностью соединения различных кабелей. Количество зажимов: 24 шт. Номинальный ток: 25 А Тип клеммы: РК-2,5 Степень защиты: IP54 Тип установки: навесной														
27.	Щиток распределительный Щиток распределительный 380/220, 50 Гц, IP41 с 4 вводными слотами: - однополюсный выключатель ручной ВМ63Р-140-УХЛ3 1 шт, - автоматический выключатель однополюсный ВМ63-1Z10-УХЛ3 4 шт.	ЩР-АТ-1-40- 12 УХЛ4	Ассоциация ЭнергоСоюз, г. Санкт-Петербург	шт.	1	60	Щит распределительный предназначен для применения в осветительных и силовых установках производственных, общественных, административных и других подобных зданиях для приема и распределения электрической энергии напряжением 380 В трехфазного переменного тока частотой 50 Гц, нечастого включения и отключения линий групповых цепей, а также для их защиты при перегрузках и коротких замыканиях. <table><tr><th>Наименование параметра</th><th>Значение параметра</th></tr><tr><td>Номинальное напряжение, В</td><td>380</td></tr><tr><td>Номинальная частота, Гц</td><td>50</td></tr><tr><td>Номинальное напряжение изоляции, В</td><td>660</td></tr><tr><td>Номинальный ток щитка (вводного аппарата), А</td><td>40А</td></tr><tr><td>Число отходящих групповых линий</td><td>1-72</td></tr><tr><td>Номинальные токи групповых</td><td>10-100</td></tr></table>	Наименование параметра	Значение параметра	Номинальное напряжение, В	380	Номинальная частота, Гц	50	Номинальное напряжение изоляции, В	660	Номинальный ток щитка (вводного аппарата), А	40А	Число отходящих групповых линий	1-72	Номинальные токи групповых	10-100
Наименование параметра	Значение параметра																				
Номинальное напряжение, В	380																				
Номинальная частота, Гц	50																				
Номинальное напряжение изоляции, В	660																				
Номинальный ток щитка (вводного аппарата), А	40А																				
Число отходящих групповых линий	1-72																				
Номинальные токи групповых	10-100																				

№ п/п	Наименование оборудования	Марка	Производитель	Ед. изм.	Кол- во	Гарант ийный срок, мес.	Технические и функциональные характеристики оборудования
							<div>линий, А</div> <div>Класс щитков по способу защиты от поражения электрическим током</div> <div>Климатическое исполнение и категория размещения</div> <div>Габаритные размеры (ВхШхГ), мм.</div> <div>УХЛ4</div> <div>270х400х150</div>
							<div>В комплект поставки входит:</div> <div>- выключатель автоматический однополюсный, с номинальным током 40 А – 1 шт.</div> <div>- выключатель автоматический однополюсный, с номинальным током 10 А, кривая тока Z – 4 шт.</div>
28.	Шкаф клеммный на 60 зажимов	ПК-60	АО "ЛЭМЗ", г. Люберцы	шт.	1	60	<div>Шкаф клеммный представляет собой металлический шкаф с установленными внутри рядами клеммными зажимами и предназначен для приема и распределения электрической энергии с возможностью соединения различных кабелей.</div> <div>Количество зажимов: 60 шт.</div> <div>Номинальный ток: 25 А</div> <div>Тип клеммы: РК-16</div> <div>Степень защиты: IP54.</div> <div>Тип установки: навесной</div> <div>Замок на дверце: наличие</div>
29.	Разъединитель постоянного тока	РКЖ-3,3/3000 УХЛ1	ЗАО "ЗЭТО", г. Великие Луки	шт.	9	60	<div>Разъединитель предназначен для включения и отключения находящихся под напряжением ненагруженных участков контактной сети постоянного тока электрифицированных железных дорог, а при</div>

№ п/п	Наименование оборудования	Марка	Производитель	Ед. изм.	Кол- во	Гарант ийный срок, мес.	Технические и функциональные характеристики оборудования																								
							оперировании двигателем приводом также для отключения при наибольшем рабочем напряжении токов вспомогательных машин электроподвижного состава, токов отопления пассажирских вагонов и в аварийном режиме токов подпитки смежных подстанций.																								
							<table><tr><th>Наименование параметра</th><th>Значение параметра</th></tr><tr><td>Конструктивное исполнение</td><td>для подсоединения медных проводов</td></tr><tr><td>Номинальное напряжение, кВ</td><td>3,3</td></tr><tr><td>Рабочее напряжение, кВ</td><td>4</td></tr><tr><td>Номинальный ток, А</td><td>3000</td></tr><tr><td>Предельный установившийся ток короткого замыкания, А</td><td>50</td></tr><tr><td>Время протекания предельного тока КЗ, сек.</td><td>3</td></tr><tr><td>Длина пути утечки внешней изоляции, см</td><td>50</td></tr><tr><td>Максимальный ток, отключаемый разъединителем при использовании двигателя привода при индуктивности в сети, А</td><td></td></tr><tr><td>- 300 мГн,</td><td>10</td></tr><tr><td>- 35 мГн,</td><td>500</td></tr><tr><td>- в аварийном режиме 35 мГн,</td><td>2000</td></tr></table>	Наименование параметра	Значение параметра	Конструктивное исполнение	для подсоединения медных проводов	Номинальное напряжение, кВ	3,3	Рабочее напряжение, кВ	4	Номинальный ток, А	3000	Предельный установившийся ток короткого замыкания, А	50	Время протекания предельного тока КЗ, сек.	3	Длина пути утечки внешней изоляции, см	50	Максимальный ток, отключаемый разъединителем при использовании двигателя привода при индуктивности в сети, А		- 300 мГн,	10	- 35 мГн,	500	- в аварийном режиме 35 мГн,	2000
Наименование параметра	Значение параметра																														
Конструктивное исполнение	для подсоединения медных проводов																														
Номинальное напряжение, кВ	3,3																														
Рабочее напряжение, кВ	4																														
Номинальный ток, А	3000																														
Предельный установившийся ток короткого замыкания, А	50																														
Время протекания предельного тока КЗ, сек.	3																														
Длина пути утечки внешней изоляции, см	50																														
Максимальный ток, отключаемый разъединителем при использовании двигателя привода при индуктивности в сети, А																															
- 300 мГн,	10																														
- 35 мГн,	500																														
- в аварийном режиме 35 мГн,	2000																														

№ п/п	Наименование оборудования	Марка	Производитель	Ед. изм.	Кол- во	Гаран- тийный срок, мес.	Технические и функциональные характеристики оборудования
30.	Мультисервисный мультиплексор	СМК-30	ООО «ПУЛЬСАР- ТЕЛЕКОМ», г. Пенза	шт.	15	60	<p>Мультиплексор мультисервисный представляет собой оптический (SDH) и первичный мультиплексоры в одном блоке, предназначенный для построения первичных сетей связи синхронной цифровой иерархии (SDH) уровней STM-1, STM-4.</p> <p>Мультиплексор позволяет организовать различные виды связи:</p> <ul style="list-style-type: none"> - систему передачи синхронной цифровой иерархии (СЦИ) уровней STM-1 и STM-4; - сеть передачи данных общетехнологического назначения (СПД ОTH); - связь совещаний (далее - СС); - охранную и пожарную сигнализацию и видеонаблюдение (ОПС); - систему передачи данных с IP протоколами (IP); - систему передачи данных по медножильным кабелям с использованием технологии DSL. <p>Количество встроенных интерфейсов E1: 4 Количество абонентских портов: 60 Количество оптических портов: 2 порта STM-1 Тип оптического коннектора: LC</p>
31.	Мультисервисный мультиплексор	СМК-30	ООО «ПУЛЬСАР- ТЕЛЕКОМ», г. Пенза	шт.	5	60	<p>Мультиплексор мультисервисный представляет собой оптический (SDH) и первичный мультиплексоры в одном блоке, предназначенный для построения первичных сетей связи синхронной цифровой иерархии (SDH) уровней STM-1, STM-4.</p> <p>Мультиплексор позволяет организовать различные виды</p>

№ п/п	Наименование оборудования	Марка	Производитель	Ед. изм.	Кол- во	Гаран- тийный срок, мес.	Технические и функциональные характеристики оборудования
							связи: - систему передачи синхронной цифровой иерархии (СЦИ) уровней STM-1 и STM-4; - сеть передачи данных общетехнологического назначения (СПД ОТН); - связь совещаний (далее - СС); - охранную и пожарную сигнализацию и видеонаблюдение (ОПС); - систему передачи данных с IP протоколами (IP); - систему передачи данных по медножильным кабелям с использованием технологии DSL.
							Количество встроенных интерфейсов E1: 4 Количество абонентских портов: 60 Количество оптических портов: 5 портов STM-1/STM-4
32.	Субмодуль цифровой четырехканальный	СМПС1-4	ООО «ПУЛЬСАР-ТЕЛЕКОМ», г. Пенза	шт.	21	60	Субмодуль цифровой четырехканальный предназначен для расширения количества потоков E1 при использовании мультисервисных мультиплексоров СМК-30, оборудованных оптическими портами STM. Контроллеры потоков E1 имеет следующие функциональные возможности и технические параметры: - максимальное ослабление в линии, - 43 дБ; - низкий уровень джиттера (встроенная схема подавления дрожания фазы); - возможность измерять уровни сигнала; - автоматическая диагностика состояния потока и синхронизации; - наличие встроенного сигнального контроллера, поддерживающего протокол HDLC.

№ п/п	Наименование оборудования	Марка	Производитель	Ед. изм.	Кол- во	Гарант ийный срок, мес.	Технические и функциональные характеристики оборудования	
							Наименование параметра	Значение параметра
33.	Субмодуль пакетного процессора	СМПП	ООО «ПУЛЬСАР- ТЕЛЕКОМ», г. Пенза	шт.	10	60	Количество потоков E1 на субмодуле,	4
							Защита от перенапряжений	3-х уровневая
							Максимальная дальность связи, м,	400 (местный кабель), 1000 (магистральный кабель)
							Субмодуль пакетного процессора – это маршрутизатор Ethernet 3-го уровня с поддержкой протоколов маршрутизации RIP, OSPF, BGP. Субмодуль позволяет рабочим станциям обмениваться данными через сеть мультитплексоров.	
							Субмодуль используется в составе мультитплексора мультисервисного СМК-30.	
							Наименование параметра	Значение параметра
							Количество портов IEEE802.3х,	4
							Количество контроллеров SDLC/GFP,	4
							Количество каналов DSP,	30
							Скорость передачи данных в портах IEEE802.3х, Мбит/с,	10/100
							Тип соединительного кабеля	10BASE-T: кабель UTP категории 3, 4 / 5 100Base-TX:

№ п/п	Наименование оборудования	Марка	Производитель	Ед. изм.	Кол- во	Гаран- тийный срок, мес.	Технические и функциональные характеристики оборудования
							кабель UTP категории 5
							Оконечный разъем Максимальная длина соединительного кабеля, м 100
							Поддерживаемые стандарты IEEE802.3 Ethernet, IEEE802.3u Fast Ethernet standards TUT-T G.7041 (GFP) ITUT-T G.7042 (LCAS)
							Режим работы Ethernet: полный дуплекс и полудуплекс, 100/100 Мбит/с
34.	Субмодуль аналоговый четырёхканальный для организации системы связи совещаний	СМА-4-4	ООО «ПУЛЬСАР- ТЕЛЕКОМ», г. Пенза	шт.	10	60	Субмодуль аналоговый четырёхпроводный предназначен для организации четырёх аналоговых каналов ТЧ 600 Ом с четырёхпроводными окончаниями. Субмодуль используется в составе мультимплексора мультисервисного СМК-30.
							Наименование параметра Значение параметра
							Количество каналов 4
							Режимы работы «точка-точка» и групповой

№ п/п	Наименование оборудования	Марка	Производитель	Ед. изм.	Кол- во	Гарант ийный срок, мес.	Технические и функциональные характеристики оборудования
							<div> <div>Линейное окончание</div> <div>аналоговый четырёхпроводный канал ТЧ 600 Ом</div> </div> <div> <div>Уровень входного сигнала, дБ, в диапазоне</div> <div>от -70 до +10</div> </div> <div> <div>Максимальный уровень выходного сигнала, дБ</div> <div>+10</div> </div> <div> <div>Коэффициент усиления входного сигнала, дБ, в диапазоне</div> <div>от -100 до +80</div> </div> <div> <div>Коэффициент усиления выходного сигнала, дБ, в диапазоне</div> <div>от -80 до +48</div> </div> <div> <div>Шаг установки коэффициентов усиления, дБ.</div> <div>0,3</div> </div> <div> <div>Погрешность установки коэффициентов усиления, дБ.</div> <div>0,5</div> </div> <div> <div>Погрешность измерителя уровня сигналов, дБ, :</div> <div>0,1 0,5</div> </div> <div> <div>- на цифровом входе и выходе - на аналоговом входе и выходе</div> <div></div> </div> <div> <div>Потребляемая мощность, Вт.</div> <div>3</div> </div>
35.	Субмодуль аналоговый четырёхканальный двухпроводный	СМА-2-4	ООО «ПУЛЬСАР- ТЕЛЕКОМ», г. Пенза	шт.	14	60	<div> <div>Субмодуль аналоговый</div> <div>четырёхканальный</div> </div> <div> <div>двухпроводный предназначен:</div> <div> <ul style="list-style-type: none"> - для выноса аналогового телефонного аппарата через сеть мультимплексоров; - для подключения абонента к общетехнологической телефонной связи (ОБТС) через коммутатор в систему СС. </div> </div> <div> <div>Субмодуль позволяет организовать связь в режиме «станция-абонент».</div> </div>

№ п/ п	Наименование оборудования	Марка	Производитель	Ед. изм.	Кол- во	Гарант ийный срок, мес.	Технические и функциональные характеристики оборудования																
							Субмодуль используется в составе мультимплексора мультисервисного СМК-30.																
							<table><tr><th>Наименование параметра</th><th>Значение параметра</th></tr><tr><td>Количество каналов</td><td>4</td></tr><tr><td>Линейное окончатис</td><td>Пассивный канал, без питания шлейфа с трансформаторно й развязкой.</td></tr><tr><td>Коэффициент усиления входного сигнала, дБ, в диапазоне</td><td>от -15 до +15</td></tr><tr><td>Коэффициент усиления выходного сигнала, дБ, в диапазоне</td><td>от -15 до +15</td></tr><tr><td>Шаг установки коэффициентов усиления, дБ,</td><td>1</td></tr><tr><td>Погрешность установки коэффициентов усиления, дБ,</td><td>0,5</td></tr><tr><td>Доступные измерители</td><td>ёмкости, сопротивления, тока шлейфа, тока утечки, посторонних напряжений</td></tr></table>	Наименование параметра	Значение параметра	Количество каналов	4	Линейное окончатис	Пассивный канал, без питания шлейфа с трансформаторно й развязкой.	Коэффициент усиления входного сигнала, дБ, в диапазоне	от -15 до +15	Коэффициент усиления выходного сигнала, дБ, в диапазоне	от -15 до +15	Шаг установки коэффициентов усиления, дБ,	1	Погрешность установки коэффициентов усиления, дБ,	0,5	Доступные измерители	ёмкости, сопротивления, тока шлейфа, тока утечки, посторонних напряжений
Наименование параметра	Значение параметра																						
Количество каналов	4																						
Линейное окончатис	Пассивный канал, без питания шлейфа с трансформаторно й развязкой.																						
Коэффициент усиления входного сигнала, дБ, в диапазоне	от -15 до +15																						
Коэффициент усиления выходного сигнала, дБ, в диапазоне	от -15 до +15																						
Шаг установки коэффициентов усиления, дБ,	1																						
Погрешность установки коэффициентов усиления, дБ,	0,5																						
Доступные измерители	ёмкости, сопротивления, тока шлейфа, тока утечки, посторонних напряжений																						

№ п/п	Наименование оборудования	Марка	Производитель	Ед. изм.	Кол- во	Гарант ийный срок, мес.	Технические и функциональные характеристики оборудования
							<p>Диапазон измерителя:</p> <ul style="list-style-type: none"> - ёмкости, мкФ до 10 - сопротивления, кОм от 20 до 100 - токов, мА до 30 - напряжений, В до 250 <p>Погрешность измерителя, % :</p> <ul style="list-style-type: none"> - ёмкости, мкФ 0,1 - сопротивления, МОм 0,5 - токов, мА 0,5 - напряжений, В 5 <p>Потребляемая мощность, Вт, 4</p> <p>Максимальное входное напряжение, В: 200</p> <ul style="list-style-type: none"> - пассивный стационарный 30 - пассивный ТЧ <p>Устройство управления голосом (УУГ)</p> <p>Время задержки УУГ на срабатывание от речевого сигнала (переключение разговорного тракта с приема на передачу), мс, 8</p> <p>Время задержки УУГ на отпускание (на включение тракта приема) после прекращения поступления речевого сигнала на вход, мс, в диапазоне от 8 до 1000</p> <p>Время задержки УУГ на отпускание после прекращения поступления на вход сигнала (разговорного / помехи) длительностью 32 мс, мс, 8</p>

№ п/ п	Наименование оборудования	Марка	Производитель	Ед. изм.	Кол- во	Гаран- тийный срок, мес.	Технические и функциональные характеристики оборудования	
							Шумоподавитель	
							Время задержки шумоподавителя на срабатывание от речевого сигнала (включение разговорного тракта на прием), мс.	8
							Время задержки шумоподавителя на отпускание (на включение тракта приема) после прекращения поступления речевого сигнала на вход, мс, в диапазоне	от 8 до 1000
							Время задержки шумоподавителя на отпускание после прекращения поступления на вход сигнала (разговорного / помехи) длительностью 32 мс, мс.	8
36.	Приемо-передающий оптический модуль (трансивер) SFP трансивер S1.1	SFP трансивер S1.1	ООО «ПУЛЬСАР-ТЕЛЕКОМ», г. Пенза	шт.	55	60	<p>Приемо-передающий оптический модуль (трансивер) предназначен для передачи сигнала по одному / двум оптическим волокнам в волоконно-оптических системах передачи информации, оптических мультиплексорах, SDH-оборудовании уровня STM-1/STM-4, оптических модемах и конверторах Fast Ethernet, Gigabit Ethernet.</p> <p>Корпус трансивера: стандартный SFP с раздельным оптическим входом/выходом.</p> <p>Дальность (включая запас на старение и соединения), в диапазоне: от 0 до 50 км.</p> <p>Уровень: STM-1</p> <p>Тип коннектора: LC.</p> <p>Тип полировки: UPC</p> <p>Устанавливается в SFP слот</p>	

№ п/п	Наименование оборудования	Марка	Производитель	Ед. изм.	Кол- во	Гарант ийный срок, мес.	Технические и функциональные характеристики оборудования	
							Количество устанавливаемых выпрямителей,	4
							Тип контроллера	МАК-4
							Автоматы нагрузочной цепи (количество, шт. х номинальный ток, А)	1×25А, 1×32А, 1×63А
							Автоматы батарейной цепи (количество, шт. х номинальный ток, А)	2×80А
							Максимальное количество автоматов нагрузки, шт.	8
							Количество групп аккумуляторных батарей, шт.	2
							Габаритные размеры 19" каркаса- крейта (ВхШхГ), мм.	6U(266)х483х314
38.	Шкаф аппаратный напольный 19" 42U	ДЕКШ.46943 4.003- 09.00.01	ООО «ПУЛЬСАР- ТЕЛЕКОМ», г. Пенза	шт.	10	60	Шкаф телекоммуникационный предназначен для защиты распределительного оборудования от несанкционированного доступа и инсталляции активного, и пассивного 19" оборудования. Шкаф оснащен двумя парами 19 дюймовых направляющих регулируемых по глубине установки, что позволяет устанавливать телекоммуникационное оборудование на двух / четырех монтажных профилях. Тип шкафа: напольный Высота в юнитах: 42U Габаритные размеры шкафа, : Высота 2000 мм. Ширина: 600 мм. Глубина: 600 мм. Тип рамы: разборная	

№ п/п	Наименование оборудования	Марка	Производитель	Ед. изм.	Кол- во	Гаран- тийный срок, мес.	Технические и функциональные характеристики оборудования
							<p>Передняя дверь: прочная стеклянная с замком ручкой</p> <p>Задняя дверь: цельнометаллическая с замком ручкой</p> <p>Боковые панели: съёмные</p> <p>Ввод кабеля: сверху</p> <p>Щеточные вводы сверху и снизу: наличие</p> <p>Ножки-регулируемые опоры (комплект 4 шт.): наличие</p> <p>Потолочная панель вентиляторная с терморегулятором: наличие</p> <p>Кросс на 90 пар: наличие</p> <p>Полка под аккумуляторную батарею АКБ (нагрузка 400 кг): наличие</p>
39.	Аккумулятор стандартный свинцово-кислотный герметизированный необслуживаемый	Ventura GPL 12-55	Ventura, Китай	шт.	50	60	<p>Аккумулятор стандартный свинцово-кислотный герметизированный необслуживаемый предназначен для установки в шкафы и стойки при комплектовании батарей на объектах телекоммуникации и связи, источниках бесперебойного питания, в системах безопасности, видеонаблюдения, контроля и управления доступом, в промышленности и нефтегазовой отрасли. Могут работать как в режиме постоянного подзаряда, так и в циклическом режиме.</p> <p>Емкость аккумулятора: 55 Ач</p> <p>Номинальное напряжение: 12 В</p> <p>Зарядный ток: 16,5 А</p> <p>Клеммы: ушко под болт и гайку М6</p> <p>Установка: горизонтальная</p> <p>Габариты (ДхШхВ): 230х173х230 мм</p> <p>Тип вывода: G6/F6</p>

№ п/ п	Наименование оборудования	Марка	Производитель	Ед. изм.	Кол- во	Гаран- тийный срок, мес.	Технические и функциональные характеристики оборудования
40.	Патч-корд волоконно- оптический, одномодовый, дуплексный, длиной 15 м	FC-LC длиной 15 м	ООО «ПУЛЬСАР- ТЕЛЕКОМ», г. Пенза	шт.	2	60	Патч-корд оптический предназначен для коммутации оптических линий связи и подключения их к сетевому и измерительному оборудованию. Патч-корд оптический представляет собой волоконно-оптический кабель оконцованный оптическим разъемом. Тип адаптера (разъема): FC, LC Тип волокна: одномодовое SM Сечение волокна: 9/125 мкм Полировка: UPC Тип кабеля: duplex - 2 волокна в общей оболочке и 2 разъема с каждой стороны Длина кабеля: 15 м
41.	Патч-корд волоконно- оптический, одномодовый, дуплексный, длиной 10 м	FC-LC длиной 10 м	ООО «ПУЛЬСАР- ТЕЛЕКОМ», г. Пенза	шт.	17	60	Патч-корд оптический предназначен для коммутации оптических линий связи и подключения их к сетевому и измерительному оборудованию. Патч-корд оптический представляет собой волоконно-оптический кабель оконцованный оптическим разъемом. Тип адаптера (разъема): FC, LC Тип волокна: одномодовое SM Сечение волокна: 9/125 мкм Полировка: UPC Тип кабеля: duplex - 2 волокна в общей оболочке и 2 разъема с каждой стороны Длина кабеля: 10 м
42.	Патч-корд волоконно- оптический, одномодовый,	FC-LC длиной 1 м	ООО «ПУЛЬСАР- ТЕЛЕКОМ», г. Пенза	шт.	7	60	Патч-корд оптический предназначен для коммутации оптических линий связи и подключения их к сетевому и измерительному оборудованию. Патч-корд оптический представляет собой волоконно-оптический кабель

№ п/ п	Наименование оборудования	Марка	Производитель	Ед. изм.	Кол- во	Гарант ийный срок, мес.	Технические и функциональные характеристики оборудования
	дуплексный, длиной 1 м						<p>оконцованный оптический разъемом.</p> <p>Тип адаптера (разъема): FC, LC</p> <p>Тип волокна: одномодовое SM</p> <p>Сечение волокна: 9/125 мкм</p> <p>Полировка: UPC</p> <p>Тип кабеля: duplex - 2 волокна в общей оболочке и 2 разъема с каждой стороны</p> <p>Длина кабеля: 1 м</p>
43.	Патч-корд волоконно- оптический, одномодовый, дуплексный, длиной 2 м	FC-LC длиной 2 м	ООО «ПУЛЬСАР- ТЕЛЕКОМ», г. Пенза	шт.	20	60	<p>Патч-корд оптический предназначен для коммутации оптических линий связи и подключения их к сетевому и измерительному оборудованию. Патч-корд оптический представляет собой волоконно-оптический кабель оконцованный оптическим разъемом.</p> <p>Тип адаптера (разъема): FC, LC</p> <p>Тип волокна: одномодовое SM</p> <p>Сечение волокна: 9/125 мкм</p> <p>Полировка: UPC</p> <p>Тип кабеля: duplex - 2 волокна в общей оболочке и 2 разъема с каждой стороны</p> <p>Длина кабеля: 2 м</p>

№ п/п	Наименование оборудования	Марка	Производитель	Ед. изм.	Кол- во	Гаран- тийный срок, мес.	Технические и функциональные характеристики оборудования
44.	Кабель подключения каналов E1	СМПЕ1-4 длинной 2 м	ООО «ПУЛЬСАР- ТЕЛЕКОМ», г. Пенза	шт.	13	60	Кабель подключения каналов E1 предназначен для соединения линейного абонентского разъёма субмодуля цифрового четырехканального, устанавливаемого в мультисервисный мультиплексор, с электрическим кроссовым оборудованием Кабель представляет собой отрезок кабеля типа «витая пара», оснащенный с одной стороны разъемом DB-9M, и с выведенными жилами для кроссировки с другой стороны. Длина: 2 м Тип основы кабеля: UTP, 24 A/WG, категория 5e. Количество коммутируемых каналов модуля: 2
45.	Кабель администрирования	СМК-30 (RS- 232, DB-9F) длина 10 м.	ООО «ПУЛЬСАР- ТЕЛЕКОМ», г. Пенза	шт.	20	60	Кабель администрирования предназначен для подключения абонентских модулей к разъемам кросс- платы коммутационной станции (КС) мультиплексора мультисервисного СМК-30. Длина : 10 м Тип разъема администрирования: (DB-9F, розетка)
46.	Кабель подключения	СМПП, длина- 2 м	ООО «ПУЛЬСАР- ТЕЛЕКОМ», г. Пенза	шт.	20	60	Кабель подключения предназначен для соединения линейного абонентского разъема субмодуля пакетного процессора, устанавливаемого в мультисервисный мультиплексор, с электрическим кроссовым оборудованием. Кабель линейный представляет собой отрезок кабеля типа «витая пара», оснащенный с одной стороны разъемом DB- 9M, и с выведенными жилами для кроссировки с другой стороны.

№ п/ п	Наименование оборудования	Марка	Производитель	Ед. изм.	Кол- во	Гаран- тийный срок, мес.	Технические и функциональные характеристики оборудования
							Длина, : 2 м Тип основы кабеля: UTP, 24 AWG, категория 5e Количество коммутируемых каналов модуля: 2 шт.
47.	Кабель подключения	СМА-4-4, длина- 2 м	ООО «ПУЛЬСАР- ТЕЛЕКОМ», г. Пенза	шт.	9	60	Кабель подключения предназначен для соединения линейного абонентского разъема субмодуля аналогового четырёхканального четырёхпроводного, устанавливаемого в мультисервисный мультиплексор, с электрическим кроссовым оборудованием. Кабель линейный представляет собой отрезок кабеля типа «витая пара», оснащенный с одной стороны разъемом DB- 9M, и с выведенными жилами для кроссировки с другой стороны.
							Длина, : 2 м Тип основы кабеля: UTP, 24 AWG, категория 5e Количество коммутируемых каналов модуля: 2 шт.
							Кабель подключения предназначен для соединения линейного абонентского разъема субмодуля аналогового четырёхканального двухпроводного, устанавливаемого в мультисервисный мультиплексор, с электрическим кроссовым оборудованием. Кабель линейный представляет собой отрезок кабеля типа «витая пара», оснащенный с одной стороны разъемом DB- 9M, и с выведенными жилами для кроссировки с другой стороны.
48.	Кабель подключения	СМА-2-4, длина- 2 м	ООО «ПУЛЬСАР- ТЕЛЕКОМ», г. Пенза	шт.	11	60	Длина : 2 м Тип основы кабеля: UTP, 24 AWG, категория 5e Количество коммутируемых каналов модуля: 2

№ п/п	Наименование оборудования	Марка	Производитель	Ед. изм.	Кол- во	Гарант ийный срок, мес.	Технические и функциональные характеристики оборудования
49.	Кабель резервного питания	СМК-30, длина- 15 м	ООО «ПУЛЬСАР- ТЕЛЕКОМ», г. Пенза	шт.	1	60	Кабель резервного питания предназначен для подключения абонентских модулей к разъемам кросс-платы коммутационной станции (КС) мультиплексора мультисервисного СМК-30. Кабель резервного питания предназначен для подключения к фидеру -48; -60В. Длина кабеля: 15 м Тип разъемов резервного питания: MF-4М (вилка) / MF-4М (розетка)
50.	Кабель резервного питания	СМК-30, длина- 5 м	ООО «ПУЛЬСАР- ТЕЛЕКОМ», г. Пенза	шт.	1	60	Кабель резервного питания предназначен для подключения абонентских модулей к разъемам кросс-платы коммутационной станции (КС) мультиплексора мультисервисного СМК-30. Кабель резервного питания предназначен для подключения к фидеру -48; -60В. Длина кабеля: 5 м Тип разъемов резервного питания: MF-4М (вилка) / MF-4М (розетка)
51.	Кабель резервного питания	СМК-30, длина- 2 м	ООО «ПУЛЬСАР- ТЕЛЕКОМ», г. Пенза	шт.	18	60	Кабель резервного питания предназначен для подключения абонентских модулей к разъемам кросс-платы коммутационной станции (КС) мультиплексора мультисервисного СМК-30. Кабель резервного питания предназначен для подключения к фидеру -48В; -60В. Длина кабеля: 2 м Тип разъемов резервного питания: MF-4М (вилка) / MF-4М (розетка)


№ п/п	Наименование оборудования	Марка	Производитель	Ед. изм.	Кол- во	Гаран- тийный срок, мес.	Технические и функциональные характеристики оборудования
52.	Щит распределения питания	ЩРП-11к	ООО «ПУЛЬСАР- ТЕЛЕКОМ», г. Пенза	шт.	10	60	Щит распределения питания предназначен для приема и распределения электрической энергии, защиты от перегрузок и токов короткого замыкания. Исполнение: настенный Условная высота: 3U Номинальное напряжение: - при постоянном токе: 60 В - при переменном токе: 220 В Количество автоматических выключателей: 11 шт. В состав шкафа входит: - выключатель автоматический однополюсный (входной), 220 В, 10А - 1 шт. - выключатель автоматический однополюсный (на панель вентилляторную), 220 В, 6А - 1 шт. - выключатель автоматический однополюсный (на электропитающую установку ЭПУ) 220В, 10А - 1 шт. - выключатель автоматический однополюсный (на потребителя (4 розетки), 220В, 6А - 4 шт. - выключатель автоматический однополюсный (на потребителя (4 пары клемм), 48В, 6А - 4 шт. - клеммы входные от ЭПУ, 48В - 1 шт. - выключатель автоматический на АКБ, 48В, 40А - 1 шт.
53.	Выключатель автоматический однополюсный, 6 А	ABB S201- B6	ABB, Россия	шт.	30	60	Выключатель автоматический предназначен для проведения тока в нормальном режиме и отключения тока при перегрузках и коротких замыканиях / только при коротких замыканиях, а также для оперативных

№ п/п	Наименование оборудования	Марка	Производитель	Ед. изм.	Кол- во	Гаран- тийный срок, мес.	Технические и функциональные характеристики оборудования
							включений и отключений электрических цепей. Количество полюсов: 1 Номинальный ток: 6 А Характеристики срабатывания - кривая тока: В Номинальное рабочее напряжение: 220 В Номинальная отключающая способность: 6 кА Способ монтажа: на DIN-рейке
54.	Выключатель автоматический однополюсный, 10 А	ABB S201- B10	ABB, Россия	шт.	15	60	Выключатель автоматический предназначен для проведения тока в нормальном режиме и отключения тока при перегрузках и коротких замыканиях / только при коротких замыканиях, а также для оперативных включений и отключений электрических цепей. Количество полюсов: 1 Номинальный ток: 10 А Характеристики срабатывания - кривая тока: В Номинальное рабочее напряжение: 220 В Номинальная отключающая способность: 10 кА Способ монтажа: на DIN-рейке
55.	Шкаф кроссовый оптический стоечный	ШКОС-Л- 1U/2-24- FC/ST	ЗАО «Связьстройдет- аль», г. Москва	шт.	21	60	Шкаф кроссовый оптический предназначен для концевой заделки, распределения и коммутации оптических кабелей связи. Количество оптических портов: 24 Максимальное количество вводимых кабелей: 2 шт. Тип телекоммуникационной стойки: 19" Размерность кросса в юнитах: 1U Количество отверстий типа FC/ST: 24 Количество адаптеров (розеток) типа FC/DD/SM: 24


№ п/п	Наименование оборудования	Марка	Производитель	Ед. изм.	Кол- во	Гаран- тийный срок, мес.	Технические и функциональные характеристики оборудования
							Количество пигтейлов типа FC/UPC: 24
56.	Шкаф кроссовый оптический настенный	ШКОН-У/1- 16-FC/ST	ЗАО «Связьстройдет- ль», г. Москва	шт.	3	60	Шкаф кроссовый оптический предназначен для концевой заделки, распределения и коммутации оптических кабелей связи. Материал корпуса: сталь Максимальное количество вводимых кабелей: 1 шт. Максимальный диаметр оптического кабеля: 20 мм Количество отверстий типа FC/ST: 16 Количество адаптеров (розеток) типа FC/D/SM: 16 Количество втулок-пигтейлов типа FC/UPC: 16


От Заказчика:

 В.М.Санько



От Генерального подрядчика:

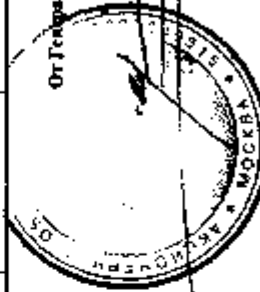


 Ю.А.Ждань

№ п/п	Наименование объекта и вид оборудования	Кол-во	Цена единицы (без НДС, руб)	Цена оборудования в текущих ценах, руб. (без НДС)	Год ввода в эксплуатацию	Январь 2020г	Февраль 2020г	Март 2020г	Апрель 2020г	Май 2020г	Июнь 2020г	Июль 2020г	Август 2020г	Сентябрь 2020г	Октябрь 2020г	Ноябрь 2020г	Декабрь 2020г
32	Субстанция электро-чертежной	21	48 108,00	1 010 268,00	2020							1 010 268,00					
33	Субстанция электро-проекторная	10	1 49 547,00	1 495 470,00	2020							1 495 470,00					
34	Субстанция электро-картоточный чертежно-проекторный для проектирования систем связи	10	55 108,00	551 080,00	2020							551 080,00					
35	Субстанция электро-картоточный чертежно-проекторный	14	54 109,00	757 526,00	2020							757 526,00					
36	Субстанция электро-картоточный чертежно-проекторный	55	12 372,00	678 260,00	2020							678 260,00					
37	Устройство электро-картоточный	10	443 267,00	4 432 670,00	2020							4 432 670,00					
38	Шкаф электро-картоточный 10" 421	10	83 048,00	830 480,00	2020							830 480,00					
39	Аппарат электро-картоточный чертежно-проекторный	50	8 313,00	415 650,00	2020							415 650,00					
40	Патч-корд электро-картоточный, односторонний, двусторонний, длинной 15 м	2	5 649,00	11 298,00	2020							11 298,00					
41	Патч-корд электро-картоточный, односторонний, двусторонний, длинной 10 м	37	5 197,00	883 449,00	2020							883 449,00					
42	Патч-корд электро-картоточный, односторонний, двусторонний, длинной 1 м	7	4 405,00	30 835,00	2020							30 835,00					
43	Патч-корд электро-картоточный, односторонний, двусторонний, длинной 2 м	20	5 184,00	103 680,00	2020							103 680,00					
44	Кабель электро-картоточный 21	33	1 462,00	48 306,00	2020							48 306,00					
45	Кабель электро-картоточный 20	30	1 740,00	52 200,00	2020							52 200,00					
46	Кабель электро-картоточный	20	1 462,00	29 240,00	2020							29 240,00					
47	Кабель электро-картоточный	9	2 307,00	20 763,00	2020							20 763,00					
48	Кабель электро-картоточный	11	1 462,00	16 082,00	2020							16 082,00					
49	Кабель электро-картоточный	1	1 830,25	1 830,25	2020							1 830,25					
50	Кабель электро-картоточный	1	1 336,00	1 336,00	2020							1 336,00					
51	Кабель электро-картоточный	18	1 302,00	23 436,00	2020							23 436,00					
52	Шкаф электро-картоточный	10	38 962,00	389 620,00	2020							389 620,00					
53	Патч-корд электро-картоточный односторонний 6 А	70	641,00	44 870,00	2020							44 870,00					
54	Выключатель электро-картоточный односторонний 10 А	75	641,00	48 075,00	2020							48 075,00					
55	Шкаф электро-картоточный	24	2 613,00	62 712,00	2020							62 712,00					
56	Шкаф электро-картоточный	3	3 022,00	9 066,00	2020							9 066,00					
	Итого:			44 891 272,25								44 891 272,25					
	Итого:											8 918 254,65					
	Итого с НДС:											53 809 527,90					

От Главного Подрядчика:

Ю.А. Жданов



Приложение № 5
к Договору от «17» 12 2019 г.
№ 393 3455

Ведомость объемов работ

№ п/п	Наименование работ, материалов, изделий, конструкций	Ед. измерения	Кол-во
	Энергодиспетчерский круг Санкт-Петербург Балтийский-Калище, Лигово-Гатчина Балтийская		
	Монтажные работы		
1.	Комплекс измерений постоянным током смонтированных парных кабелей до и после включения в оконечные устройства	100 пар	13,50
2.	Пульт, рабочее место, масса до 0,5 т (диспетчерский полуконкомплект АМТ)	1 шт.	1,00
3.	Аппарат напольный, масса до 0,2 т (стойки КП-03, КП-04)	1 шт.	8,00
4.	Аппарат настенный, масса от 0,15 т до 0,2 т (стойка КП-05, КП-06)	1 шт.	14,00
5.	Блок управления шкафного исполнения или распределительный пункт (шкаф), устанавливаемый на полу, высота и ширина до 2000х1000 мм (шкаф оборудования связи ШОС)	1 шт.	2,00
6.	Металлические конструкции (к ШОС-00)	1 т	0,006
7.	Прибор или аппарат (установка в ШОС-00)	1 шт.	84,00
8.	Автоматизированное рабочее место: дежурного по станции АРМ-ДСП (ДНЦ)	1 компл.	1,00
9.	Шкаф (пульт) управления навесной, высота, ширина и глубина до 600х600х350 мм	1 шт.	4,00
10.	Съемные и выдвижные блоки (модули, ячейки, ТЭЗ), масса до 5 кг (модем Zelax)	1 шт.	4,00
11.	Приборы, устанавливаемые на металлоконструкциях, щитах и пультах, масса до 5 кг (Реле РП21М)	1 шт.	672,00
12.	Выключатель или переключатель пакетный в металлической оболочке, устанавливаемый на конструкции на стене или колонне, с количеством зажимов для подключения до 9 на ток до 25 А	1 шт.	224,00
13.	Провод групповой осветительных сетей в защитной оболочке или кабель двух-трехжильный под штукатурку по стенам или в бороздах	100 м	1,20
14.	Переключки кабельные длиной до 6 м	100 переключек	1,90
15.	Прокладка труб гофрированных ПВХ для защиты проводов и кабелей	100 м	3,00
16.	Короба пластмассовые шириной до 63 мм	100 м	1,00
17.	Кабель до 35 кВ с креплением накладными скобами, масса 1 м кабеля до 0,5 кг (по стене)	100 м кабеля	20,40
18.	Кабель до 35 кВ по установленным конструкциям и лоткам с креплением по всей длине, масса 1 м кабеля до 1 кг	100 м кабеля	67,01
19.	Шкаф (пульт) управления навесной, высота, ширина и глубина до 600х600х350 мм	1 шт.	18,00
	Материалы		
20.	Реле промежуточные РП-21М-003 УХЛ4Б (24 В)	шт.	448,00
21.	Реле промежуточные РП-21М-003 УХЛ4Б (110 В)	шт.	218,00

№ п/п	Наименование работ, материалов, изделий, конструкций	Ед. измерения	Кол- во
22.	Реле промежуточные РП-21М-003 УХЛ4Б (220 В)	шт.	6,00
23.	Диод защитный 500 Вт, 24 В	шт.	672,0 0
24.	Держатель концевой Е/УК	шт.	672,0 0
25.	Несущая рейка	шт.	224,0 0
26.	Клемма универсальная УК-5	шт.	2240, 00
27.	Переключатели универсальные пакетно-кулачковые ПКУЗ-11С	шт.	224,0 0
28.	Провод силовой для электрических установок на напряжение до 450 В с медной жилой, марки ПуГВ, номинальным сечением жилы, мм ² : 16	1000 м	0,12
29.	Провод силовой для электрических установок на напряжение до 450 В с медной жилой, марки ПуГВ, номинальным сечением жилы, мм ² : 0,5	1000 м	0,19
30.	Клипса для крепежа гофротрубы	шт.	525,0 0
31.	Трубки защитные гофрированные	м	303,6 0
32.	Трубы гибкие гофрированные из ПВХ диаметром 20 мм	м	300,0 0
33.	Короб кабельного канала - 50х20 мм	м	100,0 0
34.	Кабель силовой с медными жилами без брони и наружного покрова, с изоляцией из поливинилхлоридного пластика и оболочкой из поливинилхлоридного пластика, не распространяющего горение, на номинальное напряжение 0,66 кВ, марки ВВГнг-LS, с числом жил и номинальным сечением жилы, мм ² : 3х2,5	1000 м	0,855
35.	Кабель управления с медными токопроводящими жилами с полиэтиленовой изоляцией в поливинилхлоридной оболочке марки КУПЭВ 4х2х0,5(э) (КУПЭВ 27х0,5)	1000 м	0,32
36.	Кабель передачи данных с проводником из медной проволоки, с изоляцией из полиэтилена, группа - скрученная пара, заземляющий проводник - луженая медная проволока, в оболочке из поливинилхлорида, экранированный, категории 5Е, марки UC 300D S 24 2х4Р (FTP) 4х2х0,52	1000 м	0,865
37.	Кабель контрольный с медными жилами, с изоляцией и оболочкой из поливинилхлоридного пластика, не распространяющего горение, марки КВВГнг-LS, с числом жил и номинальным сечением жилы, мм ² : 10х1,5	1000 м	5,309
38.	Кабель контрольный с медными жилами, с изоляцией и оболочкой из поливинилхлоридного пластика, не распространяющего горение, марки КВВГнг-LS, с числом жил и номинальным сечением жилы, мм ² : 27х1,5	1000 м	1,392
	Контролируемые пункты. Силовое электрооборудование устройств телемеханики.		
	Монтажные работы.		
39.	Щиток автоматического переключения на резерв	1 шт.	9,00
40.	Щиток учетно-распределительный	1 шт.	11,00
41.	Щиток распределительный	1 шт.	14,00

№ п/п	Наименование работ, материалов, изделий, конструкций	Ед. измерения	Кол- во
42.	Приборы, устанавливаемые на металлоконструкциях, щитах и пультах, масса до 5 кг	1 шт.	12,00
43.	Автомат одно-, двух-, трехполюсный, устанавливаемый на конструкции на стене или колонне, на ток до 25 А	1 шт.	7,00
44.	Провод по установленным стальным конструкциям и панелям, сечение до 16 мм ²	100 м	1,30
45.	Короба пластмассовые шириной до 40 мм	100 м	5,85
46.	Труба стальная по установленным конструкциям, по стенам с креплением скобами, диаметр до 40 мм	100 м	0,20
47.	Прокладка труб гофрированных ПВХ для защиты проводов и кабелей	100 м	0,15
48.	Кабель до 35 кВ в проложенных трубах, блоках и коробах, масса 1 м кабеля до 1 кг (в кабель - канале)	100 м кабеля	5,85
49.	Кабель до 35 кВ в проложенных трубах, блоках и коробах, масса 1 м кабеля до 1 кг (в металлических трубах)	100 м кабеля	0,20
50.	Кабель до 35 кВ в проложенных трубах, блоках и коробах, масса 1 м кабеля до 1 кг (в гофрированной трубе)	100 м кабеля	0,15
51.	Заделка концевая сухая для контрольного кабеля сечением одной жилы до 2,5 мм ² , количество жил до 4	1 шт.	138,0 0
52.	Заделка концевая сухая для контрольного кабеля сечением одной жилы до 2,5 мм ² , количество жил до 14	1 шт.	28,00
	Материалы		
53.	Провод установочный гибкий ПуГВнг-LS, номинальным сечением жилы, мм ² : 6	1000 м	0,11
54.	Провод установочный гибкий ПуГВнг-LS, номинальным сечением жилы, мм ² : 16	1000 м	0,02
55.	Короб 16x16 мм	м	485,0 0
56.	Короб 32x25 мм	м	100,0 0
57.	Трубы стальные сварные водогазопроводные с резьбой черные обыкновенные (неоцинкованные), диаметр условного прохода 32 мм, толщина стенки 3,2 мм	м	20,00
58.	Клипса для крепежа гофротрубы	шт.	26,25
59.	Трубки защитные гофрированные	м	15,18
60.	Трубы гибкие гофрированные из самозатухающего ПВХ-пластиката легкого типа, наружным диаметром 20 мм	м	15,00
61.	Кабель силовой с медными жилами без брони и наружного покрова, с изоляцией из поливинилхлоридного пластиката и оболочкой из поливинилхлоридного пластиката, не распространяющего горение, на номинальное напряжение 0,66 кВ, марки ВВГнг-LS, с числом жил и номинальным сечением жилы, мм ² : 3x2,5	1000 м	0,50
62.	Кабель контрольный с медными жилами, с изоляцией и оболочкой из поливинилхлоридного пластиката, не распространяющего горение, марки КВВГнг-LS, с числом жил и номинальным сечением жилы, мм ² : 14x2,5	1000 м	0,12
	Строительные работы		
63.	Пробивка в кирпичных стенах отверстий круглых диаметром до 50 мм при толщине стен до 51 см	100 шт.	0,50
64.	Заделка отверстий, гнезд и борозд в стенах и перегородках бетонных площадью до 0,1 м ²	1 м ³ заделки	0,50

№ п/п	Наименование работ, материалов, изделий, конструкций	Ед. измерения	Кол- во
	Дистанционное управление разъединителями на ст. Санкт-Петербург- Балтийский.		
	Устройство закрытого перехода методом ГНБ		
65.	Страховочный пакет	1 пакет	14,00
66.	Разработка грунта в траншеях глубиной до 2 м без креплений с откосами, группа грунтов 2(для приемных и пилотных котлованов)	100 м3 грунта	0,125
67.	Монтаж машины горизонтального бурения прессово- шнекового типа РВА	1 машина	1,00
68.	Бурение пилотной скважины машиной горизонтального бурения прессово-шнековой с усилием продавливания 203 ТС (2000кН)	100 м бурения скважины	0,80
69.	Бурение с предварительным расширением скважины длиной 50 м машиной горизонтального бурения прессово- шнековой с усилием продавливания 203 ТС (2000кН) трехступенчатым методом с одновременным продавливанием отрезков (длиной по 4 м), сваренных между собой стальных трубопроводов диаметром 325 мм	100 м бурения скважины	0,80
70.	Протаскивание в футляр стальных труб диаметром до 150 мм	100 м трубы, уложенной в футляр	1,60
71.	Демонтаж машины горизонтального бурения прессово- шнекового типа РВА	1 машина	1,00
72.	Засыпка траншей, пазух котлованов и ям, группа грунтов 1(для приемных и пилотных котлованов)	100 м3 грунта	0,125
	Материалы		
73.	Полимер для стабилизации буровых скважин при бурении пилотной скважины	т	0,026
74.	Полимер для стабилизации буровых скважин при бурении с предварительным расширением скважины	т	0,015
75.	Глина бентонитовая марки ПБМГ	т	0,597
76.	Труба защитная из полимерной композиции повышенной термостойкости д.110/10,6	м	160,0 0
	Кабельная канализация		
77.	Разработка грунта в траншеях глубиной до 2 м без креплений с откосами, группа грунтов 2	100 м3 грунта	0,46
78.	Устройство трубопроводов из полиэтиленовых труб с количеством каналов: до 2	1 км трубопровода	0,256
79.	Кабель до 35 кВ в проложенных трубах, блоках и коробах, масса 1 м кабеля до 1 кг (в гофрированной трубе диаметром 50 мм)	100 м кабеля	2,536
80.	Прокладка опознавательной ленты	1 км кабеля	0,256
81.	Труба стальная по установленным конструкциям, по стенам с креплением скобами, диаметр до 25 мм (по опорам)	100 м	0,144
82.	Кабель до 35 кВ в проложенных трубах, блоках и коробах, масса 1 м кабеля до 1 кг (в стальной трубе диаметром 25 мм)	100 м кабеля	0,144
83.	Труба стальная по установленным конструкциям, по стенам с креплением скобами, диаметр до 40 мм (по опорам)	100 м	0,02
84.	Кабель до 35 кВ в проложенных трубах, блоках и коробах, масса 1 м кабеля до 2 кг (в стальной трубе диаметром 32 мм)	100 м кабеля	0,02
85.	Прокладка труб гофрированных ПВХ для защиты	100 м	1,20

№ п/п	Наименование работ, материалов, изделий, конструкций	Ед. измерения	Кол- во
	проводов и кабелей (по опорам)		
86.	Прокладка труб гофрированных ПВХ для защиты проводов и кабелей (по жесткой поперечине)	100 м	0,40
87.	Прокладка труб гофрированных ПВХ для защиты проводов и кабелей 9 (по стене здания)	100 м	0,02
88.	Кабель до 35 кВ в проложенных трубах, блоках и коробах, масса 1 м кабеля до 1 кг (в индуст. гофрированной трубе диаметром 48 мм по опорам)	100 м кабеля	1,20
89.	Кабель до 35 кВ в проложенных трубах, блоках и коробах, масса 1 м кабеля до 1 кг (в индуст. гофрированной трубе диаметром 48 мм по жесткой поперечине)	100 м кабеля	0,40
90.	Кабель до 35 кВ в проложенных трубах, блоках и коробах, масса 1 м кабеля до 1 кг (по стене здания)	100 м кабеля	0,02
91.	Кабель до 35 кВ, подвешиваемый на тросе, масса 1 м кабеля до 1 кг	100 м кабеля	9,70
92.	Металлические конструкции (крепления для анкеровки троса БСМ)	1 т	0,22
93.	Короба пластмассовые шириной до 40 мм	100 м	0,76
94.	Кабель до 35 кВ в проложенных трубах, блоках и коробах, масса 1 м кабеля до 1 кг (в кабель - канале)	100 м кабеля	1,35
95.	Кабель до 35 кВ в проложенных трубах, блоках и коробах, масса 1 м кабеля до 1 кг (в трубах)	100 м кабеля	0,80
96.	Кабель до 35 кВ с креплением накладными скобами, масса 1 м кабеля до 2 кг	100 м кабеля	0,13
97.	Заделка концевая сухая для контрольного кабеля сечением одной жилы до 2,5 мм ² , количество жил до 4	1 шт.	2,00
98.	Заделка концевая сухая для контрольного кабеля сечением одной жилы до 2,5 мм ² , количество жил до 7	1 шт.	10,00
99.	Заделка концевая сухая для контрольного кабеля сечением одной жилы до 2,5 мм ² , количество жил до 10	1 шт.	2,00
100.	Заделка концевая сухая для контрольного кабеля сечением одной жилы до 2,5 мм ² , количество жил до 14	1 шт.	6,00
101.	Заделка концевая сухая для контрольного кабеля сечением одной жилы до 2,5 мм ² , количество жил до 19	1 шт.	2,00
102.	Заделка концевая сухая для контрольного кабеля сечением одной жилы до 2,5 мм ² , количество жил до 27	1 шт.	4,00
103.	Заделка концевая сухая для контрольного кабеля сечением одной жилы до 2,5 мм ² , количество жил до 37	1 шт.	2,00
104.	Указатель месторасположения трассы кабелей, проложенных в земле	1 шт.	16,00
105.	Труба стальная по установленным конструкциям, по стенам с креплением скобами, диаметр до 25 мм (по опорам)	100 м	0,091
106.	Затягивание провода в проложенные трубы и металлические рукава первого одножильного или многожильного в общей оплетке, суммарное сечение до 2,5 мм ²	100 м	0,091
107.	Затягивание провода в проложенные трубы и металлические рукава каждого последующего одножильного или многожильного в общей оплетке, суммарное сечение до 6 мм ²	100 м	0,182
108.	Провод по установленным стальным конструкциям и панелям, сечение до 16 мм ² (открыто по опорам)	100 м	0,427

№ п/п	Наименование работ, материалов, изделий, конструкций	Ед. измерения	Кол- во
	Материалы		
109.	Трубы полиэтиленовые низкого давления (ПНД)	м	256,0 0
110.	Трубы ПНД/ПВД гибкие гофрированные двустенные диаметром 50 мм	м	256,0 0
111.	Труба стальная по установленным конструкциям, по стенам с креплением скобами, диаметр до 25 мм (по опорам)	100 м	0,144
112.	Лента сигнальная ЛСО 150	м	256,0 0
113.	Трубы стальные сварные водогазопроводные с резьбой черные легкие (неоцинкованные) диаметр условного прохода 25 мм, толщина стенки 2,8 мм	м	14,40
114.	Трубы стальные сварные водогазопроводные с резьбой черные обыкновенные (неоцинкованные), диаметр условного прохода 32 мм, толщина стенки 3,2 мм	м	2,00
115.	Клипса для крепежа гофротрубы	шт.	210,0 0
116.	Трубки защитные гофрированные	м	121,4 4
117.	Клипса для крепежа гофротрубы	шт.	70,00
118.	Трубки защитные гофрированные	м	40,48
119.	Клипса для крепежа гофротрубы	шт.	3,50
120.	Трубки защитные гофрированные	м	2,024
121.	Труба промышленная гофрированная диаметр 48 мм	м	162,0 0
122.	Комплект для подвесного фасадного крепления проводов (СИП) SF50	компл.	1,00
123.	Проволока биметаллическая сталемедная марки БСМ-1 диаметром 6,0 мм ²	т	0,218
124.	Короб 25х25 мм	м	76,00
125.	Кабель контрольный с медными жилами, с изоляцией и оболочкой из поливинилхлоридного пластика, без защитного покрова, марки КВВГ, с числом жил и номинальным сечением жилы, мм ² : 4х2,5	1000 м	0,01
126.	Кабель контрольный с медными жилами, с изоляцией и оболочкой из поливинилхлоридного пластика, без защитного покрова, марки КВВГ, с числом жил и номинальным сечением жилы, мм ² : 5х2,5	1000 м	0,045
127.	Кабель контрольный с медными жилами, с изоляцией и оболочкой из поливинилхлоридного пластика, без защитного покрова, марки КВВГ, с числом жил и номинальным сечением жилы, мм ² : 7х2,5	1000 м	0,41
128.	Кабель контрольный с медными жилами, с изоляцией и оболочкой из поливинилхлоридного пластика, без защитного покрова, марки КВВГ, с числом жил и номинальным сечением жилы, мм ² : 14х2,5	1000 м	0,75
129.	Кабель контрольный с медными жилами, с изоляцией и оболочкой из поливинилхлоридного пластика, без защитного покрова, марки КВВГ, с числом жил и номинальным сечением жилы, мм ² : 19х2,5	1000 м	0,025
130.	Кабель контрольный с медными жилами, с изоляцией и оболочкой из поливинилхлоридного пластика, не распространяющего горение, марки КВВГнг-LS, с числом	1000 м	0,065

№ п/п	Наименование работ, материалов, изделий, конструкций	Ед. измерения	Кол- во
	жил и номинальным сечением жилы, мм ² : 7х2,5		
131.	Кабель контрольный с медными жилами, с изоляцией и оболочкой из поливинилхлоридного пластика, не распространяющего горение, марки КВВГнг-LS, с числом жил и номинальным сечением жилы, мм ² : 10х2,5	1000 м	0,025
132.	Кабель контрольный с медными жилами, с изоляцией и оболочкой из поливинилхлоридного пластика, не распространяющего горение, марки КВВГнг-LS, с числом жил и номинальным сечением жилы, мм ² : 27х2,5	1000 м	0,15
133.	Кабель контрольный с медными жилами, с изоляцией и оболочкой из поливинилхлоридного пластика, не распространяющего горение, марки КВВГнг-LS, с числом жил и номинальным сечением жилы, мм ² : 37х2,5	1000 м	0,015
134.	Кабель силовой с медными жилами без брони и наружного покрова, с изоляцией из поливинилхлоридного пластика и оболочкой из поливинилхлоридного пластика, не распространяющего горение, на номинальное напряжение 0,66 кВ, марки ВВГнг-LS, с числом жил и номинальным сечением жилы, мм ² : 3х1,5	1000 м	0,10
135.	Кабель силовой с медными жилами без брони и наружного покрова, с изоляцией из поливинилхлоридного пластика и оболочкой из поливинилхлоридного пластика, не распространяющего горение, на номинальное напряжение 0,66 кВ, марки ВВГнг-LS, с числом жил и номинальным сечением жилы, мм ² : 3х4	1000 м	0,035
136.	Трубы стальные сварные водогазопроводные с резьбой черные обыкновенные (неоцинкованные), диаметр условного прохода 20 мм, толщина стенки 2,8 мм	м	9,10
137.	Провод силовой с медной гибкой жилой, с резиновой изоляцией, в оплетке из хлопчатобумажной пряжи, пропитанной противопожарным составом, марки ПРГН, с числом жил и номинальным сечением жилы, мм ² : 1х2,5	1000 м	0,07
	Установка низковольтного оборудования		
138.	Пульт управления разъединителем	10 шт.	0,10
139.	Шкаф (пульт) управления навесной, высота, ширина и глубина до 600х600х350 мм (щит распределительный)	1 шт.	1,00
140.	Автомат одно-, двух-, трехполюсный, устанавливаемый на конструкции на стене или колонне, на ток до 25 А	1 шт.	1,00
141.	Укладка блоков и плит ленточных фундаментов при глубине котлована до 4 м, масса конструкций до 0,5 т	100 шт. сборных конструкций	0,01
142.	Коробка (ящик) с зажимами для кабелей и проводов сечением до 6 мм ² , устанавливаемая на конструкции на стене или колонне, количество зажимов до 10 (БЗН)	1 шт.	1,00
143.	Ящик кабельный на опоре железобетонной, количество разрядников до: 24	1 шт.	6,00
144.	Ящик кабельный на опоре железобетонной, количество разрядников до: 24 (на опоре металлической)	1 шт.	6,00
145.	Ящик кабельный на опоре железобетонной, количество разрядников до: 32 (ШК-40 на стене)	1 шт.	1,00
146.	Отдельно устанавливаемый ящик кабельный на количество клемм 40 (ШК-24)	1 шт.	1,00
147.	Разработка грунта в траншеях глубиной до 2 м без креплений с откосами, группа грунтов 2	100 м ³ грунта	0,004
148.	Засыпка траншей, пазух котлованов и ям, группа грунтов	100 м ³ грунта	0,004

№ п/п	Наименование работ, материалов, изделий, конструкций	Ед. измерения	Кол- во
	1		
149.	Заземлитель горизонтальный из стали полосовой сечением 160 мм ² (200мм ²)	100 м	0,03
150.	Заземлитель вертикальный из угловой стали размером 63х63х6 мм (75х75х5мм)	10 шт.	0,20
151.	Заземлитель горизонтальный из стали круглой диаметром 12 мм, 18 мм	100 м	0,45
152.	Металлизация мелких деталей при производстве работ в мастерской алюминиевой проволокой диаметром до 1,8 мм (Цинкование)	1 м ² покрытия	0,92
153.	Заземление с применением горячей оцинковки деталей и изделий контактной сети с использованием узлов УКЗ: опоры железобетонной, одиночное	1 шт.	4,00
154.	Проводник заземляющий из медного изолированного провода сечением 25 мм ² открыто по строительным основаниям	100 м	0,10
	Материалы		
155.	Конструкции сборные железобетонные	шт.	1,00
156.	Приставка ПТ 43-2 из бетона класса В 25 объем бетона - 0,13 м ³ , расход стали - 87,9 кг	шт.	1,00
157.	Блок зажимов наборный для соединения жил проводов сечением 2,5 мм ² , количество пар винтовых зажимов 10, на ток 25 А, марка БЗН27-2,5М25-Д/Д-10	шт.	1,00
158.	Сталь круглая оцинкованная диаметром 12 мм	т	0,031
159.	Сталь круглая оцинкованная диаметром 18 мм	т	0,02
160.	Сталь полосовая 40х5 мм	т	0,005
161.	Сталь угловая 75х75 мм	т	0,029
162.	Узел крепления заземления УКЗ	компл.	4,12
163.	Узел крепления заземления универсальный УКЗ-7	компл.	4,00
164.	Провод силовой, не распространяющий горение ПуВнг(А)-LS сеч.1х6	1000 м	0,01
	Установка высоковольтного оборудования		
165.	Разъединитель трехполюсный на опоре с приводом: моторным	1 шт.	3,00
166.	Монтаж аппаратов с установкой на оцинкованные конструкции: разъединитель секционный (РКЖ)	1 шт.	3,00
167.	Приводы к разъединителям с одной тягой моторный	1 шт.	2,00
	Материалы		
168.	Детали крепления стальные	кг	133,0 0
169.	Элементы соединительные стальные оцинкованные	т	0,044
170.	Клища деревянная	м ³	0,08
171.	Метизы	т	0,02
172.	Хомут кабельный 4,8х400 мм	100 шт.	22,81
173.	Прокладка изолирующая	шт.	21,00
174.	Штанга пестик-двойное ушко (длиной 1000) мм 175 оцинкованная	шт.	12,00
175.	Ушко двухлапчатое 013	шт.	12,00
176.	Зажим натяжной НКИ-25-50	шт.	12,00
177.	Зажим плашечный для заземляющего провода 066	шт.	40,00
	Демонтажные работы		
178.	Разъединитель трехполюсный на опоре с приводом: моторным	1 шт.	4,00
179.	Демонтаж аппаратов с установкой на оцинкованные	1 шт.	2,00

№ п/п	Наименование работ, материалов, изделий, конструкций	Ед. измерения	Кол- во
	конструкции: разъединитель секционный		
180.	Приводы к разъединителям с одной тягой моторный	1 шт.	1,00
181.	Погрузка оборудования	1 т груза	0,61
182.	Перевозка грузов бортовым автомобилем на расстояние до 30 км (II класс груза)	1 т груза	0,61
183.	Перевозка грузов бортовым автомобилем на расстояние свыше 30 км (II класс груза)	1 т груза	0,61
184.	Разгрузка оборудования	1 т груза	0,61
	Дистанционное управление разъединителями из тяговой подстанции ЭЧЭ-2.		
	Устройство закрытого перехода методом ГНБ		
185.	Страховочный пакет	1 пакет	6,00
186.	Разработка грунта в траншеях глубиной до 2 м без креплений с откосами, группа грунтов 2(для приемных и пилотных котлованов)	100 м3 грунта	0,125
187.	Монтаж машины горизонтального бурения прессово-шнекового типа РВА	1 машина	1,00
188.	Бурение пилотной скважины машиной горизонтального бурения прессово-шнековой с усилием продавливания 203 ТС (2000кН)	100 м бурения скважины	1,20
189.	Бурение с предварительным расширением скважины длиной 50 м машиной горизонтального бурения прессово-шнековой с усилием продавливания 203 ТС (2000кН) трехступенчатым методом с одновременным продавливанием отрезков (длиной по 4 м), сваренных между собой стальных трубопроводов диаметром 325 мм	100 м бурения скважины	1,20
190.	Протаскивание в футляр стальных труб диаметром до 150 мм	100 м трубы, уложенной в футляр	2,40
191.	Демонтаж машины горизонтального бурения прессово-шнекового типа РВА	1 машина	1,00
192.	Засыпка траншей, пазух котлованов и ям, группа грунтов I(для приемных и пилотных котлованов)	100 м3 грунта	0,125
	Материалы		
193.	Полимер для стабилизации буровых скважин при бурении пилотной скважины	т	0,038
194.	Полимер для стабилизации буровых скважин при бурении с предварительным расширением скважины	т	0,023
195.	Глина бентонитовая марки ПБМГ	т	0,896
196.	Труба защитная из полимерной композиции повышенной термостойкости д.110/10,6	м	240,0 0
	Кабельная канализация		
197.	Разработка грунта в траншеях глубиной до 2 м без креплений с откосами, группа грунтов 2 (вдоль ж. д путей)	100 м3 грунта	1,27
198.	Устройство трубопроводов из полиэтиленовых труб с количеством каналов: до 2	1 км трубопровода	0,703
199.	Кабель до 35 кВ в проложенных трубах, блоках и коробах, масса 1 м кабеля до 1 кг (в гофрированной трубе диаметром 50 мм)	100 м кабеля	6,57
200.	Кабель до 35 кВ в проложенных трубах, блоках и коробах, масса 1 м кабеля до 2 кг (в гофрированной трубе диаметром 50 мм)	100 м кабеля	0,46
201.	Разработка грунта в траншеях глубиной до 2 м без креплений с откосами, группа грунтов 2	100 м3 грунта	0,04

№ п/п	Наименование работ, материалов, изделий, конструкций	Ед. измерения	Кол- во
202.	Засыпка траншей, пазух котлованов и ям. группа грунтов 1	100 м3 грунта	0,04
203.	Установка защитных труб асбестоцементных диаметром 100 мм для кабеля	100 м труб	0,27
204.	Кабель до 35 кВ в проложенных трубах, блоках и коробах, масса 1 м кабеля до 1 кг (в хризотилцементной трубе в траншее)	100 м кабеля	0,24
205.	Кабель до 35 кВ в проложенных трубах, блоках и коробах, масса 1 м кабеля до 2 кг (в хризотилцементной трубе по опоре)	100 м кабеля	0,03
206.	Короба пластмассовые шириной до 40 мм	100 м	0,72
207.	Кабель до 35 кВ в проложенных трубах, блоках и коробах, масса 1 м кабеля до 1 кг (в кабель - канале)	100 м кабеля	0,72
208.	Труба стальная по установленным конструкциям, по стенам с креплением скобами, диаметр до 40 мм	100 м	0,01
209.	Кабель до 35 кВ в проложенных трубах, блоках и коробах, масса 1 м кабеля до 1 кг (в стальной трубе диаметром 32 мм)	100 м кабеля	0,01
210.	Труба стальная по установленным конструкциям, по стенам с креплением скобами, диаметр до 25 мм (по опорам)	100 м	0,46
211.	Кабель до 35 кВ в проложенных трубах, блоках и коробах, масса 1 м кабеля до 1 кг (в стальной трубе диаметром 25 мм)	100 м кабеля	0,44
212.	Кабель до 35 кВ в проложенных трубах, блоках и коробах, масса 1 м кабеля до 2 кг (в стальной трубе диаметром 25 мм)	100 м кабеля	0,02
213.	Прокладка труб гофрированных ПВХ для защиты проводов и кабелей (по строительным основаниям)	100 м	0,57
214.	Кабель до 35 кВ в проложенных трубах, блоках и коробах, масса 1 м кабеля до 1 кг (в индуст. гофрированной трубе диаметром 48 мм по строительным основаниям)	100 м кабеля	0,14
215.	Кабель до 35 кВ в проложенных трубах, блоках и коробах, масса 1 м кабеля до 2 кг (в индуст. гофрированной трубе диаметром 48 мм по строительным основаниям)	100 м кабеля	0,43
216.	Кабель до 35 кВ, подвешиваемый на тросе, масса 1 м кабеля до 1 кг	100 м кабеля	1,06
217.	Кабель до 35 кВ, подвешиваемый на тросе, масса 1 м кабеля до 4 кг	100 м кабеля	10,26
218.	Металлические конструкции (крепления для анкеровки троса БСМ)	1 т	0,22
219.	Кабель до 35 кВ с креплением накладными скобами, масса 1 м кабеля до 1 кг	100 м кабеля	0,54
220.	Кабель до 35 кВ с креплением накладными скобами, масса 1 м кабеля до 2 кг	100 м кабеля	0,50
221.	Кабель до 35 кВ в проложенных трубах, блоках и коробах, масса 1 м кабеля до 1 кг (в трубах)	100 м кабеля	1,20
222.	Заделка концевая сухая для контрольного кабеля сечением одной жилы до 2,5 мм2, количество жил до 4	1 шт.	4,00
223.	Заделка концевая сухая для контрольного кабеля сечением одной жилы до 2,5 мм2, количество жил до 7	1 шт.	4,00
224.	Заделка концевая сухая для контрольного кабеля	1 шт.	8,00

№ п/п	Наименование работ, материалов, изделий, конструкций	Ед. измерения	Кол- во
	сечением одной жилы до 2,5 мм ² , количество жил до 10		
225.	Заделка концевая сухая для контрольного кабеля сечением одной жилы до 2,5 мм ² , количество жил до 14	1 шт.	8,00
226.	Заделка концевая сухая для контрольного кабеля сечением одной жилы до 2,5 мм ² , количество жил до 37	1 шт.	6,00
227.	Указатель месторасположения трассы кабелей, проложенных в земле	1 шт.	10,00
228.	Прокладка труб гофрированных ПВХ для защиты проводов и кабелей (по опорам)	100 м	0,48
229.	Затягивание провода в проложенные трубы и металлические рукава первого одножильного или многожильного в общей оплетке, суммарное сечение до 2,5 мм ²	100 м	0,48
230.	Затягивание провода в проложенные трубы и металлические рукава каждого последующего одножильного или многожильного в общей оплетке, суммарное сечение до 6 мм ²	100 м	0,96
	Материалы		
231.	Трубы полиэтиленовые низкого давления (ПНД)	м	703,0 0
232.	Трубы ПНД/ПВД гибкие гофрированные двустенные диаметром 50 мм	м	703,0 0
233.	Трубы хризотилцементные с муфтовыми соединениями	м	27,54
234.	Трубы хризотилцементные напорные ВТ6, диаметр условного прохода 100 мм	м	27,54
235.	Короб 16х16 мм	м	72,00
236.	Трубы стальные сварные водогазопроводные с резьбой черные обыкновенные (неоцинкованные), диаметр условного прохода 32 мм, толщина стенки 3,2 мм	м	1,00
237.	Трубы стальные сварные водогазопроводные с резьбой черные легкие (неоцинкованные) диаметр условного прохода 25 мм, толщина стенки 2,8 мм	м	46,00
238.	Клипса для крепежа гофротрубы	шт.	99,75
239.	Трубки защитные гофрированные	м	57,68 4
240.	Труба промышленная гофрированная диаметр 48 мм	м	57,00
241.	Держатель с защелкой для труб диаметром 48 мм	шт.	57,00
242.	Проволока биметаллическая сталемедная марки БСМ-1 диаметром 6,0 мм ²	т	0,255
243.	Кабель контрольный с медными жилами, с изоляцией и оболочкой из поливинилхлоридного пластиката, без защитного покрова, марки КВВГ, с числом жил и номинальным сечением жилы, мм ² : 4х2,5	1000 м	0,06
244.	Кабель контрольный с медными жилами, с изоляцией и оболочкой из поливинилхлоридного пластиката, без защитного покрова, марки КВВГ, с числом жил и номинальным сечением жилы, мм ² : 7х2,5	1000 м	0,12
245.	Кабель контрольный с медными жилами, с изоляцией и оболочкой из поливинилхлоридного пластиката, без защитного покрова, марки КВВГ, с числом жил и номинальным сечением жилы, мм ² : 10х2,5	1000 м	0,23
246.	Кабель контрольный с медными жилами, с изоляцией и оболочкой из поливинилхлоридного пластиката, без защитного покрова, марки КВВГ, с числом жил и	1000 м	0,555

№ п/п	Наименование работ, материалов, изделий, конструкций	Ед. измерения	Кол- во
	номинальным сечением жилы, мм ² : 14х2,5		
247.	Кабель контрольный с медными жилами, с изоляцией и оболочкой из поливинилхлоридного пластика, без защитного покрова, марки КВВГ, с числом жил и номинальным сечением жилы, мм ² : 37х2,5	1000 м	1,12
248.	Кабель контрольный с медными жилами, с изоляцией и оболочкой из поливинилхлоридного пластика, не распространяющего горение, марки КВВГнг-LS, с числом жил и номинальным сечением жилы, мм ² : 10х2,5	1000 м	0,05
249.	Кабель контрольный с медными жилами, с изоляцией и оболочкой из поливинилхлоридного пластика, не распространяющего горение, марки КВВГнг-LS, с числом жил и номинальным сечением жилы, мм ² : 37х2,5	1000 м	0,05
250.	Кабель силовой с медными жилами без брони и наружного покрова, с изоляцией из поливинилхлоридного пластика и оболочкой из поливинилхлоридного пластика, не распространяющего горение, на номинальное напряжение 0,66 кВ, марки ВВГнг-LS, с числом жил и номинальным сечением жилы, мм ² : 3х4	1000 м	0,01
251.	Кабель силовой с медными жилами без брони и наружного покрова, с изоляцией из поливинилхлоридного пластика и оболочкой из поливинилхлоридного пластика, не распространяющего горение, на номинальное напряжение 0,66 кВ, марки ВВГнг-LS, с числом жил и номинальным сечением жилы, мм ² : 3х2,5	1000 м	0,067
252.	Клипса для крепежа гофротрубы	шт.	84,00
253.	Трубки защитные гофрированные	м	48,57 6
254.	Труба индустриальная гофрированная ПВ-2 внутр. диаметр 47,4 мм; наруж. диаметр 54,5 мм	м	48,00
255.	Провод силовой с медной гибкой жилой, с резиновой изоляцией, в оплетке из хлопчатобумажной пряжи, пропитанной противогнилостным составом, марки ПРГН, с числом жил и номинальным сечением жилы, мм ² : 1х2,5	1000 м	0,144
	Установка низковольтного оборудования		
256.	Пульт управления разъединителем	10 шт.	0,30
257.	Щит распределительный	1 шт.	1,00
258.	Ящик кабельный на опоре железобетонной, количество разрядников до: 24	1 шт.	28,00
259.	Ящик кабельный на опоре железобетонной, количество разрядников до: 24 (на опоре металлической)	1 шт.	1,00
260.	Ящик кабельный на опоре железобетонной, количество разрядников до: 24 (ШК на стене)	1 шт.	1,00
261.	Проводник заземляющий открыто по строительным основаниям из круглой стали диаметром 12 мм	100 м	1,50
262.	Заземление с применением горячей оцинковки деталей и изделий контактной сети с использованием узлов УКЗ: опоры железобетонной, одиночное	1 шт.	10,00
	Материалы		
263.	Сталь круглая оцинкованная диаметром 10-12 мм	т	0,132
264.	Узел крепления заземления УКЗ	компл.	10,30
265.	Узел крепления заземления универсальный к рельсам типа Р50, Р65 для участков с постоянным током, оцинкованный, УКЗУ-2, в составе: захват - 1 шт; клемма -	компл.	10,00

№ п/п	Наименование работ, материалов, изделий, конструкций	Ед. измерения	Кол- во
	1 шт; канат длиной 4,5 м; трубка из светостабилизированного полиэтилена; метизы		
	Установка высоковольтного оборудования		
266.	Разъединитель трехполюсный на опоре с приводом: моторным	1 шт.	2,00
267.	Монтаж аппаратов с установкой на оцинкованные конструкции: разъединитель секционный (РКЖ)	1 шт.	11,00
268.	Приводы к разъединителям с одной тягой моторный	1 шт.	9,00
	Материалы		
269.	Детали крепления стальные	кг	274,7 8
270.	Клища деревянная	м3	0,196
271.	Кабельный хомут-защелка	шт.	72,00
272.	Хомуты стальные	кг	6,00
273.	Прокладка изолирующая	шт.	12,00
274.	Штанга пестик-двойное ушко (длиной 1000) мм 175 оцинкованная	шт.	12,00
275.	Серьга Ср-4,5 075	шт.	20,00
276.	Ушко двухлапчатое 013	шт.	32,00
277.	Ушко переходное	шт.	20,00
278.	Зажим натяжной клиновидный НКК-1-1	шт.	12,00
279.	Зажим поддерживающий SO265.1	шт.	20,00
280.	Кабельный ремешок КР3	шт.	1616, 00
281.	Зажим плашечный для заземляющего провода 066	шт.	58,00
282.	Метизы	т	0,01
	Демонтажные работы		
283.	Разъединитель трехполюсный на опоре с приводом: моторным	1 шт.	2,00
284.	Демонтаж аппаратов с установкой на оцинкованные конструкции: разъединитель секционный	1 шт.	11,00
285.	Приводы к разъединителям с одной тягой моторный	1 шт.	9,00
286.	Пульт управления разъединителем	10 шт.	0,40
287.	Погрузка оборудования	1 т груза	1,75
288.	Перевозка грузов бортовым автомобилем на расстояние до 30 км (II класс груза)	1 т груза	1,75
289.	Разгрузка оборудования	1 т груза	1,75
	Дистанционное управление разъединителями из поста ЭЦ и тяговой подстанции ЭЧЗ-2 на ст. Липово.		
	Кабельная канализация		
290.	Разработка грунта в траншеях глубиной до 2 м без креплений с откосами, группа грунтов 2	100 м3 грунта	0,22
291.	Устройство трубопроводов из полиэтиленовых труб с количеством каналов: до 2	1 км трубопровода	0,122
292.	Кабель до 35 кВ в проложенных трубах, блоках и коробах, масса 1 м кабеля до 1 кг (в гофрированной трубе диаметром 50 мм)	100 м кабеля	1,22
293.	Труба стальная по установленным конструкциям, по стенам с креплением скобами, диаметр до 25 мм (по опорам)	100 м	0,08
294.	Кабель до 35 кВ в проложенных трубах, блоках и коробах, масса 1 м кабеля до 1 кг (в стальной трубе диаметром 25 мм)	100 м кабеля	0,08
295.	Прокладка труб гофрированных ПВХ для защиты	100 м	1,66

№ п/п	Наименование работ, материалов, изделий, конструкций	Ед. измерения	Кол- во
	проводов и кабелей (по опорам)		
296.	Прокладка труб гофрированных ПВХ для защиты проводов и кабелей (по жесткой поперечине)	100 м	0,60
297.	Кабель до 35 кВ в проложенных трубах, блоках и коробах, масса 1 м кабеля до 1 кг (в индуст. гофрированной трубе диаметром 48 мм по опорам)	100 м кабеля	1,66
298.	Кабель до 35 кВ в проложенных трубах, блоках и коробах, масса 1 м кабеля до 1 кг (в индуст. гофрированной трубе диаметром 48 мм по жесткой поперечине)	100 м кабеля	0,60
299.	Кабель до 35 кВ, подвешиваемый на тросе, масса 1 м кабеля до 1 кг	100 м кабеля	26,04
300.	Металлические конструкции (крепления для анкеровки троса БСМ)	1 т	0,57
301.	Кабель до 35 кВ с креплением накладными скобами, масса 1 м кабеля до 1 кг	100 м кабеля	0,20
302.	Заделка концевая сухая для контрольного кабеля сечением одной жилы до 2,5 мм ² , количество жил до 4	1 шт.	2,00
303.	Заделка концевая сухая для контрольного кабеля сечением одной жилы до 2,5 мм ² , количество жил до 10	1 шт.	6,00
304.	Заделка концевая сухая для контрольного кабеля сечением одной жилы до 2,5 мм ² , количество жил до 27	1 шт.	17,00
305.	Указатель месторасположения трассы кабелей, проложенных в земле	1 шт.	4,00
306.	Прокладка труб гофрированных ПВХ для защиты проводов и кабелей (по опорам)	100 м	0,14
307.	Затягивание провода в проложенные трубы и металлические рукава первого одножильного или многожильного в общей оплетке, суммарное сечение до 2,5 мм ²	100 м	0,14
308.	Затягивание провода в проложенные трубы и металлические рукава каждого последующего одножильного или многожильного в общей оплетке, суммарное сечение до 6 мм ²	100 м	0,28
	Материалы		
309.	Трубы полиэтиленовые низкого давления (ПНД)	м	122,0 0
310.	Трубы ПНД/ПВД гибкие гофрированные двустенные диаметром 50 мм	м	122,0 0
311.	Трубы стальные сварные водогазопроводные с резьбой черные легкие (неоцинкованные) диаметр условного прохода 25 мм, толщина стенки 2,8 мм	м	8,00
312.	Клипса для крепежа гофротрубы	шт.	290,5 0
313.	Трубки защитные гофрированные	м	167,9 92
314.	Клипса для крепежа гофротрубы	шт.	105,0 0
315.	Трубки защитные гофрированные	м	60,72
316.	Труба индустриальная гофрированная диаметр 48 мм	м	226,0 0
317.	Держатель с защелкой для труб диаметром 48 мм	шт.	226,0 0
318.	Проволока биметаллическая сталемедная марки БСМ-1	т	0,586

№ п/п	Наименование работ, материалов, изделий, конструкций	Ед. измерения	Кол- во
	диаметром 6,0 мм ²		
319.	Кабель контрольный с медными жилами, с изоляцией и оболочкой из поливинилхлоридного пластиката, без защитного покрова, марки КВВГ, с числом жил и номинальным сечением жилы, мм ² : 4х2,5	1000 м	0,04
320.	Кабель контрольный с медными жилами, с изоляцией и оболочкой из поливинилхлоридного пластиката, без защитного покрова, марки КВВГ, с числом жил и номинальным сечением жилы, мм ² : 10х2,5	1000 м	0,64
321.	Кабель контрольный с медными жилами, с изоляцией и оболочкой из поливинилхлоридного пластиката, без защитного покрова, марки КВВГ, с числом жил и номинальным сечением жилы, мм ² : 27х2,5	1000 м	2,28
322.	Кабель контрольный с медными жилами, с изоляцией и оболочкой из поливинилхлоридного пластиката, не распространяющего горение, марки КВВГнг-LS, с числом жил и номинальным сечением жилы, мм ² : 27х2,5	1000 м	0,02
323.	Клипса для крепежа гофротрубы	шт.	24,50
324.	Трубки защитные гофрированные	м	14,16 8
325.	Труба промышленная гофрированная ПВ-2 внутр. диаметр 47,4 мм; наруж. диаметр 54,5 мм	м	14,00
326.	Провод силовой с медной гибкой жилой, с резиновой изоляцией, в оплетке из хлопчатобумажной пряжи, пропитанной противогнилостным составом, марки ПРГН, с числом жил и номинальным сечением жилы, мм ² : 1х2,5	1000 м	0,042
	Установка низковольтного оборудования		
327.	Пульт управления разъединителем	10 шт.	0,20
328.	Ящик кабельный на опоре железобетонной, количество разрядников до: 24	1 шт.	14,00
329.	Ящик кабельный на опоре железобетонной, количество разрядников до: 24 (ШК на стене)	1 шт.	1,00
330.	Проводник заземляющий открыто по строительным основаниям из круглой стали диаметром 12 мм	100 м	0,75
331.	Заземлитель вертикальный из угловой стали размером 63х63х6 мм (75х75х5мм)	10 шт.	2,20
332.	Металлизация мелких деталей при производстве работ в мастерской алюминиевой проволокой диаметром до 1.8 мм (Цинкование)	1 м ² покрытия	8,61
333.	Заземление с применением горячей оцинковки деталей и изделий контактной сети с использованием узлов УКЗ: опоры железобетонной, одиночное	1 шт.	16,00
	Материалы		
334.	Сталь круглая оцинкованная диаметром 10-12 мм	т	0,066
335.	Сталь угловая 75х75 мм	т	0,319
336.	Узел крепления заземления УКЗ	компл.	16,48
337.	Узел крепления заземления универсальный к рельсам типа Р50, Р65 для участков с постоянным током, оцинкованный, УКЗУ-2, в составе: захват - 1 шт; клемма - 1 шт; канат длиной 4,5 м; трубка из светостабилизированного полиэтилена; метизы	компл.	16,00
	Установка высоковольтного оборудования		
338.	Разъединитель трехполюсный на опоре с приводом: моторным	1 шт.	3,00

№ п/п	Наименование работ, материалов, изделий, конструкций	Ед. измерения	Кол- во
339.	Приводы к разъединителям с одной тягой моторный	1 шт.	1,00
	Материалы		
340.	Детали крепления стальные	кг	135,0 6
341.	Клища деревянная	м3	0,105
342.	Кабельный хомут-защелка	шт.	21,00
343.	Прокладка изолирующая	шт.	21,00
344.	Штанга пестик-двойное ушко (длиной 1000) мм 175 оцинкованная	шт.	21,00
345.	Серьга Ср-4,5 075	шт.	31,00
346.	Ушко двухлапчатое 013	шт.	52,00
347.	Ушко переходное	шт.	31,00
348.	Зажим натяжной клиновый НКК-1-1	шт.	21,00
349.	Зажим поддерживающий SO265.1	шт.	31,00
350.	Кабельный ремешок KR3	шт.	2604, 00
351.	Зажим плащечный для заземляющего провода 066	шт.	30,00
352.	Метизы	т	0,01
	Демонтажные работы		
353.	Разъединитель трехполюсный на опоре с приводом: моторным	1 шт.	3,00
354.	Приводы к разъединителям с одной тягой моторный	1 шт.	1,00
355.	Пульт управления разъединителем	10 шт.	0,60
356.	Погрузка оборудования	1 т груза	0,35
357.	Перевозка грузов бортовым автомобилем на расстояние до 30 км (II класс груза)	1 т груза	0,35
358.	Разгрузка оборудования	1 т груза	0,35
	Дистанционное управление разъединителями на ст. Стрельна.		
	Кабельная канализация		
359.	Разработка грунта в траншеях глубиной до 2 м без креплений с откосами, группа грунтов 2 (2 кабеля в траншее)	100 м3 грунта	0,06
360.	Устройство трубопроводов из полиэтиленовых труб с количеством каналов: до 2	1 км трубопровода	0,048
361.	Кабель до 35 кВ в проложенных трубах, блоках и коробах, масса 1 м кабеля до 1 кг (в гофрированной трубе диаметром 50 мм)	100 м кабеля	0,48
362.	Установка защитных труб асбестоцементных диаметром 100 мм для кабеля	100 м труб	0,12
363.	Кабель до 35 кВ в проложенных трубах, блоках и коробах, масса 1 м кабеля до 1 кг (в хризотилцементной трубе по опорам и сооружениям)	100 м кабеля	0,12
364.	Прокладка труб гофрированных ПВХ для защиты проводов и кабелей (по строительным основаниям)	100 м	1,40
365.	Прокладка труб гофрированных ПВХ для защиты проводов и кабелей (по жесткой поперечине)	100 м	0,40
366.	Кабель до 35 кВ в проложенных трубах, блоках и коробах, масса 1 м кабеля до 1 кг (в индуст. гофрированной трубе диаметром 48 мм по стронтельным основаниям)	100 м кабеля	1,40
367.	Кабель до 35 кВ в проложенных трубах, блоках и коробах, масса 1 м кабеля до 1 кг (в индуст. гофрированной трубе диаметром 48 мм по жесткой	100 м кабеля	0,40

№ п/п	Наименование работ, материалов, изделий, конструкций	Ед. измерения	Кол- во
	поперечите)		
368.	Кабель до 35 кВ, подвешиваемый на тросе, масса 1 м кабеля до 1 кг	100 м кабеля	17,40
369.	Крепления для анкеровки троса БСМ	1 т	0,42
370.	Кабель до 35 кВ с креплением накладными скобами, масса 1 м кабеля до 1 кг	100 м кабеля	0,20
371.	Заделка концевая сухая для контрольного кабеля сечением одной жилы до 2,5 мм ² , количество жил до 4	1 шт.	6,00
372.	Заделка концевая сухая для контрольного кабеля сечением одной жилы до 2,5 мм ² , количество жил до 14	1 шт.	16,00
373.	Указатель месторасположения трассы кабелей, проложенных в земле	1 шт.	1,00
374.	Прокладка труб гофрированных ПВХ для защиты проводов и кабелей (по опорам)	100 м	0,14
375.	Затягивание провода в проложенные трубы и металлические рукава первого одножильного или многожильного в общей оплетке, суммарное сечение до 2,5 мм ²	100 м	0,14
376.	Затягивание провода в проложенные трубы и металлические рукава каждого последующего одножильного или многожильного в общей оплетке, суммарное сечение до 6 мм ²	100 м	0,28
	Материалы		
377.	Трубы полиэтиленовые низкого давления (ПНД)	м	48,00
378.	Трубы ПНД/ПВД гибкие гофрированные двустенные диаметром 50 мм	м	48,00
379.	Трубы хризотилцементные с муфтовыми соединениями	м	12,24
380.	Трубы хризотилцементные напорные ВТб, диаметр условного прохода 100 мм	м	12,24
381.	Клипса для крепежа гофротрубы	шт.	245,0 0
382.	Трубки защитные гофрированные	м	141,6 8
383.	Клипса для крепежа гофротрубы	шт.	70,00
384.	Трубки защитные гофрированные	м	40,48
385.	Труба промышленная гофрированная диаметр 48 мм	м	180,0 0
386.	Держатель с защелкой для труб диаметром 48 мм	шт.	180,0 0
387.	Проволока биметаллическая стальмедная марки БСМ-1 диаметром 6,0 мм ²	т	0,392
388.	Кабель контрольный с медными жилами, с изоляцией и оболочкой из поливинилхлоридного пластиката, без защитного покрова, марки КВВГ, с числом жил и номинальным сечением жилы, мм ² : 4x2,5	1000 м	0,54
389.	Кабель контрольный с медными жилами, с изоляцией и оболочкой из поливинилхлоридного пластиката, без защитного покрова, марки КВВГ, с числом жил и номинальным сечением жилы, мм ² : 14x2,5	1000 м	1,44
390.	Кабель контрольный с медными жилами, с изоляцией и оболочкой из поливинилхлоридного пластиката, не распространяющего горение, марки КВВГнг-LS, с числом жил и номинальным сечением жилы, мм ² : 14x2,5	1000 м	0,02
391.	Клипса для крепежа гофротрубы	шт.	24,50

№ п/п	Наименование работ, материалов, изделий, конструкций	Ед. измерения	Ко- во
392.	Трубки защитные гофрированные	м	14,16 8
393.	Труба промышленная гофрированная ПВ-2 внутр. диаметр 47,4 мм; наруж. диаметр 54,5 мм	м	14,00
394.	Провод силовой с медной гибкой жилой, с резиновой изоляцией, в оплетке из хлопчатобумажной пряжи, пропитанной противогнилостным составом, марки ПРГН, с числом жил и номинальным сечением жилы, мм ² : 1х2,5	1000 м	0,042
	Установка низковольтного оборудования		
395.	Пульт управления разъединителем	10 шт.	0,20
396.	Ящик кабельный на опоре железобетонной, количество разрядников до: 24	1 шт.	14,00
397.	Ящик кабельный на опоре железобетонной, количество разрядников до: 24 (ШК на стене)	1 шт.	1,00
398.	Проводник заземляющий открыто по строительным основаниям из круглой стали диаметром 12 мм	100 м	0,75
399.	Заземление с применением горячей оцинковки деталей и изделий контактной сети с использованием узлов УКЗ: опоры железобетонной, одиночное	1 шт.	16,00
	Материалы		
400.	Сталь круглая оцинкованная диаметром 10-12 мм	т	0,066
401.	Узел крепления заземления УКЗ	компл.	16,48
402.	Узел крепления заземления универсальный к рельсам типа Р50, Р65 для участков с постоянным током, оцинкованный, УКЗУ-2, в составе: захват - 1 шт.; клемма - 1 шт.; канат длиной 4,5 м; трубка из светостабилизированного полиэтилена; метизы	компл.	16,00
	Установка высоковольтного оборудования		
403.	Разъединитель трехполюсный на опоре с приводом: моторным	1 шт.	1,00
404.	Монтаж аппаратов с установкой на оцинкованные конструкции: разъединитель секционный (РЮК)	1 шт.	4,00
	Материалы		
405.	Детали крепления стальные	кг	135,0 6
406.	Кабельный хомут-зашелка	шт.	30,00
407.	Прокладка изолирующая	шт.	14,00
408.	Штанга пестик-двойное ушко (длиной 1000) мм 175 оцинкованная	шт.	14,00
409.	Серьга Ср-4,5 075	шт.	25,00
410.	Ушко двухлапчатое 013	шт.	39,00
411.	Ушко переходное	шт.	25,00
412.	Зажим натяжной клиновидный НКК-1-1	шт.	14,00
413.	Зажим поддерживающий SO265.1	шт.	25,00
414.	Кабельный ремешок KR3	шт.	1740, 00
415.	Зажим плашечный для заземляющего провода 066	шт.	30,00
416.	Метизы	т	0,01
	Демонтажные работы		
417.	Разъединитель трехполюсный на опоре с приводом: моторным	1 шт.	1,00
418.	Демонтаж аппаратов с установкой на оцинкованные конструкции: разъединитель секционный (РЮК с приводом)	1 шт.	4,00

№ п/п	Наименование работ, материалов, изделий, конструкций	Ед. измерения	Кол- во
419.	Пульт управления разъединителем	10 шт.	0,70
420.	Погрузка оборудования	1 т груза	0,525
421.	Перевозка грузов бортовым автомобилем на расстояние до 30 км (II класс груза)	1 т груза	0,525
422.	Разгрузка оборудования	1 т груза	0,525
	Дистанционное управление разъединителями на ст. Новый Петергоф.		
	Устройство закрытого перехода методом ГНБ		
423.	Страховочный пакет	1 пакет	12,00
424.	Разработка грунта в траншеях глубиной до 2 м без креплений с откосами, группа грунтов 2(для приемных и пилотных котлованов)	100 м3 грунта	0,125
425.	Монтаж машины горизонтального бурения прессово-шнекового типа РВА	1 машина	1,00
426.	Бурение пилотной скважины машиной горизонтального бурения прессово-шнековой с усилием продавливания 203 ТС (2000кН)	100 м бурения скважины	0,60
427.	Бурение с предварительным расширением скважины длиной 50 м машиной горизонтального бурения прессово-шнековой с усилием продавливания 203 ТС (2000кН) трехступенчатым методом с одновременным продавливанием отрезков (длиной по 4 м), сваренных между собой стальных трубопроводов диаметром 325 мм	100 м бурения скважины	0,60
428.	Протаскивание в футляр стальных труб диаметром до 150 мм	100 м трубы, уложенной в футляр	1,20
429.	Демонтаж машины горизонтального бурения прессово-шнекового типа РВА	1 машина	1,00
430.	Засыпка траншей, пазух котлованов и ям, группа грунтов 1(для приемных и пилотных котлованов)	100 м3 грунта	0,125
431.	Разработка грунта в траншеях глубиной до 2 м без креплений с откосами, группа грунтов 2(для приемных и пилотных котлованов)	100 м3 грунта	0,125
432.	Монтаж машины горизонтального бурения прессово-шнекового типа РВА	1 машина	1,00
433.	Бурение пилотной скважины машиной горизонтального бурения прессово-шнековой с усилием продавливания 203 ТС (2000кН)	100 м бурения скважины	0,40
434.	Бурение с предварительным расширением скважины длиной 50 м машиной горизонтального бурения прессово-шнековой с усилием продавливания 203 ТС (2000кН) трехступенчатым методом с одновременным продавливанием отрезков (длиной по 4 м), сваренных между собой стальных трубопроводов диаметром 325 мм	100 м бурения скважины	0,40
435.	Протаскивание в футляр стальных труб диаметром до 150 мм	100 м трубы, уложенной в футляр	1,20
436.	Демонтаж машины горизонтального бурения прессово-шнекового типа РВА	1 машина	1,00
437.	Засыпка траншей, пазух котлованов и ям, группа грунтов 1(для приемных и пилотных котлованов)	100 м3 грунта	0,125
	Материалы		
438.	Полимер для стабилизации буровых скважин при бурении пилотной скважины	т	0,024
439.	Полимер для стабилизации буровых скважин при бурении с предварительным расширением скважины	т	0,038

№ п/п	Наименование работ, материалов, изделий, конструкций	Ед. измерения	Кол- во
440.	Глина бетонитовая марки ПБМГ	т	0,448
441.	Труба защитная из полимерной композиции повышенной термостойкости д.110/10,6	м	120,0 0
442.	Полимер для стабилизации буровых скважин при бурении пилотной скважины	т	0,008
443.	Полимер для стабилизации буровых скважин при бурении с предварительным расширением скважины	т	0,013
444.	Глина бетонитовая марки ПБМГ	т	0,299
445.	Труба защитная из полимерной композиции повышенной термостойкости д.110/10,6	м	120,0 0
	Кабельная канализация		
446.	Разработка грунта в траншеях глубиной до 2 м без креплений с откосами, группа грунтов 2	100 м3 грунта	0,53
447.	Устройство трубопроводов из полистиленовых труб с количеством каналов: до 2	1 км трубопровода	0,294
448.	Кабель до 35 кВ в проложенных трубах, блоках и коробах, масса 1 м кабеля до 1 кг (в гофрированной трубе диаметром 50 мм)	100 м кабеля	2,94
449.	Разработка грунта в траншеях на действующей железной дороге при прокладке кабеля под путями и в междупутье, группа грунтов 2	100 м3 грунта	0,02
450.	Разработка грунта в траншеях глубиной до 2 м без креплений с откосами, группа грунтов 2	100 м3 грунта	0,02
451.	Засыпка траншей, пазух котлованов и ям, группа грунтов 1	100 м3 грунта	0,02
452.	Установка защитных труб асбестоцементных диаметром 100 мм для кабеля	100 м труб	0,24
453.	Кабель до 35 кВ в проложенных трубах, блоках и коробах, масса 1 м кабеля до 2 кг (в хризотилцементной трубе по опоре)	100 м кабеля	0,12
454.	Кабель до 35 кВ в проложенных трубах, блоках и коробах, масса 1 м кабеля до 2 кг (в хризотилцементной трубе под ж/д путями)	100 м кабеля	0,12
455.	Труба стальная по установленным конструкциям, по стенам с креплением скобами, диаметр до 25 мм (по опорам)	100 м	0,12
456.	Кабель до 35 кВ в проложенных трубах, блоках и коробах, масса 1 м кабеля до 1 кг (в стальной трубе диаметром 25 мм)	100 м кабеля	0,12
457.	Прокладка труб гофрированных ПВХ для защиты проводов и кабелей (по строительным основаниям)	100 м	0,90
458.	Кабель до 35 кВ в проложенных трубах, блоках и коробах, масса 1 м кабеля до 1 кг (в индуст. гофрированной трубе диаметром 48 мм по строительным основаниям)	100 м кабеля	0,90
459.	Кабель до 35 кВ, подвешиваемый на тросе, масса 1 м кабеля до 1 кг	100 м кабеля	12,40
460.	Металлические конструкции (крепления для анкеровки троса БСМ)	1 т	0,22
461.	Кабель до 35 кВ с креплением накладными скобами, масса 1 м кабеля до 1 кг	100 м кабеля	0,05
462.	Кабель до 35 кВ в проложенных трубах, блоках и коробах, масса 1 м кабеля до 1 кг (в трубах)	100 м кабеля	1,40
463.	Заделка концевая сухая для контрольного кабеля	1 шт.	8,00

№ п/п	Наименование работ, материалов, изделий, конструкций	Ед. измерения	Кол- во
	сечением одной жилы до 2,5 мм ² , количество жил до 4		
464.	Заделка концевая сухая для контрольного кабеля сечением одной жилы до 2,5 мм ² , количество жил до 10	1 шт.	8,00
465.	Заделка концевая сухая для контрольного кабеля сечением одной жилы до 2,5 мм ² , количество жил до 14	1 шт.	4,00
466.	Указатель месторасположения трассы кабелей, проложенных в земле	1 шт.	10,00
467.	Прокладка труб гофрированных ПВХ для защиты проводов и кабелей (по опорам)	100 м	0,14
468.	Затягивание провода в проложенные трубы и металлические рукава первого одножильного или многожильного в общей оплетке, суммарное сечение до 2,5 мм ²	100 м	0,14
469.	Затягивание провода в проложенные трубы и металлические рукава каждого последующего одножильного или многожильного в общей оплетке, суммарное сечение до 6 мм ²	100 м	0,28
	Материалы		
470.	Трубы полиэтиленовые низкого давления (ПНД)	м	294,0 0
471.	Трубы ПНД/ПВД гибкие гофрированные двустенные диаметром 50 мм	м	294,0 0
472.	Трубы хризотилцементные с муфтовыми соединениями	м	24,48
473.	Трубы хризотилцементные напорные ВТ6, диаметр условного прохода 100 мм	м	24,48
474.	Трубы стальные сварные водогазопроводные с резьбой черные легкие (неоцинкованные) диаметр условного прохода 25 мм, толщина стенки 2,8 мм	м	12,00
475.	Клипса для крепежа гофротрубы	шт.	157,5 0
476.	Трубки защитные гофрированные	м	91,08
477.	Труба индустриальная гофрированная диаметр 48 мм	м	90,00
478.	Держатель с защелкой для труб диаметром 48 мм	шт.	90,00
479.	Проволока биметаллическая сталемедная марки БСМ-1 диаметром 6,0 мм ²	т	0,279
480.	Кабель контрольный с медными жилами, с изоляцией и оболочкой из поливинилхлоридного пластика, без защитного покрова, марки КВВГ, с числом жил и номинальным сечением жилы, мм ² : 4x2,5	1000 м	0,54
481.	Кабель контрольный с медными жилами, с изоляцией и оболочкой из поливинилхлоридного пластика, без защитного покрова, марки КВВГ, с числом жил и номинальным сечением жилы, мм ² : 10x2,5	1000 м	1,12
482.	Кабель контрольный с медными жилами, с изоляцией и оболочкой из поливинилхлоридного пластика, без защитного покрова, марки КВВГ, с числом жил и номинальным сечением жилы, мм ² : 14x2,5	1000 м	0,11
483.	Кабель контрольный с медными жилами, с изоляцией и оболочкой из поливинилхлоридного пластика, не распространяющего горение, марки КВВГнг-LS, с числом жил и номинальным сечением жилы, мм ² : 14x2,5	1000 м	0,035
484.	Клипса для крепежа гофротрубы	шт.	24,50
485.	Трубки защитные гофрированные	м	14,16 8

№ п/п	Наименование работ, материалов, изделий, конструкций	Ед. измерения	Кол- во
486.	Труба промышленная гофрированная ПВ-2 внутр. диаметр 47,4 мм; наруж. диаметр 54,5 мм	м	14,00
487.	Провод силовой с медной гибкой жилой, с резиновой изоляцией, в оплетке из хлопчатобумажной пряжи, пропитанной противогнилостным составом, марки ПРГН, с числом жил и номинальным сечением жилы, мм ² : 1х2,5	1000 м	0,042
	Установка низковольтного оборудования		
488.	Пульт управления разъединителем	10 шт.	0,20
489.	Ящик кабельный на опоре железобетонной, количество разрядников до: 24	1 шт.	12,00
490.	Проводник заземляющий открыто по строительным основаниям из круглой стали диаметром 12 мм	100 м	0,60
491.	Заземление с применением горячей оцинковки деталей и изделий контактной сети с использованием узлов УКЗ: опоры железобетонной, одиночное	1 шт.	10,00
	Материалы		
492.	Сталь круглая оцинкованная диаметром 10-12 мм	т	0,053
493.	Узел крепления заземления УКЗ	компл.	10,30
494.	Узел крепления заземления универсальный к рельсам типа Р50, Р65 для участков с постоянным током, оцинкованный, УКЗУ-2, в составе: захват - 1 шт; клемма - 1 шт; канат длиной 4,5 м; трубка из светостабилизированного полиэтилена; метизы	компл.	10,00
	Установка высоковольтного оборудования		
495.	Разъединитель трехполюсный на опоре с приводом: моторным	1 шт.	2,00
496.	Монтаж аппаратов с установкой на оцинкованные конструкции: разъединитель секционный (РКЖ)	1 шт.	4,00
	Материалы		
497.	Детали крепления стальные	кг	108,0 5
498.	Клища деревянная	м ³	0,084
499.	Кабельный хомут-зашелка	шт.	21,00
500.	Прокладка изолирующая	шт.	29,00
501.	Штанга пестик-двойное ушко (длиной 1000) мм 175 оцинкованная	шт.	12,00
502.	Серьга Ср-4,5 075	шт.	17,00
503.	Ушко двухлапчатое 013	шт.	29,00
504.	Ушко переходное	шт.	17,00
505.	Зажим натяжной клиновый НКК-1-1	шт.	12,00
506.	Зажим поддерживающий SO265.1	шт.	17,00
507.	Зажим плашечный для заземляющего провода 066	шт.	34,00
508.	Метизы	т	0,02
	Демонтажные работы		
509.	Разъединитель трехполюсный на опоре с приводом: моторным	1 шт.	2,00
510.	Приводы к разъединителям с одной тягой моторный	1 шт.	4,00
511.	Пульт управления разъединителем	10 шт.	0,50
512.	Погрузка оборудования	1 т груза	0,405
513.	Перевозка грузов бортовым автомобилем на расстояние до 30 км (II класс груза)	1 т груза	0,405
514.	Разгрузка оборудования	1 т груза	0,405
	Дистанционное управление разъединителями на ст. Старый Петергоф.		

№ п/п	Наименование работ, материалов, изделий, конструкций	Ед. измерения	Кол- во
	Кабельная канализация		
515.	Разработка грунта в траншеях глубиной до 2 м без креплений с откосами, группа грунтов 2	100 м3 грунта	0,74
516.	Устройство трубопроводов из полиэтиленовых труб с количеством каналов: до 2	1 км трубопровода	0,411
517.	Кабель до 35 кВ в проложенных трубах, блоках и коробах, масса 1 м кабеля до 1 кг (в гофрированной трубе диаметром 50 мм)	100 м кабеля	4,104
518.	Прокладка опознавательной ленты	1 км кабеля	0,411
519.	Труба стальная по установленным конструкциям, по стенам с креплением скобами, диаметр до 25 мм (по опорам)	100 м	0,108
520.	Кабель до 35 кВ в проложенных трубах, блоках и коробах, масса 1 м кабеля до 1 кг (в стальной трубе диаметром 25 мм)	100 м кабеля	0,108
521.	Кабель до 35 кВ, подвешиваемый на тросе, масса 1 м кабеля до 1 кг	100 м кабеля	0,55
522.	Металлические конструкции (крепления для анкеровки троса БСМ)	1 т	0,02
523.	Прокладка труб гофрированных ПВХ для защиты проводов и кабелей (по жесткой поперечине)	100 м	0,154
524.	Кабель до 35 кВ в проложенных трубах, блоках и коробах, масса 1 м кабеля до 1 кг (в индуст. гофрированной трубе диаметром 48 мм по жесткой поперечине)	100 м кабеля	0,154
525.	Кабель до 35 кВ в проложенных трубах, блоках и коробах, масса 1 м кабеля до 1 кг (в индуст. гофрированной трубе диаметром 48 мм по опорам)	100 м кабеля	0,32
526.	Короба пластмассовые шириной до 40 мм	100 м	0,65
527.	Кабель до 35 кВ в проложенных трубах, блоках и коробах, масса 1 м кабеля до 1 кг (в кабель - канале)	100 м кабеля	0,65
528.	Кабель до 35 кВ с креплением накладными скобами, масса 1 м кабеля до 1 кг	100 м кабеля	0,204
529.	Заделка концевая сухая для контрольного кабеля сечением одной жилы до 2,5 мм ² , количество жил до 4	1 шт.	2,00
530.	Заделка концевая сухая для контрольного кабеля сечением одной жилы до 2,5 мм ² , количество жил до 7	1 шт.	6,00
531.	Заделка концевая сухая для контрольного кабеля сечением одной жилы до 2,5 мм ² , количество жил до 10	1 шт.	2,00
532.	Заделка концевая сухая для контрольного кабеля сечением одной жилы до 2,5 мм ² , количество жил до 14	1 шт.	6,00
533.	Указатель месторасположения трассы кабелей, проложенных в земле	1 шт.	6,00
534.	Труба стальная по установленным конструкциям, по стенам с креплением скобами, диаметр до 25 мм (по опорам)	100 м	0,065
535.	Затягивание провода в проложенные трубы и металлические рукава первого одножильного или многожильного в общей оплетке, суммарное сечение до 2,5 мм ²	100 м	0,065
536.	Затягивание провода в проложенные трубы и металлические рукава каждого последующего одножильного или многожильного в общей оплетке, суммарное сечение до 6 мм ²	100 м	0,13

№ п/п	Наименование работ, материалов, изделий, конструкций	Ед. измерения	Кол- во
537.	Провод по установленным стальным конструкциям и панелям, сечение до 16 мм ² (открыто по опорам)	100 м	0,055
	Материалы		
538.	Трубы полиэтиленовые низкого давления (ПНД)	м	411,0 0
539.	Трубы ПНД/ПВД гибкие гофрированные двустенные диаметром 50 мм	м	411,0 0
540.	Лента сигнальная ЛСЭ 150	м	411,0 0
541.	Трубы стальные сварные водогазопроводные с резьбой черные легкие (неоцинкованные) диаметр условного прохода 25 мм, толщина стенки 2,8 мм	м	10,80
542.	Проволока биметаллическая сталемедная марки БСМ-1 диаметром 6,0 мм ²	т	0,012
543.	Клипса для крепежа гофротрубы	шт.	56,00
544.	Трубки защитные гофрированные	м	32,38 4
545.	Труба промышленная гофрированная диаметр 48 мм	м	47,40
546.	Короб 16х16 мм	м	65,00
547.	Кабель контрольный с медными жилами, с изоляцией и оболочкой из поливинилхлоридного пластика, без защитного покрова, марки КВВГ, с числом жил и номинальным сечением жилы, мм ² : 4х2,5	1000 м	0,02
548.	Кабель контрольный с медными жилами, с изоляцией и оболочкой из поливинилхлоридного пластика, без защитного покрова, марки КВВГ, с числом жил и номинальным сечением жилы, мм ² : 7х2,5	1000 м	0,02
549.	Кабель контрольный с медными жилами, с изоляцией и оболочкой из поливинилхлоридного пластика, без защитного покрова, марки КВВГ, с числом жил и номинальным сечением жилы, мм ² : 10х2,5	1000 м	0,075
550.	Кабель контрольный с медными жилами, с изоляцией и оболочкой из поливинилхлоридного пластика, без защитного покрова, марки КВВГ, с числом жил и номинальным сечением жилы, мм ² : 14х2,5	1000 м	0,108
551.	Кабель контрольный с медными жилами, с изоляцией и оболочкой из поливинилхлоридного пластика, не распространяющего горение, марки КВВГнг-LS, с числом жил и номинальным сечением жилы, мм ² : 7х2,5	1000 м	0,263
552.	Кабель контрольный с медными жилами, с изоляцией и оболочкой из поливинилхлоридного пластика, не распространяющего горение, марки КВВГнг-LS, с числом жил и номинальным сечением жилы, мм ² : 14х2,5	1000 м	0,059
553.	Кабель силовой с медными жилами без брони и наружного покрова, с изоляцией из поливинилхлоридного пластика и оболочкой из поливинилхлоридного пластика, не распространяющего горение, на номинальное напряжение 0,66 кВ, марки ВВГнг-LS, с числом жил и номинальным сечением жилы, мм ² : 3х2,5	1000 м	0,055
554.	Кабель силовой с медными жилами без брони и наружного покрова, с изоляцией из поливинилхлоридного пластика и оболочкой из поливинилхлоридного пластика, не распространяющего горение, на номинальное напряжение 0,66 кВ, марки ВВГнг-LS, с	1000 м	0,01

№ п/п	Наименование работ, материалов, изделий, конструкций	Ед. измерения	Кол- во
	числом жил и номинальным сечением жилы, мм ² : 3х4		
555.	Трубы стальные сварные водогазопроводные с резьбой черные обыкновенные (неоцинкованные), диаметр условного прохода 20 мм, толщина стенки 2,8 мм	м	6,50
556.	Провод силовой с медной гибкой жилой, с резиновой изоляцией, в оплетке из хлопчатобумажной пряжи, пропитанной противопожарным составом, марки ПРГН, с числом жил и номинальным сечением жилы, мм ² : 1х2,5	1000 м	0,025
	Установка низковольтного оборудования		
557.	Пульт управления разъединителем	10 шт.	0,10
558.	Щит распределительный	1 шт.	1,00
559.	Ящик кабельный на опоре железобетонной, количество разрядников до: 24	1 шт.	8,00
560.	Проводник заземляющий открыто по строительным основаниям из круглой стали диаметром 12 мм	100 м	0,10
561.	Заземление с применением горячей оцинковки деталей и изделий контактной сети с использованием узлов УКЗ: опоры железобетонной, одиночное	1 шт.	3,00
	Материалы		
562.	Сталь круглая оцинкованная диаметром 10-12 мм	т	0,009
563.	Узел крепления заземления УКЗ	компл.	3,09
564.	Узел крепления заземления универсальный УКЗ-7	компл.	3,00
	Установка высоковольтного оборудования		
565.	Приводы к разъединителям с одной тягой моторный	1 шт.	7,00
	Материалы		
566.	Детали крепления стальные	кг	17,90
567.	Клища деревянная	м ³	0,051
568.	Метизы	т	0,03
569.	Кабельный хомут-зашелка	шт.	72,00
570.	Хомут кабельный 4,8х400 мм	100 шт.	3,00
571.	Прокладка изолирующая	шт.	2,00
572.	Штанга пестик-двойное ушко (длиной 1000) мм 175 оцинкованная	шт.	2,00
573.	Ушко двухлапчатое Ø13	шт.	2,00
574.	Зажим натяжной НКИ-25-50	шт.	2,00
575.	Зажим плашечный для заземляющего провода Ø66	шт.	4,00
	Демонтажные работы		
576.	Приводы к разъединителям с одной тягой моторный	1 шт.	7,00
577.	Погрузка оборудования	1 т груза	0,35
578.	Перевозка грузов бортовым автомобилем на расстояние до 30 км (II класс груза)	1 т груза	0,35
579.	Разгрузка оборудования	1 т груза	0,35
	Станция Ораниенбаум II этап. Дистанционное управление разъединителями		
	Установка низковольтного оборудования		
580.	Шкаф зажимов на 24 клеммы на ж.б. опоре	1 шт.	3,00
581.	Ящик кабельный на опоре железобетонной, количество разрядников до: 24 (Шкаф зажимов на 24 с клеммой РК-2,5)	1 шт.	8,00
582.	Ящик кабельный на опоре железобетонной, количество разрядников до: 24 (Шкаф зажимов на 24 с клеммой РК-2,5)	1 шт.	1,00
583.	Пульт управления разъединителем	10 шт.	0,10
	Материалы		

№ п/п	Наименование работ, материалов, изделий, конструкций	Ед. измерения	Кол- во
584.	Элементы соединительные стальные оцинкованные	т	0,076
585.	Клица деревянная 80х80х 550	м3	0,084
	Установка высоковольтного оборудования		
586.	Разъединитель трехполюсный на опоре с приводом: моторным	1 шт.	1,00
587.	Монтаж аппаратов с установкой на оцинкованные конструкции: разъединитель секционный	1 шт.	1,00
588.	Приводы к разъединителям с одной тягой моторный	1 шт.	1,00
589.	Металлические конструкции (тяга привода)	1 т	0,015
	Заземление		
590.	Проводник заземляющий открыто по строительным основаниям из круглой стали диаметром 12 мм	100 м	0,96
591.	Заземление с применением горячей оцинковки деталей и изделий контактной сети с использованием узлов УКЗ: опоры железобетонной, одиночное	1 шт.	18,00
592.	Узел крепления заземления универсальный к рельсам типа Р50, Р65 для участков с постоянным током, оцинкованный, УКЗУ-2, в составе: захват - 1 шт; клемма - 1 шт; канат длиной 4,5 м; трубка из светостабилизированного полиэтилена; метизы	компл.	18,00
	Материалы		
593.	Сталь круглая оцинкованная диаметром 10-12 мм	т	0,085
594.	Узел крепления заземления УКЗ	компл.	18,54
	Демонтажные работы		
595.	Демонтаж разъединителя трехполюсного	1 шт.	1,00
596.	Разъединитель постоянного тока	1 шт.	1,00
597.	Привод УМП	1 шт.	1,00
598.	Демонтаж пульта управления разъединителями	10 шт.	0,30
599.	Погрузка оборудования	1 т груза	0,272
600.	Перевозка грузов бортовым автомобилем на расстояние до 30 км (II класс груза)	1 т груза	0,272
601.	Разгрузка оборудования	1 т груза	0,272
	Материалы		
602.	Метизы	т	0,01
603.	Кабельный хомут-защелка	шт.	12,00
604.	Прокладка изолирующая	шт.	22,00
605.	Штанга лестик-двойное ушко (длиной 1000) мм 175 оцинкованная	шт.	22,00
606.	Серьга Ср-4,5 075	шт.	42,00
607.	Ушко двухлапчатое 013-1, УКС 00635	шт.	64,00
608.	Ушко переходное	шт.	42,00
609.	Зажим натяжной клиновый НКК-1-1	шт.	22,00
610.	Зажим поддерживающий SO265.1	шт.	42,00
611.	Зажим плашечный для заземляющего провода 066-1, УКС 02917	шт.	24,00
612.	Кабельный ремешок	шт.	2855,00
613.	Держатель для трубы ф 48, полиамид	шт.	300,00
	Кабельная канализация		
614.	Прокладка труб гофрированных ПВХ для защиты проводов и кабелей	100 м	0,06
615.	Затягивание провода в проложенные трубы и металлические рукава первого одножильного или	100 м	0,06

№ п/п	Наименование работ, материалов, изделий, конструкций	Ед. измерения	Кол- во
	многожильного в общей оплетке, суммарное сечение до 2,5 мм ²		
616.	Затягивание провода в проложенные трубы и металлические рукава каждого последующего одножильного или многожильного в общей оплетке, суммарное сечение до 6 мм ²	100 м	0,12
617.	Прокладка труб гофрированных ПВХ для защиты проводов и кабелей (по жесткой поперечине)	100 м	0,80
618.	Кабель до 35 кВ в проложенных трубах, блоках и коробах, масса 1 м кабеля до 1 кг (по жесткой поперечине)	100 м кабеля	0,80
619.	Прокладка труб гофрированных ПВХ для защиты проводов и кабелей (открыто по стр. основаниям)	100 м	2,20
620.	Кабель до 35 кВ в проложенных трубах, блоках и коробах, масса 1 м кабеля до 1 кг	100 м кабеля	2,20
621.	Кабель до 35 кВ, подвешиваемый на тросе, масса 1 м кабеля до 1 кг	100 м кабеля	28,55
622.	Металлические конструкции (хомуты, кронштейны, болты для крепления БСМ на суш. опорах)	1 т	0,716
623.	Кабель до 35 кВ с креплением накладными скобами, масса 1 м кабеля до 1 кг (внутри здания)	100 м кабеля	1,15
	Материалы		
624.	Клипса для крепежа гофротрубы	шт.	10,50
625.	Трубки защитные гофрированные	м	6,072
626.	Трубы гибкие гофрированные двустенные диаметром 50 мм (ПВ-2)	м	6,00
627.	Провод силовой для электрических установок на напряжение до 450 В с медной жилой, марки ПВ3, номинальным сечением жилы, мм ² : 2,5 (ПРГН)	1000 м	0,018
628.	Клипса для крепежа гофротрубы	шт.	140,0 0
629.	Трубки защитные гофрированные	м	80,96
630.	Трубы гибкие гофрированные легкие из ПНД, серии ВЛ, диаметром 50 мм (труба промышленная гофрированная ф 48 мм)	10 м	8,00
631.	Клипса для крепежа гофротрубы	шт.	385,0 0
632.	Трубки защитные гофрированные	м	222,6 4
633.	Трубы гибкие гофрированные легкие из ПНД, серии ВЛ, диаметром 50 мм (труба промышленная гофрированная ф 48 мм)	10 м	22,00
634.	Проволока биметаллическая стале-медная, марки БСМ1, диаметром, мм: 6	т	0,642
635.	Кабель контрольный с медными жилами, с изоляцией и оболочкой из поливинилхлоридного пластиката, без защитного покрова, марки КВВГ, с числом жил и номинальным сечением жилы, мм ² : 14х2,5	1000 м	0,18
636.	Кабель контрольный с медными жилами, с изоляцией и оболочкой из поливинилхлоридного пластиката, без защитного покрова, марки КВВГ, с числом жил и номинальным сечением жилы, мм ² : 19х2,5	1000 м	2,96
637.	Кабель контрольный с медными жилами, с изоляцией и оболочкой из поливинилхлоридного пластиката, не распространяющего горение, марки КВВГнг-LS, с числом	1000 м	0,13

№ п/п	Наименование работ, материалов, изделий, конструкций	Ед. измерения	Кол- во
	жил и номинальным сечением жилы, мм ² : 19х2,5		
	Станция Ораниенбаум I этап. Дистанционное управление разъединителями		
	Установка низковольтного оборудования		
638.	Шкаф зажимов на 24 клеммы на ж.б. опоре к.с.	шт.	9
639.	Затягивание провода в проложенные трубы и металлические рукава первого одножильного или многожильного в общей оплетке, суммарное сечение до 2,5 мм ²	100 м	0,117
640.	Затягивание провода в проложенные трубы и металлические рукава каждого последующего одножильного или многожильного в общей оплетке, суммарное сечение до 6 мм ²	100 м	0,234
641.	Провод групповой осветительных сетей в защитной оболочке или кабель двух-трехжильный в готовых каналах стен и перекрытий (по опорам)	100 м	0,549
642.	Окраска металлических шкафов в корпоративный цвет	100 м ² окрашиваемой поверхности	0,09
643.	Пульт управления разъединителем	10 шт.	0,1
644.	Зажим наборный без кожуха	100 шт.	0,02
	Материалы		
645.	Элементы соединительные стальные оцинкованные	т	0,065
646.	Клища деревянная 80х80х 550	м ³	0,063
647.	Трубы стальные сварные водопроводные с резьбой черные обыкновенные (неоцинкованные), диаметр условного прохода 20 мм, толщина стенки 2,8 мм	м	11,7
648.	Трубы стальные сварные водопроводные с резьбой черные обыкновенные (неоцинкованные), диаметр условного прохода 25 мм, толщина стенки 2,8 мм	м	10,8
649.	Провод силовой для электрических установок на напряжение до 450 В с медной жилой, марки ПВ3, номинальным сечением жилы, мм ² : 2,5 (ПРГН-0,66)	1000 м	0,09
650.	Блок зажимов наборный для соединения жил проводов сечением 2,5 мм ² , количество пар винтовых зажимов 10, на ток 25 А, марка БЗН27-2,5М25-Д/Д-10	шт.	2
	Установка высоковольтного оборудования		
651.	Разъединитель трехполюсный на опоре с приводом: моторным	шт.	1
652.	Монтаж аппаратов с установкой на оцинкованные конструкции: разъединитель секционный	шт.	8
	Заземление		
653.	Проводник заземляющий открыто по строительным основаниям из круглой стали диаметром 12 мм	100 м	0,45
	Материалы		
654.	Сталь круглая оцинкованная диаметром 10-12 мм	т	0,04
655.	Зажим плашечный для заземляющего провода 066	шт.	18
	Демонтажные работы		
656.	Демонтаж разъединителя трехполюсного., привод УМП	шт.	1
657.	Монтаж аппаратов с установкой на оцинкованные конструкции: разъединитель секционный	шт.	8
658.	Пульт управления разъединителем	10 шт.	0,9

№ п/п	Наименование работ, материалов, изделий, конструкций	Ед. измерения	Кол- во
659.	Погрузка оборудования	1 т груза	1,027
660.	Перевозка грузов бортовым автомобилем на расстояние до 30 км (II класс груза)	1 т груза	1,027
661.	Разгрузка оборудования	1 т груза	1,027
	Материалы		
662.	Метизы	т	0,015
663.	Хомут кабельный 4,8х400 мм	шт.	27
664.	Прокладка изолирующая	шт.	18
	Станция Бронка. Дистанционное управление разъединителями		
	Установка низковольтного оборудования		
665.	Ящик кабельный на опоре железобетонной, количество разрядников до: 24 (Шкаф зажимов на 24 клеммы на ж.б. опоре к.с.)	1 шт.	4,00
666.	Затягивание провода в проложенные трубы и металлические рукава первого одножильного или многожильного в общей оплетке, суммарное сечение до 2,5 мм ²	100 м	0,052
667.	Затягивание провода в проложенные трубы и металлические рукава каждого последующего одножильного или многожильного в общей оплетке, суммарное сечение до 6 мм ²	100 м	0,104
668.	Провод групповой осветительных сетей в защитной оболочке или кабель двух-трехжильный в готовых каналах стен и перекрытий(по опорам)	100 м	0,244
669.	Пульт управления разъединителем	10 шт.	0,10
670.	Зажим наборный без кожуха	100 шт.	0,01
	Материалы		
671.	Элементы соединительные стальные оцинкованные	т	0,029
672.	Клища деревянная 80х80х 550	м3	0,028
673.	Трубы стальные сварные водогазопроводные с резьбой черные обыкновенные (неоцинкованные), диаметр условного прохода 20 мм, толщина стенки 2,8 мм	м	5,20
674.	Трубы стальные сварные водогазопроводные с резьбой черные обыкновенные (неоцинкованные), диаметр условного прохода 25 мм, толщина стенки 2,8 мм	м	4,80
675.	Провод силовой для электрических установок на напряжение до 450 В с медной жилой, марки ПВЗ, номинальным сечением жилы, мм2: 2,5 (ПРГН-0,66)	1000 м	0,04
676.	Блок зажимов наборный для соединения жил проводов сечением 2,5 мм ² , количество пар винтовых зажимов 10, на ток 25 А, марка БЗН27-2,5М25-Д/Д-10 (БЗН27-16М25-Д/Д УЗ-10)	шт.	1,00
	Установка высоковольтного оборудования		
677.	Разъединитель трехполюсный на опоре с приводом: моторным	1 шт.	1,00
678.	Монтаж аппаратов с установкой на оцинкованные конструкции: разъединитель секционный	1 шт.	1,00
679.	Приводы к разъединителям с одной тягой моторный	1 шт.	2,00
	Заземление		
680.	Проводник заземляющий открыто по строительным основаниям из круглой стали диаметром 12 мм	100 м	0,20
	Материалы		
681.	Сталь круглая оцинкованная диаметром 10-12 мм	т	0,018

№ п/п	Наименование работ, материалов, изделий, конструкций	Ед. измерения	Кол- во
682.	Зажим плашечный для заземляющего провода 066	шт.	8,00
	Демонтажные работы		
683.	Демонтаж разъединителя трехполюсного, привод УМП	1 шт.	1,00
684.	Монтаж аппаратов с установкой на оцинкованные конструкции: разъединитель секционный	1 шт.	1,00
685.	Приводы к разъединителям с одной тягой моторный	1 шт.	2,00
686.	Демонтаж пульта управления разъединителями	10 шт.	0,40
687.	Погрузка оборудования	1 т груза	0,352
688.	Перевозка грузов бортовым автомобилем на расстояние до 30 км (II класс груза)	1 т груза	0,352
689.	Разгрузка оборудования	1 т груза	0,352
	Материалы		
690.	Метизы	т	0,01
691.	Хомут кабельный 4,8х400 мм	шт.	12,00
692.	Прокладка изолирующая	шт.	8,00
	Станция Большая Ижора. Дистанционное управление разъединителями.		
	Установка низковольтного оборудования		
693.	Шкаф зажимов на 24 клеммы на ж.б. опоре к.с.	1 шт.	4,00
694.	Затягивание провода в проложенные трубы и металлические рукава первого одножильного или многожильного в общей оплетке, суммарное сечение до 2,5 мм ²	100 м	0,052
695.	Затягивание провода в проложенные трубы и металлические рукава каждого последующего одножильного или многожильного в общей оплетке, суммарное сечение до 6 мм ²	100 м	0,104
696.	Провод групповой осветительных сетей в защитной оболочке или кабель двух-трехжильный в готовых каналах стен и перекрытий (по опорам)	100 м	0,244
697.	Пульт управления разъединителем	10 шт.	0,10
698.	Зажим наборный без кожуха	100 шт.	0,01
	Материалы		
699.	Элементы соединительные стальные оцинкованные	т	0,029
700.	Клища деревянная 80х80х 550	м3	0,028
701.	Трубы стальные сварные водогазопроводные с резьбой черные обыкновенные (неоцинкованные), диаметр условного прохода 20 мм, толщина стенки 2,8 мм	м	5,20
702.	Трубы стальные сварные водогазопроводные с резьбой черные обыкновенные (неоцинкованные), диаметр условного прохода 25 мм, толщина стенки 2,8 мм	м	4,80
703.	Провод силовой для электрических установок на напряжение до 450 В с медной жилой, марки ПВЗ, номинальным сечением жилы, мм ² : 2,5 (ПРГН-0,66)	1000 м	0,04
704.	Блок зажимов наборный для соединения жил проводов сечением 2,5 мм ² , количество пар винтовых зажимов 10, на ток 25 А, марка БЗН27-2,5М25-Д/Д-10 (БЗН27-16М25- Д/Д УЗ-10)	шт.	1,00
705.	Установка высоковольтного оборудования		
706.	Разъединитель трехполюсный на опоре с приводом: моторным	1 шт.	4,00
707.	Монтаж аппаратов с установкой на оцинкованные конструкции: разъединитель секционный	1 шт.	2,00
	Установка высоковольтного оборудования		

№ п/п	Наименование работ, материалов, изделий, конструкций	Ед. измерения	Кол- во
708.	Разъединитель трехполюсный на опоре с приводом: моторным	1 шт.	2,00
709.	Монтаж аппаратов с установкой на оцинкованные конструкции: разъединитель секционный	1 шт.	2,00
	Заземление		
710.	Проводник заземляющий открыто по строительным основаниям из круглой стали диаметром 12 мм	100 м	0,20
	Материалы		
711.	Сталь круглая оцинкованная диаметром 10-12 мм	т	0,018
712.	Зажим плашечный для заземляющего провода 066	шт.	8,00
	Демонтажные работы		
713.	Разъединитель трехполюсный на опоре с приводом: моторным	1 шт.	2,00
714.	Монтаж аппаратов с установкой на оцинкованные конструкции: разъединитель секционный	1 шт.	2,00
715.	Пульт управления разъединителем	10 шт.	0,40
716.	Погрузка оборудования	1 т груза	0,444
717.	Перевозка грузов бортовым автомобилем на расстояние до 30 км (II класс груза)	1 т груза	0,444
718.	Перевозка грузов бортовым автомобилем на расстояние свыше 30 км (II класс груза)	1 т груза	0,444
719.	Разгрузка оборудования	1 т груза	0,444
	Материалы		
720.	Метизы	т	0,01
721.	Хомут кабельный 4,8х400 мм	шт.	12,00
722.	Прокладка изолирующая	шт.	8,00
	Станция Лебяжье. Дистанционное управление разъединителями		
	Установка низковольтного оборудования		
723.	Блок управления шкафового исполнения или распределительный пункт (шкаф), устанавливаемый на стене, высота и ширина до 600х600 мм	1 шт.	1,00
724.	Ящик кабельный на опоре железобетонной, количество разрядников до: 24 (ШК-24 на ж.б. опоре к.с.)	1 шт.	18,00
725.	Ящик кабельный на опоре железобетонной, количество разрядников до: 24 (ШК-24 на приставке ПТ)	1 шт.	1,00
726.	Укладка блоков и плит ленточных фундаментов при глубине котлована до 4 м, масса конструкций до 0,5 т	100 шт. сборных конструкций	0,01
727.	Ящик кабельный на опоре железобетонной, количество разрядников до: 32 (ШК-60 на стене ЭЧЗ)	1 шт.	1,00
728.	Пульт управления разъединителем	10 шт.	0,20
729.	Автомат одно-, двух-, трехполюсный, устанавливаемый на конструкции на стене или колонне, на ток до 25 А	1 шт.	1,00
730.	Зажим наборный без кожуха	100 шт.	0,02
	Материалы		
731.	Конструкции сборные железобетонные	шт.	1,00
732.	Приставка ПТ 43-2 из бетона класса В 25 объем бетона - 0,13 м3, расход стали - 87,9 кг	шт.	1,00
733.	Трубы стальные сварные водогазопроводные с резьбой черные обыкновенные (неоцинкованные), диаметр условного прохода 20 мм, толщина стенки 2,8 мм	м	18,20
734.	Трубы стальные сварные водогазопроводные с резьбой черные обыкновенные (неоцинкованные), диаметр условного прохода 25 мм, толщина стенки 2,8 мм	м	25,20

№ п/п	Наименование работ, материалов, изделий, конструкций	Ед. измерения	Кол- во
735.	Элементы соединительные стальные оцинкованные (крепление ШК)	т	0,108
736.	Клища деревянная 80х80х 550	м3	0,105
737.	Блок зажимов наборный для соединения жил проводов сечением 2,5 мм ² , количество пар винтовых зажимов 10, на ток 25 А, марка БЗН27-2,5М25-Д/Д-10 (БЗН27-16М25-Д/Д УЗ-10)	шт.	2,00
	Кабельная канализация		
738.	Кабель до 35 кВ в проложенных трубах, блоках и коробах, масса 1 м кабеля до 1 кг (в стальных трубах ф25 мм по опорам)	100 м кабеля	0,12
739.	Затягивание провода в проложенные трубы и металлические рукава первого одножильного или многожильного в общей оплетке, суммарное сечение до 2,5 мм ²	100 м	0,182
740.	Затягивание провода в проложенные трубы и металлические рукава каждого последующего одножильного или многожильного в общей оплетке, суммарное сечение до 6 мм ²	100 м	0,364
741.	Провод групповой осветительных сетей в защитной оболочке или кабель двух-трехжильный в готовых каналах стен и перекрытий(по опорам)	100 м	0,854
742.	Труба стальная по установленным конструкциям, по стенам с креплением скобами, диаметр до 50 мм	100 м	0,04
743.	Кабель до 35 кВ в проложенных трубах, блоках и коробах, масса 1 м кабеля до 1 кг	100 м кабеля	0,04
744.	Кабель до 35 кВ, подвешиваемый на тросе, масса 1 м кабеля до 1 кг	100 м кабеля	8,60
745.	Металлические конструкции (хомуты,кронштейны, болты для крепления БСМ на сущ.опорах)	1 т	0,209
746.	Разработка грунта в траншеях глубиной до 2 м без креплений с откосами, группа грунтов 2	100 м3 грунта	0,32
747.	Устройство трубопроводов из полиэтиленовых труб с количеством каналов: до 2	1 км трубопровода	0,178
748.	Кабель до 35 кВ в проложенных трубах, блоках и коробах, масса 1 м кабеля до 1 кг	100 м кабеля	1,78
749.	Прокладка волоконно-оптических кабелей в траншее	1 км кабеля	0,178
750.	Прокладка труб гофрированных ПВХ для защиты проводов и кабелей(по опорам)	100 м	0,60
751.	Кабель до 35 кВ в проложенных трубах, блоках и коробах, масса 1 м кабеля до 1 кг	100 м кабеля	0,60
752.	Короба пластмассовые шириной до 40 мм(длина 2000 мм)	100 м	1,60
753.	Короба пластмассовые шириной до 63 мм(длина 2000 мм)	100 м	0,70
754.	Кабель до 35 кВ в проложенных трубах, блоках и коробах, масса 1 м кабеля до 1 кг	100 м кабеля	4,786
755.	Указатель месторасположения трассы кабелей, проложенных в земле (УКТ, Знак "Охранная зона кабеля")	1 шт.	6,00
	Материалы		
756.	Провод силовой для электрических установок на напряжение до 450 В с медной жилой, марки ПВЗ, номинальным сечением жилы, мм ² : 2,5 (ПРГН-0,66)	1000 м	0,14

№ п/п	Наименование работ, материалов, изделий, конструкций	Ед. измерения	Кол-во
757.	Трубы стальные сварные водогазопроводные с резьбой черные обыкновенные (неоцинкованные), диаметр условного прохода 32 мм, толщина стенки 3,2 мм	м	4,00
758.	Проволока биметаллическая сталемедная, марки БСМ1, диаметр, мм: 4	т	0,086
759.	Трубы полиэтиленовые низкого давления (ПНД)	м	178,00
760.	Трубы гибкие гофрированные легкие из ПНД, серии BL, диаметром 50 мм	10 м	17,80
761.	Лента сигнальная "Осторожно кабель" ЛЭС 150	м	178,00
762.	Клипса для крепежа гофротрубы	шт.	105,00
763.	Трубки защитные гофрированные	м	60,72
764.	Трубы гибкие гофрированные двустенные диаметром 50 мм (РА604855F2)	м	60,00
765.	Короб 25х25 мм (длина 2000 мм)	м	160,00
766.	Короб 60х40 мм(длина 2000 мм)	м	70,00
767.	Кабель контрольный с медными жилами, с изоляцией и оболочкой из поливинилхлоридного пластика, без защитного покрова, марки КВВГ, с числом жил и номинальным сечением жилы, мм ² : 4х2,5	1000 м	1,035
768.	Кабель контрольный с медными жилами, с изоляцией и оболочкой из поливинилхлоридного пластика, не распространяющего горение, марки КВВГнг(А)-LS, с числом жил и номинальным сечением жилы, мм ² : 4х2,5	1000 м	0,07
769.	Кабель контрольный с медными жилами, с изоляцией и оболочкой из поливинилхлоридного пластика, не распространяющего горение, марки КВВГнг(А)-LS, с числом жил и номинальным сечением жилы, мм ² : 27х2,5	1000 м	0,14
770.	Кабель силовой с медными жилами без брони и наружного покрова, с изоляцией из поливинилхлоридного пластика и оболочкой из поливинилхлоридного пластика, не распространяющего горение, на номинальное напряжение 0,66 кВ, марки ВВГнг-LS, с числом жил и номинальным сечением жилы, мм ² : 3х1,5	1000 м	0,275
771.	Кабель силовой с медными жилами без брони и наружного покрова, с изоляцией из поливинилхлоридного пластика и оболочкой из поливинилхлоридного пластика, не распространяющего горение, на номинальное напряжение 0,66 кВ, марки ВВГнг-LS, с числом жил и номинальным сечением жилы, мм ² : 3х4	1000 м	0,07
Установка высоковольтного оборудования			
772.	Разъединитель трехполюсный на опоре с приводом: моторным	1 шт.	5,00
773.	Монтаж аппаратов с установкой на оцинкованные конструкции: разъединитель секционный	1 шт.	9,00
Заземление			
774.	Заземлитель вертикальный из угловой стали размером 75х75х5 мм	10 шт.	0,20
775.	Проводник заземляющий открыто по строительным основаниям из круглой стали диаметром 12 мм (по опоре)	100 м	0,70
776.	Заземлитель горизонтальный из стали круглой диаметром	100 м	0,10

№ п/п	Наименование работ, материалов, изделий, конструкций	Ед. измерения	Кол- во
	18 мм		
777.	Разработка грунта в траншеях глубиной до 2 м без креплений с откосами, группа грунтов 2	100 м3 грунта	0,008
778.	Заземлитель горизонтальный из стали полосовой сечением 200мм2	100 м	0,06
779.	Засыпка траншей, пазух котлованов и ям, группа грунтов I	100 м3 грунта	0,008
780.	Заземление с применением горячей оцинковки деталей и изделий контактной сети с использованием узлов УКЗ: опоры железобетонной, одиночное	1 шт.	3,00
781.	Провод по установленным стальным конструкциям и панелям, сечение до 16 мм2(для заземления АУП)	100 м	0,15
	Материалы		
782.	Сталь угловая 75х75 мм	т	0,029
783.	Сталь круглая оцинкованная диаметром 10-12 мм	т	0,062
784.	Сталь круглая оцинкованная диаметром 18 мм	т	0,02
785.	Сталь полосовая 40х5 мм, марка Ст3сп	т	0,009
786.	Узел крепления заземления УКЗ	компл.	3,09
787.	Узел крепления заземления универсальный к рельсам типа Р50, Р65	компл.	3,00
788.	Зажим плашечный для заземляющего провода 066	шт.	20,00
789.	Провод силовой для электрических установок на напряжение до 450 В с медной жилой, марки ПуВнг(А)-LS, номинальным сечением жилы, мм2: 6	1000 м	0,015
	Демонтажные работы		
790.	Разъединитель трехполюсный на опоре с приводом: моторным	1 шт.	13,00
791.	Демонтаж пульта управления разъединителями	10 шт.	0,80
792.	Погрузка оборудования	1 т груза	1,43
793.	Перевозка грузов бортовым автомобилем на расстояние до 30 км (II класс груза)	1 т груза	1,43
794.	Разгрузка оборудования	1 т груза	1,43
	Материалы		
795.	Комплект для подвешного фасадного крепления проводов (СИП) SF50	компл.	10,00
796.	Метизы	т	0,02
797.	Хомут кабельный 4,8х400 мм	шт.	1879,00
798.	Прокладка изолирующая	шт.	23,00
799.	Штанга пестик-двойное ушко (длиной 1000) мм 175 оцинкованная	шт.	8,00
800.	Ушко двухлапчатое 013-1, УКС 00635	шт.	8,00
801.	Зажим натяжной клиновой (клин I) НКК-1-1Б (НКК-25-50)	шт.	8,00
	Станция Калише. Дистанционное управление разъединителями		
	Установка низковольтного оборудования		
802.	Ящик кабельный на опоре железобетонной, количество разрядников до: 24 (ШК-24 на ж.б. опоре к.с.)	1 шт.	8,00
803.	Пульт управления разъединителем	10 шт.	0,20
	Материалы		
804.	Трубы стальные сварные водогазопроводные с резьбой черные обыкновенные (неоцинкованные), диаметр условного прохода 20 мм, толщина стенки 2,8 мм	м	2,60

№ п/п	Наименование работ, материалов, изделий, конструкций	Ед. измерения	Кол- во
805.	Элементы соединительные стальные оцинкованные (крепление ШК)	т	0,097
806.	Клища деревянная 80х80х 550	м3	0,051
	Кабельная канализация		
807.	Затягивание провода в проложенные трубы и металлические рукава первого одножильного или многожильного в общей оплетке, суммарное сечение до 2,5 мм ²	100 м	0,026
808.	Затягивание провода в проложенные трубы и металлические рукава каждого последующего одножильного или многожильного в общей оплетке, суммарное сечение до 6 мм ²	100 м	0,052
809.	Провод групповой осветительных сетей в защитной оболочке или кабель двух-трехжильный в готовых каналах стен и перекрытий (по опорам)	100 м	0,022
810.	Кабель до 35 кВ, подвешиваемый на тросе, масса 1 м кабеля до 1 кг	100 м кабеля	10,55
811.	Металлические конструкции (хомуты, кронштейны, болты для крепления БСМ на сущ. опорах)	1 т	0,235
812.	Прокладка труб гофрированных ПВХ для защиты проводов и кабелей (по ригелям)	100 м	0,42
813.	Кабель до 35 кВ в проложенных трубах, блоках и коробах, масса 1 м кабеля до 1 кг	100 м кабеля	0,42
814.	Прокладка труб гофрированных ПВХ для защиты проводов и кабелей (по опорам к.с.)	100 м	0,96
815.	Кабель до 35 кВ в проложенных трубах, блоках и коробах, масса 1 м кабеля до 1 кг	100 м кабеля	0,96
816.	Прокладка труб гофрированных ПВХ для защиты проводов и кабелей (по фасаду здания)	100 м	0,08
817.	Кабель до 35 кВ в проложенных трубах, блоках и коробах, масса 1 м кабеля до 1 кг (по фасаду здания)	100 м кабеля	0,08
818.	Прокладка труб гофрированных ПВХ для защиты проводов и кабелей (внутри здания)	100 м	0,50
819.	Кабель до 35 кВ в проложенных трубах, блоках и коробах, масса 1 м кабеля до 1 кг (внутри здания)	100 м кабеля	0,50
820.	Кабель контрольный с медными жилами, с изоляцией и оболочкой из поливинилхлоридного пластиката, без защитного покрова, марки КВВГ, с числом жил и номинальным сечением жилы, мм ² : 4х2,5	1000 м	0,199
821.	Кабель контрольный с медными жилами, с изоляцией и оболочкой из поливинилхлоридного пластиката, без защитного покрова, марки КВВГ, с числом жил и номинальным сечением жилы, мм ² : 10х2,5	1000 м	1,002
822.	Кабель контрольный с медными жилами, с изоляцией и оболочкой из поливинилхлоридного пластиката, не распространяющего горение, марки КВВГнг(А)-LS, с числом жил и номинальным сечением жилы, мм ² : 10х2,5	1000 м	0,05
	Материалы		
823.	Провод силовой для электрических установок на напряжение до 450 В с медной жилой, марки ПВЗ, номинальным сечением жилы, мм ² : 2,5 (ПРГН-0,66)	1000 м	0,01
824.	Проволока биметаллическая сталемедная, марки БСМ1, диаметром, мм: 6	т	0,237
825.	Клипса для крепежа гофротрубы	шт.	73,50

№ п/п	Наименование работ, материалов, изделий, конструкций	Ед. измерения	Кол- во
826.	Трубки защитные гофрированные	м	42,50 4
827.	Трубы гибкие гофрированные двустенные диаметром 50 мм (РА604855F2)	м	42,00
828.	Клипса для крепежа гофротрубы	шт.	168,0 0
829.	Трубки защитные гофрированные	м	97,15 2
830.	Трубы гибкие гофрированные двустенные диаметром 50 мм (РА604855F2)	м	96,00
831.	Клипса для крепежа гофротрубы	шт.	14,00
832.	Трубки защитные гофрированные	м	8,096
833.	Трубы гибкие гофрированные легкие из самозатухающего ПВХ (IP55) серии FL, диаметром 32 мм (РА612935F2)	10 м	0,80
834.	Клипса для крепежа гофротрубы	шт.	87,50
835.	Трубки защитные гофрированные	м	50,60
836.	Трубы гибкие гофрированные легкие из самозатухающего ПВХ (IP55) серии FL, диаметром 32 мм (РА612935F2)	10 м	5,00
Установка высоковольтного оборудования			
837.	Разъединитель трехполюсный на опоре с приводом: моторным	1 шт.	1,00
838.	Монтаж аппаратов с установкой на оцинкованные конструкции: разъединитель секционный	1 шт.	1,00
Заземление			
839.	Заземлитель вертикальный из угловой стали размером 75х75х5 мм	10 шт.	0,10
840.	Проводник заземляющий открыто по строительным основаниям из круглой стали диаметром 12 мм (по опоре)	100 м	0,05
841.	Заземлитель горизонтальный из стали круглой диаметром 18 мм	100 м	0,05
842.	Заземление с применением горячей оцинковки деталей и изделий контактной сети с использованием узлов УКЗ: опоры железобетонной, одиночное	1 шт.	7,00
Материалы			
843.	Сталь угловая 75х75 мм	т	0,015
844.	Сталь круглая оцинкованная диаметром 10-12 мм	т	0,004
845.	Сталь круглая оцинкованная диаметром 18 мм	т	0,01
846.	Узел крепления заземления УКЗ	компл.	7,21
847.	Узел крепления заземления универсальный к рельсам типа Р50, Р65	компл.	7,00
848.	Зажим плашечный для заземляющего провода 066	шт.	8,00
Демонтажные работы			
849.	Разъединитель трехполюсный на опоре с приводом: моторным	1 шт.	1,00
850.	Демонтаж пульта управления разъединителями	10 шт.	0,10
851.	Погрузка оборудования	1 т груза	0,217
852.	Перевозка грузов бортовым автомобилем на расстояние до 30 км (II класс груза)	1 т груза	0,217
853.	Разгрузка оборудования	1 т груза	0,217
Материалы			
854.	Метизы	т	0,02
855.	Хомут кабельный 4,8х400 мм	шт.	2474, 00
856.	Прокладка изолирующая	шт.	11,00

№ п/п	Наименование работ, материалов, изделий, конструкций	Ед. измерения	Кол- во
857.	Штанга пестик-двойное ушко (длиной 1000) мм 175 оцинкованная	шт.	11,00
858.	Ушко двухлапчатое 013-1, УКС 00635	шт.	11,00
859.	Зажим натяжной клиновой (клин 1) НКК-1-1Б (НКИ-25-50)	шт.	11,00
860.	Зажим анкерный (СИП) РА 1500	шт.	3,00
861.	Комплект для подвешного фасадного крепления проводов (СИП) SF50	компл.	4,00
862.	Хомут стяжной (СИП) E778	шт.	4,00
863.	Держатель с защелкой для труб диаметром 29 мм	шт.	100,0 0
864.	Держатель с защелкой для труб диаметром 48 мм	шт.	100,0 0
	Дистанционное управление разъединителями. Станция Горелово.		
	Кабельная канализация		
865.	Труба стальная по установленным конструкциям, по стенам с креплением скобами, диаметр до 25 мм (ПО опорам)	100 м	0,05
866.	Затягивание провода в проложенные трубы и металлические рукава первого одножильного или многожильного в общей оплетке, суммарное сечение до 2,5 мм ² (В трубу стальную водогазопроводную 20мм)	100 м	0,026
867.	Затягивание провода в проложенные трубы и металлические рукава каждого последующего одножильного или многожильного в общей оплетке, суммарное сечение до 6 мм ²	100 м	0,052
868.	Провод по установленным стальным конструкциям и панелям, сечение до 16 мм ² (открыто по опорам)	100 м	0,122
	Материалы		
869.	Трубы стальные сварные водогазопроводные с резьбой черные легкие (неоцинкованные) диаметр условного прохода 25 мм, толщина стенки 2,8 мм	м	2,40
870.	Трубы стальные сварные водогазопроводные с резьбой черные легкие (неоцинкованные) диаметр условного прохода 20 мм, толщина стенки 2,8 мм	м	2,60
871.	Провода с медной гибкой жилой с резиновой изоляцией, в оплетке из хлопчатобумажной пряжи, пропитанной огнезащитным составом марки ПРГИ-0,66 сечением 1х2,5 мм ²	1000 м	0,02
	Установка низковольтного оборудования		
872.	Ящик кабельный на опоре железобетонной, количество разрядников до: 24	1 шт.	2,00
873.	Окраска металлических оштукатуренных поверхностей эмалью ПФ-115	100 м ² окрашиваемой поверхности	0,02
874.	Пульт управления разъединителем (АУП-5)	10 шт.	0,10
875.	Зажим наборный без кожуха	100 шт.	0,01
	Материалы		
876.	Элементы соединительные стальные оцинкованные (уголок стальной)	т	0,013
877.	Бруски траверсные, пропитанные, длиной до 3600 мм	м ³	0,014
878.	Хомуты стальные	кг	2,00
	Установка высоковольтного оборудования		
879.	Установка разъединителей с помощью механизмов	1 компл.	2,00

№ п/п	Наименование работ, материалов, изделий, конструкций	Ед. измерения	Кол- во
	Заземление		
880.	Проводник заземляющий открыто по строительным основаниям из круглой стали диаметром 12 мм	100 м	0,10
	Материалы		
881.	Сталь круглая углеродистая обыкновенного качества марки ВСт3пс5-1 диаметром 12 мм	т	0,009
882.	Зажим плашечный для заземляющего провода 066-1, УКС 02917	шт.	4,00
	Демонтажные работы		
883.	Демонтаж Установка разъединителей с помощью механизмов	1 компл.	2,00
884.	Демонтаж Пульт управления разъединителем(АУП-5)	10 шт.	0,20
885.	Погрузка оборудования санитарно-технического (агрегатов отопительных, вентиляторов и насосов, калориферов, котлов и др.)	1 т груза	0,214
886.	Перевозка грузов бортовым автомобилем на расстояние до 30 км (II класс груза)	1 т груза	0,214
887.	Разгрузка оборудования санитарно-технического (агрегатов отопительных, вентиляторов и насосов, калориферов, котлов и др.)	1 т груза	0,214
	Материалы		
888.	Хомут кабельный	шт.	6,00
889.	Прокладки изолирующие	1000 шт.	0,004
890.	Метизы	т	0,01
	Дистанционное управление разъединителями. Станция Красное село		
	Кабельная канализация		
891.	Труба стальная по установленным конструкциям, по стенам с креплением скобами, диаметр до 25 мм(по опорам)	100 м	0,225
892.	Затягивание провода в проложенные трубы и металлические рукава первого одножильного или многожильного в общей оплетке, суммарное сечение до 2,5 мм ² (В трубу стальную водогазопроводную 20мм)	100 м	0,117
893.	Затягивание провода в проложенные трубы и металлические рукава каждого последующего одножильного или многожильного в общей оплетке, суммарное сечение до 6 мм ²	100 м	0,234
894.	Провод по установленным стальным конструкциям и панелям, сечение до 16 мм ² (открыто по опорам)	100 м	0,549
	Материалы		
895.	Трубы стальные сварные водогазопроводные с резьбой черные легкие (неоцинкованные) диаметр условного прохода 25 мм, толщина стенки 2,8 мм	м	10,80
896.	Трубы стальные сварные водогазопроводные с резьбой черные легкие (неоцинкованные) диаметр условного прохода 20 мм, толщина стенки 2,8 мм	м	11,70
897.	Провода с медной гибкой жилой с резиновой изоляцией, в оплетке из хлопчатобумажной пряжи, пропитанной противогнилостным составом марки ПРГИ-0,66 сечением 1х2,5 мм ²	1000 м	0,09
	Установка низковольтного оборудования		
898.	Ящик кабельный на опоре железобетонной, количество разрядников до: 24	1 шт.	9,00

№ п/п	Наименование работ, материалов, изделий, конструкций	Ед. измерения	Кол- во
899.	Окраска металлических огрунтованных поверхностей эмалью ПФ-115	100 м2 окрашиваемой поверхности	0,09
900.	Пульт управления разъединителем(АУП-5)	10 шт.	0,20
901.	Зажим наборный без кожуха	100 шт.	0,02
	Материалы		
902.	Элементы соединительные стальные оцинкованные(уголок стальной)	т	0,056
903.	Бруски траверсные, пропитанные, длиной до 3600 мм	м3	0,063
904.	Хомуты стальные	кг	9,00
	Установка высоковольтного оборудования		
905.	Установка разъединителей с помощью механизмов	1 компл.	2,00
906.	Монтаж аппаратов с установкой на оцинкованные конструкции: разъединитель секционный	1 шт.	7,00
	Материалы		
907.	Разъединитель трехполюсный РЛДНС-Л1-10.IV/400УХЛ1	шт.	2,00
908.	Разъединитель постоянного тока без заземлителя РКЖ-1-3.3/3000 УХЛ1	шт.	7,00
909.	Привод моторный УМП-II	шт.	9,00
	Заземление		
910.	Проводник заземляющий открыто по строительным основаниям из круглой стали диаметром 12 мм	100 м	0,45
	Материалы		
911.	Сталь круглая углеродистая обыкновенного качества марки ВСт3пс5-1 диаметром 12 мм	т	0,04
912.	Зажим плашечный для заземляющего провода 066-1, УКС 02917	шт.	18,00
	Демонтажные работы		
913.	Разъединитель трехполюсный	1 компл.	2,00
914.	Демонтаж аппаратов с установкой на оцинкованные конструкции: разъединитель секционный	1 шт.	7,00
915.	Пульт управления разъединителем(АУП-5)	10 шт.	0,40
916.	Погрузка оборудования санитарно-технического (агрегатов отопительных, вентиляторов и насосов, калориферов, котлов и др.)	1 т груза	0,994
917.	Перевозка грузов бортовым автомобилем на расстояние до 30 км (II класс груза)	1 т груза	0,994
918.	Разгрузка оборудования санитарно-технического (агрегатов отопительных, вентиляторов и насосов, калориферов, котлов и др.)	1 т груза	0,994
	Материалы		
919.	Хомут кабельный	шт.	27,00
920.	Прокладки изолирующие	1000 шт.	0,018
921.	Метизы	т	0,015
	Дистанционное управление разъединителями. Станция Тайцы		
	Установка низковольтного оборудования		
922.	Пульт управления разъединителем(АУП-5)	10 шт.	0,10
923.	Коробка (ящик) с зажимами для кабелей и проводов сечением до 6 мм2, устанавливаемая на конструкции на стене или колонне, количество зажимов до 10	1 шт.	1,00
	Материалы		
924.	Блок зажимов наборный для соединения жил проводов сечением 2,5 мм2, количество пар винтовых зажимов 10, на ток 25 А, марка БЗН27-2,5М25-Д/Д-10	шт.	1,00

№ п/п	Наименование работ, материалов, изделий, конструкций	Ед. измерения	Кол- во
	Демонтажные работы		
925.	Пульт управления разъединителем(АУП-5)	10 шт.	0,40
926.	Погрузка оборудования санитарно-технического (агрегатов отопительных, вентиляторов и насосов, калориферов, котлов и др.)	1 т груза	0,02
927.	Перевозка грузов бортовым автомобилем на расстояние до 30 км (II класс груза)	1 т груза	0,02
928.	Разгрузка оборудования санитарно-технического (агрегатов отопительных, вентиляторов и насосов, калориферов, котлов и др.)	1 т груза	0,02
	Дистанционное управление разъединителями. Станция Пудость		
	Кабельная канализация		
929.	Разработка грунта в траншеях глубиной до 2 м без креплений с откосами, группа грунтов 2	100 м3 грунта	0,508
930.	Устройство трубопроводов из полиэтиленовых труб с количеством каналов: до 2	1 км трубопровода	0,267
931.	Кабель до 35 кВ в проложенных трубах, блоках и коробах, масса 1 м кабеля до 1 кг(в трубе ПНД/ПВД)	100 м кабеля	2,672
932.	Установка защитных труб асбестоцементных диаметром 100 мм для кабеля	100 м труб	0,443
933.	Кабель до 35 кВ в проложенных трубах, блоках и коробах, масса 1 м кабеля до 1 кг(в трубе ХЛ)	100 м кабеля	0,45
934.	Прокладка опознавательной ленты	1 км кабеля	0,267
935.	Засыпка траншей и котлованов с перемещением грунта до 5 м, группа грунтов I	1000 м3 грунта	0,051
936.	Труба стальная по установленным конструкциям, по стенам с креплением скобами, диаметр до 25 мм(по опорам)	100 м	0,168
937.	Кабель до 35 кВ в проложенных трубах, блоках и коробах, масса 1 м кабеля до 1 кг	100 м кабеля	0,168
938.	Труба стальная по установленным конструкциям, по стенам с креплением скобами, диаметр до 25 мм(до 20мм) (по опорам)	100 м	0,091
939.	Затягивание провода в проложенные трубы и металлические рукава первого одножильного или многожильного в общей оплетке. суммарное сечение до 2,5 мм2(В трубу стальную водогазопроводную 20мм по опорам)	100 м	0,091
940.	Затягивание провода в проложенные трубы и металлические рукава каждого последующего одножильного или многожильного в общей оплетке, суммарное сечение до 6 мм2	100 м	0,182
941.	Провод по установленным стальным конструкциям и панелям, сечение до 16 мм2(открыто по опорам)	100 м	0,077
942.	Кабель до 35 кВ, подвешиваемый на тросе, масса 1 м кабеля до 1 кг	100 м кабеля	11,44
943.	Металлические конструкции(Крепления для анкеровки троса БСМ)	1 т	0,175
944.	Прокладка труб гофрированных ПВХ для защиты проводов и кабелей(гоф.труба 48мм по ригелям)	100 м	0,22
945.	Кабель до 35 кВ в проложенных трубах, блоках и коробах, масса 1 м кабеля до 1 кг(в гоф.трубе 48мм по ригелям)	100 м кабеля	0,22

№ п/п	Наименование работ, материалов, изделий, конструкций	Ед. измерения	Кол- во
946.	Труба винипластовая по установленным конструкциям, по стенам и колоннам с креплением скобами, диаметр до 50 мм(48мм по опорам)	100 м	1,08
947.	Кабель до 35 кВ в проложенных трубах, блоках и коробах, масса 1 м кабеля до 1 кг(в гоф.трубе 48мм по опорам)	100 м кабеля	1,08
948.	Труба винипластовая по установленным конструкциям, по стенам и колоннам с креплением скобами, диаметр до 50 мм(48мм по фасаду здания)	100 м	0,32
949.	Кабель до 35 кВ в проложенных трубах, блоках и коробах, масса 1 м кабеля до 1 кг(в гоф.трубе 48мм по фасаду здания)	100 м кабеля	0,32
950.	Заделка концевая сухая для контрольного кабеля сечением одной жилы до 2,5 мм ² , количество жил до 4	1 шт.	2,00
951.	Заделка концевая сухая для контрольного кабеля сечением одной жилы до 2,5 мм ² , количество жил до 7	1 шт.	6,00
952.	Заделка концевая сухая для контрольного кабеля сечением одной жилы до 2,5 мм ² , количество жил до 10	1 шт.	12,00
953.	Заделка концевая сухая для контрольного кабеля сечением одной жилы до 2,5 мм ² , количество жил до 14	1 шт.	8,00
954.	Заделка концевая сухая для контрольного кабеля сечением одной жилы до 2,5 мм ² , количество жил до 19	1 шт.	2,00
955.	Короба пластмассовые шириной до 40 мм	100 м	0,71
956.	Кабель до 35 кВ в проложенных трубах, блоках и коробах, масса 1 м кабеля до 1 кг(в кабель-канале)	100 м кабеля	0,71
957.	Указатель месторасположения трассы кабелей, проложенных в земле("Охранная зона кабеля")	1 шт.	6,00
	Материалы		
958.	Трубы полиэтиленовые низкого давления (ПНД)	м	267,0 0
959.	Трубы гибкие гофрированные двустенные ПНД/ПВД диаметром 50 мм	м	267,2 0
960.	Кабель контрольный с медными жилами, с изоляцией и оболочкой из поливинилхлоридного пластиката, без защитного покрова, марки КВВГ, с числом жил и номинальным сечением жилы, мм ² : 4х2,5	1000 м	0,02
961.	Кабель контрольный с медными жилами, с изоляцией и оболочкой из поливинилхлоридного пластиката, не распространяющего горение, марки КВВГнг-LS, с числом жил и номинальным сечением жилы, мм ² : 5х2,5	1000 м	0,072
962.	Кабель контрольный с медными жилами, с изоляцией и оболочкой из поливинилхлоридного пластиката, без защитного покрова, марки КВВГ, с числом жил и номинальным сечением жилы, мм ² : 7х2,5	1000 м	0,022
963.	Кабель контрольный с медными жилами, с изоляцией и оболочкой из поливинилхлоридного пластиката, без защитного покрова, марки КВВГ, с числом жил и номинальным сечением жилы, мм ² : 14х2,5	1000 м	0,11
964.	Кабель контрольный с медными жилами, с изоляцией и оболочкой из поливинилхлоридного пластиката, не распространяющего горение, марки КВВГнг-LS, с числом жил и номинальным сечением жилы, мм ² : 19х2,5	1000 м	0,044
965.	Трубы хризотилцементные с муфтовыми соединениями	м	45,18 6

№ п/п	Наименование работ, материалов, изделий, конструкций	Ед. измерения	Кол- во
966.	Трубы хризотилцементные напорные ВТ6. диаметр условного прохода 100 мм	м	45,13 5
967.	Муфты хризотилцементные САМ 6, для напорных труб условным проходом 100 мм	шт.	10,00
968.	Кабель контрольный с медными жилами, с изоляцией и оболочкой из поливинилхлоридного пластика, без защитного покрова, марки КВВГ, с числом жил и номинальным сечением жилы, мм2: 7х2,5	1000 м	0,006
969.	Кабель контрольный с медными жилами, с изоляцией и оболочкой из поливинилхлоридного пластика, не распространяющего горение, марки КВВГнг-LS, с числом жил и номинальным сечением жилы, мм2: 19х2,5	1000 м	0,039
970.	Лента сигнальная ЛСЭ 150	м	267,2 0
971.	Трубы стальные сварные водогазопроводные с резьбой черные легкие (неоцинкованные) диаметр условного прохода 25 мм, толщина стенки 2,8 мм	м	16,80
972.	Кабель контрольный с медными жилами, с изоляцией и оболочкой из поливинилхлоридного пластика, без защитного покрова, марки КВВГ, с числом жил и номинальным сечением жилы, мм2: 4х2,5	1000 м	0,002
973.	Кабель контрольный с медными жилами, с изоляцией и оболочкой из поливинилхлоридного пластика, не распространяющего горение, марки КВВГнг-LS, с числом жил и номинальным сечением жилы, мм2: 5х2,5	1000 м	0,001
974.	Кабель контрольный с медными жилами, с изоляцией и оболочкой из поливинилхлоридного пластика, без защитного покрова, марки КВВГ, с числом жил и номинальным сечением жилы, мм2: 7х2,5	1000 м	0,002
975.	Кабель контрольный с медными жилами, с изоляцией и оболочкой из поливинилхлоридного пластика, без защитного покрова, марки КВВГ, с числом жил и номинальным сечением жилы, мм2: 14х2,5	1000 м	0,01
976.	Кабель контрольный с медными жилами, с изоляцией и оболочкой из поливинилхлоридного пластика, не распространяющего горение, марки КВВГнг-LS, с числом жил и номинальным сечением жилы, мм2: 19х2,5	1000 м	0,001
977.	Трубы стальные сварные водогазопроводные с резьбой черные легкие (неоцинкованные) диаметр условного прохода 20 мм, толщина стенки 2,8 мм	м	9,10
978.	Провода с медной гибкой жилой с резиновой изоляцией, в оплетке из хлопчатобумажной пряжи, пропитанной противогнильным составом марки ПРГИ-0,66 сечением 1х2,5 мм2	1000 м	0,035
979.	Проволока биметаллическая сталемедная марки БСМ-1 диаметром 6,0 мм2	т	0,257
980.	Кабель контрольный с медными жилами, с изоляцией и оболочкой из поливинилхлоридного пластика, без защитного покрова, марки КВВГ, с числом жил и номинальным сечением жилы, мм2: 7х2,5	1000 м	0,058
981.	Кабель контрольный с медными жилами, с изоляцией и оболочкой из поливинилхлоридного пластика, без защитного покрова, марки КВВГ, с числом жил и номинальным сечением жилы, мм2: 10х2,5	1000 м	1,086

№ п/п	Наименование работ, материалов, изделий, конструкций	Ед. измерения	Кол- во
982.	Клипса для крепежа гофротрубы	шт.	38,50
983.	Трубки защитные гофрированные	м	22,26 4
984.	Трубы гибкие гофрированные из ПВХ диаметром 48 мм	м	22,00
985.	Кабель контрольный с медными жилами, с изоляцией и оболочкой из поливинилхлоридного пластика, без защитного покрова, марки КВВГ, с числом жил и номинальным сечением жилы, мм ² : 10х2,5	1000 м	0,022
986.	Трубы гибкие гофрированные из ПВХ диаметром 48 мм	м	108,0 0
987.	Кабель контрольный с медными жилами, с изоляцией и оболочкой из поливинилхлоридного пластика, без защитного покрова, марки КВВГ, с числом жил и номинальным сечением жилы, мм ² : 7х2,5	1000 м	0,018
988.	Кабель контрольный с медными жилами, с изоляцией и оболочкой из поливинилхлоридного пластика, без защитного покрова, марки КВВГ, с числом жил и номинальным сечением жилы, мм ² : 10х2,5	1000 м	0,09
989.	Трубы гибкие гофрированные из ПВХ диаметром 48 мм	м	32,00
990.	Кабель контрольный с медными жилами, с изоляцией и оболочкой из поливинилхлоридного пластика, не распространяющего горение, марки КВВГнг-LS, с числом жил и номинальным сечением жилы, мм ² : 5х2,5	1000 м	0,016
991.	Кабель контрольный с медными жилами, с изоляцией и оболочкой из поливинилхлоридного пластика, не распространяющего горение, марки КВВГнг-LS, с числом жил и номинальным сечением жилы, мм ² : 19х2,5	1000 м	0,016
992.	Короб 16х16 мм	м	71,00
993.	Кабель силовой с медными жилами без брони и наружного покрова, с изоляцией из поливинилхлоридного пластика и оболочкой из поливинилхлоридного пластика, не распространяющего горение, на номинальное напряжение 0,66 кВ, марки ВВГнг-LS, с числом жил и номинальным сечением жилы, мм ² : 3х2,5	1000 м	0,056
994.	Кабель силовой с медными жилами без брони и наружного покрова, с изоляцией из поливинилхлоридного пластика и оболочкой из поливинилхлоридного пластика, не распространяющего горение, на номинальное напряжение 0,66 кВ, марки ВВГнг-LS, с числом жил и номинальным сечением жилы, мм ² : 3х4	1000 м	0,015
	Устройство 1-го перехода методом горизонтально-направленного бурения		
995.	Изготовление и установка подвесных пакетов из рельсов Р65 пролетом до 6 м	1 пакет	2,00
996.	Разработка грунта в траншеях глубиной до 2 м без креплений с откосами, группа грунтов 2	100 м ³ грунта	0,096
997.	Монтаж машины горизонтального бурения прессово-шнекового типа РВА	1 машина	1,00
998.	Бурение пилотной скважины машиной горизонтального бурения прессово-шнековой с усилием продавливания 203 ТС (2000кН)	100 м бурения скважины	0,25
999.	Бурение с предварительным расширением скважины длиной 50 м машиной горизонтального бурения прессово-шнековой с усилием продавливания 203 ТС (2000кН)	100 м бурения скважины	0,25

№ п/п	Наименование работ, материалов, изделий, конструкций	Ед. измерения	Кол- во
	трехступенчатым методом с одновременным продавливанием отрезков (длиной по 4 м), сваренных между собой стальных трубопроводов диаметром 325 мм		
1000.	Протаскивание в футляр стальных труб диаметром 100 мм	100 м трубы, уложенной в футляр	0,50
1001.	Кабель до 35 кВ в проложенных трубах, блоках и коробах, масса 1 м кабеля до 1 кг	100 м кабеля	0,25
1002.	Демонтаж машины горизонтального бурения прессово-шнекового типа РВА	1 машина	1,00
1003.	Засыпка траншей, пазух котлованов и ям, группа грунтов I	100 м3 грунта	0,096
	Материалы		
1004.	Глина бентонитовая марки ПБМГ	т	0,285
1005.	Полимер для стабилизации буровых скважин при бурении пилотной скважины	т	0,007
1006.	Полимер для стабилизации буровых скважин при бурении с предварительным расширением скважины	т	0,012
1007.	Труба СТ 110/6,9	м	50,00
1008.	Кабель контрольный с медными жилами, с изоляцией и оболочкой из поливинилхлоридного пластика, без защитного покрова, марки КВВГ, с числом жил и номинальным сечением жилы, мм2: 14х2,5	1000 м	0,025
	Установка низковольтного оборудования		
1009.	Ящик кабельный на опоре железобетонной, металлической количество разрядников до: 24	1 шт.	15,00
1010.	Пульт управления разъединителем (АУП-5)	10 шт.	0,10
	Материалы		
1011.	Элементы соединительные стальные оцинкованные(уголок стальной)	т	0,097
1012.	Хомуты стальные	кг	16,00
1013.	Бруски траверсные, пропитанные, длиной до 3600 мм	м3	0,051
	Установка высоковольтного оборудования		
1014.	Разъединитель трехполюсный на опоре с приводом: моторным	1 шт.	7,00
1015.	Приводы к разъединителям с одной тягой моторный	1 шт.	1,00
1016.	Щит распределительный	1 шт.	1,00
	Материалы		
1017.	Разъединитель трехполюсный РЛДНС-1.1-10.IV/400УХЛ1	шт.	7,00
1018.	Привод моторный УМП-II	шт.	8,00
1019.	Щит распределительный ЦР-АТ -1-40-12 УХЛ4	шт.	1,00
	Заземление		
1020.	Проводник заземляющий открыто по строительным основаниям из круглой стали диаметром 12 мм	100 м	0,08
1021.	Заземление с применением горячей оцинковки деталей и изделий контактной сети с использованием узлов УКЗ: опоры металлической, одиночное	1 шт.	8,00
	Материалы		
1022.	Сталь круглая углеродистая обыкновенного качества марки ВСт3пс5-1 диаметром 12 мм	т	0,007
1023.	Узел крепления заземления УКЗ	компл.	8,24
1024.	Узел крепления заземления универсальный к рельсам типа Р50, Р65 для участков с постоянным током, УКЗ-7	компл.	8,00
1025.	Зажим плащечный для заземляющего провода 066-1	шт.	16,00
	Демонтажные работы		

№ п/п	Наименование работ, материалов, изделий, конструкций	Ед. измерения	Кол- во
1026.	Демонтаж разъединитель трехполюсный на опоре с приводом: моторным	1 шт.	7,00
1027.	Демонтаж приводы к разъединителям с одной тягой моторный	1 шт.	1,00
1028.	Пульт управления разъединителем(АУП-5)	10 шт.	0,10
1029.	Погрузка оборудования санитарно-технического (агрегатов отопительных, вентиляторов и насосов, калориферов, котлов и др.)	1 т груза	0,359
1030.	Перевозка грузов бортовым автомобилем на расстояние до 30 км (II класс груза)	1 т груза	0,359
1031.	Разгрузка оборудования санитарно-технического (агрегатов отопительных, вентиляторов и насосов, калориферов, котлов и др.)	1 т груза	0,359
	Материалы		
1032.	Прокладки изолирующие	1000 шт.	0,019
1033.	Метизы	т	0,05
1034.	Держатель с защелкой для труб диаметром 50 мм	шт.	580,00
1035.	Хомут кабельный	шт.	2308,00
1036.	Штанга пестик-двойное ушко (длиной 1000) мм 175 оцинкованная	шт.	10,00
1037.	Ушко двухлапчатое 013	шт.	10,00
1038.	Зажим натяжной клиновый НКИ-25-50	шт.	10,00
	Дистанционное управление разъединителями. Станция Гатчина		
	Кабельная канализация		
1039.	Разработка грунта в траншеях глубиной до 2 м без креплений с откосами, группа грунтов 2	100 м3 грунта	0,216
1040.	Устройство постели при одном кабеле в траншее	100 м кабеля	1,202
1041.	Кабель до 35 кВ в готовых траншеях без покрытий, масса 1 м до 1 кг	100 м кабеля	1,202
1042.	Прокладка опознавательной ленты	1 км кабеля	0,121
1043.	Устройство трубопроводов из полиэтиленовых труб с количеством каналов: до 2	1 км трубопровода	0,125
1044.	Засыпка траншей и котлованов с перемещением грунта до 5, группа грунтов 1	1000 м3 грунта	0,022
1045.	Труба стальная по установленным конструкциям, по стенам с креплением скобами, диаметр до 25 мм(по опорам)	100 м	0,048
1046.	Кабель до 35 кВ в проложенных трубах, блоках и коробах, масса 1 м кабеля до 1 кг	100 м кабеля	0,048
1047.	Труба стальная по установленным конструкциям, по стенам с креплением скобами, диаметр до 25 мм(до 20мм) (по опорам)	100 м	0,065
1048.	Затягивание провода в проложенные трубы и металлические рукава первого одножильного или многожильного в общей оплетке, суммарное сечение до 2,5 мм2(В трубу стальную водогазопроводную 20мм по опорам)	100 м	0,065
1049.	Затягивание провода в проложенные трубы и металлические рукава каждого последующего одножильного или многожильного в общей оплетке, суммарное сечение до 6 мм2	100 м	0,13

№ п/п	Наименование работ, материалов, изделий, конструкций	Ед. измерения	Кол- во
1050.	Провод по установленным стальным конструкциям и панелям, сечение до 16 мм ² (открыто по опорам)	100 м	0,305
1051.	Кабель до 35 кВ, подвешиваемый на тросе, масса 1 м кабеля до 1 кг	100 м кабеля	21,20
1052.	Кабель до 35 кВ, подвешиваемый на тросе, масса 1 м кабеля до 4 кг	100 м кабеля	0,30
1053.	Металлические конструкции(Крепления для анкеровки троса БСМ)	1 т	0,475
1054.	Прокладка труб гофрированных ПВХ для защиты проводов и кабелей(48мм по опорам)	100 м	2,30
1055.	Кабель до 35 кВ в проложенных трубах, блоках и коробах, масса 1 м кабеля до 1 кг(в гоф.трубе 48мм по опорам)	100 м кабеля	2,20
1056.	Кабель до 35 кВ в проложенных трубах, блоках и коробах, масса 1 м кабеля до 2 кг (в гоф.трубе 48мм по опорам)	100 м кабеля	0,10
1057.	Прокладка труб гофрированных ПВХ для защиты проводов и кабелей(по жесткой поперечине)	100 м	0,20
1058.	Кабель до 35 кВ в проложенных трубах, блоках и коробах, масса 1 м кабеля до 1 кг(в гоф.трубе 48мм по жесткой поперечине)	100 м кабеля	0,20
1059.	Кабель до 35 кВ с креплением накладными скобами, масса 1 м кабеля до 2 кг(открыто)	100 м кабеля	0,10
1060.	Кабель до 35 кВ с креплением накладными скобами, масса 1 м кабеля до 2 кг(внутри здания)	100 м кабеля	0,30
1061.	Кабель контрольный с медными жилами, с изоляцией и оболочкой из поливинилхлоридного пластиката, не распространяющего горение, марки КВВГнг(А)-LS, с числом жил и номинальным сечением жилы, мм ² : 37х2,5	1000 м	0,04
1062.	Заделка концевая сухая для контрольного кабеля сечением одной жилы до 2,5 мм ² , количество жил до 4	1 шт.	2,00
1063.	Заделка концевая сухая для контрольного кабеля сечением одной жилы до 2,5 мм ² , количество жил до 7	1 шт.	14,00
1064.	Заделка концевая сухая для контрольного кабеля сечением одной жилы до 2,5 мм ² , количество жил до 10	1 шт.	2,00
1065.	Заделка концевая сухая для контрольного кабеля сечением одной жилы до 2,5 мм ² , количество жил до 14	1 шт.	6,00
1066.	Заделка концевая сухая для контрольного кабеля сечением одной жилы до 2,5 мм ² , количество жил до 19	1 шт.	2,00
1067.	Заделка концевая сухая для контрольного кабеля сечением одной жилы до 2,5 мм ² , количество жил до 37	1 шт.	2,00
1068.	Указатель месторасположения трассы кабелей, проложенных в земле("Охранная зона кабеля")	1 шт.	8,00
1069.	Изготовление и установка подвесных пакетов из рельсов Р65 пролетом до 6 м	1 пакет	12,00
1070.	Разработка грунта в траншеях глубиной до 2 м без креплений с откосами, группа грунтов 2	100 м ³ грунта	0,05
1071.	Монтаж машины горизонтального бурения прессово-шнекового типа РВА	1 машина	1,00
1072.	Бурение пилотной скважины машиной горизонтального бурения прессово-шнековой с усилием продавливания 203 ТС (2000кН)	100 м бурения скважины	0,90
1073.	Бурение с предварительным расширением скважины длиной 50 м машиной горизонтального бурения прессово-	100 м бурения скважины	0,90

№ п/п	Наименование работ, материалов, изделий, конструкций	Ед. измерения	Кол- во
	шнековой с усилием продавливания 203 ТС (2000кН) трехступенчатым методом с одновременным продавливанием отрезков (длиной по 4 м), сваренных между собой стальных трубопроводов диаметром 325 мм		
1074.	Прогаскивание в футляр стальных труб диаметром 100 мм	100 м трубы, уложенной в футляр	1,80
1075.	Кабель до 35 кВ в проложенных трубах, блоках и коробах, масса 1 м кабеля до 1 кг	100 м кабеля	0,90
1076.	Демонтаж машины горизонтального бурения прессово-шнекового типа РВА	1 машина	1,00
1077.	Засыпка траншей, пазух котлованов и ям, группа грунтов 1	100 м3 грунта	0.05
	Материалы		
1078.	Кабель контрольный с медными жилами, с изоляцией и оболочкой из поливинилхлоридного пластиката, без защитного покрова, марки КВВГ, с числом жил и номинальным сечением жилы, мм2: 4х2,5	1000 м	0,013
1079.	Кабель контрольный с медными жилами, с изоляцией и оболочкой из поливинилхлоридного пластиката, без защитного покрова, марки КВВГ, с числом жил и номинальным сечением жилы, мм2: 10х2,5	1000 м	0,108
1080.	Лента сигнальная ЛСЭ 150	м	121,0 0
1081.	Трубы полиэтиленовые низкого давления (ПНД)	м	125,0 0
1082.	Трубы гибкие гофрированные двустенные ПНД/ПВД диаметром 50 мм	м	
1083.	Трубы стальные сварные водогазопроводные с резьбой черные легкие (неоцинкованные) диаметр условного прохода 25 мм, толщина стенки 2,8 мм	м	4,80
1084.	Кабель контрольный с медными жилами, с изоляцией и оболочкой из поливинилхлоридного пластиката, без защитного покрова, марки КВВГ, с числом жил и номинальным сечением жилы, мм2: 4х2,5	1000 м	0,002
1085.	Кабель контрольный с медными жилами, с изоляцией и оболочкой из поливинилхлоридного пластиката, без защитного покрова, марки КВВГ, с числом жил и номинальным сечением жилы, мм2: 10х2,5	1000 м	0,002
1086.	Трубы стальные сварные водогазопроводные с резьбой черные легкие (неоцинкованные) диаметр условного прохода 20 мм, толщина стенки 2,8 мм	м	6,50
1087.	Провода с медной гибкой жилой с резиновой изоляцией, в оплетке из хлопчатобумажной пряжи, пропитанной противогнилостным составом марки ПРГИ-0,66 сечением 1х2,5 мм2	1000 м	0,05
1088.	Проволока биметаллическая сталемедная марки БСМ-2 диаметром 4,0 мм2	т	0,215
1089.	Кабель контрольный с медными жилами, с изоляцией и оболочкой из поливинилхлоридного пластиката, без защитного покрова, марки КВВГ, с числом жил и номинальным сечением жилы, мм2: 5х2,5	1000 м	1,26
1090.	Кабель контрольный с медными жилами, с изоляцией и оболочкой из поливинилхлоридного пластиката, без защитного покрова, марки КВВГ, с числом жил и	1000 м	0,70

№ п/п	Наименование работ, материалов, изделий, конструкций	Ед. измерения	Кол- во
	номинальным сечением жилы, мм ² : 14х2,5		
1091.	Кабель контрольный с медными жилами, с изоляцией и оболочкой из поливинилхлоридного пластиката, без защитного покрова, марки КВВГ, с числом жил и номинальным сечением жилы, мм ² : 19х2,5	1000 м	1,60
1092.	Кабель контрольный с медными жилами, с изоляцией и оболочкой из поливинилхлоридного пластиката, не распространяющего горение, марки КВВГнг(А)-LS, с числом жил и номинальным сечением жилы, мм ² : 37х2,5	1000 м	0,03
1093.	Клипса для крепежа гофротрубы	шт.	402,5 0
1094.	Трубки защитные гофрированные	м	232,7 6
1095.	Трубы гибкие гофрированные из ПВХ диаметром 48 мм	м	230,0 0
1096.	Кабель контрольный с медными жилами, с изоляцией и оболочкой из поливинилхлоридного пластиката, без защитного покрова, марки КВВГ, с числом жил и номинальным сечением жилы, мм ² : 5х2,5	1000 м	0,14
1097.	Кабель контрольный с медными жилами, с изоляцией и оболочкой из поливинилхлоридного пластиката, без защитного покрова, марки КВВГ, с числом жил и номинальным сечением жилы, мм ² : 14х2,5	1000 м	0,06
1098.	Кабель контрольный с медными жилами, с изоляцией и оболочкой из поливинилхлоридного пластиката, без защитного покрова, марки КВВГ, с числом жил и номинальным сечением жилы, мм ² : 19х2,5	1000 м	0,02
1099.	Кабель контрольный с медными жилами, с изоляцией и оболочкой из поливинилхлоридного пластиката, не распространяющего горение, марки КВВГнг(А)-LS, с числом жил и номинальным сечением жилы, мм ² : 37х2,5	1000 м	0,01
1100.	Клипса для крепежа гофротрубы	шт.	35,00
1101.	Трубки защитные гофрированные	м	20,24
1102.	Трубы гибкие гофрированные из ПВХ диаметром 48 мм	м	20,00
1103.	Кабель контрольный с медными жилами, с изоляцией и оболочкой из поливинилхлоридного пластиката, без защитного покрова, марки КВВГ, с числом жил и номинальным сечением жилы, мм ² : 5х2,5	1000 м	0,02
1104.	Труба СТ 110/6,9	м	180,0 0
1105.	Кабель контрольный с медными жилами, с изоляцией и оболочкой из поливинилхлоридного пластиката, без защитного покрова, марки КВВГ, с числом жил и номинальным сечением жилы, мм ² : 10х2,5	1000 м	0,09
	Установка низковольтного оборудования		
1106.	Ящик кабельный на опоре железобетонной, металлической количество разрядников до: 24	1 шт.	14,00
1107.	Ящик кабельный на опоре железобетонной, металлической количество разрядников до: 40	1 шт.	1,00
1108.	Пульт управления разъединителем(АУП-5)	10 шт.	0,10
1109.	Зажим наборный без кожуха	100 шт.	0,01
	Материалы		
1110.	Элементы соединительные стальные оцинкованные(уголок стальной)	т	0,056

№ п/п	Наименование работ, материалов, изделий, конструкций	Ед. измерения	Кол- во
1111.	Хомуты стальные	кг	9,00
1112.	Бруски траверсные, пропитанные, длиной до 3600 мм	м3	0,098
1113.	Болт крюковой для крепления конструкций к металлическим опорам контактной сети, оцинкованный	100 шт.	0,20
1114.	Кронштейн анкерный для металлических опор, УКС 03312	шт.	10,00
	Установка высоковольтного оборудования		
1115.	Разъединитель трехполюсный на опоре с приводом: моторным	1 шт.	2,00
1116.	Монтаж аппаратов с установкой на оцинкованные конструкции: разъединитель секционный	1 шт.	2,00
1117.	Приводы к разъединителям с одной тягой моторный	1 шт.	1,00
	Заземление		
1118.	Проводник заземляющий открыто по строительным основаниям из круглой стали диаметром 12 мм	100 м	0,25
1119.	Заземлитель горизонтальный из стали круглой диаметром 18мм	100 м	0,15
1120.	Разработка грунта в траншеях глубиной до 2 м без креплений с откосами, группа грунтов 2	100 м3 грунта	0,007
1121.	Заземлитель горизонтальный из стали полосовой сечением 200мм2	100 м	0,06
1122.	Заземлитель вертикальный из угловой стали размером 75х75х5мм	10 шт.	0,30
1123.	Засыпка траншей, пазух котлованов и ям, группа грунтов 1	100 м3 грунта	0,007
1124.	Заземление с применением горячей оцинковки деталей и изделий контактной сети с использованием узлов УКЗ: опоры металлической, одиночное	1 шт.	6,00
	Материалы		
1125.	Сталь круглая углеродистая обыкновенного качества марки ВСт3пс5-1 диаметром 12 мм	т	0,022
1126.	Сталь круглая углеродистая обыкновенного качества марки ВСт3пс5-1 диаметром 18 мм	т	0,03
1127.	Сталь полосовая 40х5 мм, марка Ст3сп	т	0,009
1128.	Сталь угловая 75х75 мм	т	0,109
1129.	Узел крепления заземления УКЗ	компл.	6,18
1130.	Узел крепления заземления универсальный к рельсам типа Р50, Р65 для участков с постоянным током, УКЗ-7	компл.	6,00
1131.	Зажим плашечный для заземляющего провода 066-1	шт.	52,00
	Демонтажные работы		
1132.	Демонтаж разъединитель трехполюсный на опоре с приводом: моторным	1 шт.	2,00
1133.	Демонтаж аппаратов с установкой на оцинкованные конструкции: разъединитель секционный	1 шт.	2,00
1134.	Демонтаж приводы к разъединителям с одной тягой моторный	1 шт.	1,00
1135.	Пульт управления разъединителем(АУП-5)	10 шт.	0,30
1136.	Погрузка оборудования санитарно-технического (агрегатов отопительных, вентиляторов и насосов, калориферов, котлов и др.)	1 т груза	0,499
1137.	Перевозка грузов бортовым автомобилем на расстояние до 30 км (III класс груза)	1 т груза	0,499
1138.	Разгрузка оборудования санитарно-технического (агрегатов отопительных, вентиляторов и насосов,	1 т груза	0,499

№ п/п	Наименование работ, материалов, изделий, конструкций	Ед. измерения	Кол- во
	калориферов, котлов и др.)		
	Материалы		
1139.	Прокладки изолирующие	1000 шт.	0,033
1140.	Метизы	т	0,02
1141.	Хомут кабельный	шт.	4815, 00
1142.	Штанга пестик-двойное ушко (длинной 1000) мм 175 оцинкованная	шт.	26,00
1143.	Ушко двухлапчатое 013	шт.	26,00
1144.	Зажим натяжной клиновидный НКН-25-50	шт.	26,00
	Сети связи на участке Санкт-Петербург Балтийский- Калище, Лигово-Гатчина Балтийская (балансовая принадлежность НС)		
	Монтажные работы		
1145.	Стойка, полустойка, каркас стойки или шкаф, масса до 100 кг (Шкаф аппаратный 19")	1 шт.	10
1146.	Стойка, полустойка, каркас стойки или шкаф, масса до 100 кг (Мультиплексор)	1 шт.	20
1147.	Электрическая проверка мультиплексора	1 шт.	20
1148.	Плата дополнительная, устанавливаемая на готовом месте стойки (Субмодули)	1 шт.	55
1149.	Проверка коммутации, сигнализации станций на одной плате	1 плата	55
1150.	Электрическая проверка и регулировка плат разных	1 плата	55
1151.	Плата разного назначения с подготовкой места установки (Трансивер)	1 шт.	55
1152.	Настройка простых сетевых трактов конфигурация и настройка сетевых компонентов (мост, маршрутизатор, модем и т.п.)	1 шт.	55
1153.	Настройка простых сетевых трактов 155 Мбит/сек., основной	1 тракт	1
1154.	Устройство бесперебойного питания (УБП), кВА: до 10	1 шт.	10
1155.	Переключки кабельные длиной до 6 м	100 переключек	1,39
1156.	Аккумулятор кислотный стационарный, тип С-1, СК-1	1 шт.	50
1157.	Батарея аккумуляторов кислотных стационарных	1 формирование	10
1158.	Дополнительный тренировочный цикл «заряд-разряд» при формировании кислотной стационарной аккумуляторной батареи	1 тренировочный цикл	10
1159.	Щит распределительный	1 шт.	10
1160.	Шкаф (пульт) управления навесной, высота, ширина и глубина до 600х600х350 мм (Бокс навесной)	шт.	15
1161.	Автомат одно-, двух-, трехполюсный, устанавливаемый на конструкции на стене или колонне, на ток до 25 А	шт.	45
1162.	Прокладка труб гофрированных ПВХ для защиты проводов и кабелей	100 м	5
1163.	Короба пластмассовые шириной до 120 мм	100 м	4
1164.	Короб металлический по стенам и потолкам, длина 3 м	100 м	3
1165.	Кабель до 35 кВ по установленным конструкциям и лоткам с креплением по всей длине, масса 1 м кабеля до 1 кг	100 м кабеля	9,5
1166.	Провод по установленным стальным конструкциям и панелям, сечение до 16 мм ²	100 м	4,35
1167.	Затягивание провода в проложенные трубы и металлические рукава первого одножильного или	100 м	5

№ п/п	Наименование работ, материалов, изделий, конструкций	Ед. измерения	Кол- во
	многожильного в общей оплетке, суммарное сечение до 2,5 мм ²		
	Материалы		
1168.	Провод силовой для электрических установок на напряжение до 450 В с медной жилой, марки ПуГВ 1*6, номинальным сечением жилы, мм ² : 6	1000 м	0,185
1169.	Провод силовой для электрических установок на напряжение до 450 В с медной жилой, марки ПуГВ 1*16, номинальным сечением жилы, мм ² : 16	1000 м	0,25
1170.	Кабель силовой с медными жилами с изоляцией и оболочкой из ПВХ, не распространяющий горение, с низким дымо- и газовыделением, напряжением 1,0 кВ, марки ВВГнг(А)-LS 3х1,5ок(N,PE)	1000 м	0,05
1171.	Кабель силовой с медными жилами с изоляцией и оболочкой из ПВХ, не распространяющий горение, с низким дымо- и газовыделением, напряжением 1,0 кВ, марки ВВГнг(А)-LS 3х2,5ок	1000 м	0,2
1172.	Кабель симметричный высокочастотный парной скрутки, категории SE (5), с медными однопроволочными жилами диаметром 0,52 мм, в полиэтиленовой изоляции, с общим экраном, в оболочке из поливинилхлоридного пластиката (ПЭ полиэтилена), марки КВПЭФ, с числом пар: 1х2х0,52 (FTP1-Cat5)	1000 м	0,8
1173.	Кабель симметричный высокочастотный парной скрутки, категории SE (5), с медными однопроволочными жилами диаметром 0,52 мм, в полиэтиленовой изоляции, с общим экраном, в оболочке из поливинилхлоридного пластиката (ПЭ полиэтилена), марки КВПЭФ, с числом пар: 2х2х0,52 (FTP2-Cat5e)	1000 м	0,4
1174.	Бокс навесной с клеммным блоком ABB MISTRAL41 на 8 модулей с непрозрачной дверью	шт.	15
1175.	Трубы гибкие гофрированные из ПВХ диаметром 20 мм	м	500
1176.	Короб кабельный прямой перфорированный КПП-0,1х0,1-2 (CF 105/300)	шт.	100
1177.	Кабель-канал DLP 110*50	шт.	200
	Волоконно-оптическая линия связи на участке Санкт-Петербург-Балтийский-Калище, Лигово-Гатчина Балтийская (балансовая принадлежность НС)		
	Строительные работы		
1178.	Разработка грунта в траншеях глубиной до 2 м без креплений с откосами, группа грунтов 2. Разработка и обратная засыпка сильно налипающего на инструменты грунта: 2 группы	100 м ³ грунта	2,925
1179.	Засыпка траншей, пазух котлованов и ям, группа грунтов I	100 м ³ грунта	2,925
	Ст.Пудость ПК 390+95 ГНБ переход через 1 путь		
1180.	Разработка грунта в траншеях, в отвал группа грунтов 2 (для приемных и пилотных котлованов)	1000 м ³ грунта	0,01
1181.	Засыпка траншей и котлованов с перемещением грунта до 5 м, группа грунтов I (для приемных и пилотных котлованов)	1000 м ³ грунта	0,01
1182.	Монтаж машины горизонтального бурения прессово-шнекового типа РВА	1 машина	1

№ п/п	Наименование работ, материалов, изделий, конструкций	Ед. измерения	Кол- во
1183.	Демонтаж машины горизонтального бурения прессово-шнекового типа РВА	1 машина	1
1184.	Бурение пилотной скважины машиной горизонтального бурения прессово-шнековой с усилием продавливания 203 ТС (2000кН)	100 м бурения скважины	0,4
1185.	Бурение с предварительным расширением скважины длиной 50 м машиной горизонтального бурения прессово-шнековой с усилием продавливания 203 ТС (2000кН) трехступенчатым методом с одновременным продавливанием отрезков (длиной по 4 м), сваренных между собой стальных трубопроводов диаметром 325 мм	100 м бурения скважины	0,4
1186.	Протаскивание ПЭ трубы диаметром 110 мм	100 м трубы, уложенной в футляр	0,8
1187.	Страховочные пакеты	1 пакет	2
	Материалы		
1188.	Глина бентонитовая марки ПБМГ	т	0,984
1189.	Полимер для стабилизации буровых скважин	т	0,048
1190.	Полимер для стабилизации буровых скважин	т	0,124
1191.	Труба ПЭ 100 SDR 11, наружный диаметр 110 мм	10 м	8
	Ст. Горелово ПК 194+35 ГНБ переход через 2 пути		
1192.	Разработка грунта в траншеях, в отвал группа грунтов 2 (для приемных и пилотных котлованов)	1000 м3 грунта	0,01
1193.	Засыпка траншей и котлованов с перемещением грунта до 5 группа грунтов 1 (для приемных и пилотных котлованов)	1000 м3 грунта	0,01
1194.	Монтаж машины горизонтального бурения прессово-шнекового типа РВА	1 машина	1
1195.	Демонтаж машины горизонтального бурения прессово-шнекового типа РВА	1 машина	1
1196.	Бурение пилотной скважины машиной горизонтального бурения прессово-шнековой с усилием продавливания 203 ТС (2000кН)	100 м бурения скважины	0,2
1197.	Бурение с предварительным расширением скважины длиной 50 м машиной горизонтального бурения прессово-шнековой с усилием продавливания 203 ТС (2000кН) трехступенчатым методом с одновременным продавливанием отрезков (длиной по 4 м), сваренных между собой стальных трубопроводов диаметром 325 мм	100 м бурения скважины	0,2
1198.	Протаскивание ПЭ трубы диаметром 110 мм	100 м трубы, уложенной в футляр	0,4
1199.	Устройство трубопроводов из полиэтиленовых труб с количеством каналов: свыше 2	1 км трубопровода	0,65
1200.	Страховочные пакеты	1 пакет	4
	Материалы		
1201.	Глина бентонитовая марки ПБМГ	т	0,492
1202.	Полимер для стабилизации буровых скважин при бурении пилотной скважины	т	0,024
1203.	Полимер для стабилизации буровых скважин при бурении с предварительным расширением скважины	т	0,062
1204.	Труба ПЭ 100 SDR 11, наружный диаметр 110 мм	10 м	4
1205.	Труба ПЭ 100 SDR 11, наружный диаметр 110 мм	10 м	7
1206.	Труба ПЭ 63 SDR 11 (Т), наружный диаметр 32 мм	10 м	58
	Монтаж кабеля ВОК		
1207.	Кросс оптический (коробка), количество оптических	1 шт.	13

№ п/п	Наименование работ, материалов, изделий, конструкций	Ед. измерения	Кол- во
	портов до 32 с количеством волокон магистрального кабеля ОКМТ, ОКЗ-С: 24		
1208.	Перемиčky кабельные длиной до 6 м	100 перемиček	0,13
1209.	Узел перехода на ригиле ж.п., узлов подвески на опорах к.с., узлы ввода и запаса	1 шт.	586
1210.	Анкеровка односторонняя одного провода на штыревых изоляторах в линии: низковольтной	1 шт.	64
1211.	Прокладка трубы ПЭ63-32/3,0 в трубе ПЭ100-110/11 на пересечениях	100 м канала	0,7
1212.	Прокладка труб ЗПТ ПЭ63-32/3,0 по фасаду зданий	100 м	0,65
1213.	Кабель до 35 кВ, подвешиваемый на тросе, масса 1 м кабеля до 1 кг (Монтаж ВОК по опорам КС с "поля" на высоте 6м)	100 м кабеля	386,9 1
1214.	Прокладка волоконно-оптических кабелей в канализации в трубопроводе по свободному каналу (554 м в гофротрубе, учтенной	100 м кабеля	13,09
1215.	Прокладка опознавательной ленты	1 км кабеля	0,65
1216.	Кронштейн <Переход> на стене (Узел ввода в здание)	1 шт.	15
1217.	Устройство ввода кабеля в НУП	1 шт.	5
1218.	Монтаж соединительных муфт для самонесущих волоконно-оптических кабелей на опоре, емкость оптических волокон 36	1 муфта	7
1219.	Измерение на смонтированном участке волоконно-оптического кабеля в одном направлении с числом волокон 8	1 измерение	20
	Материалы		
1220.	Труба ПЭ 63 SDR 11 (Т), наружный диаметр 32 мм	10 м	13,5
1221.	Кабель магистральный диэлектрический самонесущий, с защитной оболочкой из трекингостойкого полиэтилена, с оптическими модулями, скрученными вокруг стеклопластикового прутка, со стандартными одномодовыми оптическими волокнами, рассчитанный на допустимое растягивающее усилие - 8 кН, марки ОКМС-ПТА-2/4(2,4)Сп-8(2)	1000 м	40
1222.	Лента сигнальная ЛСС 50 (ЛСО 50)	м	650
	Материалы		
1223.	Узел подвески двух оптических кабелей на кронштейне длиной 700мм, 419813-105 для железобетонных опор в составе: кронштейн, хомуты, зажим (411307-ТМП-104)	компл.	25
1224.	Узел анкеровки оптического кабеля, 419813-201 для железобетонных опор в составе: кронштейн, хомут, планка, скоба, зажим (411307-ТМП-201)	компл.	15
1225.	Узел анкеровки оптического кабеля, 419813-201 для железобетонных опор в составе: кронштейн, хомут, планка, скоба, зажим (411307-ТМП-217)	компл.	10
1226.	Узел анкеровки оптического кабеля, 419813-201 для железобетонных опор в составе: кронштейн, хомут, планка, скоба, зажим (411307-ТМП-212)	компл.	20
1227.	Кронштейн тип IV (прямой), 7.501-1-3-24.00.00 (411307-ТМП-601)	шт.	15
1228.	Узел анкеровки двух оптических кабелей, 419813-202 для железобетонных опор в составе: кронштейн, хомут, планка, скоба, зажим (411307-ТМП-202)	компл.	4
1229.	Узел анкеровки двух оптических кабелей, 419813-202 для	компл.	10

№ п/п	Наименование работ, материалов, изделий, конструкций	Ед. измерения	Кол- во
	железобетонных опор в составе: кронштейн, хомут, планка, скоба, зажим (411307-ТМП-210)		
1230.	Узел подвески оптического кабеля на кронштейне длиной 700мм, 419813-103 для железобетонных опор в составе: кронштейн, хомуты, зажим (411307-ТМП-102)	компл.	550
1231.	Узел анкеровки оптического кабеля, 419813-201 для железобетонных опор в составе: кронштейн, хомут, планка, скоба, зажим (411307-ТМП-245)	компл.	5
1232.	Устройство переходное кабельной связи УКС - 20 (411307-ТМП-307, 308)	шт.	6
1233.	Узел подвески оптического кабеля на кронштейне длиной 700 мм, 419813-110 для металлических опор в составе: кронштейн, болты крюковые (411307-ТМП-136)	компл.	5
1234.	Муфта оптическая МОГ (МТОК-Л7/48-1КС1645-К)	компл.	7
1235.	Зажим натяжной спиральный (в состав комплекта входят: протектор, силовая спираль, коуш оцинкованный) НСО-14П - 11 (НСО-12,6/14,2П-11)(8)	компл.	115
1236.	Зажим поддерживающий спиральный (в состав комплекта входят: протектор, силовая спираль, коуш оцинкованный) ПСО-12,6/14,2П-11(8)	компл.	615
1237.	Зажим шлейфовый ЗКШ-3-11/14 - 2	шт.	20
1238.	Клипса для крепежа гофротрубы, диаметром 20 мм	шт.	100
1239.	Шнур оптический соединительный 5 м	шт.	13
	Волоконно-оптическая линия связи на участке Санкт-Петербург Балтийский-Калище, Лигово-Гатчина Балтийская (балансовая принадлежность НТЭ)		
	Строительные работы		
1240.	Разработка грунта в траншеях глубиной до 2 м без креплений с откосами, группа грунтов 2. Разработка и обратная засыпка сильно налипающего на инструменты грунта: 2 группы	100 м3 грунта	0,774
1241.	Засыпка траншей, пазух котлованов и ям, группа грунтов 1	100 м3 грунта	0,774
	ПК 117+00 ГНБ переход через 3 пути		
1242.	Разработка грунта в траншеях, в отвал группа грунтов 2 (для приемных и пилотных котлованов)	1000 м3 грунта	0,01
1243.	Засыпка траншей и котлованов с перемещением грунта до 5 группа грунтов 1 (для приемных и пилотных котлованов)	1000 м3 грунта	0,01
1244.	Монтаж машины горизонтального бурения прессово-шнекового типа РВА	1 машина	1
1245.	Демонтаж машины горизонтального бурения прессово-шнекового типа РВА	1 машина	1
1246.	Бурение пилотной скважины машиной горизонтального бурения прессово-шнековой с усилием продавливания 203 ТС (2000кН)	100 м бурения скважины	0,3
1247.	Бурение с предварительным расширением скважины длиной 50 м машиной горизонтального бурения прессово-шнековой с усилием продавливания 203 ТС (2000кН) трехступенчатым методом с одновременным продавливанием отрезков (длиной по 4 м), сваренных между собой стальных трубопроводов диаметром 325 мм	100 м бурения скважины	0,3
1248.	Протаскивание ПЭ трубы диаметром 110 мм	100 м бурения скважины	0,6

№ п/п	Наименование работ, материалов, изделий, конструкций	Ед. измерения	Кол- во
1249.	Страховочные пакеты	1 пакет	6
	Материалы		
1250.	Глина бентонитовая марки ПБМГ	т	0,738
1251.	Полимер для стабилизации буровых скважин при бурении пилотной скважины	т	0,036
1252.	Полимер для стабилизации буровых скважин при бурении с предварительным расширением скважины	т	0,093
1253.	Труба ПЭ 100 SDR 11, наружный диаметр 110 мм	10 м	6
	ПК 119+25 ГНБ переход 2 пути		
1254.	Разработка грунта в траншеях, в отвал группа грунтов 2 (для приемных и пилотных котлованов)	1000 м3 грунта	0,01
1255.	Засыпка траншей и котлованов с перемещением грунта до 5 группа грунтов 1 (для приемных и пилотных котлованов)	1000 м3 грунта	0,01
1256.	Монтаж машины горизонтального бурения прессово- шнекового типа РВА	1 машина	1
1257.	Демонтаж машины горизонтального бурения прессово- шнекового типа РВА	1 машина	1
1258.	Бурение пилотной скважины машиной горизонтального бурения прессово-шнековой с усилием продавливания 203 ТС (2000кН)	100 м бурения скважины	0,15
1259.	Бурение с предварительным расширением скважины длиной 50 м машиной горизонтального бурения прессово- шнековой с усилием продавливания 203 ТС (2000кН) трехступенчатым методом с одновременным продавливанием отрезков (длиной по 4 м), сваренных между собой стальных трубопроводов диаметром 325 мм	100 м бурения скважины	0,15
1260.	Протаскивание ПЭ трубы диаметром 110 мм	100 м трубы, уложенной в футляр	0,3
1261.	Устройство трубопроводов из полиэтиленовых труб с количеством каналов: свыше 2	1 км трубопровода	0,172
1262.	Страховочные пакеты	1 пакет	4
	Материалы		
1263.	Глина бентонитовая марки ПБМГ	т	0,369
1264.	Полимер для стабилизации буровых скважин при бурении пилотной скважины	т	0,018
1265.	Полимер для стабилизации буровых скважин при бурении с предварительным расширением скважины	т	0,047
1266.	Труба ПЭ 100 SDR 11, наружный диаметр 110 мм	10 м	3
1267.	Труба ПЭ 100 SDR 11, наружный диаметр 110 мм	10 м	2
1268.	Труба ПЭ 63 SDR 11 (Т), наружный диаметр 32 мм	10 м	15,2
	Монтаж кабеля ВОК		
1269.	Кросс оптический (коробка), количество оптических портов до 32 с количеством волокон магистрального кабеля ОКМТ, ОКЗ-С: 24 (ШКОС)	шт.	8
1270.	Кросс оптический (коробка), количество оптических портов до 32 с количеством волокон магистрального кабеля ОКМТ, ОКЗ-С: 24 (ШКОН)	шт.	3
1271.	Перемычки кабельные длиной до 6 м	100 перемычек	0,11
1272.	Узел перехода на ригиле ж.п., узлов подвески на опорах к.с., узлы ввода и запаса	шт.	28
1273.	Анкеровка односторонняя одного провода на штыревых изоляторах в линии: низковольтной	шт.	9
1274.	Прокладка трубы ПЭ63-32/3,0 в трубе ПЭ100-110/11 на	100 м канала	0,2

№ п/п	Наименование работ, материалов, изделий, конструкций	Ед. измерения	Кол- во
	пересечениях		
1275.	Прокладка труб ЗПТ ПЭ63-32/3,0 по фасаду зданий	100 м	1,78
1276.	ВОК по опорам КС с "поля" на высоте 6м	100 м кабеля	24,44
1277.	Прокладка волоконно-оптических кабелей в канализации в трубопроводе по свободному каналу (554 м в гофротрубе, учтенной	100 м кабеля	6,56
1278.	Прокладка опознавательной ленты	1 км кабеля	0,17
1279.	Кронштейн <Переход> на стене (Узел ввода в здание)	шт.	4
1280.	Устройство ввода кабеля в НУП	шт.	3
1281.	Измерение на смонтированном участке волоконно-оптического кабеля в одном направлении с числом волокон 8	1 измерение	12
	Материалы		
1282.	Труба ПЭ 63 SDR 11 (Т), наружный диаметр 32 мм	10 м	19,8
1283.	Кабель магистральный диэлектрический самонесущий, с защитной оболочкой из трекингостойкого полиэтилена, с оптическими модулями, скрученными вокруг стеклопластикового прутка, со стандартными одномодовыми оптическими волокнами, рассчитанный на допустимое растягивающее усилие - 8 кН, марки ОКМС-ПТА-2/4(2,4)СП-8(2)	1000 м	3,1
1284.	Лента сигнальная ЛСО 50	м	170
	Материалы		
1285.	Узел подвески оптического кабеля на кронштейне длиной 700мм, 419813-103 для железобетонных опор в составе: кронштейн, хомуты, зажим (411307-ТМП-102)	компл.	21
1286.	Узел анкеровки оптического кабеля, 419813-201 для железобетонных опор в составе: кронштейн, хомут, планка, скоба, зажим (411307-ТМП-245)	компл.	3
1287.	Узел анкеровки оптического кабеля, 419813-201 для железобетонных опор в составе: кронштейн, хомут, планка, скоба, зажим (411307-ТМП-201)	компл.	4
1288.	Узел анкеровки оптического кабеля, 419813-201 для железобетонных опор в составе: кронштейн, хомут, планка, скоба, зажим (411307-ТМП-217)	компл.	1
1289.	Узел подвески оптического кабеля на кронштейне длиной 700 мм, 419813-110 для металлических опор в составе: кронштейн, болты крюковые (411307-ТМП-136)	компл.	5
1290.	Кронштейн тип IV (прямой), 7.501-1-3-24.00.00 (411307-ТМП-601)	шт.	4
1291.	Узел анкеровки двух оптических кабелей, 419813-202 для железобетонных опор в составе: кронштейн, хомут, планка, скоба, зажим (411307-ТМП-219)	компл.	1
1292.	Устройство переходное кабельной связи УКС - 20 (411307-ТМП-307)	шт.	2
1293.	Зажим натяжной спиральный (в состав комплекта входят: протектор, силовая спираль, коуш оцинкованный) НСО-14П - 11 (НСО-12,6/14,2П-11(8))	компл.	16
1294.	Зажим поддерживающий спиральный (в состав комплекта входят: протектор, силовая спираль, коуш оцинкованный) ПСО-12,6/14,2П-11(8)	компл.	26
1295.	Зажим шлейфовый ЗКШ-3-11/14 - 2	шт.	4
1296.	Клипса для крепежа гофротрубы, диаметром 20 мм	шт.	50
1297.	Шнур оптический соединительный 5 м	шт.	11

№ п/п	Наименование работ, материалов, изделий, конструкций	Ед. измерения	Кол- во
	Пусконаладочные работы. Энергодиспетчерский круг Санкт-Петербург Балтийский-Калише, Лигово- Гатчина Балтийская		
	Системы телемеханики энергодиспетчерского круга		
1298.	Автоматизированная система управления II категории технической сложности с количеством каналов 1280	1 система	1
	Пусконаладочные работы. Контролируемые пункты. Силовое электрооборудование устройств телемеханики.		
1299.	Выключатель однополюсный напряжением до 1 кВ с электромагнитным, тепловым или комбинированным расцепителем	шт.	43
1300.	Выключатель трехполюсный напряжением до 1 кВ с электромагнитным, тепловым или комбинированным расцепителем, номинальный ток до 200 А, (пускатель магнитный)	шт.	38
1301.	Измерение сопротивления изоляции мегаомметром кабельных и других линий напряжением до 1 кВ, предназначенных для передачи электроэнергии к распределительным устройствам, щитам, шкафам, коммутационным аппаратам и электропотребителям	1 линия	66
1302.	Проверка наличия цепи между заземлителями и заземленными элементами	100 точек	0,46
1303.	Замер полного сопротивления цепи <фаза-нуль>	1 токоприемник	26
1304.	Измерение напряжения прикосновения в сетях напряжением 380/220 В с глухозаземленной нейтралью (системы TN)	1 точка прикосновения	46
1305.	Испытание аппарата коммутационного напряжением до 1 кВ (силовых цепей)	1 испытание	81
1306.	Испытание кабеля силового длиной до 500 м напряжением до 1 кВ	1 испытание	66
1307.	Испытание цепи вторичной коммутации	1 испытание	9
1308.	Устройство АВР линии напряжением ниже 1 кВ без схемы восстановления напряжения	1 устройство	9
1309.	Тиристорный преобразователь непереворачиваемый напряжением до 1 кВ, ток до 25 А (счетчик)	1 устройство	12
	Пусконаладочные работы. Дистанционное управление разъединителями на ст. Санкт-Петербург- Балтийский.		
1310.	Схема вторичной коммутации разъединителя с дистанционным управлением, привод общий, напряжение разъединителя до 20 кВ	1 схема	7
1311.	Выключатель трехполюсный напряжением до 1 кВ с электромагнитным, тепловым или комбинированным расцепителем, номинальный ток до 50 А (в цепи ДУ)	шт.	8
1312.	Измерение сопротивления изоляции мегаомметром кабельных и других линий напряжением до 1 кВ, предназначенных для передачи электроэнергии к распределительным устройствам, щитам, шкафам, коммутационным аппаратам и электропотребителям (контрольный кабель)	1 линия	6
1313.	Испытание кабеля силового длиной до 500 м напряжением до 1 кВ	1 испытание	6
	Пусконаладочные работы. Дистанционное управление		

№ п/п	Наименование работ, материалов, изделий, конструкций	Ед. измерения	Кол- во
	разъединителями из тяговой подстанции ЭЧЭ-2 на ст. Лигово.		
1314.	Испытание цепи вторичной коммутации в цепи АУП	1 испытание	3
1315.	Испытание аппарата коммутационного напряжением до 1 кВ (силовых цепей)	1 испытание	4
1316.	Испытание кабеля силового длиной до 500 м напряжением до 10 кВ	1 испытание	7
1317.	Замер полного сопротивления цепи <фаза-нуль>	1 токоприемник	7
1318.	Фазировка электрической линии или трансформатора с сетью напряжением до 1 кВ	1 фазировка	7
1319.	Схема вторичной коммутации разъединителя с дистанционным управлением, привод общий, напряжение разъединителя до 20 кВ	1 схема	24
1320.	Электродвигатель переменного тока напряжением до 1 кВ шаговый	шт.	24
1321.	Измерение сопротивления изоляции мегаомметром кабельных и других линий напряжением до 1 кВ, предназначенных для передачи электроэнергии к распределительным устройствам, щитам, шкафам, коммутационным аппаратам и электропотребителям (контрольный кабель)	1 линия	16
1322.	Испытание кабеля силового длиной до 500 м напряжением до 1 кВ	1 испытание	16
	Пусконаладочные работы. Дистанционное управление разъединителями из поста ЭЦ на ст. Лигово.		
1323.	Испытание цепи вторичной коммутации в цепи АУП	1 испытание	2
1324.	Схема вторичной коммутации разъединителя с дистанционным управлением, привод общий, напряжение разъединителя до 20 кВ	1 схема	7
1325.	Электродвигатель переменного тока напряжением до 1 кВ шаговый	1 шт.	7
1326.	Измерение сопротивления изоляции мегаомметром кабельных и других линий напряжением до 1 кВ, предназначенных для передачи электроэнергии к распределительным устройствам, щитам, шкафам, коммутационным аппаратам и электропотребителям (контрольный кабель)	1 линия	14
1327.	Испытание кабеля силового длиной до 500 м напряжением до 1 кВ	1 испытание	14
	Пусконаладочные работы. Дистанционное управление разъединителями на ст. Стрельна.		
1328.	Испытание цепи вторичной коммутации в цепи АУП	1 испытание	2
1329.	Схема вторичной коммутации разъединителя с дистанционным управлением, привод общий, напряжение разъединителя до 20 кВ	1 схема	7
1330.	Электродвигатель переменного тока напряжением до 1 кВ шаговый	1 шт.	7
1331.	Измерение сопротивления изоляции мегаомметром кабельных и других линий напряжением до 1 кВ, предназначенных для передачи электроэнергии к распределительным устройствам, щитам, шкафам, коммутационным аппаратам и электропотребителям (контрольный кабель)	1 линия	10
1332.	Испытание кабеля силового длиной до 500 м	1 испытание	10

№ п/п	Наименование работ, материалов, изделий, конструкций	Ед. измерения	Кол- во
	напряжением до 1 кВ		
	Пусконаладочные работы. Дистанционное управление разъединителями на ст. Новый Петергоф.		
1333.	Испытание цепи вторичной коммутации в цепи АУП	1 испытание	2
1334.	Схема вторичной коммутации разъединителя с дистанционным управлением, привод общий, напряжение разъединителя до 20 кВ	1 схема	7
1335.	Электродвигатель переменного тока напряжением до 1 кВ шаговый	шт.	7
1336.	Измерение сопротивления изоляции мегаомметром кабельных и других линий напряжением до 1 кВ, предназначенных для передачи электроэнергии к распределительным устройствам, щитам, шкафам, коммутационным аппаратам и электропотребителям (контрольный кабель)	1 линия	12
1337.	Испытание кабеля силового длиной до 500 м напряжением до 1 кВ	1 испытание	12
	Пусконаладочные работы. Дистанционное управление разъединителями на ст. Старый Петергоф.		
1338.	Схема вторичной коммутации разъединителя с дистанционным управлением, привод общий, напряжение разъединителя до 20 кВ	1 схема	7
1339.	Выключатель трехполюсный напряжением до 1 кВ с электромагнитным, тепловым или комбинированным расцепителем, номинальный ток до 50 А (в цепи ДУ)	шт.	7
1340.	Измерение сопротивления изоляции мегаомметром кабельных и других линий напряжением до 1 кВ, предназначенных для передачи электроэнергии к распределительным устройствам, щитам, шкафам, коммутационным аппаратам и электропотребителям (контрольный кабель)	1 линия	9
1341.	Испытание кабеля силового длиной до 500 м напряжением до 1 кВ	1 испытание	9
1342.	Выключатель однополюсный напряжением до 1 кВ с электромагнитным, тепловым или комбинированным расцепителем (выключатель нагрузки)	шт.	1
1343.	Выключатель трехполюсный напряжением до 1 кВ с электромагнитным, тепловым или комбинированным расцепителем, номинальный ток до 50 А (выключатель нагрузки)	шт.	6
	Пусконаладочные работы. Станция Ораниенбаум I этап. Дистанционное управление разъединителями		
1344.	Схема вторичной коммутации разъединителя с дистанционным управлением, привод общий, напряжение разъединителя до 20 кВ	1 схема	9
1345.	Выключатель трехполюсный напряжением до 1 кВ с электромагнитным, тепловым или комбинированным расцепителем, номинальный ток до 50 А	шт.	9
	Станция Ораниенбаум II этап. Дистанционное управление разъединителями		
1346.	Схема вторичной коммутации разъединителя с дистанционным управлением, привод общий, напряжение разъединителя до 20 кВ	1 схема	3
1347.	Электродвигатель асинхронный с короткозамкнутым	шт.	3

№ п/п	Наименование работ, материалов, изделий, конструкций	Ед. измерения	Кол- во
	ротором, напряжением до 1 кВ		
1348.	Измерение сопротивления изоляции мегаомметром кабельных и других линий напряжением до 1 кВ, предназначенных для передачи электроэнергии к распределительным устройствам, щитам, шкафам, коммутационным аппаратам и электропотребителям	1 линия	12
1349.	Испытание кабеля силового длиной до 500 м напряжением до 1 кВ	1 испытание	12
1350.	Испытание аппарата коммутационного напряжением до 1 кВ (силовых цепей)	1 испытание	1
	Станция Бронка. Дистанционное управление разъединителями		
1351.	Схема вторичной коммутации разъединителя с дистанционным управлением, привод общий, напряжение разъединителя до 20 кВ	1 схема	4
1352.	Выключатель трехполюсный напряжением до 1 кВ с электромагнитным, тепловым или комбинированным расцепителем, номинальный ток до 50 А	шт.	4
	Станция Большая Ижора. Дистанционное управление разъединителями.		
1353.	Схема вторичной коммутации разъединителя с дистанционным управлением, привод общий, напряжение разъединителя до 20 кВ	1 схема	4
1354.	Выключатель трехполюсный напряжением до 1 кВ с электромагнитным, тепловым или комбинированным расцепителем, номинальный ток до 50 А	шт.	4
	Станция Лебяжье. Дистанционное управление разъединителями		
1355.	Схема вторичной коммутации разъединителя с дистанционным управлением, привод общий, напряжение разъединителя до 20 кВ	1 схема	1
1356.	Выключатель трехполюсный напряжением до 1 кВ с электромагнитным, тепловым или комбинированным расцепителем, номинальный ток до 50 А	шт.	14
1357.	Измерение сопротивления изоляции мегаомметром кабельных и других линий напряжением до 1 кВ, предназначенных для передачи электроэнергии к распределительным устройствам, щитам, шкафам, коммутационным аппаратам и электропотребителям	1 линия	13
1358.	Испытание кабеля силового длиной до 500 м напряжением до 1 кВ	1 испытание	13
1359.	Испытание аппарата коммутационного напряжением до 1 кВ (силовых цепей)	1 испытание	5
	Станция Калище. Дистанционное управление разъединителями		
1360.	Схема вторичной коммутации разъединителя с дистанционным управлением, привод общий, напряжение разъединителя до 20 кВ	1 схема	2
1361.	Выключатель трехполюсный напряжением до 1 кВ с электромагнитным, тепловым или комбинированным расцепителем, номинальный ток до 50 А	шт.	2
1362.	Измерение сопротивления изоляции мегаомметром кабельных и других линий напряжением до 1 кВ, предназначенных для передачи электроэнергии к	1 линия	8

№ п/п	Наименование работ, материалов, изделий, конструкций	Ед. измерения	Кол- во
	распределительным устройствам, щитам, шкафам, коммутационным аппаратам и электропотребителям		
1363.	Испытание кабеля силового длиной до 500 м напряжением до 1 кВ	1 испытание	8
	Пусконаладочные работы. Дистанционное управление разъединителями. Станция Горелово.		
1364.	Схема вторичной коммутации разъединителя с дистанционным управлением, привод общий, напряжение разъединителя до 20 кВ	1 схема	2
1365.	Выключатель трехполюсный напряжением до 1 кВ с электромагнитным, тепловым или комбинированным расцепителем, номинальный ток до 50 А	1 шт.	2
	Пусконаладочные работы. Дистанционное управление разъединителями. Станция Красное село.		
1366.	Схема вторичной коммутации разъединителя с дистанционным управлением, привод общий, напряжение разъединителя до 20 кВ	1 схема	9
1367.	Выключатель трехполюсный напряжением до 1 кВ с электромагнитным, тепловым или комбинированным расцепителем, номинальный ток до 50 А	шт.	9
	Пусконаладочные работы. Дистанционное управление разъединителями. Станция Тайцы		
1368.	Выключатель трехполюсный напряжением до 1 кВ с электромагнитным, тепловым или комбинированным расцепителем, номинальный ток до 50 А	шт.	1
1369.	Схема вторичной коммутации разъединителя с дистанционным управлением, привод общий, напряжение разъединителя до 20 кВ	1 схема	1
	Пусконаладочные работы. Дистанционное управление разъединителями. Станция Пудость		
1370.	Схема вторичной коммутации разъединителя с дистанционным управлением, привод общий, напряжение разъединителя до 20 кВ	1 схема	7
1371.	Выключатель трехполюсный напряжением до 1 кВ с электромагнитным, тепловым или комбинированным расцепителем, номинальный ток до 50 А	шт.	7
1372.	Измерение сопротивления изоляции мегаомметром кабельных и других линий напряжением до 1 кВ, предназначенных для передачи электроэнергии к распределительным устройствам, щитам, шкафам, коммутационным аппаратам и электропотребителям	1 линия	15
1373.	Испытание кабеля силового длиной до 500 м напряжением до 1 кВ	1 испытание	15
1374.	Выключатель нагрузки напряжением до 11 кВ	шт.	7
	Пусконаладочные работы. Дистанционное управление разъединителями. Станция Гатчина Балтийская-Пассажирская.		
1375.	Схема вторичной коммутации разъединителя с дистанционным управлением, привод общий, напряжение разъединителя до 20 кВ	1 схема	5
1376.	Выключатель трехполюсный напряжением до 1 кВ с электромагнитным, тепловым или комбинированным расцепителем, номинальный ток до 50 А	1 шт.	5
1377.	Измерение сопротивления изоляции мегаомметром	1 линия	14

№ п/п	Наименование работ, материалов, изделий, конструкций	Ед. измерения	Кол-во
	кабельных и других линий напряжением до 1 кВ, предназначенных для передачи электроэнергии к распределительным устройствам, щитам, шкафам, коммутационным аппаратам и электропотребителям		
1378.	Испытание кабеля силового длиной до 500 м напряжением до 1 кВ	1 испытание	14

Требования к работам, оборудованию	
Нормативные документы, согласно которым установлены требования	<p>Работы должны выполняться с соблюдением требований нормативных документов в сфере железнодорожного транспорта.</p> <ul style="list-style-type: none"> - Федеральный закон «Об обеспечении единства измерений» от 26.06.2008 г. № 102-ФЗ; - «Правила технической эксплуатации железных дорог Российской Федерации», утвержденные приказом Минтранса России от 21.12.2010 № 286; - Технический регламент Таможенного союза «О безопасности инфраструктуры железнодорожного транспорта», утвержден решением Комиссии Таможенного союза от 15.07.2011 г. №710; - Постановление Госстроя России от 23.07.2001 г. № 80 «Безопасность труда в строительстве» СНиП 12-03-2001; - Градостроительный Кодекс Российской Федерации принят Государственной Думой 29.12.2004 г. №190-ФЗ; - Свод правил «Организация строительства» актуализированная редакция СНиП 12-01-2004, СП 48.13330.2011, утвержден приказом Минрегиона РФ от 27.12.2010 г. №781; - МДС 13-14.2000 «Положение о проведении планово-предупредительного ремонта производственных зданий и сооружений», утвержденных постановлением Госстроя СССР от 29.12.1973 г. № 279; - «Правила устройства электроустановок», утверждены приказом Минэнерго РФ от 08.07.2002 г. № 204; - «Правила технической эксплуатации электроустановок потребителей», утверждены приказом Минэнерго РФ от 13.01.2003г. № 6; - «Правила содержания тяговых подстанций, трансформаторных подстанций и линейных устройств системы тягового электроснабжения», утверждены распоряжением ОАО «РЖД» от 05.08.2016 г. №1587р; - СТО РЖД 1.09.010-2008 «Устройства электрификации и электроснабжения. Порядок продления назначенного срока службы», утвержден распоряжением ОАО «РЖД» от 11.12.2008 г. №2647р; - «Инструкция по заземлению устройств электроснабжения на электрифицированных железных дорогах», утверждена МПС РФ от 10.06.1993 г. № ЦЭ-191; - ГОСТ 12.3.008-75 Система стандартов безопасности труда (ССБТ). «Производство покрытий металлических и неметаллических неорганических. Общие требования безопасности» введен в действие постановлением Государственного комитета стандартов Совета Министров СССР от 04.09.1975 г. № 2328; - «Распоряжение об обеспечении безопасной эксплуатации технических сооружений и устройств, железных дорог при строительстве, реконструкции и (или) ремонте объектов инфраструктуры ОАО "РЖД" от 7 ноября 2018 г. N 2364/р; - ГОСТ 12.4.281-2014 «Система стандартов безопасности труда. Одежда

	<p>специальная повышенной видимости. Технические требования» введен в действие Приказом Федерального агентства по техническому регулированию и метрологии от 26.11.2014 г. № 1813-ст.</p> <p>Указанные документы находятся в свободном доступе в сети интернет.</p> <ul style="list-style-type: none"> - Правила содержания контактной сети, питающих линий, отсасывающих линий, шунтирующих линий и линий электропередачи, утвержденные распоряжением ОАО «РЖД» от 25.04.2016 г. № 753р (в редакции распоряжения ОАО «РЖД» от 16.04.2019 г. 736/р) (Приложение № 1.7 к аукционной документации).
Технические и функциональные характеристики работы, оборудования	<p>Выполняемые работы включают в себя: строительно-монтажные работы, включая поставку оборудования по объекту технического перевооружения (далее – комплекс работ).</p> <p>1. Работы должны быть выполнены на объекте «Техническое перевооружение устройств электроснабжения. Устройства телемеханики на участке Санкт-Петербург Балтийский - Калище, Лигово-Гатчина Балтийская (вкл.)», расположенному в границах Октябрьской железной дороги.</p> <p>2. Гарантийный срок нормальной эксплуатации объекта и входящих в него комплектующих, материалов, оборудования и работ устанавливается 60 (шестьдесят) месяцев с даты подписания заказчиком акта формы № КС-14.</p> <p>3. Если в период гарантийного срока эксплуатации объекта обнаружатся дефекты и недостатки работ, а также если параметры эксплуатируемого объекта, не будут соответствовать условиям настоящего договора и проектно-сметной документации, не достигнут обусловленных технических характеристик, либо утратят их, вследствие применения недоброкачественных материалов, конструкций или неквалифицированного выполнения работ генеральным подрядчиком, то последний обязан их устранить за свой счет и в согласованные с получателем сроки. Для участия в составлении акта, фиксирующего дефекты, согласования порядка и сроков их устранения генеральный подрядчик обязан направить своего представителя не позднее 5 (пяти) рабочих дней со дня получения письменного извещения получателя. Гарантийный срок в этом случае продлевается соответственно на период устранения дефектов.</p> <p>Генеральный подрядчик обеспечивает комплектацию объекта новыми, качественными материалами, изделиями, конструкциями и оборудованием.</p> <p>Все применяемые материалы, изделия, конструкции и оборудование должны иметь сертификаты соответствия (в случае, если они подлежат обязательной сертификации), технические паспорта и другие документы, удостоверяющие их качество.</p> <p>Требования к работам установлены на основании проектной документации (приложение № 1.6 к аукционной документации).</p> <p>Генеральный подрядчик не должен допускать нарушения технологий при выполнении работ, угрожающих безопасности движения поездов и сохранности инженерных коммуникаций на железных дорогах.</p> <p>Генеральный подрядчик должен соблюдать технологии производства работ в зоне действующих технических устройств, обеспечивающих работу железнодорожного транспорта.</p>
Требования к безопасности работы, оборудованию	<ul style="list-style-type: none"> - Технический регламент Таможенного союза «О безопасности инфраструктуры железнодорожного транспорта», утвержден решением Комиссии Таможенного союза от 15.07.2011г. №710; - Постановление Госстроя России от 23.07.2001 № 80 «Безопасность труда в строительстве» СНиП 12-03-2001.
Требования к качеству работы, оборудования	<ul style="list-style-type: none"> - Федеральный закон «Об обеспечении единства измерений» от 26.06.2008 № 102-ФЗ; - Градостроительный Кодекс Российской Федерации принят

Государственной Думой 29.12.2004 г; №190-ФЗ;

- Свод правил «Организация строительства» актуализированная редакция СНиП 12-01-2004, СП 48.13330.2011, утвержден приказом Минрегиона России от 27.12.2010. №781;

- МДС 13-14.2000 «Положение о проведении планово-предупредительного ремонта производственных зданий и сооружений», утвержденных постановлением Госстроя СССР от 29.12.1973 № 279;

- «Правила устройства электроустановок», утверждены приказом Минэнерго РФ от 08.07.2002 № 204;

- «Правила технической эксплуатации электроустановок потребителей», утверждены приказом Минэнерго РФ от 13.01.2003 № 6;

- «Правила содержания тяговых подстанций, трансформаторных подстанций и линейных устройств системы тягового электроснабжения», утверждены распоряжением ОАО «РЖД» от 05.08.2016. №1587р;

- СТО РЖД 1.09.010-2008 «Устройства электрификации и электроснабжения. Порядок продления назначенного срока службы», утвержден распоряжением ОАО «РЖД» от 11.12.2008 №2647р;

- «Инструкция по заземлению устройств электроснабжения на электрифицированных железных дорогах», утверждена МПС РФ от 10.06.1993 № ЦЭ-191;

- ГОСТ 12.3.008-75 Система стандартов безопасности труда (ССБТ). «Производство покрытий металлических и неметаллических неорганических. Общие требования безопасности» введен в действие постановлением Государственного комитета стандартов Совета Министров СССР от 04.09.1975. № 2328;

- ГОСТ 12.4.281-2014 «Система стандартов безопасности труда. Одежда специальная повышенной видимости. Технические требования» введен в действие Приказом Федерального агентства по техническому регулированию и метрологии от 26.11.2014 № 1813-ст.;

- Правила содержания контактной сети, питающих линий, отсасывающих линий, шунтирующих линий и линий электропередачи, утвержденные распоряжением ОАО «РЖД» от 25.04.2016 г. № 753р (в редакции распоряжения ОАО «РЖД» от 16.04.2019 г. 736/р);

Требования к результатам



Генеральный подрядчик должен выполнить весь комплекс строительно-монтажных работ, включая поставку оборудования, по объекту технического перевооружения в объеме и в сроки, предусмотренные договором, и сдать объекты заказчику готовыми к эксплуатации в установленный срок в состоянии, обеспечивающем их нормальную эксплуатацию в соответствии с функциональным назначением объектов.

Поставка оборудования является неотъемлемой составляющей частью закупки и осуществляется совместно с выполнением строительных и монтажных работ, так как техническое перевооружение предусматривает мероприятия по повышению технико-экономического уровня отдельных участков объекта строительства на основе внедрения передовой техники и технологии, механизации и автоматизации производства, модернизации и замены устаревшего и физически изношенного оборудования на новое, более производительное, а строительно-монтажные работы представляют собой полный комплекс всех возможных мероприятий, в том числе связанных с монтажом технологического и вспомогательного оборудования, строительных и технологических металлоконструкций, систем энергообеспечения, электроснабжения, средств контроля и автоматизации, санитарно-технических систем и устройств, систем вентиляции и т.п. Таким образом, строительные работы и поставка и монтаж оборудования связаны технически и функционально и поставляемое оборудование неразрывно связано с объектом строительства


Место, условия и порядок выполнения работ, поставки оборудования

Место выполнения работ, поставки оборудования	Ленинградская область, город Санкт-Петербург, участок Санкт-Петербург Балтийский-Катище, Лигово-Гатчина Балтийская (вкл).
Условия выполнения работ, поставки оборудования	<p>Работы, с поставкой оборудования должны производиться в действующих устройствах электроснабжения без снятия напряжения на устройствах электроснабжения.</p> <p>Средства измерений, входящие в состав позиции № 15 приложения 1.5. к аукционной документации, должны поставляться с:</p> <ul style="list-style-type: none"> - копией свидетельства об утверждении типа средств измерений; - действующим свидетельством о первичной поверке средства измерений.
Сроки выполнения работ, поставки оборудования	Срок выполнения работ, поставки оборудования определяется согласно выбранной технологии производства работ, с учетом планируемой организацией производства, исходя из времени, необходимого исполнителю на выполнение указанных работ, без учета задержек и простоев до 31.05.2021 г.

От Заказчика:


 В.М.Санько


От Генерального подрядчика:


 Ю.А.Ждань

Приложение № 6
к Договору
от «17» 12 2019 г.
№ 3433155

Акт приема выполненных обязательств (ФОРМА)

« » 20

№ _____

Заказчик: _____

Исполнитель: _____

Основание: _____

П/п	Наименование поставляемого товара, выполняемых работ, оказываемых услуг	Количество	Единица измерения	Стоимость (без учета налогов)	Стоимость (с учетом налогов)	Наименование валюты	Наименование страны происхождения товара (или страны регистрации поставляемого товара)
1.	2.	3.	4.	5.	6.	7.	8.
1							

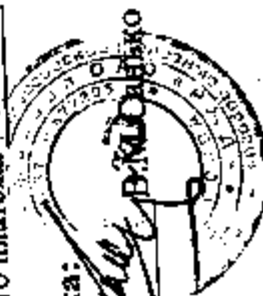
Получатель: _____

Генеральный подрядчик: _____
Обязательства исполнены в объеме, указанном в настоящем Акте. Стороны не имеют взаимных претензий в части исполненных обязательств.

Обязательства исполнены на сумму _____

Дата последнего платежа _____

От Заказчика: _____



От Генерального подрядчика: _____

Ю.А. Ждань

